UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

WILLIAM DE SIQUEIRA PIAUÍ

TÍTULO DO TRABALHO:

Realidade do ideal e substancialidade do mundo em Leibniz: *percorrendo e sobrevoando o labirinto do contínuo.*

SÃO PAULO

2009

WILLIAM DE SIQUEIRA PIAUÍ

Realidade do ideal e substancialidade do mundo em Leibniz:

percorrendo e sobrevoando o labirinto do contínuo.

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Filosofia do Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Filosofia sob a orientação do Prof. Dr. Franklin Leopoldo e Silva.

SÃO PAULO

2009

Aos amigos que tive na escola pública e que não tive a oportunidade de reencontrar na universidade pública.

Agradecimentos

Agradecemos ao amigo, professor e orientador Franklin Leopoldo e Silva pela liberdade e conselhos precisos com que nos conduziu durante toda a realização deste trabalho, que teve início com nossa iniciação científica no ano de 1998; ao amigo e professor José Carlos Estevão que com entusiasmo mais uma vez acreditou em nosso trabalho; à amiga e professora Olga Pombo que fez não existir distância entre Portugal e Brasil quando solicitávamos seu auxílio; à companheira Juliana Cecci Silva pelas discussões variadas que tivemos quando da elaboração das traduções dos textos de Leibniz; ao grande amigo Oliver Tolle pelas discussões filosóficas que sempre tivemos durante toda a elaboração deste trabalho; ao amigo Juvenal Savian Filho por nos auxiliar a compreender o complexo campo conceitual da escolástica; à Tessa de Moura Lacerda e ao grande amigo Enéias Forlin pelas importantes considerações que fizeram no exame de qualificação, as quais esperamos ter deixado suficientemente explícito que levamos em conta no presente texto. Agradecemos aos amigos, alunos e professores, que fizemos no Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Alagoas e de Sergipe, especialmente aos professores Érico Andrade, Alexandre Meyer, Cícero Bezerra, Eduardo Siqueira, Márcio Gimenez e o nosso grande amigo Sérgio Menna que sempre nos deram conselhos valiosos e com quem discutimos pontos importantes do presente texto. Agradecemos muito especialmente a Júlio Couto Filho pela importante tese que escreveu e que determinou todo o nosso trabalho, a quem pedimos desculpas se de alguma forma nosso modo de nos colocarmos diante das hipóteses que ele parece defender o tenha levado a uma impressão errada do grande valor que pensamos ter todo o seu trabalho. Também agradecemos ao Departamento de Filosofia da FFLCH-USP, a todas as pessoas que de alguma forma são responsáveis pela pós-graduação deste departamento sem as quais sequer teríamos começado nosso trabalho.

Por fim, mas acima de tudo, agradecemos a Deus que nos compensou infinitamente pelos muitos meses sem bolsa assim como pelos momentos de total desorientação pessoal.

Resumo

PIAUÍ, William de Siqueira. *Realidade do ideal e substancialidade do mundo em Leibniz: percorrendo e sobrevoando o labirinto do contínuo*. 2009 340 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

É fato bastante conhecido que os conceitos de tempo e de espaço desempenham papel central na filosofia de Leibniz; a forte oposição que ela fez aos mesmos conceitos utilizados na filosofia newtoniana é prova disso. Nesse sentido, pretendemos oferecer uma série de considerações que partem desses conceitos em sua relação com um outro conceito fundamental da filosofia leibniziana: o conceito de substância individual. Acreditamos que uma compreensão adequada das relações mais fundamentais entre esses conceitos pode lançar luz sobre o que Leibniz entendia ser necessário ter como ponto de partida para sua Dinâmica e para sua Psicologia, como elas se relacionam com sua Metafísica e como isso tem conseqüências para o que ele pensava quanto à Ética e Religião. A partir destas considerações acreditamos poder constituir parte importante das saídas, seja do labirinto do contínuo, seja do labirinto da necessidade ao modo como Leibniz as pensou e como isso pode contribuir para compreendermos questões que ainda são da ordem do dia quanto aos fundamentos da Ciência Contemporânea.

Palavras-chave: Tempo, Espaço, Matéria, Corpo, Substância, Dinâmica, Psicologia e Metafísica.

Abrégé

PIAUÍ, William de Siqueira. *Réalité du idéal et substancialiaté du monde en Leibniz: parcourrant et survolant le labyrinthe du continu*. 2009. 340 f. Thèse (Doctorat) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

C’est un fait assez connu que les concepts de temps et d’espace jouent un rôle central dans la philosophie de Leibniz; la forte opposition qu’elle a fait aux mêmes concepts utilisés dans la philosophie newtonienne en est preuve. Dans ce sens, on prétend offrir une série de considérations que partent de ces concepts dans son rapport avec un autre concept fondamental de la philosophie leibnizienne: le concept de substance individuelle. On croit qu'une juste compréhension des rapports les plus fondamentaux entre tels concepts peut éclairer ce que Leibniz comprenait falloir avoir comme point de départ pour sa Dynamique et pour sa Psychologie, comme elles se rapportent avec sa Métaphysique et comment tout ça amène des conséquences pour ce qu´il pensait à l’égard de l´Éthique et la Religion. À partir de ces considérations on croit qu’on peut constituer partie importante de les sorties, soit du labyrinthe du continuum soit du labyrinthe de la nécessité, à la manière comme Leibniz les a pensées et comme cela peut contribuer pour comprendre des questions qui sont encore de l'ordre du jour quant aux fondements de la Science Contemporain.

Mots-clés: Temps, Espace, Matière, Corps, Substance, Dynamique, Psychologie et Métaphysique.

Abstract

PIAUÍ, William de Siqueira. *Reality of the ideal and substantiality of the world on Leibniz: walking in and overflying the labyrinth of the continuous*. 2009. 340 f. Thesis (Doctorate) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

It is a fact sufficiently known that the space and the time concepts play central role in the Leibniz' philosophy; the strong opposition that it has made to the same concepts used in the Newtonian philosophy is a prove of that. In this sense, we intend to offer a series of considerations that leave from these concepts in its relation with one another fundamental concept of the leibnizian philosophy: the individual substance concept. We believe that an adequate understanding of the most fundamentals relations between these concepts can light up on what Leibniz understood to be necessary to have as starting point for its Dynamics and its Psychology, as they relate to its Metaphysics and as it has consequences for what he used to think about Ethics and Religion. From these considerations we believe to be able to constitute important part of the exit either of the labyrinth of the continuous either of the labyrinth of the necessity according to the way as them were thought by Leibniz and as this can contribute to understand questions that are still of the order of the day referring to the bases of the Contemporaneous Science.

Key words: Time, Space, Matter, Body, Substance, Dynamics, Psychology and Metaphysics.

– É uma pobre espécie de memória, essa, que só funciona para trás – observou a Rainha.

– Se você conhecesse o Tempo tão bem quanto eu conheço – disse o Chapeleiro – não falaria em gastá-lo como se fosse uma coisa. Ele é alguém.
– Não sei o que você quer dizer – respondeu Alice.
– Claro que não sabe! – disse o Chapeleiro, inclinando a cabeça para trás com desdém. – Diria mesmo que você jamais falou com o Tempo!
– Talvez não – replicou Alice cautelosamente – mas sei que tenho de marcar o tempo quando estudo música.
– Ah! Olhe aí o motivo! – disse o Chapeleiro. – O Tempo não suporta ser marcado como se fosse gado. Mas, se você vivesse com ele em boas pazes, ele faria qualquer coisa que você quisesse com o relógio.

Lewis Carroll (*Através do espelho e o que Alice encontrou lá* e *As aventuras de Alice no país das maravilhas*).

Índice

Introdução (p. 9 – p. 36)

Capítulo I: Os dois labirintos (p. 37 – p. 59)

Parte I: Considerações gerais sobre o Labirinto da Necessidade e do Contínuo.

Capítulo II: Leibniz e Newton (p. 60 – p. 96)

Parte I: Realidade e dessubstancialização do tempo, espaço e movimento.

Capítulo III: Caracterização da substância individual em Leibniz (p. 97 – p. 194)

Parte I: Substância individual simples não-originária ativa ou pensada *a posteriori* (p. 97 – p. 137).

Parte II: Caracterização da individuação das substâncias simples não-originárias racionais *a priori* (p. 138 – p. 188).

Parte III: Nota sobre a redutibilidade das relações e sobre a constituição do conceito de substância (p. 189 – p. 194).

Capítulo IV: Os dois caminhos do labirinto do contínuo (p. 195 – p. 299)

Parte I: Corpo, matéria, substância simples não-originária e lei de continuidade (p. 195 – p. 254).

Parte II: Tempo, espaço, matéria e movimento (p. 255 – p. 281).

Parte III: Nota sobre a constituição do conceito de mônada e sobre a Análise Infinitesimal (p. 282 – p. 299).

Conclusão (p. 300 – p. 326)

Bibliografia (p. 327 – p. 340)

Introdução

> *Assim, só Deus é unidade primitiva, ou substância simples originária de que todas as Mônadas criadas ou derivadas são produções e nascem de momento a momento digamos assim, por fulgurações contínuas da Divindade...*[1].

Antes de começarmos propriamente o nosso trabalho, queríamos dizer algumas coisas quanto à forma que adotamos. Todos nós, e os que não vivem ou não podem estar na Alemanha talvez mais, sabemos das dificuldades de trabalhar com os textos de Leibniz: o fato de ainda não ter vindo a público a versão da academia junto com o de muitos textos ainda permanecerem inéditos ou de dificílimo acesso são os mais graves. Existem ainda problemas menores que dizem respeito ao acesso aos textos originais que, só aparentemente, são bastante conhecidos do público. Para driblar essas dificuldades, decidimos trabalhar com uma vasta gama de edições ou traduções da obra leibniziana e o leitor verá que buscamos fornecer o máximo de informação sobre os textos e o de onde os estávamos extraindo. De certa maneira, isso vai contra o modo como se costuma indicar essas informações, todavia acreditamos que de outra maneira não teríamos conferido o real significado da ajuda que tivemos com um certo número de traduções e coletâneas (material que já sofreu alguma organização e correção, que sempre consultamos e sem o qual boa parte dos leitores brasileiros ficariam sem ter como confirmar nossas afirmações) e ademais pensamos ser aceitável ir contra aquele modo quando se trata de um trabalho acadêmico o qual esperamos seja lido principalmente por nossos alunos em nosso país[2].

---

[1] *Monadologia*, § 47: LEIBNIZ, 1983 [Chauí] , p. 110.

[2] Para dizer mais explicitamente, nos últimos três anos, por conta de trabalhar como professor na rede federal de ensino superior, aceitei o desafio de discutir questões de alta complexidade na filosofia leibniziana a partir de textos que são de fácil acesso ao grande público, ou melhor, aos meus alunos. Nesse sentido, é preciso dizer que nos valemos de traduções para o português já há bastante tempo conhecidas, em geral as da coleção *Os pensadores*; quando isso não foi possível nos valemos de traduções para o castelhano, somente depois para o francês (em geral quando os textos estavam em latim ou alemão); de qualquer modo, no corpo de nossa tese todas as citações se encontram traduzidas para o português (exceção feita a uma ou outra afirmação que se encontra em castelhano), seguidas da referência a que tradução nos referimos. Quanto às citações que faremos da *Teodicéia*, nos valemos da tradução que fizemos com Juliana Cecci Silva e que se encontra no prelo (a qual esperamos não demorar para ser publicada); quanto às cartas à Princesa Sofia, a des Bosses e a Dangicourt, também traduzidas por nós dois, elas se encontram (ao menos as partes que citaremos) em forma de apêndice ao nosso artigo *Leibniz e as duas faces do labirinto do contínuo: uma introdução* que também não deve demorar para ser publicado. Queremos dizer que a tradução dos textos de Leibniz nem de longe é o

Além disso, se pensarmos que grande parte das considerações que faremos em nosso trabalho girarão em torno do conceito leibniziano de "forma substancial", que, conforme o *Novos ensaios* (livro III, cap. VI, § 24), esse conceito já era considerado infame naquela época e as pessoas tinham vergonha de falar dele; se isso acontecia naquela época o que dirá agora! E o mesmo pode ser dito do princípio de individuação das substâncias e de uma série bem longa de outros temas discutidos por Leibniz; grande parte do problema é que eles relacionam Filosofia e, no mínimo, Teologia Natural[3]. Também seguem nesse sentido as afirmações feitas no § 10 do *Discurso de metafísica*, que fazem lembrar a "extravagância" que seria um geômetra fazer suas demonstrações se valendo de considerações relacionadas ao labirinto da composição do contínuo; assim como, um filósofo, um político ou um jurisconsulto se justificassem seus discursos ou suas tomadas de decisões levando em conta sua opinião sobre o labirinto da liberdade; e também como seria extravagante que um físico tentasse explicar as suas experiências não a partir de considerações ligadas à mecânica e à geometria, mas as explicasse a partir do concurso de Deus, de uma alma (ou *arquê*) que animasse os corpos etc.; essa extravagância só deveria deixar de existir quando esses temas fossem tratados diretamente pela Filosofia ou pela Teologia Natural.

Ora, se o próprio Leibniz diz isso, a conseqüência é que nosso trabalho não poderia esperar ser considerado uma contribuição para as experiências que se fazem em Física, as demonstrações feitas em algum ramo da Matemática, ou para o que se deve fazer seja no Direito seja na Política. É preciso tomar cuidado com as nossas pretensões! Mesmo porque, não acreditamos que a própria História da Ciência possa contribuir consideravelmente para o que de fato se faz em ciência; exceção feita à própria "História" da Ciência, é claro, pois são as hipóteses formuladas pelos historiadores da ciência as que devem refutar o que se pensava sobre temas que dizem respeito à "história da ciência".

Assim, do ponto de vista da História, mais do que isto, do ponto de vista da atual História da Ciência, a que leva em conta o que de fato foi pensado pelos indivíduos que

---

objetivo de nosso trabalho e serão pouquíssimas as vezes que discutiremos problemas relacionados com isso, ao menos é o que esperamos; nesse sentido, agradecemos imensamente àqueles que têm traduzido os textos do filósofo alemão e esperamos que nossa iniciativa mostre o quanto valorizamos todo o seu trabalho.

[3] Segundo Francisco de P. Saramanch, foi em seu *Dialogus inter theologum et scepticum* que Leibniz teria dito que a Teologia Natural trata, dentre outros, do princípio de individuação (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia, Discurso de metafísica e La profesión de fé del filósofo*], p. 151, nota 3).

viveram na modernidade, sua cosmovisão, e que têm sido considerados como os grandes responsáveis pelo surgimento da ciência que conhecemos hoje, indivíduos que se preocupavam com aqueles problemas e que os resolviam de um modo particular; desse ponto de vista, nosso trabalho assume a sua real importância; ou seja, ele a assume diante do fato que existe uma comunidade que costuma formular hipóteses sobre o que pensavam aqueles autores, sobre quais assuntos tratavam e sobre como deve ser caracterizada a época em que eles viveram. Esperamos poder contribuir com a vasta formulação de hipóteses que se faz em História da Filosofia e da Ciência, e a única maneira é voltar ao que pensavam os indivíduos daquela época, aos temas e ao modo como eles os discutiam, sejam quais forem esses temas ou modos. Poderíamos fazer a absurda indagação: um cientista que trate de detalhes relacionados às menores partículas da matéria, ou às galáxias mais distantes, ou aos organismos imperceptíveis a olho nu, coisas que poderiam ser consideradas praticamente de nenhuma importância para o homem comum, de onde tiram a razão de ser de suas pesquisas? Sem considerar as conseqüências benéficas (ou mesmo as maléficas) que esse tipo de pesquisa pode trazer, seus questionamentos se fazem sempre a partir da produção de uma comunidade científica determinada e, no mínimo, para ela aqueles questionamentos assumem sua total importância.

As considerações que faremos dizem respeito à História, isto é, História da Filosofia Moderna ou da filosofia de Leibniz em particular e, mesmo que essa não seja a nossa pretensão primeira, se relacionam com o que pensamos poder afirmar ser a História da Ciência Moderna; nesse sentido, esperamos contribuir para a verdade da afirmação feita por Shahen Hacyan, nos seguintes termos: "*Al menos sabemos ahora que la historia de la ciência es más rica y compleja de la que se enseña en las escuelas*" (BENÍTEZ GROBET e ROBLES GARCIA, 2006 [*De Newton e os newtonianos: entre Descartes y Berkeley*], p. 18). Em uma palavra: queremos tornar a História da Ciência ainda mais rica e complexa!

Dito isso, além do fato que tinha de apresentar um trabalho de conclusão de meu doutorado e que tinha de levantar uma hipótese interpretativa, pelo menos mais dois motivos me levaram a escrever essa tese. Primeiramente, o fato que acredito ter encontrado uma boa maneira de passar em revista os questionamentos e desenvolvimentos formulados em dois trabalhos: o primeiro, em uma tese de doutoramento que foi apresentada ao Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo no ano de 2005 sob o título

Leibniz e o labirinto do contínuo, de autoria de Júlio Couto Filho, o qual penso ser um dos trabalhos mais completos sobre o assunto que se produziu no Brasil, quiçá em outros países, até então – trabalho que sempre me auxiliou muitíssimo, com o qual tenho me debatido desde o dia em que foi defendido publicamente e que, no meu entender, o fato de ainda não ter sido publicado constitui considerável prejuízo para a reflexão nacional sobre esse autor tão complexo que é Leibniz e sobre um assunto talvez ainda mais – e, o segundo trabalho, em um livro – também resultado de uma tese de doutorado apresentada à Faculdade de Filosofia da Universidade de Sevilla – que tem por título *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, escrito por Manuel Luna Alcoba e publicado em 1996. O segundo motivo diz respeito tanto à tentativa de reatar a discussão que deixamos em aberto no final de um artigo publicado sob o título *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação* (2006) – que em grande medida representa o que havíamos estabelecido em nossa tese de mestrado no capítulo de mesmo nome e que pretende atender a um dos quesitos necessários para a saída do labirinto do contínuo, sendo que seu título talvez ficasse melhor formulado como "O princípio de individuação das substâncias" ou "Caracterização da substância individual em Leibniz" –, quanto o de especificar e desenvolver, para o caso da filosofia leibniziana, o que discutimos de forma bastante geral nos artigos *Aristóteles e Boécio: natureza das coisas e eternidade de Deus* (2007) e *Santo Agostinho e Isaac Newton: tempo, espaço e criação* (2009), mas também revisitar parte da discussão que havíamos feito no artigo *Leibniz e Descartes: labirintos e análise* (2002) quanto à realidade dos infinitésimos e do espaço, bem como da complexa relação entre Física (ou Dinâmica), Metafísica e Matemática em Leibniz. Esses motivos e o que com eles se relaciona exigem a formulação de uma hipótese interpretativa e, nesse sentido, constituem o centro do que pretendemos com nossa tese de doutorado.

Quanto ao problema principal que pretendemos investigar não há o que inovar, a questão está formulada de forma exemplar no prefácio da *Teodicéia* de Leibniz nos seguintes termos:

> Existem dois famosos labirintos[4] onde nossa razão se perde muitas vezes; um diz respeito à grande questão do livre e do necessário, sobretudo quanto à produção e quanto à origem do mal; o outro

[4] Além dos textos de Bayle, é claro que a referência mais próxima de Leibniz era o livro do físico e teólogo de orientação jansenista Libertus Fromundus (ou Fromundos, Libert Froidmont, 1587 – 1653; que publicou em

> consiste na discussão do *contínuo* (*continuité*) e dos *indivisíveis* que constituem seus elementos, e no qual deve entrar a consideração do *infinito*. O primeiro embaraça praticamente todo o gênero humano, o outro influencia somente os filósofos. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, prefácio], p. 29).

Esse é o texto que se costuma mencionar para iniciar a elaboração da problemática ligada ao labirinto da necessidade e ao labirinto do contínuo na filosofia de Leibniz, é também dessa passagem que Couto Filho lança mão no início de sua tese, na p. 23, seção 1.2.2, e que nós também citamos em muitos dos textos que elaboramos sobre a filosofia leibniziana. Também parece não haver o que inventar quando se quer indicar qual o caminho a seguir se queremos sair de ao menos uma das vias[5] do labirinto do contínuo; imediatamente após a afirmação feita acima, Leibniz continua:

> Talvez eu tenha uma outra oportunidade para me explicar sobre o segundo, e de fazer observar que na falta de conceber mais adequadamente a natureza da substância e da matéria, assumiu-se falsas opiniões que levam a dificuldades intransponíveis, cujo verdadeiro uso deveria ser o contrário destas mesmas opiniões. Mas se o conhecimento do contínuo é importante para a especulação, o da necessidade não o é menor para a prática; e este será o objeto deste tratado, com as questões que a ele estão ligados, a saber, a liberdade do homem e a justiça de Deus. (ibid., pp. 29-30).

Além de Leibniz retomar grande parte das questões que já vinha problematizando desde a *Profissão de fé do filósofo*; quer dizer que, ao menos aparentemente, a *Teodicéia* não oferece a saída para o labirinto do contínuo, talvez por não tratar de maneira suficiente dos conceitos de infinito, indivisíveis, matéria e de substância; essa passagem também indica que a saída talvez seja elaborada em uma outra ocasião, e talvez pudéssemos considerar a *Monadologia* como a obra onde a natureza da matéria e da substância serão apresentadas de maneira adequada, a ponto de conduzir à saída do labirinto do contínuo.

1640 o *Augustinus* de Jansenius), importante correspondente de Descartes, que tinha por título *Labirynthus, sive de compositione continui*, publicado em 1631, e que tratava dos dois labirintos; obra que Leibniz menciona em seus *Novos ensaios* (livro II, cap. XXIII). Além do fato que ambos os temas sempre foram considerados aporéticos, também é verdade que a associação do problema da necessidade ao termo labirinto já havia sido feita por Boécio no livro III de sua *A consolação da filosofia* e que Leibniz utiliza esse termo pelo menos desde o *Confessio philosophi* (Profissão de fé do filósofo) de 1673. Seja como for, existe uma lista de nomes dos autores que mais determinaram a formulação do problema do contínuo para Leibniz, ela está feita no livro *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, pp. 62-3; esta se baseia na leitura dos textos inéditos de Leibniz depositados na Biblioteca Real de Hanôver; vale lembrar, contra o que muitos intérpretes da filosofia leibniziana pensaram, que o nome de Pascal não figura nessa lista.

[5] No capítulo IV de nossa tese se verá porque dizemos isso.

Essa última afirmação constitui em grande medida a tese defendida por Couto Filho, o que está suficientemente explicitado nas pp. 25 e 26 da seção 1.2.2 de sua tese. Já o espanhol Alcoba pensa que essa saída só poderia ser elaborada a partir de um estudo sistemático dos textos inéditos de Leibniz que se encontravam na Real Biblioteca de Hanôver, textos que permitiriam a compreensão das várias formulações que a "lei de continuidade" assumiu durante o desenvolvimento da filosofia leibniziana. Acreditamos que ao mostrarmos em que concordamos com essas teses e em que discordamos delas, sempre elaborando respostas ou esclarecimentos ligados às opiniões dos autores que elas vão apresentando e de outros que acharmos necessários, teremos justificado que nossa hipótese interpretativa representa as etapas da elaboração daquela saída e, no mínimo, a maneira como a *Monadologia* deveria ser lida, se é verdade que ela constitui aquela saída.

A passagem que citamos acima também é lembrada por Couto Filho na p. 28, seção 1.2.3; ela serve de comprovação que a saída do labirinto do contínuo tem de passar pela consideração do infinito, do conceito leibniziano de matéria, de substância e, portanto, por grande parte do que fica estabelecido na *Monadologia*, do que não discordamos, mas que pensamos exigir uma série bem grande de considerações e elucidações. Nesse sentido, gostaríamos de dizer que é necessário compreender como se articulam os conceitos de substância originária, substância individual, substância simples, substância composta, e de que forma eles resolvem o problema do contínuo com relação ao plano das quatro substancialidades na relação que elas mantêm com os conceitos de tempo, espaço e matéria. A partir disso, gostaríamos de chamar atenção para mais uma outra saída que Leibniz sugere para o mesmo labirinto e que parece deslocar um pouco a questão; em carta àquele que fará a tradução da *Teodicéia* para o latim, o jesuíta des Bosses[6], datada de 31/07/1709, Leibniz afirma: "Nas coisas atuais os simples são anteriores aos agregados, mas nas coisas ideais o todo é anterior à parte. Quem negligencia essa observação engendra o labirinto do contínuo". (LEIBNIZ, 2004 [Fichant, *Discurso de métaphysique suivi de Monadologie et autres textes*], p. 547; ou Frémont, 1999 [*L'être et la relation: lettres de Leibniz à des Bosses*], p. 162). Ou seja, o labirinto do contínuo, os embaraços ligados ao contínuo

[6] Segundo Manuel Lima Alcoba (op. cit. p. 70, nota 18), essa mesma advertência é repetida em carta a de Volder (de 19/01/1706) e Remond (de 14/03/1714); na verdade ela retoma o que Leibniz já havia dito em uma carta a Arnauld em 9 de outubro de 1687. No nosso entender, a falta de atenção a esta advertência foi o principal erro que Russell cometeu, no seu *A filosofia de Leibniz*, ao interpretar a filosofia de Leibniz; sobre nossa discordância quanto à interpretação de Russell, veja-se a seção IV.3 de nossa dissertação de mestrado.

também surgem em grande medida porque não se faz a distinção adequada entre o atual e o ideal.

Apesar de não explicar suficientemente a afirmação que Leibniz faz nesta carta, a tese de Couto Filho faz uma série de considerações que vai no sentido da valorização daquela diferenciação; veja-se, por exemplo, pp. 9, 10, 56, 57, 89, 95 e especialmente a seção 10.2 de sua tese. Seja como for, aquela advertência é um dos motivos de em nossa tese tentarmos constituir os conceitos de substância originária, individual, simples e composta, independentemente do tempo, do espaço e da matéria (ou massa) de um universo efetivado, ou seja, tentar primeiramente reconstituí-los a partir do simples ideal, a partir do ambiente das possibilidades: a partir do que há de real no ideal; que, depois de constituído adequadamente, podemos chamar de "ideal-real"; e, em segundo lugar, de como aqueles conceitos se tornam o que há de real em relação ao tempo, espaço e massa (ou matéria): o que há de ideal-real no existente, no atual, ao que podemos chamar de "ideal-efetivado". Em ambos os casos, e a filosofia leibniziana o exige, é preciso assumir o termo ideal em sentido forte[7].

Contudo, se assumimos o que Leibniz afirma naquela carta, a *Teodicéia* parece passar a desempenhar um papel considerável para a compreensão da problemática do contínuo, e podemos dizer que é em parte esse o sentido da crítica que Leibniz endereça a Boécio, que é feita nos seguintes termos:

> Eu sei que você [Lorenzo] pode me dar estas asas, como um outro Dédalo, para sair da prisão da ignorância e para me elevar à região da verdade, que é a terra natal das almas. Os livros que eu já vi não me satisfazem em nada, nem mesmo o [do] célebre Boécio, que tem a aprovação geral. Eu não sei se ele próprio compreendeu bem o que disse sobre o entendimento de Deus e sobre a eternidade superior ao tempo. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, § 406], p. 355)[8].

[7] Concordamos com o que sugere Manuel Lima Alcoba em seu livro quanto ao fato que a terminologia "monádico-monadológico" contribui em muito para a compreensão da lei de continuidade; contudo, pensamos que a sugerida por nós é mais geral e pode esclarecer melhor uma série de pontos que, embora envolvam a lei ou princípio de continuidade, ultrapassam o conceito de mônada que, corretamente aplicado, não deveria sair do plano da efetividade, do atual, o plano do "ideal-efetivado". Além disso, queremos chamar atenção para o fato que ideal nem sempre tem o sentido de imaginário-ficcional como algumas vezes parece pensar Gueroult no seu livro *Leibniz dynamique et métaphysique* (especialmente cap. VII), o que parece ter confundido bastante Couto Filho.

[8] Quem já tentou determinar (e temos de confessar que o fizemos) algum "princípio de individuação" que justificasse a "*praenotio*" ou a "*simplicex forma*" boeciana, pensada a partir de um Deus que se encontra em uma eternidade dita *tota simul*, sabe que, em grande medida, Leibniz tem razão de criticar os escolásticos

Ora, o que Boécio não compreendeu ou não soube explicar foi, dentre outras coisas, a natureza do entendimento divino e como ela pode ser considerada da ordem do eterno e suas conseqüências, por isso não teria fornecido a saída do labirinto da origem do mal, da liberdade ou necessidade: não teria conseguido constituir as asas de Dédalo; isso explica por que Leibniz menciona o escritor latino Martianus Capella quando sugere o termo *Intelligentia Supramundana* e não a caracterização boeciana de Deus feita no livro V de *A consolação da filosofia*, bem como por que termina a *Teodicéia* elaborando uma alegoria (à qual o texto acima se refere) que no seu entender completaria a obra de Boécio (algo como um VI livro para aquela obra). Acreditamos que Couto Filho e parte dos autores que ele acredita apoiarem ou mesmo que rejeitariam sua hipótese interpretativa também não compreenderam a mesma coisa; talvez não tenham compreendido qual é a natureza da região das verdades eternas, dos possíveis, a terra natal das almas ou formas substanciais e, por conseqüência, o que há de "ideal-real" no conceito de substância e corpo, no de tempo, espaço e matéria. Isso também quer dizer que talvez não tenham compreendido o que há de real no ideal, de real na possibilidade, qual a essência dos indivíduos possíveis e, por isso, parte considerável da essência do intelecto divino, e, por conseqüência, qual é a verdadeira natureza do existente o que, especialmente no caso da tese de Couto Filho, acabou por esvaziar de substancialidade aquilo que antes tem que ser possível e ser escolhido a partir de uma caracterização adequada da substância originária ou razão última da realidade, isto é, da natureza divina. Em uma palavra, acreditamos que a argumentação elaborada na tese *Leibniz e o labirinto do contínuo* diminui exageradamente a substancialidade do "ideal-efetivado"; o que transparece, dentre muitas outras, na seguinte afirmação: "Isto se se entende que os fenômenos como os corpos são mais do que sonhos regrados, que eles

---

desde Boécio; sobre isso, veja-se a tentativa de Juvenal Savian Filho em seu texto *Raízes boecianas da metafísica escotista* (XII Congresso latino-americano de filosofia medieval 2008 – Juan Duns Scoto). Não concordamos com Pedro Leite Junior em seu *O problema dos universais: a perspectiva de Boécio, Abelardo e Ockham* (p. 38) e com Maria Manuela Brito Martins em seu artigo *A noção de individuação em são Tomás e Duns Escoto* (p. 244) quanto ao fato de dizerem que Boécio pensava sobre o princípio de individuação, ali onde pensam sua filosofia é mais o comentador de Aristóteles falando; a compreensão adequada desse ponto é fundamental para pensar de fato qual foi sua resposta para o problema do labirinto da necessidade; e também não acreditamos que Escoto tenha constituído mais corretamente o princípio de individuação, ao menos não a ponto de fazer dele o grande defensor de uma filosofia, de fato, do indivíduo. Na II parte do cap. III de nossa tese nos ateremos mais a esse assunto.

existem de fato, fora da percepção e concretamente, o que não parece ser o caso" (op. cit., p. 328).[9]

Ou seja, para Couto Filho, e muitos comentadores da obra de Leibniz, os fenômenos, como os corpos, não têm ou não poderiam ter realidade para além da percepção, não são mais que sonhos regrados. Diante do fato que se trata de questão ligada à substancialidade ou não dos corpos, que em última instância são sempre agregados, vale lembrar a formulação feita por Luiz Henrique Lopes dos Santos:

> O problema do contínuo pode ser formulado da seguinte maneira: a realidade de um agregado é emprestada de suas partes; se algo tem realidade, mas não tem realidade por si, então empresta sua realidade, em última instância, de algo que tem realidade por si; no entanto, toda parte de um agregado contínuo é divisível em partes; logo, um agregado não pode emprestar sua realidade de nenhuma de suas partes, pois nenhuma delas tem realidade por si. Como, então, um agregado contínuo pode ser real? (*Anotações sobre Leibniz, o estoicismo, substâncias e labirintos*, in: *Verdade, conhecimento e ação*, São Paulo, Loyola, 1999, p. 397).

Não vemos como essa questão possa ser resolvida se não ultrapassarmos o atual, o universo efetivado; ou seja, é preciso compreender no detalhe o que significa aquela afirmação: "Nas coisas atuais os simples são anteriores aos agregados, mas **nas** coisas **ideais** o todo é anterior à parte". E essa questão só pode ser resolvida quando nos voltamos para "as coisas" ideais, onde o todo é anterior às partes, especialmente no sentido que na filosofia leibniziana o tempo, espaço e matéria são de uma realidade bastante peculiar. A

[9] Esta dessubstancialização do atual leva Couto filho a afirmar coisas como: "Dessa forma o movimento não é algo real para Leibniz...". (op. cit., 453). Mas, não lhe falta apoio; em uma de suas aulas sobre Leibniz, de título "O mundo segundo Leibniz" de 15 de abril de 1980 (in: *Exasperación de la filosofia*, 2006, p. 40) Deleuze também teria afirmado: "Em uma fórmula célebre da *Monadologia*, Leibniz diz que as noções individuais são sem portas nem janelas. (...) 'Sem portas nem janelas quer dizer que não há abertura. Por quê? Porque não há exterior, porque o mundo que as noções individuais expressam é interior, está incluído nas noções individuais". (p. 40). Primeiro, se Deleuze está se referindo ao § 7 da *Monadologia*, Leibniz não diz noção individual (algo como Adão ou César), mas sim que as "mônadas" não têm janelas e são coisas diferentes e, segundo, de que as mônadas ou noções individuais sejam fechadas não se segue que o mundo dos fenômenos como os corpos não exista; nesse casso é necessário ler com atenção o que diz o § 17 da mesma obra ou o § 14 do *Discurso de metafísica* e compreender a que nível de existência a mônada se refere; o próprio Deleuze terá que enfraquecer sua afirmação na IV aula ("Os quatros princípios leibnizianos" – 6 de maio de 1980, op. cit., p. 110); veja-se também o artigo *A constituição do conceito de mônada* de Fichant, *Analytica*, n° 10, 2, 2006. Nesse sentido, preferimos ficar com a afirmação feita por J. Alexander Gunn em seu livro *El problema del tiempo I* (Hyspamerica, 1986), p. 97 que, apesar de ser bastante geral, parece-nos estar mais em acordo com a filosofia leibniziana, a saber: "Leibniz não cai em um subjetivismo puro semelhante; tem uma crença saudável e legítima em um mundo que existe objetiva e independentemente de nossa percepção dele"; veja-se também GUEROULT, 1967, p. 211.

conseqüência é que temos de ir mais longe do que a terminologia "monádico-monadológico" ou "intramonádico-intermonádico" permitem; a menos que para solucionar aquela questão considerássemos a divindade uma Mônada, o que traria mais complicação que solução.

A afirmação feita por Lopes dos Santos também é lembrada por Couto Filho, p. 143, seção 6.1, nota 122. Como o próprio título de nossa tese sugere, ela apresenta a questão central para nós, e acreditamos que esse questionamento só pode ser resolvido satisfatoriamente se formos capazes de constituir o que Leibniz pensava quanto à substancialidade do mundo e a realidade do ideal[10]. O caminho não pode ser outro: primeiro, temos de tratar da substância originária e de qual relação ela mantém com os conceitos de tempo, espaço, criação e matéria – ela que confere realidade ao ideal, confere essência aos possíveis e realidade às verdades eternas ou às regras abstratas da razão –; daí que, segundo, dado o paralelismo perfeito que se fará no plano do efetivo (mundo e representação do mundo), as substâncias simples não-originárias sejam essências possíveis e que junto com formas determinadas do tempo, espaço e matéria, isto é, com universos materiais possíveis possam constituir parte do conteúdo da substância originária e, a partir disso, possam ter sido harmonizados antes da efetivação de ambos, o que constituiria o universo efetivado, aquele que conjuga o Reino das causas finais e o Reino das causas eficientes sem deixar de levar em conta o Reino da Moral e da Graça, estando esse último aspecto ligado aos Espíritos possíveis que ele tornará efetivos e que permite dizer que ele, de fato, é o melhor universo entre os possíveis; terceiro, que as substâncias simples não-originárias, ou Mônadas, sejam o que constitui um dos pólos do "ideal-efetivado", o Reino das causas finais; e que, quarto, o fato de terem de ser portadoras de qualidades "ideais-reais-individuais" que fazem discernir completamente umas das outras também acaba por ser o fundamento das ligações de umas com as outras (um dos sentidos de harmonia); e, no nosso entender, é justamente esse último aspecto o que constitui, de fato, *a continuidade espacial, temporal e a unidade dos compostos, ou dos corpos.*

Dito dessa forma, podemos dizer que, além da saída oferecida na *Monadologia* (se é que essa obra de fato se presta a isso), uma boa caracterização da substância originária, de parte de seu conteúdo – ou seja, do intelecto divino, da terra natal das almas ou região dos

[10] Veja-se também: GUEROULT, 1967, pp. 206-7.

possíveis, do que há de real nos infinitos possíveis, tanto dos universos quanto dos indivíduos que os compõem,– e dos princípios que regem sua escolha, também poderia contribuir em muito para solucionar os labirínticos problemas do contínuo que dizem respeito à complexa relação entre o atual e o ideal e, além disso, fornecer resposta adequada para a questão: Como, então, se é que isso é possível ou importante para Leibniz, um agregado pode ser dito real? Acreditamos que sua resposta vai bem mais longe do que as distinções "monádico-monadológico" ou "intramonádico-intermonádico"[11] são capazes de explicar. Para tal resposta, acreditamos que seria necessário fazer não só uma espécie de sobrevôo daquele labirinto, como sugere a *Teodicéia* quanto ao labirinto da necessidade, mas também como que percorrer os caminhos que levam à sua saída, já que, em termos de metáfora, podemos dizer que outras obras de Leibniz oferecem o fio de Ariadne que permite percorrê-lo; quanto a esta última afirmação, é claro que estamos nos referindo ao seguinte texto de Leibniz: "Assim, pois, para estabelecer as proposições metafísicas é necessário certo método particular, qual fio de Ariadne, com cuja ajuda e com não menor certeza que o método de Euclides se resolvem os problemas como se resolvem os de cálculo". (LEIBNIZ, 2004 [Olaso, *Da reforma da filosofia primeira e a noção de substância*], p. 189).

No nosso entender, uma boa reconstituição do fio de Ariadne para percorrer adequadamente aquele labirinto – que como o restante do texto aqui citado mostra também pode ser auxiliada pela utilização do conceito de substância – passa pelo que Leibniz entende ser a análise, ao menos em algumas de suas acepções[12], e para reconstituí-lo teremos de utilizar um grande número de textos de sua filosofia que seguem no sentido da

[11] Nos referimos à terminologia utilizada por Manuel Lima Alcoba no livro que já indicamos (veja-se nota 7) bem como à utilizada por Couto Filho. No nosso entender este último, o que também estenderíamos a Alcoba, passou rápido demais pelas dificuldades lembradas por Ishiguro, dentre elas: "Em que medida os predicados monâdicos podem ser relacionais se a mônada tem de ser dita fechada" (veja-se, tese de Couto Filho, p. 375). Acreditamos que para sair daquela dificuldade é preciso lembrar a afirmação que Leibniz faz perto do início do § 14 do *Discurso de metafísica* segundo a qual não existe relação que escape à onisciência divina.

[12] Nossa opinião parte da seguinte afirmação feita por Leibniz: "Todavia, não possuímos sempre os meios para bem seguir esta [a síntese]. Compete, portanto, à análise fornecer-nos um fio nesse labirinto, quando isto é possível, pois existem casos em que a própria natureza da questão exige que tateemos em toda parte, uma vez que os atalhos nem sempre são possíveis". Tanto a citação que fizemos pouco acima, quanto esta última, aparecem em nosso artigo *Leibniz e Descartes: labirintos e análise*, pp. 125 e 126; nossa interpretação sugere que existem, dentre outros, dois sentidos do termo análise que podem nos guiar nos dois labirintos: a análise das definições que desemboca na caracterização última das essências e a análise dos infinitésimos que faz parte do fato de a matemática poder ser aplicada à Dinâmica e pode fazer compreender a continuidade perceptiva, além disso, ambas se associam ao problema do infinito.

revalorização do termo espécie – que desembocará no paradoxal "espécie da espécie individual" [13], tema de nossa dissertação de mestrado –, assim como aqueles que tratam da idealidade do tempo, do espaço e da matéria contínua. No nosso entender, a *Teodicéia* acompanhada de algumas cartas ofereceriam as asas de Dédalo para um sobrevôo do labirinto do contínuo, asas que corresponderiam a uma caracterização suficiente do que há de real no ideal e, a partir da caracterização dos motivos e dos princípios que levam à efetivação por parte de Deus de um mundo determinado, o que há de substancial no efetivo (ideal-real-atualizado), no sentido do que pode vir a ser substanciado no atual, isto é, no existente.

Acreditamos que isso muda em muito as reflexões que se têm feito até o momento. Acreditamos que falta, no mínimo, uma enumeração de respostas possíveis para as várias interpretações do segundo labirinto e ela passa não tanto pela explicitação da "lei" de continuidade, que "viria" a determinar a percepção ou o movimento (a mudança), mas mais pela problematização dos princípios que regem parte da elaboração do conceito de substância individual, substância simples, enteléquia ou mônada, e substância composta ou "corpo". Em certa medida, trata-se de questão ligada à existência ou não do vazio e dos átomos, do que em parte se pensava conseguir resolver com o conceito newtoniano de espaço e tempo absolutos ou com o que se pensava resolver com o conceito cartesiano de extensão; mas, mais do que isto, trata-se do problema da inexistência das "brechas" no tempo e no espaço, como isso pode levar à continuidade do movimento e da percepção e como isso se liga imediatamente ao labirinto da necessidade. Ou seja, passa pela problematização adequada da questão se a continuidade pode ser compreendida apenas como lei, ou se deve ser compreendida como princípio; passa pela consideração do que constitui de fato a continuidade tanto do que é "apenas" possível quanto do que é possível-

[13] Quanto ao termo "espécie da espécie individual", é preciso dizer que Leibniz se comporta de forma semelhante ao que fizeram os elaboradores da nova Física no séc. XX; ele se vale de conceituação que estava disponível em sua época, diríamos que dialoga com parte dos modernos, mas principalmente com os medievais (especialmente os escolásticos) e antigos. Esse é um aspecto fundamental da terminologia que utiliza quando vai tratar do conceito de substância e de forma substancial que, para serem compreendidos adequadamente, têm que, no mínimo, levar em conta a maneira como santo Tomás resolveu o problema dos universais em relação às substâncias angélicas, solução que Leibniz confessa se apropriar no § 9 do *Discurso de metafísica*, tema que será de fundamental importância para nós. Quanto ao termo "momento", nos valemos conscientemente da terminologia que Leibniz sugere no § 47 da *Monadologia*, ou seja, acreditamos que não é sem importância o fato de ele não ter utilizado o termo "instante"; isso será esclarecido no decorrer de nossa tese.

efetivado e como isso pode não interferir na liberdade dos indivíduos ou no fato que o mundo efetivado é contingente: sua escolha por parte de Deus foi uma escolha livre e existem nele indivíduos que agem livremente.

No nosso entender, tal problematização exige uma boa compreensão das potências do intelecto divino, dito de outra forma, exige uma caracterização suficiente da substância originária ou primitiva, acompanhada das conseqüências que ela traz para as outras três substâncias, ou seja, para as derivadas, e para os conceitos de tempo, espaço e massa (ou matéria); é o que pretendemos mostrar e que pretende ser a resolução de uma série de questões que, apesar de chegarem muito perto, parte das interpretações mais atuais ou menos não conseguem alcançar e que geram um considerável número de incoerências interpretativas do "sistema leibniziano"[14].

Dito de outra forma, para nós, em última instância, a solução do labirinto do contínuo se dá na ordem dos princípios e a partir de caracterização conceitual mais do que na explicitação da lei; isto é, na elaboração dos quatro aspectos do conceito de substância, na ordem dos princípios de identidade, razão suficiente, indiscerníveis e de individuação (que, em grande medida, tornam possível a caracterização do conceito de substância) e não tanto na explicitação da lei de continuidade (que "viria" a determinar a continuidade perceptiva ou do movimento). Nesse caso, problematizaríamos um pouco a formulação feita por Alcoba na p. 16 de seu livro, a saber: concordamos que é verdade que "*Leibniz es problablemente el o autor ideal para un estudio de los problemas que entraña la continuidadde*", mas talvez não seja o fato que "*la continuidad se converta en una ley*", que "*señala la possibilidad de aplicarla no solo a espacio, tiempo y movimiento, sino a um âmbito mucho más amplio por no decirlo ao universo entero*", justamente o contrário, isto

[14] Não concordamos com Manuel Luna Alcoba nesse ponto (cf. op. cit., pp. 20-1), acreditamos que uma das maiores dificuldades que Couto Filho enfrentou em sua tese foi a de se manter fiel à afirmação que existe um "sistema leibniziano", ou seja, se manter fiel ao que o próprio filósofo alemão o afirma muitas vezes; não acreditamos que o erro da tradição tenha sido supor que há um sistema antes mesmo de ler os textos sobre o problema do contínuo; é claro que temos que levar em conta a dificuldade de acesso e leitura desse material, mas também o fato que a filosofia leibniziana exige um cuidado muito especial com as seguintes perguntas: Quando? Para quem? Como? O "quando" Leibniz fez determinada afirmação, o "para quem" fez e o "como" fez, ou seja, a que nível do sistema está se referindo; o que é muito difícil quando se trata de um problema que embaralha as três. Preferimos acreditar que o problema aqui é da ordem da vida: Leibniz viveu, seu sistema foi sendo elaborado e os ecos de cada elaboração atingiram todos os textos ligados à época em que foram formuladas cada uma; isso nem de longe quer dizer que não existe um sistema, ao contrário, significa que ele sofreu vários rearranjos e acomodações, o que supõe sua existência.

é, talvez seja porque a continuidade assume caráter de princípio[15] que ela *deva* ser aplicada ao universo inteiro, o que chegaria mesmo a definir parte da natureza divina. O que nos obrigaria a concluir que a afirmação "*Pero también significa que es algo cientifico, procedente de y aplicable al universo intero*", tenha de ser reformulada, quem sabe da seguinte maneira: "Mas também significa que é algo metafísico, procedente e aplicável ao universo inteiro, **se aceitamos que Deus ou a Natureza existem, que os fenômenos devem ser descritos por leis diferenciais e/ou que é da natureza dos indivíduos a continuidade perceptiva**"[16]. Essa última afirmação parece ter se tornado bastante problemática nos tempos atuais e parece caracterizar o que há de moderno, no sentido de não ser contemporâneo, na filosofia leibniziana.

Contudo, ao menos aparentemente, não há nada de novo na hipótese que pretendemos levantar, não só podemos depreendê-la da análise que Robinet faz da correspondência entre Leibniz e Malebranche, quanto do que Michel Serres diz em sua obra sobre Leibniz[17], mas também daquilo que o próprio Couto Filho diz ser parte dos objetivos de sua pesquisa; a saber:

> Entendemos que o **princípio** de continuidade da filosofia de Leibniz, se devidamente justificado pelos pressupostos e princípios que o antecedem em excelência, ou seja: o de identidade, em primeiro lugar, e o de razão suficiente, em segundo lugar, pode ser a solução da aporia de Pascal acerca do problema do contínuo (...) (op. cit., p. 11, grifo nosso).

---

[15] Apesar de Alcoba deixar claro que Leibniz nunca utiliza o termo "princípio" de continuidade (op. cit. p. 16, nota 2), não vemos outra maneira de compreender o termo "*détail*" que aparece, dentre muitos outros, nos §§ 21 do *Discurso de metafísica*, 37 a 39 da *Monadologia* e, de certa forma, nos §§ 7 a 8 dos *Princípios da natureza e da graça*. Acreditamos que somente se for entendido como princípio ele seria capaz de responder à segunda pergunta formulada no § 7 da última obra a que nos referimos; queremos dizer que é o "princípio" de continuidade que responde ao por que as mudanças no plano dos fenômenos acontecem de uma "determinada maneira", o que sugere um "plano"; é por causa dele que a busca da "causa" última dos fenômenos, que sempre acaba por levar ao movimento anterior, não leva a lugar algum, pois é preciso buscar a "razão" última de que as mudanças aconteçam de uma determinada maneira e essa razão é Deus, depois as substâncias simples. Resta saber se a continuidade é constituída a partir de sua vontade ou de sua sabedoria. Além disso, também o termo "leis diferenciais", dado seu fundamento metafísico, ao menos na boca de Newton e Einstein, deveria ser considerado um princípio (nesse sentido indemonstrável, diga-se de passagem), não uma lei.

[16] No que diz respeito ao fato de a "lei" de continuidade ser aplicada a todo o Universo, é preciso dizer que Leibniz (ou mesmo Newton e grande parte dos cientistas do século XIX) é tão cientista quanto Einstein quando este último perguntou aos físicos quânticos se esses pretendiam que as leis diferenciais fossem abandonadas como melhor descrição dos fenômenos (cf. EINSTEIN, 1981 [*Como vejo o mundo*], p. 192). Certamente não é isso que contribuiria para defini-lo como cientista, ao contrário, o definiria como metafísico ou talvez como disse Merleau-Ponty: "um espírito clássico" (cf. *Signos*, Martins Fontes, 1991, p. 213).

[17] André Robinet: *Malebranche et Leibniz, relations personalles*, p. 37 e Michel Serres: *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, volume I, p. 48. Ambas apresentadas na tese de Couto Filho, consecutivamente, pp. 204 e 199.

Essa afirmação pressupõe que se trata de princípio e não de lei, com o que estamos com Couto Filho e não com Alcoba, mas pressupõe a possibilidade de justificação que se trata de princípio "derivado" do de identidade "e" de razão suficiente, o que nos parece bastante problemático e que acreditamos não ter sido justificado em sua tese; tanto é assim que ela termina formulando a seguinte questão: "Como seria possível em uma cadeia ininterrupta de ser e realidade que partindo do ser originário e contínuo que é Deus chegar ao ser descontínuo das mônadas para novamente resultar de suas atividades uma continuidade de ser e realidade, ainda que fenomênica?" (op. cit., p. 490).

Ora, se ela não conseguiu responder ao como as mônadas podem engendrar a continuidade temporal e espacial ou do ser e da realidade é porque não cumpriu com aquilo que propunha; esse questionamento é feito na penúltima página de sua tese e para nós é prova suficiente que Couto Filho não conseguiu alcançar seu objetivo; basta ver, além disso, que não conseguiu mostrar como a filosofia leibniziana seria capaz de resolver os paradoxos de Zenão, a não ser dizendo que para o filósofo alemão o movimento não tinha realidade. Isso é cortar, e não desatar o nó!

Assim, não há como fugir do fato que, logo de saída, temos de pensar um pouco a questão se o termo mais adequado é princípio ou lei de continuidade, talvez uma solução definitiva quanto a isso traga muito pouco, mas, levando a sério a tese leibniziana de que há um "paralelismo perfeito" entre o reino das causas finais e das causas eficientes – o que Leibniz repete em muitos de seus textos, em especial no § 87 da *Monadologia* –, temos de fazer esse questionamento, e ele se relaciona com o seguinte: se for um princípio, temos de dizer se ele é primitivo ou não, se de fato é derivável do de identidade e/ou de contradição, e/ou de razão suficiente, indiscerníveis e de individuação ou se é primeiro; ou, se for uma lei, qual seu estatuto e do que ela depende; acreditamos que o princípio de identidade e o de individuação, daí o de razão suficiente e dos indiscerníveis, podem fazer compreender que o conteúdo do intelecto divino, mais a continuidade perceptiva, são os verdadeiros responsáveis pela continuidade que opera no plano dos fenômenos.

Todavia, queríamos chamar atenção para o seguinte: supondo que seja "princípio de continuidade" o termo mais adequado, o que já confessamos estar de acordo com Couto Filho (que até mesmo a esse respeito não se decide), perguntaríamos, no caso de ser

derivável, a qual em última instância ele se remeteria; os três primeiros princípios de onde todos os outros parecem derivar são o de identidade, o de contradição e o de razão suficiente, se dermos por aceito que ele está em acordo com os dois primeiros, o que não nos parece tão tranqüilo, restaria pois responder quanto ao terceiro. A razão de que haja continuidade no espaço físico, deixando por último a questão de que tem de ser um todo ligado, passaria pelo fato que é contraditório o conceito de partícula última de matéria, assim, todo atual tem de estar atualmente dividido ao infinito (§§ 2, 64 e 67 da *Monadologia*), também passaria pela necessidade de que tudo seja infinitamente discernível, nada no universo leibniziano é igual, tudo tem de poder ser discernido (§§ 8 e 9 da *Monadologia*); disso se pode derivar que não "existem" indivisíveis, que não há vazio, ou que não existem átomos indistintos (mesmo que pertencentes a um determinado número de tipos), daí, não existem átomos materiais; ou seja, tudo está pleno, a divisão não cessa e a discernibilidade também não; isso se liga ao princípio de não-contradição, ao de razão suficiente e a partir dele ao dos indiscerníveis. Acredito que é a esse aspecto que os autores, incluindo Couto Filho, se referem quando acreditam ser tranqüilo provar a inexistência do vazio e a existência da continuidade do espaço físico[18]; nesse sentido, a aplicação da lei de continuidade funcionaria como elemento último que faz a ligação do todo e se justificaria quando associada ao princípio de razão suficiente. Esse é o problema de não admitirmos que é uma lei, pois teríamos de buscar esse elemento último em outro lugar, mas quando se aplica a lei também fica a pergunta qual a *razão* última de seu uso e como ela pode interferir no interior das substâncias simples; o que fez a argumentação de Alcoba e de Couto Filho ficarem girando em falso e, no nosso entender, impediu ambos de conseguirem escapar das observações de Ishiguro e Anapolitanos[19].

[18] Como veremos no decorrer de nossa tese, essa posição revela uma confusão do espaço físico atual com o geométrico (não atual). A partir do que Couto Filho afirma nas pp. 13 e 417 de sua tese, acreditamos que ele, em geral, só pensa na continuidade do espaço físico.

[19] Como afirma Couto Filho: "A respeito disto, Ishiguro afirma que, pela tradição, pode-se distinguir entre predicados relacionais e não-relacionais e que cada predicado monádico pode ser chamado de não-relacional. (...) Mas essa tese é frágil e não se sustenta se observarmos que para Leibniz, a Mônada inclui em si mesma os acidentes' (que "não passeiam fora da substancia verdadeira"). (...) A grande questão sobre a pressuposição de Ishiguro é: o que legitima a sua afirmação de que denominações intrínsecas expressam propriedades não-relacionais?" (op. cit., pp. 374-376). Para o todo destes questionamentos, veja-se a tese de Couto Filho, p. 363 a 379, e o livro *Leibniz's philosophy of logic and language* de Ishiguro, capítulos VI, § 3, que tem por título 'Denominação intrínseca e extrínseca' (pp. 107-9) e o capítulo VII, § 4 que tem por título 'Conceitos individuais e predicados relacionais' (pp. 130-132). No primeiro, Ishiguro tenta analisar o debate de Leibniz com Locke com respeito à noção de relação (*Novos ensaios*, livro II, cap. XXV) e, no segundo, ele se vale de

O caso da discernibilidade e continuidade no tempo sofre da mesma complicação; passaria pelo fato que é contraditório o conceito de "partícula" última de tempo, tudo é atualmente divisível ao infinito e se liga ao fato que as mudanças são contínuas; também passaria pela necessidade de que tudo seja infinitamente discernível, nada no universo leibniziano é igual, tudo tem de poder ser discernido; disso se pode derivar que não existem instantes indistintos ou indivisíveis, e que não há brechas temporais, ou seja, tudo está em constante mudança, a divisão do tempo não cessa e a discernibilidade também não. Isso se liga ao princípio de não-contradição, ao dos indiscerníveis e daí ao de razão suficiente; com poucas alterações, trata-se do mesmo caso anteriormente alegado e que termina nos princípios de não-contradição e de razão suficiente, mas o porquê de as mudanças não poderem se fazer em saltos, saltar no tempo de uma configuração espacial para outra é o que parece ser difícil de justificar apenas com esses dois princípios e, assim, novamente a aplicação da lei de continuidade funcionaria como elemento último que faz a ligação do todo e se justificaria quando associada ao de razão suficiente; nesse sentido, a "lei" de continuidade determinaria classes de processos (ALCOBA, op. cit., p. 87). Essa é a tensão: A lei de continuidade se refere a seres ou processos que compreendem seres ou corpos?

Em um caso ou em outro, a lei, se tem o mesmo sentido de lei do movimento ou de queda dos corpos, ou seja, se ela de fato determina classes de processos como essas leis o fazem, seria algo de externo às substâncias simples; e, dito desta forma, seria legítimo perguntar: Como tal lei poderia fazer a continuidade perceptiva a partir da qual se pode afirmar um paralelismo perfeito (de certa forma ligada à continuidade de movimento) se as mônadas não têm janelas por onde algo possa entrar, ou se as naturezas, ao menos as que podem aperceber (os espíritos), já estão individuadas no intelecto divino? E, sem nos esquecermos da continuidade perceptiva no interior das mônadas, surge a outra pergunta: Por que, no sentido de qual a razão suficiente de, a descrição dos fenômenos, inclusive os psicológicos, tem de ser diferencial e não estatística ou até mesmo outra? Por que e em que sentido o vir a ser tem de se valer de uma continuidade temporal, espacial e perceptiva? Por

---

parte da correspondência Leibniz-Arnauld e, principalmente, do § 14 do *Discurso de metafísica* para justificar sua defesa da redutibilidade das relações em Leibniz. Quanto à Anapolitanos, veja-se a tese de Couto Filho, p. 489.

que não pode haver caos?[20] Ou seja, por que, dentre outras, tem de existir continuidade no movimento e na percepção? Isso não faria de Leibniz um defensor da necessidade pura e cega de todo o vir a ser? Alcoba não parece ter dado a devida importância a estas questões; é o que transparece quando afirma: "*Espacio y tiempo son continuos, la materia, contigua. Quizás se podría decir de ellos que son continuos en el sentido de que entre sus partes actuales siempre hay otras*" (op. cit., p. 80, grifo nosso).

Primeiro, existem muitas dificuldades para determinar a continuidade apenas a partir da idéia "entre suas partes sempre há outras", basta lembrarmos a longa série de considerações que Couturat, em seu livro *De l'infini mathématique* (veja-se, por exemplo, p. 207), tem de fazer para justificar, a partir da continuidade das grandezas geométricas, a continuidade algébrica. No caso de Alcoba, faltou tratar do fato que contínuo não significa apenas "todo sem brechas" e quais as conseqüências disso. Ele conclui, surpreendentemente, pois até aquele momento não havia tratado sistematicamente de nenhum deles, que espaço e tempo são contínuos enquanto a matéria é contígua; é preciso dizer que o fato de estarmos buscando caracterizar uma lei não nos libera de tratar suficientemente daquilo que estará submetido a ela; ou seja, talvez um tratamento mais detalhado de qual a natureza do tempo, do espaço e da matéria para Leibniz, ou das substâncias simples não-originárias antes de fazer afirmações como estas, tivesse chamado sua atenção para o alcance e os problemas ligados ao fundamento da "lei" de continuidade, como o caso de sua ligação com o labirinto da necessidade. Mesmo que Couto Filho pareça estar mais atento a essas questões acabou por não conseguir responder satisfatoriamente a nenhuma delas (veja-se, por exemplo, a p. 377 de sua tese); no seu caso, talvez o fato principal é que ele tenha se detido demasiado na noção de número enquanto quantidade discreta e matéria enquanto interstício dos corpos[21]; ou seja, pensando no que diz Couturat

[20] Veja-se o § 69 da *Monadologia*. Repetindo parte do que dissemos em outra nota, essa é a mesma questão que levou Einstein a recusar o pano de fundo da Física Quântica, ao dizer, dentre outras coisas, que "Deus não lança dados", querendo dizer que as leis que descrevem os fenômenos "devem", o que não pode ser demonstrado, ser de natureza diferencial e que, por isso, o fato de a Física Quântica se valer de leis estatísticas é uma questão que será resolvida na história, ou seja, a utilização desse último tipo de lei é somente provisória; também é parte do motivo de Newton ter dito que não estava formulando hipóteses no sentido fraco do termo, querendo dizer que a geometria do cálculo diferencial e integral utilizada por ele dizia como de fato as coisas acontecem. Para um e para outro Deus teria criado o mundo a partir de "leis diferenciais". Seria esse o caso de Leibniz? Esse é um problema que relaciona o labirinto do contínuo e o da necessidade.

[21] Ele deveria ter lido o artigo *A constituição do conceito de mônada* de Fichant, especialmente a parte C que tem por título "O ideal e o atual" e a carta de Leibniz à princesa Sofia que ele apresenta na p. 42.

e muitos autores que pensaram a noção leibniziana de infinitesimal a partir da geometria, a continuidade algébrica, e daí a aritmética, pode ser melhor considerada se tirar sua razão de ser da continuidade das grandezas geométricas e não o contrário.

Voltando ao que dizíamos; quem sabe constituir a idéia de substância individual a partir destas considerações possa contribuir para evitar as dificuldades insolúveis que Couto Filho teve de enfrentar? Ou seja, talvez fosse bom dar um pouco mais de relevância ao que afirma Lopes dos Santos. Seja como for, talvez a razão da continuidade perceptiva e de movimento seja de ordem abstrata e um pouco mais próxima das considerações ligadas à geometria, ou seja, estaria ligada à necessidade (em sentido forte) de o cálculo diferencial e integral, fortemente determinado pela geometria ou pela idéia de função contínua, se referir à caracterização da "substância individual", à de substância simples não-originária em geral e só depois ser aplicado à Dinâmica. Daí seu caráter de princípio, já que não há como explicar que algo externo determine a mônada ou substância simples e, nesse caso, em seus dois sentidos: fenomênico e psíquico. Talvez também seja esse um dos sentidos da afirmação feita por Leibniz, que "os geômetras imitam de algum modo a Deus mediante a nova análise infinitesimal"[22]. Seria algo semelhante ao caso do número das dimensões desse mundo que, para o alemão, não pode ser superior a três[23], pois os princípios da

[22] Cf. nosso artigo "Leibniz e Descartes: labirintos e análise", *Cadernos Espinosanos*, n° 9, 2002, p. 149. Nesse sentido, teríamos de revisitar o tema presente na seguinte afirmação de Gerard Émile Grimberg: "Da análise que se aplica dentro do domínio da matemática e dentro da ciência, o conceito de ser da essência das coisas é ausente". Feita em sua tese de doutorado *A constituição da teoria das funções de várias variáveis no séc. XVIII; início da análise moderna*, p. 90; afirmação que analisamos no artigo que mencionamos. O que dissemos até aqui exigiria alguma reelaboração daquela argumentação, o que faremos no capítulo IV de nossa tese.

[23] Na *Teodicéia*, terceira parte, § 351, Leibniz afirma: "o Sr. Bayle supôs que o número das dimensões da matéria dependia da escolha de Deus, como dependeu dele fazer ou não fazer com que as árvores produzissem animais. (...) Mas não é desse modo quanto às dimensões da matéria: o número ternário é aí determinado, não pela razão do melhor, mas por uma necessidade geométrica: é porque os geômetras puderam demonstrar que não há senão três linhas retas perpendiculares entre si que pudessem ser cortadas em um mesmo ponto. Nada de mais apropriado se podia escolher para mostrar a diferença que existe entre a necessidade moral, que faz a escolha do sábio, e a necessidade bruta (...) do que fazer considerar a diferença que há entre **a razão das leis do movimento** e a **razão do número ternário das dimensõe**s: a primeira consistindo na escolha do melhor e a segunda em uma necessidade geométrica e cega" (grifo nosso). Se for o mesmo caso que o das três dimensões, o termo "lei" de continuidade não poderia assumir o mesmo valor que se emprega quando se está falando de "leis" do movimento (veja-se, *Teodicéia*, primeira parte, § 7) e o título do livro *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, do espanhol Alcoba está equivocado, no mínimo teria de ser *La ley y el principio de continuidad en G. W. Leibniz*. Precisamos esclarecer um outro ponto, não se está dizendo que Leibniz recusaria um expediente matemático como o que utilizou Einstein quando às três coordenadas do espaço acrescentou uma quarta do tempo e o campo gravitacional, ou seja, a geometria tensorial que se vale das matrizes que podem chegar a uma ordem ***n***; o que estamos dizendo é que o espaço físico não poderia ultrapassar as três dimensões previstas na geometria euclidiana com o que Einstein se

geometria – que fazem parte do próprio conteúdo do intelecto divino, daquilo que constitui sua sabedoria – o impede; quer dizer, assim como não pode vir a ser um mundo com mais de três dimensões – pois não há realidade nessa possibilidade (não é um "ideal-real"), dado que ela é contraditória com a geometria –, assim também não pode vir a ser um indivíduo que tenha uma percepção de um mundo com mais de três dimensões – pois não há realidade nessa possibilidade, dado que ela também é contraditória com a geometria. Deus não pode pensá-los! Conseqüentemente, se for esse o caso, tenha ou não tenha Leibniz o chamado assim, trata-se de um "princípio" ligado ao entendimento divino que não pode ser deduzido do de razão suficiente, mas que funciona mais como o de não-contradição ou de identidade; ou seja, seria contraditório que Deus pensasse uma substância individual que contivesse descontinuidade perceptiva[24], já que não há realidade nessa possibilidade (é um ideal em sentido fraco), assim como, e por conseqüência disso, Deus não poderia, se queria levar em conta indivíduos, criar um mundo de mudanças descontínuas, já que não há realidade nessa possibilidade; da mesma forma que Deus não poderia criar um mundo de mais de três dimensões ou fazer existir uma substância individual que tivesse uma representação do mundo com mais de três dimensões[25].

Assim, a pergunta "Qual seria o motivo de o espaço ter de ser todo ligado bem como o tempo fazer a manutenção do que vem antes e do que virá depois (e ambos não têm substância para Leibniz)?", ligada ao que Leibniz afirma, dentre outras, no § 61 da *Monadologia*, assume toda a importância, e talvez já de saída a tese de Alcoba seja insustentável – nos referimos ao conteúdo e aos termos que ele utiliza nas citações que fizemos acima –; ele deveria ter percebido que a questão se se trata de princípio ou de lei de continuidade envolve mais do que o mapeamento e a contagem das afirmações de Leibniz que se valem do termo lei, e do mesmo modo teríamos de recusar parte considerável da tese de Couto Filho. Como já o dissemos, trata-se de uma questão central que, segundo o que

---

mantém fiel, afirmando inclusive que, de certa forma, ela "deveria passar a ser tratada como um ramo da física". (Cf. EINSTEIN, 1999 [*A Teoria da Relatividade Especial e Geral*], pp. 12 e 13).

[24] Em parte isso explica a atenção que Leibniz dispensa ao problema do "aturdimento" nos §§ 20 a 23 da *Monadologia*, que termina falando, surpreendentemente, que pelo mesmo motivo "um movimento não pode vir naturalmente senão de outro movimento". Ora, o que está em jogo ali é a continuidade perceptiva e de movimento que, em última instância, exige uma discussão bastante complexa da caracterização do tempo, e espera pela decisão de se está ligada à lei ou princípio de continuidade.

[25] É a partir dessa argumentação que achamos que a terminologia "monádico-monadológico" bem como "intramonádico-intermonádico" não são suficientes; a questão pode atingir o próprio conteúdo do intelecto divino e, por isso, tem de se valer de terminologia mais abrangente.

pensamos, talvez possa ser resolvida a partir de uma determinada interpretação da *Monadologia*.

Sempre voltam as perguntas: afinal de contas, por que o deus leibniziano tem de ser paciente? Por que Ele "mantém" as moedas nos bolsos onde as colocamos? Por que Ele não faz com que o mundo salte de um "momento" inicial para um momento final e tudo está resolvido? Do primeiro momento do nascimento de Adão para o último momento do juízo final, por exemplo. Por que não cria, ou apenas deixa existir, um mundo caótico no sentido de descontinuidade temporal, espacial, da matéria e psíquica? Trata-se de algo da ordem da sabedoria ou da vontade de Deus?[26] Não seria apenas porque Ele quer?

Deleuze faz menção ao conteúdo dessas questões em uma das aulas que deu sobre a filosofia leibniziana no ano de 1980; ele parece estar um pouco mais atento aos problemas que enumeramos aqui ao afirmar que: "O que define o melhor dos mundos possíveis [para Leibniz]? Trata-se do mundo mais contínuo. O critério da escolha de Deus será a continuidade. (...) Deus fará passar à existência aquele que realiza o máximo de continuidade". (DELEUZE, 2006 [*Exasperação da Filosofia*], p. 57).

Ou seja, segundo Deleuze, não é que Deus submeta o mundo a uma lei que lhe é externa, ele escolhe, entre infinitos mundos possíveis e talvez dentre infinitas séries perceptivas possíveis, ou seja, entre infinitos indivíduos possíveis, o mundo onde há o máximo de continuidade de movimento e perceptiva possível; nesse caso a lei de continuidade é um critério de escolha e nesse sentido estaria a meio caminho de um princípio e de uma lei; essa nos parece ser uma boa maneira de escapar das possíveis críticas de Anapolitanos e Ishiguro; contudo, Deleuze parece sacar um coelho da cartola, pois não dá muitas explicações a esse respeito, e não conseguimos saber ao certo a partir de onde confirmaria sua afirmação[27].

Seja como for, para não falarmos das questões ligadas à continuidade perceptiva, tema muitíssimo discutido na literatura, na pintura, na Psicologia e nas áreas afins, em

[26] Além do fato que sua tese não consegue se decidir por lei ou princípio de continuidade (veja-se, por exemplo, suas pp. 11, 53, 422, nota 430 e 423), chegando mesmo a falar em "lei natural de continuidade" (p. 23), o que, apenas em certa medida, é uma saída melhor do que a de Alcoba; Couto Filho também parece oscilar quanto à resposta ligada a esse ponto: ora diz que Deus quer porque quer o máximo de realidade (p. 30, 97), ora que se refere ao princípio dos indiscerníveis, ou de razão ou de identidade, (pp. 114, 119, nota 100, 122, 123 etc.).

[27] Quanto à consideração de sua obra *A dobra: Leibniz e o barroco*, veja-se a discussão que fizemos na seção IV.4 de nossa dissertação de mestrado.

termos atuais isso significaria responder à pergunta: "Quem está certo? Einstein ou os Físicos Quânticos?" Os últimos teriam mostrado que não é em tudo que Ele o quer; em parte foi isso que levou Stephen Hawking, partidário destes últimos e diante das questões suscitadas pela nova cosmologia, a afirmar praticamente que "Deus não só lança dados, como tem cartas na manga"[28]. Assim, parece-nos que aquela consideração é mais séria do que parece – algo que muitos têm negligenciado até o momento – e a questão se é princípio ou lei de continuidade também sofre de mal semelhante, mesmo que Leibniz talvez não tenha tratado dela com suficiente rigor ou percebido todo o seu alcance. Muda-se a época e antigas respostas perdem sua força!

A partir disso, podemos dizer que nosso objetivo, apesar de semelhante, é mais modesto do que o da tese de Couto Filho, e fomos obrigados a isso; queremos apenas compreender como Leibniz, independente da solução que ela possa trazer para outras filosofias, a partir de parte de sua filosofia e para dar coerência a seu sistema, constitui alguma saída para aqueles labirintos no que diz respeito ao tempo, ao espaço e a matéria. Contudo, dada a repetição dos termos que aparecem na tese de Couto Filho e de outros autores, esse objetivo assume seu sentido porque, no nosso entender, trata-se de uma questão central para a compreensão adequada do pensamento leibniziano; o que aquela tese e os autores que chama em seu apoio, ou outros que mencionaremos no desenvolvimento da nossa, não foram capazes de dar resposta. Além disso, porque acreditamos que a saída para o labirinto do contínuo, contra Couto Filho e outros, permite uma resubstancialização do mundo o que, por fim, exige toda uma nova interpretação da *Monadologia*; uma interpretação capaz de dar mais coerência ao todo da obra de Leibniz. Ou seja, acreditamos poder responder à pergunta formulada por Couto Filho na penúltima página de sua tese.

Em suma, esse é nosso objetivo e pretendemos mostrar o quanto há de novo nele. Pensamos que, dada sua complexidade e o quanto de História da Filosofia está envolvido na questão do contínuo, não se pode realmente fazer mais que uma introdução a essa problemática; e pensamos que o fato de a *Teodicéia* ser um texto popular[29], assim como outros textos que lançaremos mão em nossa argumentação, pode contribuir para um certo delineamento do que há de principal nessa problemática e é a partir de um certo diálogo

[28] *A natureza do espaço e do tempo* (Papirus, 2ª edição), p. 76; texto escrito em parceria com Roger Penrose.
[29] Talvez tenha esse sentido o fato de Leibniz acrescentar a alguns parágrafos da *Monadologia* os números de alguns dos parágrafos da *Teodicéia* que explicariam o sentido daqueles.

entre essas obras que elaboraremos nossa investigação. Essas afirmações também têm a ver com o fato de em nenhum momento da *Monadologia* Leibniz mencionar que está elaborando a saída do labirinto do contínuo, saída que, para ser compreendida adequadamente, teria de envolver uma série bem grande de textos escritos durante toda a sua vida e que somente agora começam a ser de fato estudados, o que nos leva a afirmar mais uma vez que nosso trabalho, tenha lá a dimensão que tiver, tem caráter introdutório e, como deve ser pensada toda a hipótese, provisório. Seja como for, ao contrário do que pensa Couto Filho e outros, no § 78 da *Monadologia* – portanto, próximo de seu final – é feita a afirmação, repetida muitas vezes na *Teodicéia* e em muitos outros textos, de que os princípios estabelecidos nela permitiram a Leibniz explicar "**naturalmente** a união, ou melhor, a conformidade da alma e do corpo orgânico", e não outra coisa; o que faz com que deva ser considerada mais como uma prova da hipótese da harmonia preestabelecida do que como solução do labirinto do contínuo; e pouco mais a frente, no seu § 90, ele afirma que: "Enfim, sob este governo perfeito não haverá ação sem recompensa, nem má sem castigo..."; o que certamente se refere à afirmação feita por Boécio ao final de *A consolação da filosofia* e que faz compreender que, em parte, trata-se da solução do labirinto da necessidade.

Assim, resta saber se os sentidos em que essa hipótese e essa última afirmação podem ser compreendidas oferecem aquela saída. Isso significa que é preciso justificar a afirmação de que a *Monadologia* de fato oferece a saída para o labirinto do contínuo, e utilizá-la como solução antes dessa justificação acaba, no nosso modo de ver, conferindo um ar doutrinário a grande parte da tese de Couto Filho. Queremos dizer que é preciso indicar suficientemente que essa obra lança mão e justifica tanto uma lei ou princípio de continuidade que se aplica à percepção, quanto uma lei ou princípio de continuidade que se aplica ao tempo, espaço e massa ou matéria. Isso tudo exige uma nova interpretação daquela obra, para o que, no nosso entender, Michel Fichant chamou a devida atenção quanto ao que devemos levar em conta quando se trata de problemática que envolva o conceito de substância ou mônada[30].

[30] Não estamos nos referindo ao texto que Couto Filho cita na p. 218 de sua tese, mas aos textos que Michel Fichant escreveu que têm por título *A constituição do conceito de mônada* e *Da substância individual à mônada*, publicados na revista *Analytica*, respectivamente e por ordem de importância para a nossa argumentação, 2006 e 2000; também nos referimos ao que ele afirma na longa introdução que faz ao *Discurso*

Quanto ao capítulo I de nossa tese, pretendemos discutir principalmente o seguinte: um dos principais obstáculos à ação responsável sempre esteve relacionado com o problema do determinismo das ciências, problema que adquiriu considerável importância no século passado e que ainda hoje segue sendo muito discutido; assim como o problema de se o espaço e o tempo são absolutos ou não também assumiu, especialmente ligado ao que Einstein estabeleceu como princípio da Teoria da Relatividade. Pretendemos fazer uma discussão bastante geral desses dois problemas e como eles se relacionam com o universo da Teologia judaico-cristã e o modo como o Ocidente pensou o princípio mais fundamental da Ética.

Quanto ao capítulo II, queremos discutir o fato que talvez valesse a pena perguntar qual a relação que a filosofia newtoniana pensava manter com Leibniz e Agostinho, quanto aos conceitos de tempo, espaço e criação. Neste capítulo, pretendemos defender a opinião que Newton desempenha um papel fundamental na reafirmação de uma determinada cosmologia que se desenvolvia já há algum tempo no solo inglês e que determinaria o modo como eles pensavam os fundamentos de "sua teologia", muito especialmente o modo como os conceitos de tempo, espaço e criação deveriam ser considerados. No nosso entender, é justamente a recusa newtoniana da maneira como Agostinho pensava aqueles conceitos que se tornará uma das questões principais que alimentará o embate entre Leibniz e Clarke e que faz compreender o alcance da idéia de que, para o filósofo alemão, o espaço e o tempo só podem ser relacionais. Somente depois dessas considerações poderemos compreender o que Leibniz pretendia em parte dos §§ 37-48 e principalmente o § 72 da *Monadologia*.

No capítulo III, o principal é o seguinte: o § 9 do *Discurso de metafísica* sempre ofereceu bastante dificuldade para os leitores que não estão acostumados a ver reunidos problemas que dizem respeito à Filosofia Moderna com questões ou princípios que diziam respeito à Filosofia Medieval e mesmo à Antiga; somado à dificuldade de entender o que significa dizer que os paradoxos ligados ao conceito de substância individual passam pela maneira geométrica de constituir as "diferenças específicas" está a de ter de buscar na

---

de metafísica e à *Monadologia* (Gallimard, 2004). Acreditamos que as terminologias "monádico-monadológico" e "intramonádico-intermonádico" estão equivocadas por não darem suficiente atenção ao que adverte Fichant; ou seja, que é preciso tomar muito cuidado quando se relaciona os filosofemas "mônada" e "substância individual"; faremos também a comparação deles com o filosofema "enteléquia".

filosofia de Tomás de Aquino o significado do termo "*specie infima*", ligado diretamente ao restabelecimento do conceito de "forma substancial" feito por Leibniz; mesmo leitores bastante acostumados a ler os textos do filósofo alemão encontraram dificuldade aí. Esperamos diminuir essas dificuldades esclarecendo o que Leibniz pretende com os conceitos "noção completa", "forma substancial" e "noção de um individuo singular"; isso nos permitirá compreender de forma adequada o que o filósofo alemão pretendia de fato nos §§ 37-48, 72 e nos §§ 82-90 da *Monadologia*, e como eles se associam aos §§ 7-9 da mesma obra.

Quanto ao IV capítulo, depois de deixar patente a recusa do espaço e tempo absolutos de Newton – especialmente com relação à Teologia Natural, bem como a recusa da hipótese da união entre a alma e o corpo de Descartes por conta do princípio da conservação da mesma direção total da matéria –, passaremos a tecer os fios que permitem percorrer as duas vias do labirinto do contínuo. Pretendemos mostrar que a saída do labirinto do contínuo envolve dois expedientes distintos: a conceituação adequada do que Leibniz entende por substância e por corpo, mas também o que ele entende por idealidade do espaço, tempo e matéria contínua.

Como em parte já o afirmamos, nossa pesquisa gira em torno principalmente do fato que a tese de Couto Filho, assim como as dos autores em quem ele se apóia ou confessa estar em acordo, esvazia de substancialidade o mundo; isso nos obrigará a revisitar e reconstituir uma série de conceitos e temas da filosofia leibniziana, muito especialmente os conceitos de mônada nua e enteléquia primitiva, assim como o de substância composta e o tema da *máquina do mundo*. É o que esperamos ter fundamentado suficientemente com os capítulos acima propostos; ou seja, baseados no que dissermos nos três primeiros capítulos, que tratam basicamente das três substâncias a partir da realidade do ideal, esperamos poder avançar em muito a compreensão do que seja a mônada e a substância simples pensadas antes do momento de efetivação de um mundo determinado, ou seja, antes da efetivação de uma máquina do mundo determinada e o que isso significa.

A partir da afirmação de Leibniz de que "nada que seja externo a Deus entra nele", acreditamos poder entender o significado de "as Mônadas não têm janelas por onde qualquer coisa possa entrar ou sair" (afirmações extraídas dos §§ 7 e 40 da *Monadologia*); ou seja, pretendemos defender a opinião que ela, a mônada, deve estar fechada para um

tempo pensado em termos newtonianos de instantes indivisíveis que fluem continuamente independentemente das coisas existirem ou não; assim como para um espaço também pensado em termos newtonianos de partes indiscerníveis que formam um todo homogêneo independentemente das coisas existirem ou não, e mesmo um espaço que seja todo formado de átomos e vazio ou um espaço sem vazio, mas constituído por uma matéria sem qualidades distintivas, a *res extensa* cartesiana. Em uma palavra, pretendemos fornecer a argumentação suficiente para compreender o fato que é a mônada que constitui o conteúdo do tempo, do espaço e da matéria e não o contrário, o que também não poderia ser compreendido a partir da noção escolástica, daí aristotélica e mesmo platônica, de acidente e de substância. Pretendemos explorar o fato que, assim como Deus e a substância individual, a mônada é sem janela; ou seja, assim como Deus não tem nada exterior que o determine, isto é, Ele é "totalmente" independente do tempo, do espaço e da matéria, e a substância individual é individuada (nesse caso sua "idealidade-real", sua possibilidade, foi caracterizada nos capítulos II e III) antes mesmo de ser posta para existir, ou seja, sua individuação é independente do tempo, do espaço e da matéria enquanto ligados à efetivação do mundo, do mesmo modo a mônada criada também é fechada para um tempo e espaço absolutos ou para a matéria; é ela que constitui parte da substancialidade do efetivo e não o contrário. Explicitaremos a afirmação de Leibniz que os acidentes, ao contrário das espécies do escolásticos (§ 7 da *Monadologia*), não podem passear fora das três substâncias e, por conseqüência, não podem passear fora mesmo das mônadas nuas.

Além disso, pretendemos mostrar que o fato de a mônada ser parte do fundamento da substancialidade do mundo legitima a afirmação que no efetivo a parte vem antes do todo, assim como a idealidade do tempo, do espaço e da matéria contínua legitima a de que o todo vem antes da partes. Nesse sentido, a mônada constituiria as determinações pensadas a partir da percepção do universo dos existentes, ela constituiria seus "momentos" reais. Por isso a existência da mônada é paradoxal, ela atende ao que Leibniz falava das espécies em relação à Física e à Matemática: como que um momento pontual, um ponto que tem de ter uma densidade mínima na ordem do sendo[31], um ponto que contenha o *détail* do que "muda-mudando" tanto para o mundo como para a percepção; desse modo, a mônada volta

[31] Cf. Leibniz, *Novos ensaios*, [Baraúna] livro III, cap. VI, § 14, (1984) p. 243; é claro que também estamos pensando a partir do que A. N. Whitehead diz em seu texto *O conceito de natureza* (Martins Fontes, 1994).

a ser compreendida como parte, parte do mundo; de certa forma, ela é um "átomo" analisável ao infinito, mas que é individuado a partir de um "Teatro" determinado, o exemplar último de uma diversidade que apesar de infinita e analisável ao infinito compõe os momentos do mundo e suas partes, seus momentos reais de força, de percepção em movimento, daí sua não extensão; seus momentos do sendo, daí sua efetividade e o fato que ela tem de ser dita um ente.

O como posso ter uma "parte" real, existente, não extensa e analisável ao infinito, onde eu possa ver todo o passado e todo o futuro, acompanhado de suas determinações espaciais de um mundo determinado, é a isso que Leibniz chama de mônada na *Monadologia* e que, no nosso entender, é a caracterização mais fundamental das mônadas criadas ou derivadas, das enteléquias ou substâncias simples não-originárias: a substancialidade última da máquina do mundo. São esses os desenvolvimentos que pretendemos ter justificado nos quatro capítulos de nossa tese.

Na nossa opinião, alguns dos equívocos de interpretação se deram por não se ter seguido mais de perto as afirmações feitas pelo próprio Leibniz do que deveria constituir a solução do labirinto do contínuo, do que significa constituir o fio de Ariadne (no nosso entender ligada a dois aspectos da análise – razões abstratas e razões metafísicas) e as asas de Dédalo (no nosso entender ligada à ordem dos princípios, dos conceitos e da efetividade ou não de uma determinada lei)[32]; a primeira resolveria o problema de como deve ser compreendido e constituído o conceito de substância individual, por conseqüência da substância originária e da substância simples, a segunda resolveria o como se constitui e deve ser compreendido o conteúdo do intelecto divino, a escolha e efetivação de um determinado conjunto de seres ou, olhando de um outro ângulo, de uma determinada configuração da matéria ou massa, do tempo, do espaço, e, por conseqüência, de uma configuração determinada da força; dito em uma palavra: de um mundo determinado. Tudo isso só pode ser explicado adequadamente a partir da explicitação da ligação existente entre (também dentre muitos outros) o § 7, primeira parte, da *Teodicéia* e o § 17 da *Monadologia*. No nosso entender, Couto Filho, que o critica por isso, continua cometendo o

[32] Aqui ficamos com o que Belaval afirma em *Leibniz critique de Descartes*, p. 458; difícil, mas necessário, é explicar como as leis podem ser derivadas dos princípios e como isso acaba por constituir a articulação dos conceitos; veja-se também Alcoba, op. cit., p. 89.

mesmo erro geral de Russel[33] ao confundir “real-atual” e “ideal-real” na filosofia leibniziana, assim como Alcoba confunde Leibniz com Newton; daí que também não consigam encontrar a saída, ou as saídas, dos labirintos do contínuo e da necessidade.

[33] Referimos-nos ao que Russell afirma em *A filosofia de Leibniz*. Talvez por isso Couto Filho, dentre outros, não consiga resolver satisfatoriamente o questionamento que Kant faz à filosofia leibniziana quanto à idéia de complexidade e determinação; veja-se pp. 198 e 200 de sua tese.

Capítulo I
Os dois labirintos

Parte I: Considerações gerais sobre o Labirinto da Necessidade e do Contínuo.

> *A matemática é capaz de explicar belamente estas coisas, pois tudo na natureza está, por assim dizer, circunscrito com número, medida e peso ou força* [34].

O século passado teve início com uma grande revolução no plano do conhecimento, naturalmente estamos nos referindo ao fato que a Teoria da Relatividade reformulou os princípios de um dos momentos mais extraordinários da história das ciências; a partir daquele momento a Mecânica newtoniana, certamente a mais forte oposição à concepção leibniziana de tempo, espaço e matéria, não podia mais ser considerada como a melhor descrição dos fenômenos físicos; ou como disse Einstein:

> **A teoria da relatividade** é a teoria física que se baseia em uma interpretação física coerente desses três conceitos [ou seja, movimento, espaço e tempo]. O nome "teoria da relatividade" está ligado ao fato de que **o movimento**, do ponto de vista da experiência possível, aparece sempre como **relativo** de um objeto **em relação** a outro (por exemplo, de um automóvel com referência ao solo, ou da Terra em relação ao Sol e às estrelas fixas). O movimento jamais é observado como "movimento em relação ao espaço", ou, como já se expressou, "como movimento absoluto". O "princípio da relatividade" está contido na afirmação: a totalidade dos fenômenos físicos é de caráter tal que não fornece base para a introdução do conceito "movimento absoluto"; ou, de forma mais breve mas menos precisa: não há movimento absoluto. (EINSTEIN, 1994 [*Escritos de maturidade*], p. 43, grifo nosso).

Essa mudança, no entanto, não implicou uma recusa do determinismo associado ao fato de a Mecânica newtoniana e mesmo a Dinâmica leibniziana utilizarem "leis diferenciais", ligadas, de maneira consciente ou não, diretamente ao princípio ou lei de

[34] Leibniz, *Sobre o destino* (LEIBNIZ, 1982 [Olaso], p. 383). Leibniz adiciona aqui o termo "força" aos três enunciados no *Livro da Sabedoria*, veja-se também: *Discurso de metafísica*, § 6; quanto à questão da conservação da força, veja-se, dentre muitos outros: *Discurso de metafísica*, §§ 17-8, e *Princípios da natureza e da graça*, § 11.

continuidade[35]. Ou seja, a teoria da relatividade não alterou o fato de que o vir a ser ligado à Mecânica e à Dinâmica seguem leis necessárias, por conseguinte, que tudo que vem a ser o faz de forma determinada, isto é, de forma previsível e "necessária"; portanto, aquela mudança não alterou a opinião que realmente nada é por acaso. Einstein, um dos maiores responsáveis por aquela revolução, nunca escondeu que acreditava no determinismo[36] e que uma teoria física bem acabada deveria levar a descrições deterministas dos fenômenos da natureza; tanto assim que, em 4 de dezembro de 1926, disse a Bohr:

> A mecânica quântica é muito imponente; mas uma voz interior me diz que não é o verdadeiro Jacó. A teoria fornece muita coisa, porém mal chega a nos aproximar mais dos segredos do Velho. Seja como for, estou convencido de que Ele [Deus] não joga dados. (apud JAMMER, 2000 [*Einstein e a Religião: Física e Teologia*], p. 168).

Essa fala tem a ver com o fato de, logo depois do desenvolvimento adequado da Teoria da Relatividade, a Física Quântica ter voltado a colocar o problema de se o vir a ser segue ou não a necessidade; o caráter probabilístico de seus princípios, que pode estar relacionado a uma noção de descontinuidade no plano dos fenômenos físicos, não podia garantir o determinismo. A resposta que Einstein recebeu de Heisenberg, um dos parceiros mais importantes de Bohr na elaboração dos princípios da física quântica, veio exatamente nos termos daquela fala:

> ... não se renunciou ao **princípio** do determinismo das leis físicas até a célebre descoberta com que Max Planck iniciou a teoria dos quanta. (...) Mas só ao cabo de vinte e cinco anos se patenteou que efetivamente a teoria dos quanta obriga a formular as leis precisamente como leis estatísticas e a abandonar o **princípio** do determinismo. (HEISENBERG, ? [*A imagem da natureza na Física Moderna*], p. 38, grifo nosso).

[35] Na conclusão de nossa tese discutiremos a peculiaridade com que essas afirmações devem ser atribuídas a Leibniz.

[36] O determinismo de Leibniz não é desta ordem, isto é, apesar de defender que tudo está determinado, ele afirma que é justamente isso que permite a liberdade; veja-se *Teodicéia*, primeira parte, § 2. Acreditamos que a melhor maneira de compreender como o determinismo de Leibniz não implica a não-liberdade humana é entender como ele pensava o conceito de "noção de um indivíduo singular" e os conceitos de tempo e espaço relacionais.

E para que não restassem dúvidas quanto ao endereço de sua fala, Heisenberg ainda afirmava: “As leis estatísticas significam em geral que o sistema físico só se conhece incompletamente. O exemplo mais conhecido é o jogo de dados” (ibid., p. 35).

Assim, o caráter probabilístico da física quântica sugere um certo indeterminismo no plano da Física, o que Einstein se recusou a aceitar por praticamente toda sua vida; isso também chama atenção para o fato que aquilo que Einstein chamava de lei diferencial ou causal na verdade escondia o “princípio” do determinismo, um “artigo de fé científica” que havia sido a bandeira da grande maioria dos cientistas do século XIX[37]. No que diz respeito a essas considerações, veremos que o modo como Leibniz compreende a ligação entre a Matemática – especialmente quanto ao princípio de causalidade e continuidade – e a Dinâmica revela que Einstein não pensava muito diferentemente os fundamentos da Física e que, no que se relacionava a isso, ambos estavam fazendo Metafísica e não outra coisa, e o mais adequado talvez fosse empregar o termo “princípios diferenciais” no que Heisenberg tem razão de dizer que a física quântica, ao se valer de “leis” estatísticas, acabou por evidenciar o “princípio” do determinismo. Como veremos mais ao final de nosso trabalho, essas observações atingem diretamente algumas das afirmações feitas pelo espanhol Manuel Luna Alcoba.

Nesse sentido, no final do século passado foi escrito um livro em que estas questões foram explicitadas em uma formulação totalmente nova; o livro *O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza* de Ilya Prigogine, publicado em 1996, tenta mostrar que é definitivo o indeterminismo em toda a Física e que as idéias de Boltzman, quanto à existência de um sentido do tempo e ao caráter probabilístico das leis físicas, estavam corretas[38]. Mais uma vez, se é que em algum momento do século passado essa discussão deixou de assumir um lugar de destaque, o embate entre deterministas e indeterministas se acirrou. O livro de Prigogine começa indicando a importância que o problema daquele embate assumiu durante toda a História Ocidental; vale a pena reproduzir sua afirmação:

---

[37] Veja-se Ernst Nagel, *La estructura de la ciencia* (Paidós, 2006), cap. X (Causalidad y indeterminismo en la teoria física).

[38] “Como já ressaltamos, tanto na Dinâmica Clássica quanto na Física Quântica, as leis fundamentais exprimem agora possibilidades e não mais certezas. Temos não só leis, mas também eventos que não são dedutíveis das leis, mas atualizam as suas possibilidades”. (PRIGOGINE, 1996, p. 13). Vale lembrar que para Leibniz também existe a flecha do tempo, um sentido determinante do tempo; ela se liga imediatamente ao progresso no sentido do melhor; basta ler parte do que ele afirma no *Da origem radical das coisas.*

> A questão do tempo e do determinismo não se limita à ciência, mas está no centro do pensamento ocidental desde a origem do que chamamos de racionalidade e que situamos na época pré-socrática. Como conceber a criatividade ou como pensar a ética num mundo determinista? (...) A democracia e as ciências modernas são ambas herdeiras da mesma história, mas essa história levaria a uma contradição se as ciências fizessem triunfar uma concepção determinista da natureza, ao passo que a democracia encarna o ideal de uma sociedade livre. (PRIGOGINE, 1996, p. 14).

Ilya Prigogine se refere explicitamente à questão da própria possibilidade do universo da Ética, ou seja, se não há espaço para a liberdade, se tudo já está determinado desde sempre, não há como pensar ou agir eticamente; lembrando o fato fundamental que não há Ética sem livre escolha, que dirá Democracia. Seja como for, sua fala se refere ao fato que a discussão em torno do determinismo e de sua ligação com o conceito de tempo assumiu contornos mais claros e continua desempenhando papel importante até nossos dias. Assim, o século passado pode ser considerado como um dos grandes momentos do embate entre deterministas *versus* indeterministas (defensores ou não do princípio ou lei de continuidade fenomênica) e absolutistas *versus* não-absolutistas (quanto aos conceitos de tempo e espaço); acreditamos que, em qualquer dos casos, a filosofia leibniziana pode contribuir em muito para esclarecer a especificidade das várias questões que surgem nesses embates.

Muito resumidamente, podemos dizer que de fato a questão do determinismo parece nascer praticamente ao mesmo tempo em que a Filosofia Ocidental. O primeiro filósofo a afirmar que o vir a ser segue a necessidade (*tò khreón*) foi o pré-socrático Anaximandro de Mileto (? – 547? a.C.), a quem devemos a primeira sentença da Filosofia Ocidental. Depois, também temos dois dos filósofos pré-socráticos mais importantes defendendo o determinismo: Heráclito de Éfeso, que em seu fragmento 80 defende a idéia de que o vir a ser se dá por necessidade (*khreómena*), e Parmênides de Eléia, que em seu fragmento 8 afirma que tudo vem a ser por necessidade (*ananke*). Pode-se dizer, seguindo Aristóteles, que o problema do determinismo nos pré-socráticos se relaciona diretamente com a causalidade natural; a partir daquele momento, portanto, teríamos o nascimento do determinismo ligado às ciências da natureza, reforçado depois com o atomismo de

Demócrito de Abdera, que seria o precursor do determinismo ligado à visão de ciência de Newton e Einstein, tendo assumido sua forma mais conhecida na pena de Laplace[39].

Portanto, a afirmação feita por Prigogine parece estar correta[40]. Também podemos afirmar que, quanto à Antigüidade, foi Aristóteles quem sentiu verdadeiramente os obstáculos que a tese determinista oferecia para as questões ligadas à Ética e à Política. A obra em que Aristóteles responde ao determinismo ligado ao plano da causalidade é a *Física* e a obra em que ele responde ao problema do determinismo ligado à lógica é o *De Interpretatione*; ambos darão sustentação aos princípios mais básicos da Ética e da Política aristotélicas. Na primeira, defende a opinião que os filósofos anteriores a ele não compreenderam que nem tudo o que acontece segue apenas as quatro causas, ou seja, para ele existem eventos que acontecem segundo o *acaso* e o *espontâneo*[41], causalidades que eles não consideraram; como ele mesmo afirmava:

> [195b 31] E também o acaso e o espontâneo (*tykhé, automatón*) se contam entre as causas, e se diz que muitas coisas são e vêm a ser por acaso e pelo espontâneo (...) e poder-se-ia indagar por que nenhum dos antigos sábios (*arkhaión sophón*), enunciando as causas concernentes à geração e corrupção, nada delimitou a respeito do acaso, ao que parece, tampouco eles julgaram que algo acontece por acaso. (ARISTÓTELES, 1999 [*Física*], p. 75).

Na segunda obra, isto é, no *De Interpretatione*, Aristóteles defende a opinião de que o fato da linguagem ganhar sentido a partir do efetivo impede a adoção irrestrita do princípio de bivalência, ou seja, a existência do acaso ou do espontâneo no plano do vir a ser não permite a adoção do princípio de bivalência sem maiores considerações, tudo depende de a quê a proposição se refere, em suas palavras:

---

[39] "Uma inteligência que, para um dado instante, conhecesse todas as forças pelas quais a natureza é animada e a situação respectiva dos seres que a compõe, se aliás fosse bastante vasta para submeter esses dados à análise, abarcaria numa mesma fórmula os movimentos dos maiores corpos do universo e os do mais leve átomo: nada seria incerto para ela, e o futuro, como o passado, estaria presente a seus olhos" (PATY, 1995 [*A matéria roubada*], p. 152), veja-se também seu artigo "A noção de determinismo na física e seus limites" (especialmente a p. 472); *Scientiae studia*, v. 2, n° 4, 2004. Esse ficou conhecido como o argumento do demônio de Laplace; com a teoria quântica, ao menos o domínio dos átomos, a microfísica, estaria livre dessa certeza pensada a partir de uma inteligência capaz de conhecer tudo como presente, eis o sentido de Prigogine fazer lembrar o atomimso indeterminista de Epicuro; veja-se também Nagel, op. cit. pp. 372-3.

[40] Manteremos o "parece" porque existe uma série grande de questões envolvidas na afirmação que a maneira pré-socrática de compreender a *Phýsis* pode ser considerada como o surgimento da Física Moderna e do determinismo associado a ela; é claro que esse não é o lugar adequado para fazer essa discussão.

[41] Vale lembrar que para Leibniz não existe propriamente acaso e o espontâneo não se liga à indeterminação.

> [19a 33] Assim, posto que similarmente as orações são verdadeiras segundo sejam as coisas reais, é evidente que, quando estas são tais que admitem a eventualidade (*etýkhen*) e a possibilidade de coisas contrárias, o mesmo vale também necessariamente (*ananke*) com respeito ao par de contraditórias. Assim precisamente sucede com respeito às coisas que nem sempre são ou nem sempre não são. (...) Assim pois, é evidente que não é necessário (*ouk ananke*) que toda afirmação e negação uma das opostas seja verdadeira e a outra a falsa. (ARISTÓTELES, 1999 [*De interpretatione*, § 9], p. 166).

É essa a sua resposta ao determinismo ligado à lógica com uma clara restrição ao princípio de bivalência; contudo, sem ter de afirmar com Epicuro que as proposições nem são verdadeiras nem falsas[42]. Aristóteles faz lembrar o fato, não muito verdadeiro, de os pré-socráticos não terem tratado de questões morais; essa é uma das considerações que aparece em sua *Física* e também em sua *Ética a Nicômaco*, e é considerada como causa do engano que os filósofos antigos cometeram ao defender o determinismo, ou seja, é porque os pré-socráticos não tratavam de questões ligadas à Ética que não foram capazes de perceber as graves implicações da tese determinista.

Somado a esses dois grandes momentos do determinismo, o antigo e o pós-física newtoniana, está o do determinismo que mais nos interessará tratar, o que surge a partir da relação entre Filosofia e Teologia Cristã e que exigirá uma noção bastante peculiar de tempo e espaço ao que Leibniz acrescentará um novo conceito de substância. A questão passa a ser a seguinte: como pode haver indeterminismo ou ação responsável se o Deus em que cremos tem de ser dito *omnisciente*? Um ente que sabe tudo, como o Deus cristão, desempenharia função semelhante ao da inteligência invocada por Laplace, o que teria por conseqüência o determinismo e a não responsabilidade dos homens por seus atos ou pela existência do mal no mundo. Talvez esse tenha sido o momento de maior dificuldade de defesa da tese indeterminista; manter a afirmação de que existe uma entidade que é o bem em si e que sabe tudo o que foi, é e será, sem com isso defender o determinismo, foi provavelmente um dos problemas filosóficos que mais exigiu esforço para sua solução. É justamente esse o problema que santo Agostinho, que pode ser considerado o "pai" de boa

[42] Leibniz elabora sua saída do labirinto da necessidade sem ter de enfraquecer o princípio de bivalência, as saídas dos filósofos que adotaram a fé cristã não podem passar por aí; Boécio, a partir dos comentários que fez ao *De interpretatione*, já havia deixado bem claro isso; contudo, a filosofia leibniziana vai mais longe, defende ainda que todo predicado *inere* ao sujeito, como ele afirma: *ut possit inesse subjecto*; cf. *Discurso de metafisica*, § 13.

parte da argumentação que se fará posteriormente, tenta enfrentar em parte de sua obra *A Cidade de Deus*; nela vemos elaborada uma resposta em contraposição à tese levantada por Cícero no *De fato*, a saber:

> Mas nos livros Sobre a Adivinhação [Cícero] abertamente impugna, falando na primeira pessoa, a presciência do futuro; e procede assim, parece, para não admitir a existência da fatalidade e perder a vontade livre, porque está convencido de que, admitida a ciência do futuro, tão indefectivelmente se admite a fatalidade, que seria de todo em todo impossível negá-la. Mas seja qual for o modo de ser dos labirínticos (*totuosissimae*) debates e discussões dos filósofos, nós convencidos da existência de um Deus supremo e verdadeiro, confessamos também que possui potestade, vontade e presciências soberanas". (AGOSTINHO, 1999, p. 200).

As dificuldades enfrentadas pelo romano e pagão Cícero resultaram em sua recusa da possibilidade de haver adivinhação, presciência do futuro; recusa que o filósofo cristão Agostinho não pode aceitar. Eis uma das idéias que também aparece na obra *A consolação da filosofia* de Boécio. Nesta obra é apresentado um poema que tenta marcar a diferença entre o tipo de conhecimento que os deuses gregos podiam ter, sempre limitado, e o tipo de conhecimento que o Deus cristão deve possuir: total. Em oposição aos deuses gregos, especialmente ao deus Febo[43], Boécio o enuncia da seguinte maneira: "Mas assim não é o criador do vasto mundo/(...) Tudo que é, foi e será (*Quae sint, quae fuerint, veniantque*),/ Ele o vê de uma só vez;/ É a ele, pois somente ele vê tudo,/ Que podemos chamar de verdadeiro Sol". (BOÉCIO, 1998, p. 135).

Leibniz retomará exatamente os mesmos termos de Agostinho no § 9 de seus *Princípios da natureza e da graça*: "Assim [Deus], terá a potência, o conhecimento e a vontade perfeitos, isto é, terá onipotência, onisciência e bondade soberanas". E é justamente isso o que faz compreender parte do § 48 da *Monadologia*; bem como é a afirmação formulada ao final de *A consolação da filosofia* de Boécio, ligada à validade de nossas preces diante de um Deus que sabe tudo o que é, foi e será[44], o que faz compreender o § 90

[43] Como veremos em nota posterior, a referência ao deus grego Febo não é sem propósito; sobre como compreendemos a questão dos futuros contingentes nas filosofias boeciana e aristotélica, veja-se nosso artigo: "Boécio e os futuros contingentes: uma introdução", in: *Revista Princípios*, v. 15, n. 23, 2008, pp. 205-232.

[44] Valendo-se de afirmação feita na *Eneida* de Virgílio, Leibniz repete a mesma afirmação no prefácio de seus *Novos ensaios* (LEIBNIZ, 1984, p. 13), e de certa forma é o que se repete tanto nas obras que citamos mais acima quanto no § 1 do *Discurso de metafísica*, ligados ao fato de uma das perfeições divinas dizer respeito ao conhecimento infinito, o que já estava presente no texto *Confessio philosophi* (Profissão de fé do filósofo),

da mesma *Monadologia*. Essa será uma constante da formulação do problema dos futuros contingentes para todos os filósofos que adotaram a fé cristã, a presciência divina, na verdade a onisciência; o fato de que o Deus cristão tem de saber tudo, parece fornecer mais um argumento para a tese determinista e exige resposta. Surgem, a partir daí, vários problemas, dentre eles: se não é permitido negar o dogma cristão que Deus sabe tudo, então, não há como Ele não ser responsável pelos pecados dos homens; é essa uma das tantas dificuldades enfrentadas não só em *A Cidade de Deus*, mas também em *O livre-arbítrio*[45], onde Agostinho enuncia a difícil questão de como não associar presciência divina e a não-liberdade humana, com a sua conseqüência imediata de que se os homens não são livres a responsabilidade pelos pecados tem de recair sobre Deus. Diante disso, poderíamos perguntar: "Como Adão poderia ser responsável por seu pecado se ele foi criado por um outro ente que sabia tudo que ia suceder e criou não só a ele mas a tudo que o cercava?"

Além dessas, existem muitas outras conseqüências associadas seja à presciência divina seja à possibilidade de as ações humanas não serem livres. Nesses dois textos de Agostinho e mais os comentários de Boécio ao *De Interpretatione* e sua *A consolação da filosofia* estão presentes praticamente todas as dificuldades que os autores que adotaram a fé cristã tiveram de enfrentar quanto à possível relação entre o dogma cristão da onisciência divina e a defesa da responsabilidade dos homens pelos seus erros ou pecados. Seja como for, negar a presciência divina para Santo Agostinho, e para todo filósofo cristão conseqüente, é o mesmo que negar a Deus, pois, como este último afirmava: "Pois quem não é presciente de todas as coisas futuras não é Deus" (AGOSTINHO, 1999 [*A Cidade de*

---

onde Deus era caracterizado como: "*Substantiam omnisciam, et omnipotentem*" (veja-se pp. 28 e 29 da tradução feita por Yvon Belaval); existe uma excelente tradução dessa obra para o castelhano feita por Francisco de P. Saramanch, Ed. Hyspamerica, 1983.

[45] Referimos-nos à seguinte passagem: "Ev. Assim sendo, sinto-me sumamente preocupado com uma questão: como pode ser que, pelo fato de Deus conhecer antecipadamente todas as coisas futuras, não venhamos nós a pecar, sem que isso seja necessariamente? De fato, afirmar que qualquer acontecimento possa se realizar sem que Deus o tenha previsto seria tentar destruir a presciência divina com desvairada impiedade. [...] Como, pois, pode existir uma vontade livre onde é evidente uma necessidade tão inevitável?". (AGOSTINHO, 1995 [*O livre-arbítrio*], p. 152). Agostinho faz com que o personagem Evódio enuncie a difícil questão de como não associar presciência divina e a não-liberdade humana com a sua conseqüência imediata de que se os homens não são livres a responsabilidade pelo pecado tem de recair sobre Deus.

Deus], p. 203)[46]. E é mais ou menos isso o que também questionará o filósofo moderno Bayle do seguinte modo:

> Tudo se reduz, por fim, a isto: Adão pecou livremente? Se você responde que sim; então, lhe será dito, sua queda não foi prevista. Se você responde que não; então, lhe será dito, ele não é culpado. Você escreverá cem volumes contra uma ou outra destas conseqüências e, entretanto, admitirá, ou que a previsão infalível de um evento contingente é um mistério impossível de conceber, ou que a maneira pela qual uma criatura que age sem liberdade peca, todavia, é inteiramente incompreensível. (apud LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*], p. 334) [47].

Fala lembrada por Leibniz no § 368, terceira parte, de sua *Teodicéia*. Como vemos, solucionar o problema dos futuros contingentes para os autores que adotaram a fé cristã se torna ainda mais obrigatório, pois, se não for possível conciliar a presciência divina e a liberdade humana, não é só o universo da Ética e da Política, mas também o da Religião Cristã que acabam perdendo todo seu sentido. Assim, o problema do determinismo ou dos futuros contingentes associado à figura do Deus cristão assumirá um nível de dificuldade e importância muito maior do que o assumido entre os filósofos antigos e ninguém tratou mais dessas dificuldades que Leibniz, tanto é assim que a ele devemos a formulação lapidar de que se trata de questão associada ao labirinto da necessidade; vale repetir:

> Existem dois famosos labirintos onde nossa razão se perde muitas vezes; um diz respeito à grande questão do livre e do necessário, sobretudo quanto à produção e quanto à origem do mal; o outro consiste na discussão do *contínuo* (*continuité*) e dos *indivisíveis* que constituem seus elementos, e no qual deve entrar a consideração do *infinito*. O primeiro embaraça praticamente todo o gênero humano, o outro influencia somente os filósofos. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, prefácio], p. 29).

[46] Em conformidade com o que já dissemos; dado o fato de que Agostinho está lendo a obra de Cícero, certamente a referência imediata é a oposição ao deus grego Apolo, que na evolução de seu conceito se torna, suplantando o deus Hélio, o deus da luz, mais comumente chamado pelos romanos de deus Febo.

[47] Segundo o historiador Etienne Gilson em seu livro *O espírito da filosofia medieval* (GILSON, 2006, p. 18): somado ao problema da graça, o problema do livre-arbítrio é um dos problemas mais importantes da Filosofia Cristã e que chega a determinar, contra Hamelin, filosofias como a de Descartes, Pascal, Malebranche e, é claro, acrescentaríamos obras como o *Dicionário Bayle* e a *Teodicéia* de Leibniz; vale lembrar que mesmo para judeus como Einstein essa é uma questão fundamental.

Trata-se do texto que retoma boa parte das dificuldades que Leibniz já vinha enfrentando desde a *Profissão de fé do filósofo*[48]. E, tendo em vista o fato que parte das considerações que Leibniz fará do contínuo tem início com a questão do cone, certamente ele também retoma a aporia que deve ter sido formulada por Crisipo contra Demócrito, nos seguintes termos:

> Ora vê ainda como, com recursos das ciências físicas e com sucesso, (Crisipo) fez frente a Demócrito deixando-o sem saída: Se um cone fosse cortado junto à base por um plano, o que se deveria pensar sobre a superfície das partes cortadas? Seriam iguais ou desiguais? Sendo desiguais, farão irregular o cone, pois nele haveria muitas incisões em forma de degraus e muitas asperezas. Sendo iguais, as partes cortadas serão iguais e o cone terá a aparência de um cilindro, porque constituído de círculos iguais e não desiguais, coisa que é um absurdo muito grande. (Os Pré-socráticos, 1978, p. 333).

Ela se refere a uma provável descontinuidade da sobreposição de superfícies que permitiam calcular o volume de um cone; somada à questão da descontinuidade de mudança de estado entre a vida e a morte, estas parecem constituir o ponto de partida de parte dos labirínticos problemas do contínuo para Leibniz (cf.: ALCOBA, pp. 61-8). Quanto à também longa história do segundo labirinto, basta pensarmos nas várias considerações que os conceitos de ponto, linha, reta e sólido enunciados nos *Elementos* de Euclides sofreram durante toda a História do Ocidente, o que inclui determinantemente a crítica leibniziana aos conceitos de infinitésimo e de espaço e tempo absolutos de Newton e sua apropriação do conceito de ponto como parte da compreensão adequada do conceito de mônada[49]. De qualquer maneira, acreditamos que foi para não perder a racionalidade das ciências, nem se perder seja no labirinto do livre e do necessário seja no do contínuo, que Leibniz teve de construir toda sua Dinâmica a partir das idéias de tempo e espaço relacionais e matéria descontínua, em franca oposição aos fundamentos da Mecânica newtoniana; isto é, em franca oposição ao tempo e espaço absolutos de Newton ou sua

[48] Nessa obra Leibniz já menciona que se trata de questão associada a um labirinto (*labyrinthus irremediabilis*); veja-se pp. 50 e 51 da tradução feita por Yvon Belaval.
[49] Sobre isso vale a pena dar uma olhada nos artigos de Fichant que saíram na revista *Analytica* nos anos 2002 e 2006, especialmente a pp. 27-36 do segundo, que discute a relação entre os conceitos de ponto, número (enquanto unidade), átomo e mônada.

defesa da existência dos átomos e do vazio, bem como ao conceito cartesiano de extensão e matéria e a noção escolástica de substância e acidente.

O interessante é que, apesar disto, a filosofia leibniziana está muito mais próxima da caracterização agostiniana e boeciana de tempo e espaço divinos; idéia que remonta ao *Timeu* de Platão e às *Eneadas* de Plotino, bem como à matéria compreendida a partir das homeomerias de Anaxágoras, não sendo desconsiderável que isso se associa ao fato de Leibniz ter defendido a opinião que os verdadeiros átomos da natureza são as mônadas, palavra de origem grega (*monas*)[50] que em sua filosofia aponta para uma realidade onde o tempo e o espaço não podem ser absolutos, onde a verdadeira substancialidade da matéria descontínua ao infinito não é a extensão e onde acidente e substância estão ligados desde sempre. Nesse sentido, é preciso tomar algum cuidado com a afirmação de que Leibniz é determinista: no seu caso, o determinismo não se opõe à liberdade e, menos ainda, pode ser compreendido como atribuição de responsabilidade a Deus por quaisquer ações humanas; no seu caso, determinação não se liga à necessidade cega, certamente uma das principais questões consideradas na *Teodicéia*. Assim, a formulação de Leibniz completaria a fala de Ilya Prigogine, ou seja, de fato não são somente os problemas ligados ao determinismo que nascem com a Filosofia Ocidental, mas também os problemas relacionados à caracterização do espaço, do tempo e da matéria aqui denominados labirinto do contínuo, que inclui a questão se o vir a ser obedece ou não a lei ou princípio de continuidade e em que medida isso pode implicar determinismo, questão que assumiu grande importância no século passado.

Portanto, sem abandonar a idéia que existe um ente que sabe tudo o que foi, tudo o que é e tudo o que será – *Quae sint, quae fuerint, quae mox futura trahuntur* (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 13) –, o que está de pleno acordo com aquela inteligência invocada por Laplace e que esteve associada ao tipo de racionalidade que a ciência parecia exigir; acreditamos que a solução que Leibniz apresenta para o problema do determinismo, isto é, parte da saída que ele elabora para o labirinto da liberdade ou necessidade, associado ao dogma cristão da onisciência divina, está diretamente ligada a uma noção de tempo e espaço não-absolutos e de matéria descontínua, o que faz lembrar uma longa série de autores que tentaram resolver o mesmo problema se valendo do fato que

[50] Veja-se o que Leibniz diz no § 1 do *Princípios da natureza e da graça*.

o Deus cristão está como que em um tempo sem duração e em um espaço sem matéria, ao que Leibniz, lembrando Martianus Capella, chamou de *Intelligentia Supramundana*; além disso, como veremos essa mesma saída acabará por se associar ao que ele estabelecerá também como saída para o labirinto da composição do contínuo.

Parece-nos que essas soluções foram como que esquecidas, seja pelo sucesso da filosofia cartesiana, seja pela Mecânica de Newton, ou ainda por conta do ataque que Kant dirigiu à noção de tempo como ordem de sucessão e espaço como ordem de coexistência, definindo aqueles conceitos como categorias *a priori* do entendimento (humano). Vejamos como podemos indicar, mesmo que minimamente, aquela ligação.

Existe uma analogia que foi muitas vezes invocada para a compreensão da noção de tempo e espaço necessária ao expediente utilizado por Leibniz e por boa parte dos filósofos que adotaram a fé cristã como solução do problema da relação entre presciência divina, possibilidade de eventos futuros contingentes e ação livre; para além de sua relação com o modo platônico e agostiniano de enunciar a relação da divindade com a eternidade[51], Tomás de Aquino, em seu *Comentário ao De Interpretatione*, talvez para fazer compreender o expediente utilizado por Boécio como parte da solução para o problema da visão dos eventos futuros contingentes em relação à onisciência divina, propunha a seguinte analogia:

> ... com efeito, segundo o Filósofo no Livro IV da *Física*, segundo o que é antes e depois em extensão (*magnetudine*) é antes e depois em movimento e por conseqüência no tempo; sejam muitos homens que andam por algum caminho, qualquer um deles que se encontrar sob a ordem dos que passam tem conhecimento dos precedentes e subseqüentes, ordem que diz respeito ao lugar (*ordem loci*) em que estão colocados (...). No entanto, se algum se encontrasse fora de toda a ordem dos que passam (*extra totum ordinem*), colocado em alguma alta torre (*excelsa turri*) onde, naturalmente, pudesse ver todo o caminho, veria certamente simultaneamente todos os que se encontram no caminho, não sob a razão precedente e subseqüente (...). (TOMÁS DE AQUINO, 1955, p. 73)[52].

[51] Veja-se Platão, *Timeu*, 37d e santo Agostinho, *Confissões*, Livro XI, 11.

[52] *...nam secundum Philosuphum in IV Physicorum, secundum prius et posterius in magnetudine est prius et posterius in moto et per se consequens in tempore. Si ergo sint multi homines per viam aliquam transeuntes, quilibet eorum qui sub ordine transeuntium continetur habet cognitionem de praecedentibus et subsequentes; quod pertinet ad ordinem loci*. (...) *Si autem esset aliquis extra totum ordinem transeuntium, utpote in aliqua excelsa turri, unde posset totam viam videre, videret quidem simul omnes in via existentes, non sub ratione praecedentis et subsequentis* (...).

Com essa analogia, Tomás pretendia diminuir a dificuldade de compreensão de como podemos pensar o tipo de presciência que a divindade possui a partir das noções de tempo, espaço e movimento; em uma palavra, é preciso ultrapassar o tempo, o espaço e o movimento. Essa analogia deixa claro, portanto, que não há como compreender o que seja esse ambiente se nos mantivermos fiéis ao registro da *Física* de Aristóteles (o Filósofo), por isso, trata-se apenas de uma analogia. É também nesse sentido que em sua *Suma Teológica*, parte I, questão 10, artigo 4, valendo-se da opinião de Boécio, ele corrige a formulação feita por Aristóteles ao dizer que *só pode ser medido pelo tempo o que no tempo encontra princípio e fim*, ou, como ele mesmo afirmava:

> Ainda restará que a diferença entre a eternidade e o tempo, como disse Boécio, [se estabelece] pelo fato que a eternidade é *tota simul* (total simultaneidade)[53], o que para o tempo não convém; e que a eternidade é a medida de um ser permanente, também por sua vez porque o tempo é de fato medida do movimento.[54]

Visto que a eternidade exprime *uma total simultaneidade que não se aplica ao tempo*, sendo evidente, portanto, que *a eternidade constitui medida própria de um ser permanente*, o que só pode ser atribuído verdadeiramente a Deus – aquele que é – *ao passo que o tempo é medida própria do movimento* – o que se refere àquelas coisas que nem sempre são, isto é, que vêm a ser e deixam de ser. Seja como for, o que Tomás explicita é o que ele chama de *totum extra ordinem temporis* (totalmente fora da ordem do tempo), um expediente que pretende facilitar a compreensão do tipo de espacialidade e temporalidade a partir da qual se dá, se é que podemos dizer assim, o conhecimento que se pode atribuir ao Deus cristão. Ou seja, trata-se de expediente semelhante ao utilizado por Boécio e por uma longa série de autores que adotaram a fé cristã, o qual determinará a Metafísica até o

---

[53] Tomás se refere ao que Boécio afirma em *A consolação da filosofia*, livro V, XI: "*Aeternitas igitur est interminabilis vitae tota simul et perfecta possessio*".

[54] Tradução feita a partir do original: "*Respondeo dicendum quod (...) aeternitas caret principio et fine, tempus autem habet principium et finem. Sed haec differentia per accidens, et non per se. Quia dato quod tempus semper fuerit, et semper futurum sit, secundum positionem eorum qui motum caeli ponunt sempiternum, adhuc remanebit differentia inter aeternitatem et tempus, ut dicit Boetius, ex hoc quod aeternitas est tota simul, quod tempori non convenit; et iterum quia aeternitas est mensura esse permanentis, tempus vero est mensura motus. (...) Ad tertium (respondeo) dicendum, quod sicut aeternitas est propria mensura ipsius esse permanentis, ita tempus est propria mensura motus. (...) Praeterea, de ratione temporis est quod habeat prius et posterius; de ratione vero aeternitatis est quod sit tota simul, ut dictum est*". Veja-se também: DE ANDRADE, 1971 [*As duas faces do tempo*], pp. 200-1, nota 147.

advento da filosofia kantiana; esse expediente é chamado a fazer parte da solução do problema dos futuros contingentes com o intuito de deixar mais claro que tipo de conhecimento um ente que vive em uma *eternidade sempre presente*, como o Deus cristão, teria de tudo que vem a ser no tempo e no espaço dos existentes, sem com isso impossibilitar a liberdade humana, ou certos eventos futuros contingentes.

Apesar de fazer um caminho um pouco diferente, Leibniz também utilizará expediente semelhante para solucionar o mesmo problema; no § 9 de seu *Discurso de metafísica*, ele busca determinar como deve ser compreendido o conceito de *substância singular*: "em sua noção estão compreendidos todos os acontecimentos com todas as circunstâncias e toda a seqüência das coisas exteriores", é esse o primeiro passo para não se perder no labirinto do livre e do necessário, e é preciso estar atento ao fato que por conta de envolver a continuidade perceptiva essa afirmação também terá conseqüências para a elaboração da saída do labirinto do contínuo.

Voltando ao que dizíamos, para a compreensão adequada da formulação leibniziana da saída para o primeiro labirinto também é preciso se dirigir a um ambiente, o da virtualidade ou da possibilidade, também região das verdades eternas, onde o tempo e o espaço não podem ser compreendidos a partir da sensibilidade, a partir do existente ou atual; é essa idéia que serve como que de pano de fundo para a seguinte afirmação de Leibniz:

> É necessário que [para] além da diferença do tempo e do lugar, haja um princípio interno de distinção; e embora haja várias coisas da mesma espécie, é todavia verdade que jamais existem coisas inteiramente semelhantes; assim, se bem que o tempo e o lugar (isto é, a relação com o que está fora) nos sirvam para distinguir as coisas que não distinguimos bem por si mesmas, as coisas não deixam de ser distinguíveis em si. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXVII], p. 172).

Como já o indicamos, o problema da impossibilidade da existência de coisas inteiramente semelhantes, quando associado ao da divisão da matéria, opõe- se diretamente ao atomismo de Newton e a exigência que a explicação última tem de se referir a um

princípio interno de distinção[55] tanto se refere ao princípio leibniziano de individuação quanto acabará por evidenciar o fato que seu conceito de força se opõe ao mesmo conceito de Newton ou de Descartes; tais oposições marcam o quão desnecessário se torna para a Dinâmica de Leibniz o recurso aos conceitos de espaço e tempo absolutos ou ao conceito de *res extensa*, caracterizações que partem do externo para a determinação das reais forças que operam na natureza. Essa seria uma das mais fortes oposições que Leibniz manteve contra a mecânica newtoniana e que é capaz de explicar seu "indeterminismo" que parte de uma noção bastante peculiar de espaço, tempo, matéria e substância, no caso, substância individual. Ora, a virtualidade onde se dá *um princípio interno de distinção*, como que a *praenotio*[56] da substância individual, tem de ser pensada no mesmo registro da *totum extra ordinem temporis*; tanto é assim que Leibniz começa por recusar a caracterização que havia feito em *A profissão de fé do filósofo*[57], onde o princípio de individuação da substância,

[55] A virtualidade a partir da qual se dá o *princípio interno de distinção* tem de ser pensada no mesmo registro da *omnino totum extra ordinem temporis* de Tomás de Aquino; de certa forma presente em sua caracterização das inteligências separadas. Essa é uma outra maneira de formular o princípio da inexistência dos indiscerníveis, ligado diretamente ao que Leibniz entende ser o princípio de razão suficiente; ambos garantiriam (mesmo que não possamos saber em um dado momento quais as razões últimas desse vir a ser, o que tem mais a ver com a História da Ciência do que com a racionalidade do que existe) a plena racionalidade do atual, ou seja, um dos princípios fundamentais de sua filosofia afirma que nenhum evento ou coisa que vem a ser pode ser idêntica à outra, ligado diretamente ao seguinte; nenhum evento ou coisa vem a ser sem que tenha uma razão de ser capaz de ser diferenciada de outras e essas diferenciações partem sempre de um princípio interno de distinção, conhecida primeiro na região dos possíveis, das idéias dos possíveis.

[56] Podemos colocar o conceito de *substância singular* ao lado do conceito de *noção completa* ou *perfeita* (enteléquia); ambos traduziriam muito bem a *forma simples* ou a *praenotio* boecianas. Nos referimos principalmente ao que está em jogo na seguinte afirmação feita por Boécio: "Com efeito, nem os sentidos (*sensus*) servem para o que é fora da matéria (*extra materiam*), nem a imaginação (*imaginatio*) para [o que é fora da] espécie universal (*universales especie*) e nem a razão (*ratio*) é capaz de apreender a forma simples (*simplicem formam*). A inteligência, no entanto, como que olhando (*espectans*) acima de todas as coisas, não apenas distingue as formas [simples], as quais estão ocultas, como também compreende todas a um só tempo (*cuncta*), mas ao seu modo, segundo a forma própria (*formam ipsam*), para o que nenhum outro conhecimento (*nota*) pode existir. (*Neque enim sensus aliquid extra materiam valet, vel universales species imaginatio contuetur, vel ratio capit* ***simplicem formam****: sed intelligentia quase desuper spectans, concepta forma quae subsunt etiam cuncta djudicat; sede o modo, quo formam ipsam, quae nulli alii nota poterat, comprehendit*)". (BOÉCIO, 1981 [Mirandol, *Consolation de la Philosophie*], pp. 302-304, grifo nosso). Discutida e traduzida por nós em nosso artigo: "Aristóteles e Boécio: natureza das coisas e eternidade de Deus" (p. 61, infelizmente a nota 18 saiu errada no artigo, assim como muitas outras expressões gregas se perderam por conta do uso de uma determinada fonte), *Ágora filosófica*, n° 2, p. 59-67, 2007. Agora diríamos que, diante da insuficiência da resposta aristotélica para o problema cristão dos futuros contingentes, Boécio se vê obrigado a formular os conceitos de *simplicem formam* e *praenotio* e, diante da insuficiência da resposta boeciana, Leibniz se vê obrigado a reformular e generalizar o conceito de *forma substancial* (individual).

[57] Aqui discordamos da afirmação feita por Belaval, a saber: "Não se desdenhe demasiado rápido esse ensaio escolar [*Sobre o princípio de individuação*] que tem uma argumentação escolástica: ele leva em gérmen a futura *Monadologia* na qual o indivíduo – a mônada – será o fundamento, sendo a mônada definida por sua noção completa, isto é, a sua forma (sua lei de desenvolvimento) e por sua matéria (sua situação, *sytus*, no contexto da criação)" (BELAVAL, 2002 [*La filosofía alemana de Leibniz a Hegel*, v. 7], p. 27). Trata-se da

pensada como distinção *solo numero*, partia da percepção do tempo e do lugar dos existentes; naquela obra ele ainda se mantinha fiel à *Física* de Aristóteles, daí seu caráter escolástico.

Com seu *Discurso de metafísica*, e parte considerável de seus *Novos ensaios*, Leibniz provavelmente pretendia esclarecer os paradoxos que surgiram ligados ao pouco esclarecimento que Boécio deu quanto ao que significaria aquela *praenotio* ou sua *simplicem formam*, o que tinha dado origem a longos debates, principalmente durante a Idade Média, quanto ao que seria o verdadeiro princípio de individuação; esclarecimento que parte de uma nova maneira de compreender o conceito de substância. Portanto, o trabalho que Leibniz pretendia realizar nesses textos tinha muito a ver com o universo medieval, o que esclarece a menção aos "Santos Padres" feita no § 3 do *Discurso de metafísica* e as muitas vezes que diz estar esclarecendo questões de ordem teológica em muitos de seus textos. Seja como for, o máximo da revalorização do expediente *extra ordinem temporis* é o que se relaciona com a seguinte afirmação de Leibniz: "Não creio que me possam repreender com razão por ter afirmado que Deus é *Intelligentia Supramundana*. Dirão que ele é *Intelligentia Mundana*, ou seja, alma do mundo? Espero que não. Contudo, fariam bem em tomar cuidado para não acabar, sem o querer, pensando assim". (LEIBNIZ, 1983 [segunda carta de Leibniz a Clarke, §10], p. 173).

Além, é claro, de retomar o que já havia discutido no texto *Considerações sobre a doutrina de um espírito universal*, de 1702, e responder ao que Clarke havia dito no § 4 de sua primeira resposta, esta afirmação chama a atenção para aquilo que Leibniz considerava um grave erro e que na *Teodicéia*, certamente a obra mais importante para compreender sua saída para o labirinto da necessidade, tinha sido enunciado nos seguintes termos: "Este erro não tem nada de comum com o nosso dogma; Deus, na nossa opinião, é *Intelligentia Extramundana*, como Martianus Capella o chama, ou melhor *Supramundana*". (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, segunda parte, § 217], p. 249).

---

tese que Leibniz defendeu como conclusão de seu bacharelado; acreditar que ela contribui para a compreensão da *Monadologia*, ela que partia da distinção *solo numero*, tem muito a ver com a confusão de Gueroult, e o fato de Couto Filho (cf. p. 446, de sua tese) ainda estar em dúvida quanto a esse ponto é o que não permite a sua solução.

Mais do que lembrar o nome de Martianus Capella, um importante escritor do séc. V da nossa era[58], quanto à aceitação de que para ele Deus deve ser considerado como *Intelligentia Supramundana*, a argumentação leibniziana se mostrará em pleno acordo com parte importante das filosofias anteriores, especialmente as de Agostinho, Tomás e, de certa forma, de Boécio – se não esquecermos as críticas que ele fez a esta última –; as duas primeiras defendiam que o tempo e o espaço, em sua natureza mais própria, teriam sido criados por Deus no momento da criação do universo e que, por isso, Ele não estaria submetido a eles e não tinha de ser considerado como alma do mundo, o que explica definitivamente a afirmação feita no § 72 da *Monadologia* nos seguintes termos: "Separado completamente só Deus". No nosso entender, é a partir desse ponto de vista que se fará mais forte o embate contra Newton e Clarke no que diz respeito às questões que, de alguma maneira, ligavam Filosofia Natural e Teologia. Dito de outra forma, a maneira leibniziana de compreender o tempo, o espaço e a matéria, conceitos em torno dos quais gira o que há de principal na sua argumentação contra Newton e que constituem boa parte da saída para o labirinto do contínuo, tem como conseqüência que não há sentido em falar de Deus eterno e infinito a partir das noções de tempo e espaço absoluto ou em tempo e espaço antes da criação, categorias que possuiriam uma forma necessária às quais mesmo Deus estaria submetido; pois como o próprio Leibniz afirma:

> *Deus é a razão primeira das coisas*: pois aquelas que são limitadas, como tudo aquilo que vemos e experimentamos, são contingentes e não têm nada nelas que torne a sua existência necessária, sendo manifesto que o tempo, o espaço e a matéria, unidos e uniformes neles mesmos e indiferentes a tudo, podiam receber totalmente outros movimentos e formas, e em outra ordem. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, primeira parte, §7], p. 107)[59].

Assim, a filosofia leibniziana pode ser compreendida como uma das primeiras a elaborar, no plano da Filosofia Natural, a idéia de que tempo e espaço, assim como a matéria, não devem assumir necessariamente uma forma independente do universo a que eles pertencem, o que para Leibniz é feito graças a uma escolha livre de Deus; dito de outra

[58] Minneius Felix Martianus (ou Marciano) Capella, escritor africano do séc. IV-V da nossa era.
[59] Veja-se também o § 380 da terceira parte.

maneira, nosso espaço, tempo e matéria são assim, mas poderiam ser de uma outra forma[60]: eles são contingentes, eles foram "criados" de um determinado modo, mas o poderiam ser de outro. Seja como for, essa afirmação também atesta sua "existência"; portanto, relacional não é sinônimo de ficcional, resta saber em que sentido podemos dizer que tempo, espaço e matéria são reais ou atuais, isto é, em que sentido e de que modo existem.

Para nós, é justamente sob esse ponto de vista que a filosofia leibniziana se coloca como a herdeira natural de toda uma tradição que procurava definir o conceito de Deus a partir de uma noção bastante particular de tempo e espaço. Para explicitar isso, ela acaba por elaborar toda uma malha conceitual que leva os conceitos de tempo e espaço do universo das criaturas até o universo do intelecto divino, até a região dos possíveis; um dos aspectos fundamentais do que há de relacional no tempo e espaço leibnizianos e que constitui, de certa forma, a individualidade das substâncias já enquanto possíveis. Em última instância é o que explicará as várias vezes que na *Monadologia* surge a idéia que as perfeições das substâncias, que têm de ser pensadas como a percepção do tempo, espaço e matéria, constituem suas gradações. Tudo isso se liga imediatamente ao modo como Tomás compreendia a individuação das inteligências separadas, conforme o que se costumava chamar *specie infima*[61] e que constitui o todo da saída do labirinto da necessidade, conteúdo que esperamos esclarecer no terceiro capítulo de nossa tese, quando tratarmos mais detidamente do princípio de individuação das substâncias.

No nosso entender, para além do fato que ela trata principalmente de questões ligadas à prática[62], essa afirmação é o mais forte indicador da importância que a *Teodicéia* tinha para Leibniz. Certamente tinha grande importância e força uma obra que, além do fato de elaborar a saída do labirinto cristão da necessidade e responder adequadamente às questões que com ele se relacionam, era capaz de se contrapor satisfatoriamente à obra de um autor que desfrutava da justificada fama de Newton, inclusive naquilo que ela afirmava serem os verdadeiros princípios da Filosofia Natural: a verdadeira conceituação do tempo, do espaço e da matéria; o que abalava as bases do que podemos chamar de teologia tradicional. Não é

[60] Vale ressaltar que (depois de Aristóteles, é claro) a questão do tempo e espaço como categoria que tem forma determinada e necessária se tornará a questão kantiana por excelência.
[61] Veja-se *Discurso de metafísica*, § 9; no artigo *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação*, o que reelaboraremos na I parte de nossa tese; tentamos mostrar por que Leibniz se vale da filosofia de Tomás e como isso tem a ver com o princípio dos indiscerníveis e com o afastamento do tempo e do espaço dos existentes como princípio de individuação.
[62] Veja-se *Teodicéia*, Prefácio (LEIBNIZ, 1969, p. 30).

desconsiderável, portanto, o fato de Leibniz se valer da *Teodicéia* para explicar alguns parágrafos da *Monadologia* e citá-la várias vezes em sua correspondência com Clarke.

Voltando ao que dizíamos mais acima, a analogia utilizada por Tomás acaba por explicitar o princípio fundamental de boa parte das soluções que serão elaboradas para o problema dos futuros contingentes em relação à onisciência divina e acreditamos que será na pena de Leibniz que encontrará o seu máximo desenvolvimento; quer dizer, é porque o deus de Leibniz se encontra fora do tempo dos existentes, ou seja, que além de ser onisciente não conhece a partir do que existe no tempo, espaço e matéria, mas a partir de consideração ligada a eles enquanto "ideais-reais", ao conceito de substância individual pensado a partir de um princípio de individuação bastante particular (fruto de um longo estudo da filosofia escolástica), é assim que Ele pode ser pensado como não responsável pelas ações humanas. Ele sabe tudo o que faremos a partir de um conhecimento *a priori* ligado ao seu intelecto e não à sua vontade; os indivíduos fazem o que Ele sabe que farão sem que eles sejam "obrigados" a fazê-lo e sem que Ele seja responsável por seus erros ou pecados, por isso a recompensa ou o castigo do § 90 da *Monadologia* têm sentido. No que diz respeito à longa história do determinismo e sua ligação com a continuidade do tempo ou unidade psíquica, essa solução não exige nem descontinuidade temporal nem perceptiva e deve ser compreendida como a mais radical afirmação da realidade dos indivíduos.

Também é preciso mencionar o fato que Kant percebeu muito bem a dinâmica e os vários usos que se fizeram do expediente *omnino extra ordinem temporis* ou *Inteligentia Supramundana*; não deve ter restado dúvida que ele, o expediente, refere-se a um ambiente além da experiência; a maior parte dos autores que o utilizaram tinham plena consciência disso. Nesse sentido, a crítica kantiana é precisa:

> Simplesmente acontece que, embora tivéssemos a intenção de construir uma torre (*einem Thurm*) capaz de alcançar o céu, a provisão de materiais mal chegou para uma casa de habitação, suficientemente espaçosa para os nossos trabalhos ao nível da experiência, e bastante alta para nos permitir abrangê-la com a vista (...). (KANT, 1997 [*Crítica da razão pura*], p. 575).

O texto recusa explicitamente a analogia criada por Tomás de Aquino; atinge frontalmente, portanto, aqueles expedientes. Se partirmos da crítica kantiana, todo o problema em relação à analogia de Tomás se dá porque ela exige a ultrapassagem do

"campo da experiência possível". Ora, as noções de "eternidade sempre presente", "ver tudo de uma só vez" ou "totalmente fora da ordem do tempo" envolvem a compreensão de um tempo que não pode ser medido ou ser assumido como forma interior da sensibilidade (a idealidade do tempo), ele não é divisível ou numerável e não pode ser experienciado ao modo como Kant compreendia os fenômenos; eis onde reside a crítica kantiana: a simultaneidade temporal do entendimento divino não pode fazer parte da experiência segundo o novo modo de entender os fenômenos. Mais do que isso, a filosofia kantiana deve ser compreendida como a crítica à noção de tempo enquanto ordem de sucessão e espaço enquanto ordem de coexistência[63], exatamente o que afirmava Leibniz e boa parte da tradição à qual ele se filiou. Assim, a formulação mais geral da crítica kantiana assume a seguinte forma:

> ... todos os nossos raciocínios que pretendem levar-nos além do campo da experiência sensível são ilusórios e destituídos de fundamento, mas também nos esclarece esta particularidade, que a razão humana tem um pendor natural para transpor essa fronteira e que as idéias transcendentais são para ela tão naturais como as categorias para o entendimento (...) (KANT, 1997 [*Crítica da razão pura*], p. 533).

É esse o principal fundamento da crítica kantiana; o tempo simultâneo e o espaço inextenso da eternidade divina, exigidos para a solução de boa parte dos problemas enfrentados pelos filósofos que adotaram a fé cristã, são quimeras, não podem ser compreendidos a partir de sua noção de fenômeno ou de tempo e espaço. Sendo assim, Kant tinha de elaborar uma outra saída para o labirinto da necessidade; ou como disse Paulo Eduardo Arantes:

> Sabe-se que para Kant a liberdade do sujeito moral permanece inconcebível enquanto não se aceita a hipótese capital da idealidade do tempo, sem a qual não há como escapar à contradição aparente entre a causalidade como necessidade natural e a causalidade como liberdade. (ARANTES, 2000 [*Hegel: a ordem do tempo*], pp. 303-4)[64].

[63] Uma maneira mais exterior de considerar o tempo. Deleuze, em *Exasperación de la filosofia* (Cactus, 2006), p. 122, deixa muito claro o motivo dessa recusa e como ela é que faz compreender o surgimento da Fenomenologia; veja-se também o livro de Paulo Eduardo Arantes, *Hegel: a ordem do tempo*, início do capítulo 3 (O Dia Espiritual do Presente).

[64] Os comentadores da filosofia leibniziana parecem não perceber que dessubstancializar o mundo, conferindo realidade apenas à percepção do tempo e do espaço, seria o mesmo que dizer que Leibniz antecipa Kant nesse

Quanto a essa idealidade do tempo, existe uma considerável semelhança com a solução leibniziana para o mesmo problema, isto é, as críticas que Leibniz dirigiu ao modo newtoniano de pensar o tempo e o espaço também parecem diminuir consideravelmente a realidade de um tempo atual que deveria ser pensado como absoluto; todavia, se o tempo para Leibniz tira sua realidade de uma idealidade presa ao entendimento, teremos de explicar em que sentido e em referência a qual tipo de substância isso se refere, já que sua filosofia supõe um número considerável de substâncias; o que pretendemos esclarecer nos próximos capítulos.

Seja como for, Kant certamente não critica somente a metafísica ligada à solução leibniziana do problema dos futuros contingentes, ou sua idéia de espaço e tempo relacionais e *Intelligentia Supramundana*, ele também critica, via Tomás de Aquino, principalmente o expediente utilizado por Boécio e Agostinho que remonta à noção platônica de eternidade. Kant parece querer atingir toda metafísica que ultrapasse os limites da razão e se vale da idéia que tempo e espaço têm de ser pensados como ordem de sucessão e de coexistência; aquela ultrapassagem se transforma na característica a mais geral da metafísica e revela um *pendor natural da razão*: a razão humana naturalmente insiste em buscar quimeras.

O interessante é que a idéia fundamental presente na explicitação feita por Tomás de Aquino – e consideramos que ela foi levada aos seus limites por Leibniz – parece ganhar uma sobrevida a partir do surgimento da Relatividade Restrita (ou Especial). Este fato é lembrado por Max Jammer em seu livro *Einstein e a Religião: Física e Teologia*; no capítulo 3 de seu livro ele faz menção a um argumento de Swinburne[65] e passa a tecer a seguinte consideração: "Os teólogos e filósofos não parecem saber que a própria Teoria da Relatividade Especial, por meio de seus diagramas geométricos do espaço-tempo, talvez

---

sentido, o que, à primeira vista, não parece trazer grandes problemas, mas que acaba por criar uma série bastante longa de inconsistências do sistema leibniziano e não permite compreender parte importante de sua oposição a Newton e de sua ligação com Agostinho, Boécio e Tomás. Sobre a impraticável associação de Leibniz a Kant (desde o jovem) quanto ao conceito de tempo, valeria recorrer ao excelente trabalho de Lúcio Lourenço Prado: *Monadologia e espaço relativo: o jovem Kant recepcionando Leibniz* (Educ, 2000).

[65] O argumento é praticamente idêntico ao de Tomás de Aquino, algo que Max Jammer parece não saber. Essa sobrevida certamente se relaciona com os motivos por que Bérgson, especialmente em seu livro *Duração e simultaneidade*, se recusou a aceitar a noção einsteiniana de tempo.

ofereça a melhor representação da relação entre eternidade e tempo". (JAMMER, 2000, p. 134).

Fazendo a análise de um desses diagramas, Jammer mostra que é possível compreender o conceito boeciano de "*tota simul*" (total simultaneidade) a partir da noção de ponto que representa a eternidade naquele diagrama. O conceito *tota simul* está ligado à idéia que para Boécio o Deus cristão vê tudo "de uma só vez" e não se desenrolando no tempo, vê tudo simultaneamente, vê tudo a partir de uma eternidade sempre presente; poder-se-ia comparar a eternidade a um ponto inextenso, o que coincidiria muito apropriadamente com o conceito boeciano de *"interminabilis"*, ou seja, sem termo, sem limite, por isso inextenso. Jammer ainda faz lembrar a maneira como Euclides definia ponto e como Plotino definia eternidade: "sem extensão ou intervalo". Seja como for, diante das considerações da ciência contemporânea fica claro que Kant *jogou o bebê junto com a água do banho.*

Assumindo a queda, no mínimo diminuição da aceitação geral, da idéia de que tempo e espaço são absolutos – o que Einstein procurou demonstrar a partir da formulação de sua teoria da relatividade – e que o espaço tridimensional não é uma categoria *a priori* do entendimento – como Poincaré (em *O valor da ciência*, por exemplo) o explicitou mais de uma vez ao tratar das conquistas da Matemática do século XIX – não é estranho, portanto, o renovado interesse que a Idade Média e a Antiga despertaram na década de vinte do século passado; o fato de a Relatividade Geral de Einstein recusar o espaço e o tempo absolutos, somado ao advento das geometrias não-euclidianas, já no século anterior, acaba por exigir uma nova leitura dos autores que entendiam o espaço e o tempo de uma forma diferente da de Newton e Kant, o que deveria incluir determinantemente uma nova leitura da filosofia de Leibniz[66].

São esses os conceitos mais fundamentais em torno dos quais ainda gira o embate deterministas *versus* indeterministas (defensores ou não da continuidade temporal) e absolutistas *versus* não-absolutistas (quanto aos conceitos de tempo e espaço); mesmo que esse embate não tenha se resolvido de forma satisfatória, fica claro que, em se tratando do problema do determinismo e do absolutismo temporal e espacial. vemos se cruzarem as

[66] Deleuze chega a dizer que era preciso que os pós-kantianos fizessem também um retorno a Leibniz no que ele entendia ser o infinito; em bases diferentes da dele, é claro, para que avançassem o que havia de principal na filosofia kantiana (cf. *Exasperação da filosofia*, p. 134).

questões mais fundamentais da Ciência, da Ética e da Religião, e é da peculiaridade com que Leibniz considerou essas questões nesses três ambientes que pretendemos tratar.

Como parece existir uma relação muito estreita entre os conceitos de substância, tempo, espaço, matéria e com as saídas que Leibniz elaborou para os dois labirintos, vejamos se conseguimos indicar suficientemente qual a relação entre a substância simples originária ou unidade primitiva (*Monadologia*, § 47) e aqueles conceitos e como ela pode contribuir para a compreensão da elaboração daquelas saídas.

Capítulo II

Leibniz e Newton

Parte I: Realidade e dessubstancialização do tempo, espaço e movimento.

> *Alguns acreditaram que Deus é o lugar das coisas. Lessius e o Sr Guerike, se não me engano, tinham essa opinião, mas nesse caso o lugar contém algo a mais do que aquilo que atribuímos ao espaço, que despojamos de toda ação: desta forma, ele* [o espaço] *não é mais uma substância do que o tempo, e se tem partes, não pode ser Deus. É uma relação, uma ordem não só entre os seres existentes, mas também entre os possíveis como se existissem. Todavia a sua verdade e realidade está fundada em Deus, como todas as verdades eternas*[67].

Já faz algum tempo que vários intérpretes concordam quanto ao importante papel que as questões de ordem cosmológica e teológica ou mística desempenham na filosofia de Newton[68]; diante dessa nova maneira de caracterizar a filosofia newtoniana, talvez valesse a pena perguntar qual a relação que ela pensava manter com nomes como os de Agostinho e Leibniz e, a partir deles, com Platão, Aristóteles, Boécio e Tomás de Aquino, quanto ao que eles pensavam sobre a metafísica ligada àquelas disciplinas. Pretendemos defender a opinião que Newton desempenha um papel fundamental na reafirmação e reelaboração de uma determinada cosmologia que se desenvolvia já há algum tempo no solo inglês e que determinaria o modo como os ingleses pensavam os fundamentos de "sua teologia", muito especialmente o modo como os conceitos de tempo, espaço, movimento e criação deveriam

[67] Leibniz, *Novos ensaios*, livro II, cap. XIII, § 17. (LEIBNIZ, 1984, p. 100); a afirmação de que Deus é o lugar das coisas pode ser atribuída também a Newton, como veremos. No nosso entender, a afirmação feita aqui torna discutível a afirmação de Fichant feita na p. 25 de seu artigo "A constituição do conceito de mônada": *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006; parece-nos que o colocar algo mais no espaço, o que se refere a "plenificá-lo", não só de matéria, mas de substâncias simples, seres que realmente percebem e agem de acordo com alguma posição, é o que permite falar em situação (*situs*), e não o contrário.

[68] J. M. Keynes, em seu ensaio *Newton: the man*, publicado em 1947, já havia definido Newton como um 'mago' (BENÍTEZ e ROBLES GARCIA, 2006, p. 15).

ser pensados. No nosso entender, a recusa newtoniana da maneira como Agostinho pensava parte daqueles conceitos se tornará uma das questões principais que alimentará o embate entre Leibniz e o newtoniano Clarke, podendo ser compreendida também como a impossibilidade de aceitação por parte dos tomistas e escotistas daquela época (no que eles tinham de filiação a Agostinho) da filosofia newtoniana.

Dito desse modo, pareceria que estamos nos detendo demasiado em uma filosofia a qual não é, de fato, o objetivo de nosso trabalho. Contudo, tendo em vista também que grande parte da reflexão que se fez sobre a filosofia leibniziana está de alguma forma associada com a leitura feita pelo filósofo inglês Bertrand Russell em seu livro *A critical exposition of philosophy of Leibniz* (que quando foi traduzido para o português assumiu o título *A filosofia de Leibniz*), a qual nos parece sempre exigir que o filósofo alemão teria de formular seu conceito de substância a partir dos conceitos de tempo, espaço, movimento e criação como foram pensados por Newton ou pelos filósofos ingleses de sua época[69]; isso constitui um outro importante motivo para a considerarmos com mais detalhe. Dito desse modo, nosso objetivo é afastar de uma só vez uma série de equívocos contidos na leitura que Russell fez de grande parte da filosofia de Leibniz, os quais podemos estender a parte considerável mesmo das leituras mais atuais; em geral, eles têm a ver com a pouca atenção que o inglês dispensou à forte ligação que o pensamento leibniziano manteve com a filosofia escolástica e com uma teologia que podemos chamar de tradicional, em grande medida formulada por Agostinho, Boécio e Tomás. Assim, é da problemática que surge em torno desses nomes e desses conceitos que pretendemos tratar nesse capítulo.

O objetivo dessa parte de nossa tese também pode ser enunciado de uma outra maneira, a saber: pretendemos ler parte das obras dos autores que enumeramos acima reexaminando a tese defendida por Richard S. Westfall em *Newton e o cristianismo*[70], para quem a filosofia natural newtoniana não teria sido influenciada por sua teologia; tentaremos mostrar que essa tese só se confirmaria se Newton não tivesse sido ou não tivesse se sentido inserido nos debates que o influenciavam diretamente, como é o caso do que travou, mesmo

[69] A seguinte afirmação de Russell pode ajudar a compreender o que estamos tentando dizer: "A posição espaço-temporal é sempre, em minha opinião, implicitamente suposta em tais questões [as relacionadas ao conceito de substância, por exemplo], e é esta suposição somente que lhes dá um resposta e um significado exatos". (RUSSELL, 1968, p. 64). Veja-se a pertinente crítica de Gueroult a Russell (e Wundt): *Leibniz: dynamique et métaphysique*, 1967, p. 207-8.

[70] In: *Newton: textos, antecedentes, comentários* (Contraponto, 2002); pp. 432-48.

que indiretamente, com Leibniz e que o teriam levado a se opor, dentre muitos outros, a autores como santo Agostinho quanto à exegese do texto do *Gênesis*, o que pode ser um dos motivos que impedia a aceitação dos fundamentos de sua Filosofia Natural por parte dos tomistas e escotistas de sua época. Vale lembrar que Agostinho, Boécio, Tomás e Escotus, certamente estão entre os que mais influenciaram os filósofos adeptos da fé cristã e que o livro *Gênesis* continha a cosmologia que certamente influenciou as ciências naturais da época de Newton e Leibniz[71].

Assim, para o que nos interessa, é bom começar perguntando qual o significado da palavra *Escólio* para Newton; isso pode nos ajudar a entender melhor qual o alcance de seu conteúdo e a sua grande importância para nossa argumentação. Nas palavras do livro III dos *Princípios matemáticos da filosofia natural*, Newton afirmava que:

> Nos livros precedentes [, ou seja, nos livros I e II dos *Principia*,] tratei dos princípios da filosofia, mas não dos filosóficos, e sim apenas dos matemáticos, isto é, daqueles sobre os quais se pode discutir nos assuntos filosóficos. Tais são as leis e condições dos movimentos e das forças, coisas que dizem bem respeito à filosofia. Entretanto, para que não parecessem áridas, ilustrei-as com alguns escólios filosóficos (*philosophical scholium*), e versei sobre generalidades, em que parece fundar-se principalmente a filosofia (...). (NEWTON, 1983 [de Mattos], p. 17)[72].

Como o próprio texto diz, os escólios dos *Philosophiae naturalis principia mathematica*, ou simplesmente *Principia*, servem para diminuir a aridez da enunciação apenas dos princípios matemáticos da filosofia: as leis e condições do movimento e das forças, princípios de certa forma não tão filosóficos; seu papel, portanto, é o de apresentar generalidades em que a filosofia parece estar fundada. É exatamente esse o papel do

[71] Recusar a hipótese de Westfall não é nada de novo, existe uma série grande de livros que fazem o mesmo, contudo, acreditamos que tornar a filosofia newtoniana um pouco mais metafísica ou mística acaba por fornecer a lente adequada para ler a filosofia leibniziana; nesse caso, diríamos que Alcoba está na contramão das interpretações mais recentes dos autores considerados cientistas modernos; tanto a filosofia do inglês quanto a do alemão são frutos de sua época e o modo como eles pensavam a ciência deve ser compreendido a partir disso: sua cosmovisão (estamos pensando a respeito do que Thomas Khun afirma no capítulo 9, "As revoluções como mudanças de concepção de mundo", de seu *A estrutura das revoluções científicas*). Quanto ao que dissemos antes, queríamos recomendar um livro bastante recente, o qual já citamos, e que nos pareceu excelente; ele tem por título: *De Newton y los newtonianos; entre Descartes y Berkeley*; além da análise dos textos e da comparação entre aquelas filosofias, o livro contém duas excelentes traduções do *De gravitatione et aequipondio fluidorum* e *De aere et aethere* de Newton.

[72] Na grande maioria dos casos, utilizaremos a tradução que aparece na coleção Os pensadores, algumas vezes acrescida de algum comentário ou precisão mais técnica.

primeiro escólio dos *Principia*; ele surge depois de enunciadas oito definições[73] e passa a tratar da questão da quantidade do tempo, do espaço, do lugar e do movimento, o que é necessário porque, segundo Newton: "o leigo (*the common people* – ou como disse na segunda edição: *vulgus*) não concebe essas quantidades sob outras noções, exceto a partir das relações que elas guardam com os objetos perceptíveis (*sensible objects* / *ex relatione ad sensibilia*)", o que é contrário ao procedimento mais adequado à filosofia, pois, para ele, nas investigações filosóficas "devemos abstrair de nossos sentidos e considerar as coisas em si mesmas, distintas daquilo que são tão somente suas medidas perceptíveis (*but in philosophical disquisitions, we ought to abstract from our senses, and considerer things themselves, distinct from what are only sensible measures of them* / *in philosophicis autem abstrahendum est sensibus*)".

É com esse intuito, então, que ele passa a diferenciar o que o *vulgo* considera daquilo que o filósofo da natureza deveria considerar; ou seja, a fim de caracterizar suficientemente o que é o espaço, o tempo, o lugar e o movimento, Newton passa a conceituar o verdadeiro espaço e tempo: o espaço e tempo absolutos. Desde o início, como vemos, a motivação é filosófica: é preciso afastar a maneira aparente e vulgar (*apparens & vulgare*) de ver o espaço e o tempo e passar a considerá-los em si mesmos e em sua natureza própria (*in se & natura sua sine relatione ad externum*) independentemente de nossos sentidos (*a sensibus nostris*); por isso essa consideração aparece como escólio e não como as definições feitas anteriormente. A caracterização que Newton oferece do tempo e espaço absolutos é a seguinte:

> I – O tempo absoluto (*tempus absolutum*), verdadeiro e matemático, por si mesmo e da sua própria natureza, sem relação com qualquer coisa externa (*in se & natura sua sine relatione ad externum*), flui uniformemente (*aequaliter fluit*) e é também chamado de duração (*duratio*); o tempo relativo, aparente e vulgar é alguma medida de duração perceptível e externa (*est sensibilis & externa*) (seja ela exata ou uniforme) que é obtida através do movimento e que é normalmente usada no lugar do tempo verdadeiro, tal como uma hora, um dia, um mês, um ano (*ut hora, dies, mensis, annus*).
>
> II - O espaço absoluto (*spatium absolutum*), em sua própria natureza, sem relação com qualquer coisa externa, permanece sempre similar e imóvel (*semper manet similare & immobile*). Espaço

[73] Onde Newton trata da quantidade da matéria (I – *quantitas materiae*), da quantidade de movimento (II – *quantitas motus*), da força inata (III – *vis insita*), da força impressa (IV – *vis impressa*), da força centrípeta (V – *vis centripeta*), das quantidades absoluta (VI – *quantitas absoluta*), acelerativa (VII – *quantitas acceleratrix*) e motora (VIII – *quantitas motrix*).

> relativo é alguma dimensão ou medida móvel dos espaços absolutos, a qual nossos sentidos (*a sensibus nostris*) determinam por sua posição com relação aos corpos, e é comumente tomado por espaço imóvel; assim é a dimensão de um espaço subterrâneo, aéreo ou celeste, determinado pela sua posição com relação à terra (*spatii subterranei, aërii vel coelestis definita per situm suum ad terram*) (NEWTON, 1990 [Ricci], p. 7)[74].

Parte do problema, como vemos, é que podemos não conhecer a partir do que percebemos[75], ou seja, via sentidos esse espaço e tempo verdadeiros, o que vários críticos de Newton muito bem enfatizaram mesmo contra a experiência do balde; é esse mais um motivo para essa consideração aparecer em um escólio; em pleno acordo com a sua caracterização, pois tal consideração é de cunho propriamente filosófico, chegando mesmo a contrariar nossos sentidos: nossa opinião comum.

Para os que encontravam dificuldade em compreender e ver em que consistia o tempo e espaço absolutos, Newton afirmava: "Uma vez que as partes do espaço [e do tempo] não podem ser vistas (*cannot be seen*) ou diferenciadas (*distinguished*) umas das outras pelos nossos sentidos (*by our senses*), em vez delas, usamos medidas perceptíveis delas. (...) Assim, em vez de lugares e movimentos absolutos, usamos lugares e movimentos relativos, e isto sem qualquer inconveniente em questões comuns (*common affairs*)" (NEWTON, 1990, p. 9). É preciso enfatizar esta última fala; parece não haver qualquer inconveniente em usar o espaço e tempo do vulgo em questões comuns, como o são boa parte das questões na prática da física. Qual, então, seria a necessidade de Newton

[74] Veja-se também: *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983 [Baraúna], pp. 70-5 e 81).

[75] A física de Newton depende do espaço e tempo absolutos, mas parece não conseguir evidenciá-los, exceto com o exemplo do balde; caso mais que refutado em nosso tempo (leia-se: Michel Ghins, *A inércia e o tempo-espaço absoluto: de Newton a Einstein*, 1991). Uma das mais fortes recusas ao modo newtoniano de pensar o tempo e espaço, formulada no escólio, foi feita por Ernst Mach nos seguintes termos: "Newton se encontra sob a influência da filosofia medieval (...). Este tempo absoluto não pode ser medido por comparação com nenhum movimento; assim, está desprovido tanto de valor prático como científico, e ninguém tem motivos para dizer que sabe algo dele. Se trata de uma concepção ociosa". (EINSTEIN et al., 1993 [*La teoria de la relatividad: sus orígenes e impacto sobre el pensamiento moderno*], pp. 26-7). Seja como for, contra qualquer realidade absoluta do tempo e espaço, Einstein afirmou: "O movimento jamais é observável como 'movimento em relação ao espaço', ou, como já se expressou, como 'movimento absoluto'. O 'princípio da relatividade', em seu sentido mais amplo, está contido na afirmação: a totalidade dos fenômenos físicos é de caráter tal que não fornece base para a introdução do conceito 'movimento absoluto'; ou, de forma mais breve, mas menos precisa: não há movimento absoluto". (EINSTEIN, 1994, p. 43). Ou seja, dado o fato que movimento absoluto parte dos conceitos de espaço e tempo absolutos, essa afirmação deixa claro que para Einstein "a totalidade dos fenômenos físicos não fornece base para a introdução" dos conceitos de espaço e tempo absolutos. Como vemos, quanto à relação entre o conceito leibniziano de substância simples e o newtoniano de espaço e tempo absolutos, não devemos tecer qualquer juízo de valor, não podemos de fato "perceber" aquilo que "ambas" as filosofias tinham por fundamento do existente.

ter afirmado sua realidade e caracterizado dessa forma o espaço e tempo absolutos? É aceito por praticamente todos os comentadores da obra newtoniana, especialmente por aqueles que se utilizam de sua física, que sua mecânica depende de um referencial absoluto, sendo que, depois do próprio Newton, o matemático e físico suíço Leonhard Euler o teria evidenciado suficientemente[76]; ou seja, Euler teria deixado patente que as leis da física newtoniana dependem do espaço e tempo absolutos, muito especialmente a sua lei da atração à distância, sua lei da gravitação universal, que só seria conseqüente se tivesse como base um referencial absoluto: um tempo que flui uniformemente e um espaço todo similar e imóvel. De saída, Leibniz se mostra contra a noção newtoniana de ação a distância, ao afirmar que: "o universo é uma peça inteiriça, como um oceano; o menor movimento expande seu efeito por qualquer que seja a distância, ainda que esse efeito se torne menos sensível à medida que aumenta a distância". (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, primeira parte, § 9], p. 108)[77]. Ou seja, não há vazio que torne necessário a noção newtoniana de ação a distância; questão que só será de fato resolvida com a teoria do campo de Einstein, que decide a favor de Leibniz e Descartes quanto à não existência do vazio absoluto[78]. Mas não é exatamente essa a questão que nos interessa; a partir desse

[76] Veja-se, de Michel Ghins: *A inércia e o espaço-tempo absoluto* (Unicamp, 1991), pp. 74-83.

[77] Em seu todo o texto diz: "Pois é preciso saber que em cada um dos mundos possíveis tudo está ligado: o universo, independente de qual ele possa ser, é uma peça inteiriça, como um oceano; o menor movimento expande seu efeito por qualquer que seja a distância, ainda que este efeito se torne menos sensível à medida que aumenta a distância; de modo que Deus regrou tudo isso antecipadamente de uma vez, tendo previsto as preces, as boas e as más ações, e todo o resto; e cada coisa contribuiu *idealmente* antes de sua existência para a decisão que foi tomada quanto à existência de todas as coisas. De modo que nada pode ser mudado no universo (tampouco em um número) salvo sua essência, ou se você preferir, salvo sua *individualidade numérica*. Deste modo, se o menor mal que acontece no mundo deixasse de existir, esse não seria mais este mundo, o qual, todo calculado, todo ponderado, foi considerado o melhor pelo criador que o escolheu".(LEIBNIZ, 1969, pp. 108-9). Esse texto auxilia bastante a compreender o que Leibniz afirma nos §§ 60-2 da *Monadologia*. E para aqueles que pensam que o conceito leibniziano de substância simples não deveria ser sustentado, já que não podemos vê-las, é preciso lembrar que o mesmo acontece com os conceitos newtonianos do espaço e tempo absolutos e mesmo de gravidade; de fato, e isso vale para todos, só são vistos o fenômeno aparentemente resultado de alguma causa e daí se supunha supomos que a *res extensa*, a substância simples, o espaço ou o tempo absolutos, a gravidade, fossem sua causa própria; supomos o como, mas nem 'o porquê' nem 'o que é' poderia de fato ser conhecido, é preciso pensar o fato que a gravidade se tornou um dado cultural ao qual estamos acostumados e aprendemos a nos referir, mas que isso nem sempre foi assim (GUEROULT, 1967, p. 202). No caso de Leibniz, claro que a estrutura da argumentação obedece ao pano de fundo geral de sua filosofia segundo o qual a todo predicado deve estar associado um sujeito, ao menos virtualmente; o que faz a diferença entre a força viva (sujeito) e a derivativa (predicado de algum sujeito), substancial e acidental.

[78] Sobre essa questão, valeria a pena ler todo o capítulo III, de título "Campo e Relatividade", do livro *A evolução da física*, de Albert Einstein e Leopold Infeld. Atualmente, a hipótese da matéria escura dá ainda mais força à maneira como Leibniz e Descartes viam a não existência do vazio no Universo. Sobre o *horror vacui*, veja-se: *Novos ensaios*, livro III, cap. 10, § 14 (LEIBNIZ, 1984, p. 273). Quanto ao modo como

momento, vamos indicar alguns dos filósofos aos quais Newton talvez esteja se referindo e criticando com sua caracterização do tempo, do espaço e da criação, tentando intensificar a idéia de que os escólios são as partes mais filosóficas dos *Principia*.

Ora, tudo isso tem a ver com o fato que tem se tornado cada vez maior o número de intérpretes da filosofia newtoniana que têm coragem de afirmar que seus conceitos de espaço e tempo devem ser associados primeiramente à sua cosmologia ou teologia e só depois aos fundamentos de sua Filosofia Natural[79]; hipótese que acreditamos ter bastante fundamento, principalmente quando comparamos a filosofia de Newton com a de Leibniz, para a qual esperamos fornecer mais elementos. Além disso, os comentadores mais atuais da obra de Newton têm explicitado de variadas formas que suas concepções de espaço, tempo e criação desempenham um papel fundamental na reafirmação e reelaboração de uma determinada cosmologia que se desenvolvia já há algum tempo no solo inglês e que determinaria o modo como os ingleses pensavam os fundamentos de "sua teologia"[80].

Dito isso, primeiro passemos a tratar do tempo. Quando Newton faz sua caracterização do tempo absoluto, verdadeiro e matemático ele termina dizendo que a forma vulgar de compreender essas quantidades, a que parte de nossos sentidos, é a de considerá-las a partir das horas, dos dias, dos meses e dos anos; com essa fala, ele certamente pretende atingir, primeiramente, uma das cosmologias que mais influenciou toda a literatura do Ocidente, onde era afirmado:

> Quando o pai percebeu vivo e em movimento o mundo que ele havia gerado à semelhança dos deuses eternos, regozijou-se, e na sua alegria determinou deixá-lo ainda mais parecido com seu modelo. (...) Então, pensou em compor uma imagem móbil da eternidade, e, ao mesmo tempo em que organizou o céu, fez da eternidade que perdura na unidade essa imagem eterna (*aiónion eikóna*)[81] que se movimenta de acordo com o número e a que chamamos tempo. E como antes do nascimento do céu não havia nem dias nem noites nem meses nem anos, foi durante aquele

---

Leibniz explica o movimento circular ou elíptico dos corpos e sua relação com o conceito de força viva ou mônada, veja-se o capítulo VII, especialmente a p. 203, do livro *Leibniz dynamique et métaphysique* de Gueroult, com o qual concordamos quase completamente.

[79] Talvez a melhor maneira de corroborar esta hipótese fosse determinar exatamente em que época ou a partir de que escritos Newton passou a ser influenciado pelos filósofos defensores da idéia que Deus constitui o espaço e o tempo, algo semelhante ao que defendia Henry More (ou Morus).

[80] É em parte o que Max Jammer deixa claro em seu livro *Concepts of space: the history of theories of space in physics*; especialmente no capítulo "*judeo-christian ideas about space*" (Dover Publications, 1993).

[81] Do grego *aiónion, a, on*, adjetivo que significa eterno, e *eikón, onon*, substantivo masculino que significa imagem, retrato (aqui em sua forma acusativa singular); ligado ao verbo *Eikó* que quer dizer ser semelhante, ter aspecto de.

> trabalho que ele cuidou do seu aparecimento. Todos eles são partes do tempo, e o que foi ou será, simples espécies criadas pelo tempo, que indevidamente e por ignorância, transferimos para a essência eterna. (...) Seja como for, o tempo nasceu com o céu, para que, havendo sido criados concomitantemente, se dissolvessem juntos, caso venham algum dia a acabar; foi feito segundo o modelo da natureza eterna, para que se assemelhe o mais possível. (...) O nascimento do tempo decorre da sabedoria e desse plano da divindade, e para que o tempo nascesse, também nasceram [o sol,] a lua e os outros cinco astros denominados planetas (ou errantes), para definir e conservar os números do tempo. (PLATÃO, 2001 [37 a], pp. 73-74).

Eis parte do *Timeu* de Platão, leitura obrigatória para todo aquele que pretendia falar de Filosofia Natural mesmo na época de Newton. Seguindo o que diz o personagem Timeu é com a criação do céu – pois, antes dele não havia nem dias, nem noites, nem meses e nem anos – que a divindade teria feito surgir o tempo; segundo a narrativa, eles são as partes do tempo; assim, é também para dar origem a ele que foram criados o Sol, a Lua e mais cinco planetas (ou errantes), o que parece ser suficiente para definir e conservar seu aspecto quantitativo: os números do tempo. Desta forma, o tempo nasceu com o céu, que foi, é e será perpetuamente na duração do tempo, por isso deve ser considerado apenas como uma "imagem" (*eikóna*) a mais próximo possível da realidade eterna da divindade. É a essa maneira vulgar de considerar a quantidade do tempo, ligada à criação e movimento dos astros, é a ninguém mais que Platão, portanto, que Newton está dirigindo sua crítica; por isso, sua crítica também se dirige, em segundo lugar, a certas interpretações da outra cosmologia que mais influenciou o Ocidente; referimos-nos ao texto do *Gênesis* (cap. 1, vers. 14-19) onde, na tradução de Agostinho, era afirmado:

> Deus disse: "Façam-se luzeiros no firmamento do céu para iluminarem a terra e para separarem o dia e a noite: que eles sirvam **de sinais**, de tempos, e de dias e anos e brilhem no firmamento do céu para iluminarem a terra", e assim se fez. Deus fez dois luzeiros, o maior e o menor, o luzeiro maior para o início do dia e o luzeiro menor para o início da noite, e as estrelas. Deus os pôs no firmamento do céu para iluminarem a terra, para prenderem o dia e a noite, para separarem o dia e a noite, e Deus viu que era bom. Fez-se uma tarde e uma manhã: quarto dia. (AGOSTINHO, 2005 [*Sobre o Gênesis contra os maniqueus*], p. 519, grifo nosso)[82].

[82] Na versão de Agostinho temos: "*Et dixit Deus, Fiant sidera in firmamento coeli, sic ut luceant super terra, et dividant inter diem et noctem,* ***et sint in signa, et in tempora****, et in dies, et in annos*". Por conta de utilizar a palavra *sinal dos tempos* (*Zeichen Zeiten*), a tradução de Lutero (de 1545), que Leibniz certamente utilizava, se aproxima bastante do texto de Agostinho; na luterana temos: "*Und Gott sprach: Es werden Lichter an der*

Seguindo essa narrativa, poderíamos pensar que a criação do tempo, em sua natureza mais própria, teria ocorrido depois da criação dos luzeiros do firmamento do céu, as estrelas, o Sol (o luzeiro maior) e a Lua (o luzeiro menor) que teriam sido criados com o objetivo de iluminar a Terra, separarem o dia e a noite e, o que mais nos interessa, para servirem de "sinal" (*signa*) tanto dos tempos, quanto dos dias e dos anos; se assumirmos o ponto de vista de Newton, é essa a outra maneira vulgar de considerar a quantidade do tempo presente em certas interpretações do *Gênesis*. Contudo, Santo Agostinho, antes de Newton e depois de Aristóteles, já havia chamado atenção para o fato que a natureza mais própria do tempo não deveria ser pensada exclusivamente a partir do movimento ou da criação dos astros, é nesse sentido que, talvez criticando Eratóstenes e Platão, ele afirmava em suas *Confissões*:

> Ao ouvir dizer a um homem instruído que o tempo não é mais que o movimento do Sol, da Lua e dos astros. Não concordei. Por que não seria antes o movimento de todos os corpos? Se os astros parassem e continuasse a mover-se a roda do oleiro, deixaria de haver tempo para medirmos as suas voltas? Não poderíamos dizer que estas se realizam em movimentos iguais, ou, se a roda umas vezes se movesse mais devagar, outras depressa, não poderíamos afirmar que umas voltas demoravam mais, outras menos? (AGOSTINHO, 1987, p. 223).

Como o próprio texto afirma, o passar do tempo não tem de estar exclusivamente ligado ao movimento dos astros ou à criação deles, podendo ser pensado a partir do movimento de qualquer corpo; tanto é assim que o mesmo Agostinho, fazendo a interpretação do início do *Gênesis*, afirmava:

> Poderiam perceber esta **demora** e **extensão** do tempo mesmo os homens que habitavam em cavernas, onde não podiam ver o Sol nascente e o poente. E se percebe (*possent sentire*) também que podia haver essa demora mesmo sem o Sol, antes da criação do Sol, e a própria demora do tempo computada em cada um daqueles três dias. (AGOSTINHO, 2005, p. 520, grifo nosso).

---

*Feste des Himmels, die da scheiden Tag und Nacht und **geben Zeichen, Zeiten**, Tage und Jahre* (E Deus disse: que haja Luzeiro no Firmamento dos Céus, para separar Dia e Noite e **produzam Sinais, do Tempo,** Dias e Anos)". A leitura que Newton faz do *Gênesis*, que enfraquece ainda mais a idéia que só a partir da criação dos astros é que existiria o sinal dos tempos, está mais próxima da tradução do Rei James I ou IV (de 1611), que utiliza a expressão 'sinais para as estações' (*signs for seasons*), ao invés de sinais dos tempos: "*And God said, Let there be lights in the firmament of the heaven to divide the day from the night; and let them **be for signs, and for seasons**, and for days, and years*".

Assim, para falar da natureza mais própria do tempo, Agostinho lança mão das noções de demora (*moram*) e extensão (*longitudinem*), uma maneira de falar do tempo que passa mesmo antes da criação do céu e dos astros ou sem a visão, ou melhor, sem o sentir (*sentire*) do movimento destes; na verdade, Agostinho acreditava que o tempo surge simultaneamente com a criação de todo o resto, como veremos mais à frente. Com isso, ele conseguia resolver uma série de questões formuladas, dentre outros, pelos maniqueus[83], ligadas à presença no *Gênesis* do termo *dia*, mesmo antes da criação dos luzeiros como sinais do tempo. Segundo Agostinho, para uma compreensão adequada da Sagrada Escritura, era necessário pensar que o passar do tempo não precisa esperar o quarto dia da criação e não se associa somente ao movimento dos astros[84].

Apesar de Newton saber que sua teoria tinha como conseqüência a flutuação das horas medidas por relógios colocados em pontos de latitude distinta, e que o ano astronômico sofria alterações – o que contribui também para a noção de tempo vulgar (por existirem vários tempos) e o que ele discutia no primeiro escólio dos *Principia* – sua caracterização do tempo absoluto a partir da noção de duração (*duratio*) e fluir eterno resolve ao menos parte das questões enfrentadas por Agostinho ao estabelecer que a natureza mais própria do tempo, ao menos contra Aristóteles[85], não deve estar submetida ao movimento seja do que for, e contra boa parte das interpretações do *Gênesis*, ou seja quando for a criação dos astros.

Segundo, passemos a tratar do espaço. De forma similar, quando Newton faz sua caracterização do espaço absoluto, verdadeiro e matemático ele termina dizendo que a forma vulgar de compreender essas quantidades, a que parte de nossos sentidos, é a de considerá-las como a dimensão de um espaço subterrâneo, aéreo ou celeste, determinados

---

[83] Os maniqueus eram os indivíduos que seguiam as idéias do sacerdote persa Mani, que viveu no séc. III d.C.; eles basicamente defendiam que existiam duas forças no Universo, uma boa e a outra má; Agostinho estivera filiado a essas idéias durante parte de sua vida e as abandonou quando aceitou a religião católica.

[84] Apesar de Agostinho afirmar que o tempo, entendido como passado, presente e futuro, só "existe" de fato na alma (veja-se: Agostinho, *Confissões*, livro XI, cap. 20 e 24), ele, além de marcar a diferença entre a eternidade e o tempo (*Confissões*, livro XI, cap. 11 e 13), também defende que a criação do tempo que passa se deu simultaneamente à criação de todas as outras coisas (*Confissões*, livro XI, cap. 12).

[85] É claro que estamos nos referindo à opinião de Aristóteles que o tempo é a medida do movimento (*Física*, IV, cap. 11, 219a ss); a maneira newtoniana de definir o tempo independe da existência ou movimento dos corpos; como Newton afirmava no texto *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983, p. 79), são os corpos e as inteligências que Deus vai criar a partir do nada, mas o que quer dizer já a partir do tempo e espaço absolutos.

por sua posição com relação à Terra; com essa fala ele pretende atingir, primeiramente, a noção aristotélica dos lugares naturais, o que Galileu já havia criticado duramente na segunda jornada de seu *Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano*. Em sua *Física*, Aristóteles afirmava:

> O lugar, ao contrário, é imóvel (...) desde que como totalidade é imóvel. Por conseguinte, o lugar de uma coisa é o primeiro limite imóvel do que a contém. Esta é a razão por que o centro do Universo, e o limite extremo do movimento circular do céu com respeito a nós, sejam considerados como o *acima* e o *abaixo* em seu sentido mais estrito, já que o centro do Universo permanece sempre em repouso, enquanto o limite extremo do movimento circular permanece sempre na mesma condição consigo mesmo. Assim, posto que por natureza o leve se desloca para cima e o pesado para baixo, o limite que contém uma coisa com respeito ao centro do Universo, e o centro mesmo, são o *abaixo*, o limite extremo, e o *acima*, a extremidade mesma. (ARISTÓTELES, 1995 [212a 15], p. 128).

Parte daqui a maneira aristotélica de explicar o movimento dos corpos: um corpo pesado como uma pedra quando lançado cai no chão, ou seja, busca o *abaixo*, pois busca seu lugar natural; um corpo leve como a fumaça que sai de uma fogueira sobe para o céu, ou seja, busca o *acima*, pois busca seu lugar natural; sendo o centro do universo o lugar dos pesados e a extremidade contrária ao centro o lugar dos leves; daí o geocentrismo de Aristóteles[86]. Contudo, não é só a física aristotélica que está em jogo aqui, agora a crítica newtoniana atinge também certas interpretações da Sagrada Escritura que se mantinham fiéis à noção aristotélica de lugar natural, como é o caso do texto *De genesi ad litteram* (*Comentário literal ao Gênesis*) em que santo Agostinho, ao comentar o *Gênesis*, afirmava:

> Com efeito, os elementos se diferenciam não somente pelos lugares, mas também pelas qualidades, de modo que às qualidades próprias correspondem lugares próprios, ou seja, a água está sobre a terra, e se está ou corre sob a terra, como acontece nas grutas e cavernas subterrâneas, ela é contida não pela parte que está em cima, mas por aquela que está embaixo. Pois, se algo de terra cai da parte superior, não permanece sobre a água, mas passando pela água, afunda e se dirige para terra. Aí chegando, descansa como que em seu lugar, de modo que a água fique em cima e a terra, embaixo. (AGOSTINHO, 2005, pp. 50-51).

[86] A partir disso se estabelece a divisão do mundo em duas partes: o sublunar (ou lugar dos pesados) e o lunar e supralunar (ou lugar dos leves); sendo assim, tudo que não se liga naturalmente à superfície da Terra deve ser considerado de uma natureza mais leve que a dela.

Agostinho se vale aqui da diferença qualitativa dos elementos mas que também procuram seus lugares naturais, ou seja, se vale de princípio semelhante ao contido na filosofia aristotélica[87].

A caracterização newtoniana do espaço absoluto a partir das noções de similar (*similare*), imóvel (*immobile*) e infinito (*infinitus*) deixa claro que a natureza mais própria do espaço não deve estar associada a uma distinção qualitativa de lugar ou referente aos elementos que por sua natureza buscam esses lugares; não há, absolutamente falando, espaço subterrâneo, aéreo ou celeste, ou elementos que busquem esses lugares, o que não só recusa a tese de que os corpos buscam seu lugar natural como também recusa alguma possível divisão do Universo em espaços moralmente distintos, por exemplo, espaços infernais e celestes (bons e maus), o que invalida boa parte da literatura muitas vezes associada à interpretação de parte da Sagrada Escritura[88]. Além disso, ao se valer da noção que o espaço é distinto dos corpos que o ocupam, Newton também sabia que estava recusando explicitamente a identificação que fizera Descartes do espaço com a extensão, o que representa muito bem boa parte do embate que se deu entre os filósofos ditos newtonianos e cartesianos[89]. Quanto a isso, é preciso estar atento ao fato que Newton mantinha o que Aristóteles pensava quanto à imobilidade do espaço: seu espaço absoluto é infinito e imóvel; e é justamente essa imobilidade que resolvia uma suposta insuficiência da física cartesiana para determinar qual é a real natureza do movimento, ou como afirmava Newton[90]:

---

[87] O próprio Westfall nos revela que em sua primeira fase de estudos de Teologia, após ter lido detidamente as Sagradas Escrituras (lembrando que esse estudo tinha sido feito a ponto de Locke afirmar nunca ter conhecido alguém com um conhecimento mais profundo das Escrituras), Newton teria passado a estudar os padres da Igreja – figuras como Orígenes, Atanásio, Gregório de Nazianzo, são Justino –, e que havia estudado os textos de Agostinho (Cf.: NEWTON, 2002, p. 398). Essas associações estão muito bem exploradas no livro *De Newton y los newtonianos: entre Descartes y Berkeley*; ao qual já nos referimos.

[88] A *Divina comédia* de Dante Alighieri é só um dos exemplos.

[89] Veja-se: *Peso e equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983, p. 79).

[90] Newton está criticando a seguinte afirmação feita por Descartes: "o que é verdadeiramente o movimento, a fim de lhe atribuirmos uma natureza que seja determinada, diremos que *o movimento é a translação* [mudança de lugar] *de uma parte da matéria ou de um corpo da proximidade daqueles que lhe são imediatamente contíguos – e que consideramos em repouso – para a proximidade de outros.* Por corpo ou parte da matéria, entendo tudo aquilo que é transportado conjuntamente, ainda que seja composto de várias partes que, com a sua ação, desencadeiam outros movimentos" (DESCARTES, [Burati, *Princípios da filosofia*, segunda parte, § 25], p. 70). E quanto à existência de lugares fixos, está criticando a seguinte afirmação de Descartes: "Mas se pensamos que em todo o universo não seria possível encontrar um ponto que fosse verdadeiramente imóvel, ver-se-á – pelo que segue – que isso pode ser demonstrado, e então concluiremos que no mundo nenhum lugar

> Com efeito, uma vez que, segundo Descartes, o lugar não é outra coisa senão a superfície dos corpos adjacentes ou a posição entre alguns outros corpos mais distantes, é impossível – conforme esta doutrina – que o lugar exista durante um período de tempo mais longo do que aquele durante o qual esses corpos mantêm as mesmas posições (...) é manifesto que, se admitirmos a tese de Descartes, nem mesmo o próprio Deus poderia definir neste momento, com exatidão, e geometricamente, a posição passada de qualquer corpo móvel, visto que na realidade, em razão de as posições dos corpos se haverem alterado, o lugar não mais existe na natureza. (...) Por conseguinte, é necessário que a definição de lugares, e conseqüentemente também dos movimentos locais, seja referida a alguma coisa destituída de movimento, tal como a extensão sozinha, ou o espaço, na medida em que se vê que este se distingue dos corpos. (NEWTON, 1984, [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], pp. 68-9).

Newton critica a caracterização cartesiana da natureza do movimento a partir da translação dos corpos de uma adjacência de corpos não determinável por mais de um instante ou apenas pelo pensamento; para o filósofo inglês dado o fato que a quantificação do movimento envolvia espaço percorrido e tempo transcorrido, era necessário que os lugares tivessem relação com algo de imóvel e que durasse tempo suficiente para que pudéssemos determinar sua trajetória e velocidade passadas, ou seja, era necessário que os movimentos locais e os lugares tivessem como fundo o espaço e tempo absolutos, a partir dos quais se pode de fato determinar exata e geometricamente a quantidade dos movimentos. Era o que o escólio supostamente resolvia a partir da seguinte definição de tempo e espaço:

> Assim como a ordem das partes do tempo é imutável [e incriada], também imutável [e incriada] é a ordem das partes do espaço. (...) Todas as coisas situam-se no tempo na ordem de sucessão, e no espaço, na ordem de situação [inclusive Deus]. É por sua essência ou natureza que eles são lugares, é absurdo que [como pensava Descartes, mesmo] os lugares primários das coisas sejam móveis. Trata-se, portanto, de lugares absolutos, e as translações para fora desses lugares são os únicos movimentos absolutos". (NEWTON, 1984, p. 9-10).

Portanto, segundo Newton é a partir do espaço e tempo absolutos que chegamos a quantificar satisfatoriamente o movimento e compreender sua real natureza.

---

das coisas está firme e fixo, a não ser que fixemos com o pensamento" (DESCARTES, [*Princípios da filosofia*, segunda parte, § 13], p. 64). Veja-se também: *Princípios da filosofia*, segunda parte, artigos 10, 12 e 18.

Por fim, tratemos da criação. A conseqüência não podia ser outra, enquanto a cosmologia agostiniana recusava a idéia grega de que os deuses não podem criar a partir do nada, ou seja, que *ex nihilo nihil*, afirmando o dogma judaico-cristão da criação *ex nihilo* em sentido pleno, ou como ele mesmo afirmava: "Pois o mundo foi feito por Deus e assim começaram os tempos juntamente com a criatura que Deus criou" (AGOSTINHO, 2005, p. 504)[91]. Newton defendia a opinião que a criação se dava sim *ex nihilo*, mas não no sentido que tempo e espaço absolutos não existissem desde sempre, sem os quais Deus teria de "existir" fora do tempo e do espaço verdadeiros; pois como ele afirmava: "Desde que toda partícula de espaço é *sempre*, e todo momento indivisível de duração *está em todos os lugares*, certamente o Criador e Senhor de todas as coisas não pode ser *nunca* e estar *em nenhum lugar*" (NEWTON, 1983, p. 20, grifo nosso)[92].

Certamente Newton tinha consciência que sua caracterização do tempo e espaço absolutos atingia boa parte das interpretações da Sagrada Escritura que, de alguma forma, se mantinham fiéis à noção platônica de que o tempo dependia da criação ou do movimento dos astros, bem como da aristotélica da existência de uma distinção qualitativa do espaço: a existência dos lugares naturais. A partir de agora, pretendemos enfatizar quais os termos mais importantes em que esse tempo absoluto e eterno, esse espaço absoluto e infinito, bem como essa noção de criação vão contra o que estabelecia parte importante dos filósofos que assumiram a fé cristã, o que acreditamos ser o principal motivo de sua recusa por parte da filosofia leibniziana que, nesse sentido, pode ser considerada como uma reafirmação de parte daquela tradição.

Seguindo o que diz o próprio Richard Westfall: primeiro, os estudos mais sérios que Newton fez de teologia se deram quando ele se aproximava dos trinta anos, pouco antes do juramento que fez sobre sua fé na Igreja Anglicana no Trinity College, ou seja, por volta de 1670, os quais teriam sido interrompidos em torno de 1680 por conta da elaboração dos

[91] A mesma opinião é defendida nos cap. 12-14, do livro XI das *Confissões*. Interessante pensar que quando se trata da hipótese do Big Bang defendida por, dentre outros, Hawking (em, entre outros, *Uma breve história do tempo*), Agostinho parece estar mais próximo da verdade que Newton. No cap. 8 de seu livro *O fim das certezas*, Ilya Prigogine discute a hipótese contraria à de Hawking e que poderia fornecer alguma sustentação ao modo newtoniano de pensar a relação entre o surgimento do Universo e o tempo. Boa parte dessas questões, na relação que elas mantém com os princípios de uma Teologia, aparecem discutidas de modo bastante interessante no livro *Einstein e a religião: física e teologia*, de Max Jammer.

[92] "*Cum unaquæque spatii particula sit semper, & unumquodque durationis indivisibile momentum ubique, certe rerum omnium fabricator ac dominus non erit numquam, nusquam*". Veja-se também: *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983, pp. 74-75).

Principia[93]; segundo, nas duas décadas seguintes à elaboração dos *Principia*, ele teria deixado meio que de lado o estudo de questões teológicas, o que veio a retomar no início do século XVIII e, para o qual, ele passa a dedicar grande parte de seu tempo até o final de sua vida, que se deu em 1727; ou seja, nessa segunda fase, Newton teria dedicado mais de vinte anos aos seus estudos de teologia e é dessa época a elaboração do Escólio Geral que foi acrescentado aos *Principia* em sua segunda edição, publicada em 1713; onde se afirmava:

> Ele [Deus] é eterno e infinito, onipotente e onisciente; isto é, sua duração se estende da eternidade à eternidade; sua presença do infinito ao infinito; ele governa todas as coisas e conhece todas as coisas que são ou podem ser feitas. (...) Ele dura para sempre, e está presente em todos os lugares; **e por existir sempre e em todos os lugares, ele constitui a duração e o espaço**. Desde que toda partícula de espaço é *sempre*, e todo momento indivisível de duração *está em todos os lugares*, certamente o Criador e Senhor de todas as coisas não pode ser *nunca* e estar *em nenhum lugar*. (...) Deus é o mesmo, sempre e em todos os lugares. Ele é onipresente não somente virtualmente, mas também substancialmente; pois a virtude [potência] não pode subsistir sem substância. (NEWTON, 1983, p. 20, grifo nosso)[94].

Como está dito no texto, Deus é onipresente substancialmente, isto é, ele é eterno quanto ao tempo absoluto e infinito quanto ao espaço absoluto. Mesmo que Newton insista que seu Deus não seja propriamente a alma do mundo – o que em 1600 havia levado Giordano Bruno à fogueira –, o seu Deus tem desde sempre de existir em algum tempo e em algum espaço, no espaço e tempo absolutos pensados enquanto duração, tempo eterno, e enquanto extensão, espaço infinito; os quais Ele propriamente constitui e é constituído por eles. Esta caracterização está de pleno acordo com uma obra que Newton escreveu antes de sua segunda fase teológica; na questão 28 da *Ótica*, obra publicada em 1704, ele já afirmava:

---

[93] Veja-se que aquele estudo precedeu a elaboração dos *Principia*. Além disso, se adotamos esta perspectiva, ficamos sem saber como encaixar o texto *De gravitatione et aequipondio fluidorum* (Sobre o peso – a gravitação – e equilíbrio dos fluidos) nessa divisão, já que ele é de 1684.

[94] "*Æternus est & infinitus, omnipotens & omnisciens, id est, durat ab æterno in æternum, & adest ab infinito in infinitum: omnia regit; & omnia cognoscit, quæ fiunt aut fieri possunt.* (...) *Durat semper, & adest ubique, & existendo semper & ubique, durationem & spatium constituit. Cum unaquæque spatii particula sit semper, & unumquodque durationis indivisibile momentum ubique, certe rerum omnium fabricator ac dominus non erit numquam, nusquam.* (...) *Deus est unus & idem deus semper & ubique. Omnipræsens est non per virtutem solam, sed etiam per substantiam: nam virtus sine substantia subsistere non potest*".

> E, essas coisas sendo tratadas com acerto, não se evidencia pelos fenômenos que existe um Ser incorpóreo, vivo, inteligente e onipresente, que, no espaço infinito (como se fosse em seu sensório), vê intimamente as coisas em si e as percebe com minúcia, e as compreende inteiramente pela presença imediata delas em si mesmo (...)? (NEWTON, 2002 [Assis], p. 235)[95].

Mais uma vez, vemos Newton afirmar que Deus é onipresente, querendo dizer que ele, sem ser corpóreo, está presente no espaço absoluto infinito e que é a partir dessa presença, substancial e não virtual, como vimos anteriormente, que "como se fosse em seu sensório (*as it were in his sensory*)" Ele compreende as coisas e as rege pela presença imediata delas Nele. Ou seja, se pensarmos no que Leibniz afirma no livro II, cap. XVII do *Novos ensaios*, não somente o jesuíta flamengo Lessius e o físico alemão Guerike, mas também Newton acreditavam que Deus é o lugar das coisas.

Eis o que Leibniz criticará duramente na *Teodicéia* e que está imediatamente relacionado com o que ele acreditava ser a verdadeira conceituação do tempo e espaço, ou seja, o fato que de alguma maneira Deus pudesse ser compreendido como alma do mundo ou lugar das coisas, estar obrigado a existir no tempo e no espaço a partir de onde Ele faria as coisas serem como são; essa é a parte mais importante do que Leibniz escreve nas réplicas a Clarke e onde ele sempre faz remissão à *Teodicéia*. Para o filósofo alemão já existia uma enunciação de um dos modos como a presença de Deus poderia ser compreendida, a saber: "Dele se disse muito atinadamente que é como centro em toda parte, mas que sua circunferência não está em parte alguma, pois tudo lhe é imediatamente presente, sem nenhum distanciamento deste centro" (LEIBNIZ, 2004 [Bonilha, *Princípios da natureza e da graça*, § 13], p. 161)[96]. Fala que se associa a uma das afirmações mais difíceis de compreender da *Monadologia*, feita em seu § 73 da seguinte maneira: "Separado

---

[95] "*And these things being rightly dispatched, does it not appear from phenomena that there is Being incorporeal, living, intelligent, omnipresent, who in infinite space (as it were in his sensory) sees the things themselves intimately, and throughly perceives them, and comprehends them wholly by their immediate presence to himself?*". Leibniz critica especificamente a afirmação "como se fosse em seu sensório", já na primeira carta que endereça a Clarke, § 3; cf.: LEIBNIZ, 1984, p. 169.

[96] Essa afirmação mostra que os filósofos já tinham percebido que o conceito de Deus poderia ser melhor compreendido a partir da noção de ponto inextenso; contra o que afirma Max Jammer em seu livro *Einstein e a religião*: JAMMER, 2000, p. 134. Segundo Umberto Eco, em seu livro *A busca da língua perfeita na cultura européia*, esta afirmação faz lembrar Giordano Bruno que a teria feito a partir do que afirmava Nicolau de Cusa (ECO, 2002, p. 168). Seja, como for, acreditamos que para Leibniz o que de fato faz o fundo da duração do atual e do espaço físico são as mônadas.

completamente, só Deus". Isto é, separado do tempo, espaço e matéria ou movimento constante de um universo efetivado, somente Deus.

As considerações feitas um pouco antes diziam respeito ao conteúdo mais filosófico dos *Principia* de Newton, como o vimos dizer ao caracterizar a função dos escólios; já na *Ótica* elas se justificam pela própria caracterização da tarefa da filosofia natural, a saber:

> ...a principal tarefa da filosofia natural é argumentar a partir de fenômenos, sem construir hipóteses, e de deduzir as causas a partir dos efeitos até chegarmos à **primeiríssima causa**, que decerto não é mecânica (...). E, conquanto cada passo verdadeiro dado nesta filosofia não nos aproxime de imediato do conhecimento da Causa Primeira [ou seja, de Deus], ainda assim aproxima-nos mais dela e, por essa razão, deve ser altamente valorizado[97]. (NEWTON, 2002, pp. 234-5, grifo nosso).

Na filosofia natural os passos verdadeiramente dados deveriam ao menos nos aproximar da causa primeira, ou seja, de Deus. E a mesma caracterização aparece também nos *Principia*, quando Newton afirma: "E dessa forma muito do que concerne a Deus, no que diz respeito ao discurso sobre ele a partir das aparências das coisas, certamente pertence à filosofia natural (*Et haec de deo, de quo utique ex phaenomenis disserere, ad philosophiam naturalem pertinet* – ou como disse na terceira edição: *And thus much concerning God; to discourse of whom from the appearances of things, does certainly belong to natural philosophy*)" (NEWTON, 1983, p. 21). Do ponto de vista newtoniano, Deus poderia ser considerado como uma causa substancial e primeira, o que resolveria o problema de se a causa primeira está ou não substancialmente presente no mundo: ela está substancialmente no mundo e é assim que ela rege os fenômenos; de pleno acordo com parte da função da filosofia natural de buscar a causa primeira dos fenômenos[98]. A partir dessas afirmações, não vemos como corroborar a tese de R. Westfall, para quem:

---

[97] *"...the main business of natural philosophy to argue from phenomena without feigning hypotheses, and to deduce causes from effects, till we come to the very first cause, which certainly is not mechanical (...). And thought every true step made in this philosophy brings us not immediately to the knowledge of the First Cause, yet it brings us nearer to it, and on that account is to be highly valued*".

[98] Isso resolvia o espinhoso problema enfrentado por Agostinho quanto ao verbo divino, ou seja, como um ente que está fora do tempo e espaço e *ex nihilo* diz "faça-se" e tudo se faz; antes de tudo, para Newton Ele não está fora.

> O levantamento das atividades de Newton na teologia levanta algumas questões impossíveis de evitar. (...) Que influência teve sua teologia em sua ciência? Para mim não está claro que possamos falar validamente de alguma influência. Refiro-me especificamente a sua teologia, não a sua religião. A influência de sua religião em sua ciência é universalmente reconhecida, e não questiono essa conclusão. Sua teologia, com o que me refiro explicitamente a seu arianismo e à interpretação associada das profecias, é outra história. Talvez possamos encontrar ecos do Deus ariano no Pantocrátor do Escólio Geral, mas isso ainda nos deixa num nível alto de generalidade, que pouquíssima coisa nos diz. Se quisermos descer aos detalhes da ciência newtoniana, tal como encontrada nos *Principia* e na *Ótica*, não consigo identificar nenhuma linha de influência que tenha substância. (NEWTON, 2002, p. 446).

É claro que concordamos com o fato que na Idade Moderna o papel da Teologia estava começando a ser questionado na civilização européia; mas, tendo em vista o fato de Newton lançar mão de um conceito determinado de Deus, conceito que está em acordo com a maneira como ele entendia o tempo e o espaço absolutos sem os quais não poderia ter dado força à sua mecânica, pois se trata de um Deus que constitui o espaço e tempo absolutos não esqueçamos, não vemos como concordar com aquela hipótese[99]. Preferimos acreditar que a tese de R. Westfall se deu por não ter tentado relacionar o texto newtoniano com aqueles aos quais ele se opunha: faltou a cosmovisão. De certa forma, portanto, por não reconhecer a importância de um gênero de discurso sobre Deus, que nunca foi novo na filosofia, e que, sem dúvida, é o grande tema da *Teodicéia* de Leibniz, bem como de uma infinidade de obras citadas nela, dentre elas as de Agostinho. Um gênero de discurso que continuava a ser bastante difundido na civilização européia daquela época e que se costuma chamar de *Teologia Natural*. Como o próprio nome diz, trata-se ainda de Teologia e, é claro, de Metafísica[100]; de discurso que, dentre outras coisas, trata de Deus como causa primeira; um discurso imediatamente associado às concepções que fundamentavam ao menos a *Filosofia Natural* newtoniana e leibniziana; que envolvia especialmente seus conceitos mais fundamentais, como os de tempo, espaço, matéria, movimento e criação ou origem. Seja como for, é sabido de todo historiador da relação entre Filosofia e Religião

[99] O mesmo acontece no texto *De gravitatione et aequipondio fluidorum* (*O peso e o equilíbrio dos fluidos*), onde Newton constitui uma noção de corpo que está na dependência de um conceito bastante determinado de Deus (NEWTON, 1983, p. 79).

[100] Em seu texto *O peso e o equilíbrio dos fluidos*, Newton afirma que uma das principais verdades da Metafísica é a que Deus existe e criou do nada os corpos no espaço vazio (NEWTON, 1983, p. 79), ou seja, no espaço e tempo absolutos.

que, dentre os conceitos mais caros à Teologia, natural ou não, e mesmo à metafísica grega, estão os conceitos de espaço, tempo e criação ou ordenação.

Além disso, também vale lembrar que boa parte da argumentação que Leibniz elabora na *Teodicéia* está em franca oposição ao conceito newtoniano do Deus *Pantokrátor* (do grego *pantokra/twr*) – ditador arbitrário do cosmo; dentre elas:

> Os antigos erros daqueles que acusaram a divindade, ou daqueles que fizeram disso um mau princípio, foram renovados algumas vezes nos nossos dias: recorreu-se ao poder invencível de Deus quando se tratava, sobretudo, de fazer ver sua bondade suprema; e empregou-se um poder despótico quando devíamos conceber um poder regulado pela mais perfeita sabedoria. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, prefácio], p. 7).

Assumir que Deus possui um poder despótico também era uma noção bastante comum no solo inglês e que tinha como seu principal defensor Thomas Hobbes, duramente criticado na *Teodicéia*[101]. O Deus Pantokrátor aparece no *Escólio Geral* que foi incorporado à segunda edição dos *Principia*, a qual é de 1713 (a primeira edição é do ano de 1687 e a terceira de 1726), sendo assim, ele se insere no período em que as questões teológicas constituem boa parte das ocupações intelectuais de Newton, diz respeito a sua segunda fase teológica; escrito, portanto, pouco tempo depois da publicação da *Teodicéia* e do período em que a Royal Society decide em seu favor quanto à criação do cálculo diferencial e integral, isto é, quanto à descoberta do *cálculo de fluxões* (em termos newtonianos)[102]. Para Leibniz, contra Newton, não basta que Deus seja considerado Pantokrátor, no sentido de criador e mantenedor despótico do Universo, é necessário que ele seja considerado um Bom Arquiteto, no sentido que pensou todos os detalhes da criação antes e que teria escolhido o melhor dos universos possíveis para vir à existência, ou como ele mesmo afirmava:

---

[101] Veja-se a tradução acompanhada de notas que fizemos ao apêndice da *Teodicéia* que tinha por título "Reflexões sobre a obra que o Sr. Hobbes publicou em inglês, sobre a liberdade, a necessidade e o acaso", publicada na revista de filosofia *Transformação*, v. 30, n° 2, 2007, pp. 261-72.

[102] Existe uma coletânea de textos que tem por título *El cálculo infinitesimal origem polémica* (Editorial Universitária de Buenos Aires, 1972) organizada por José Barini que também escreve uma excelente introdução aos textos que retratam a polêmica que se deu em torno da invenção do cálculo diferencial e integral.

> A infinidade dos possíveis, independente de quão grande ela seja, não é mais do que a da sabedoria de Deus, que conhece todos os possíveis (...). A sabedoria de Deus, não contente de abarcar todos os possíveis, penetra-os, compara-os, pesa uns em relação aos outros, para estimar os graus de perfeição ou de imperfeição deles, (...) ela faz uma infinidade de infinitos, isto é, uma infinidade de seqüências (*suites*) possíveis do universo, das quais cada uma contém uma infinidade de criaturas; e por este meio a sabedoria divina distribui todos os possíveis que ela já tinha considerado à parte no mesmo tanto de sistemas universais [que são universos], que ela compara também entre eles; e o resultado de todas estas comparações e reflexões é a escolha do melhor dentre todos estes sistemas possíveis, que a sabedoria faz para satisfazer plenamente a bondade, o que é justamente o plano do universo atual. E todas estas operações do entendimento divino, embora tenham entre elas uma ordem e uma prioridade de natureza, se fazem sempre conjuntamente (*ensemble*), sem que haja entre elas qualquer prioridade de tempo. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, § 225], p. 253).

Muito do que faremos em nossa tese pretende esclarecer o todo dessa afirmação, que pensamos fornecer parte importante do modo como Leibniz pensava o conteúdo do intelecto divino e o que boa parte dos comentadores de sua obra não compreendeu adequadamente.

Tendo dito isso, podemos tratar de parte do que há de oposição à teologia tradicional no texto newtoniano. O conceito de Deus elaborado por Newton, a partir de sua caracterização do espaço e tempo absolutos, está em franca oposição com a interpretação que Agostinho oferece da ligação entre Deus, a criação, o espaço e o tempo; pois, como este último afirmava:

> Ainda que acreditemos que Deus fez o céu e a terra no princípio do tempo, devemos, por outro lado, entender que antes do princípio do tempo não havia tempo. Por isso não podemos dizer que havia algum tempo, **quando Deus ainda não havia feito algo** (*quando Deus nondum aliquid fecerat*). (...) Com efeito, não podia transcorrer o tempo que Deus ainda não fizera, visto que não pode ser criador do tempo senão o que existe antes do tempo. (...) Pois o mundo foi feito por Deus e assim começaram os tempos juntamente com a criatura que Deus criou, e por isso se denominam tempos eternos. Contudo, os tempos não são eternos como Deus é eterno, porque Deus, que é criador dos tempos, existe antes dos tempos (*ante tempora*). (AGOSTINHO, 2005, pp. 503-4, grifo nosso).

É essa a parte da resposta, talvez a mais importante, que Agostinho dá aos maniqueus que costumavam perguntar o que o Deus do *Gênesis* fazia antes da criação;

segundo Agostinho, as palavras *antes* ou *depois* só têm sentido a partir do tempo ou da criação de algo e como estes surgem "simultaneamente" na criação, que no universo cristão deve ser verdadeiramente *ex nihilo,* trata-se de uma pergunta sem cabimento. A resposta agostiniana se vale de uma série de passagens da Sagrada Escritura, dentre elas, a passagem da *Epistola a Tito* que, na versão de Agostinho, afirma: "Ao conhecimento da verdade segundo a piedade de Deus, na esperança da vida eterna prometida antes dos tempos eternos pelo Deus que não mente" (*Tt*, 1, 1-2)[103]; ou seja, a interpretação agostiniana é garantida graças ao fato de a Sagrada Escritura se referir a uma promessa feita "antes dos tempos eternos (*ante tempora aeterna*)"; além dessa, também a fala de *Eclesiastes* que diz que Deus criou tudo simultaneamente, na versão de Agostinho: "o que vive eternamente criou todas as coisas ao mesmo tempo (*omnia simul*)" (*Ecl*, 18, 1), uma outra maneira de compreender o *ex nihilo* e a simplicidade divina, o seu não se distanciar de seu centro.

A compreensão da eternidade que se refere ao Deus cristão e a de uma criação que se faz por um ente que "existe" fora ou dentro do tempo e do espaço ofereceu uma série bastante grande de dificuldades aos filósofos que adotaram a fé cristã; parte dessas dificuldades está como que plasmada na seguinte fala de Agostinho: "É difícil explicar como se pôde dizer: Faça-se a luz, no tempo, por meio de uma criatura, que fez antes do tempo (*ante tempora*)" (AGOSTINHO, 2005, p. 27)[104]. E, diante das várias tentativas de resposta que foram propostas até ele, que constituem grande parte da discussão feita na *Teodicéia*, Leibniz fez a seguinte afirmação: "Os livros que eu já li não me satisfazem em nada, nem mesmo o do célebre Boécio, que tem a aprovação geral. Eu não sei se ele próprio compreendeu bem o que disse sobre o entendimento de Deus e sobre a eternidade superior ao tempo" (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, § 406], p. 355). Certamente Leibniz se refere à *De philosophiae consolatione* de Boécio e afirma que até o momento nenhum dos livros que havia lido teriam oferecido uma resposta adequada para a questão de como deveria ser compreendida a eternidade ou simplicidade divina superior ao tempo. Seja como for, foi essa compreensão que determinou boa parte das soluções de um dos

[103] "*Agnitionem veritatis quae est secundum pietatem Dei in spem vitae aeternae, quam promisit non mendax Deus* ***ante tempora aeterna***". É certamente essa a passagem que fundamenta a idéia agostiniana, defendida na *Cidade de Deus*, de que findo o tempo, depois do julgamento final, os que forem escolhidos descansarão em um sábado eterno.

[104] A filosofia leibniziana também pode ser considerada como a solução deste questionamento, sem se afastar tanto da tradição. Veja-se o §225 da *Teodicéia* que citamos mais acima.

problemas mais importantes da filosofia cristã, o problema da relação entre o livre-arbítrio e a onisciência divina[105]; foi também com o objetivo de resolver esse problema que Boécio, na fala da deusa da Filosofia, teria dito:

> Procuremos portanto ver o que é a eternidade (*aeternitas*), pois é ela que nos esclarece sobre a natureza divina bem como sobre sua sabedoria. Pois bem, a eternidade é a posse simultânea (*tota simul*) e perfeita de uma vida ilimitada, tal como podemos concebê-la conforme ao que é temporal (BOÉCIO, 1998, p. 150).

Essa elaboração está em pleno acordo com a afirmação de Agostinho de que para compreender a natureza da divindade, e os modos como ela conhece e cria, não devemos nos valer da maneira humana de existir e conhecer[106], especialmente quanto ao modo como ela existe e cria no tempo e no espaço das criaturas; o eterno que se refere a Deus só pode ser compreendido a partir da noção de simultâneo e não de *todo o tempo transcorrido* ou *todo o que pode transcorrer*, mesmo que seja de um fluir uniforme. Seja como for, para aqueles que não conseguem compreender a diferença entre o modo humano de existir e considerar as coisas que estão no tempo e a simultaneidade divina, santo Agostinho respondia: "o seu coração ainda gira ao redor das idéias da sucessão dos tempos passados e futuros, e, por isso, ainda é vão. (...) Na eternidade, ao contrário, nada passa, tudo é presente, ao passo que o tempo nunca é todo presente" (*in aeterno, totum esse praesens, nullum vero tempus totum esse praesens*). (AGOSTINHO, 1997, p. 216).

Talvez seja esse o mesmo motivo de a deusa de Boécio começar a resolver o problema do livre-arbítrio dizendo que é preciso ver o que é a eternidade, que como ela mesma diz: "portanto, a eternidade é a posse perfeita (*perfecta possessio*) de uma vida interminável de total simultaneidade (*tota simul*) (*Aeternitas igitur est interminabilis vitae tota simul et perfecta possessio*)". Eis a *tota simul* de Boécio!

É preciso atentar para o fato que a *tota simul* enunciada no *Eclesiastes* ("Aquele que vive eternamente criou *todas as coisas juntas*", *Ecl*, 18, 1), repetida muitas vezes por Agostinho em seus comentários ao *Gênesis* – que se mantém no registro da criação –, aparece aqui como a melhor maneira de também compreender a temporalidade em que o

[105] Tema por excelência da *Teodicéia* de Leibniz; o qual Etienne Gilson teria considerado um dos mais importantes temas discutidos na filosofia cristã (GILSON, 2006, p. 18).
[106] Veja-se, *Confissões*, livro XI, cap. 11 e *Comentário literal ao Gênesis*, livro I, cap. XVIII.

Deus cristão pensa todas as coisas, incluindo as que ele vai criar. Isso quer dizer que a ciência divina em nada depende da consideração do que ocorre segundo o tempo e espaço dos existentes: não é ao modo humano de conhecer que Ele conhece. Deus existe em um espaço e tempo, se é que podemos dizer assim, que devem ser pensados de forma distinta da que conhecemos; conseqüentemente, Deus vê independentemente dos corpos, ele tem fora do tempo uma *noticia adequada*, um conhecimento adequado; portanto, ao menos quanto ao conhecimento do mundo, contra Newton, não é necessário que sua onipresença seja compreendida como substancial. São essas as considerações com que Leibniz confessa estar de acordo quando afirma que as infinitas operações do intelecto divino se fazem sem qualquer prioridade de tempo (*Teodicéia*, § 225).

Levar a sério aquelas afirmações exige, na compreensão de Leibniz, a elaboração de um princípio de individuação, de razão suficiente ou indiscerníveis independente do tempo, espaço e matéria dos existentes, que permite aquela comparação entre os infinitos possíveis, e um conceito de substância simples não-originária compatível com aqueles princípios. Por isso, dentre outros motivos, a filosofia leibniziana tem de operar uma dessubtancialização do tempo, espaço, matéria e também do movimento contínuo. Tudo isso se relaciona com a seguinte afirmação:

> Creio que sem as criaturas, a imensidade e a eternidade de Deus não deixariam de subsistir, mas sem nenhuma dependência dos tempos nem dos lugares. Se não existissem criaturas, não haveria nem tempos nem lugares, e por conseguinte nada de espaço atual. A imensidade de Deus é independente do espaço, como sua eternidade não depende do tempo. (...) Esses atributos divinos não precisam de coisas fora de Deus, como são os lugares e os tempos atuais. Tais verdades foram bem conhecidas pelos teólogos e pelos filósofos. (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, §106], p. 214)[107].

É também do conteúdo e das conseqüências desta afirmação que trataremos no decorrer de praticamente toda nossa argumentação. Em parte são aqueles novos princípios e novos conceitos que a noção de tempo e espaço relacionais, bem como de matéria atualmente dividida ao infinito e movimento contínuo sem realidade para além da

[107] É certamente a "lembrança" desses questionamentos, somada ao fato de estar falando a teólogos, que leva Heidegger a admitir: "o teólogo é o especialista adequado no tempo; e se a lembrança não é enganosa, a teologia tem mesmo de se ocupar com o tempo". *O conceito de tempo*, in: *Cadernos de tradução* USP, n° 2, (p. 9), 1997.

percepção têm de atender. Vale lembrar que, da mesma forma que para o Platão do *Timeu* a divindade cria o tempo, em Leibniz, ela cria o tempo, o espaço e a matéria; a diferença é que agora se trata de uma matéria, um espaço e um tempo dentre vários possíveis, sendo que os dois últimos tiram sua realidade das coisas criadas. Por isso, talvez o melhor fosse dizer que para Leibniz existem no intelecto divino matérias, tempos e espaços relacionais possíveis (enquanto noção, é claro), pluralidade que está em acordo com a da infinidade de mundos possíveis, com as várias ordens possíveis de coexistência (com seus infinitos indivíduos possíveis) e sucessão bem como com a infinidade de formas possíveis que a matéria pode assumir[108].

Intensificando ainda mais essas afirmações, podemos dizer também que, para além de sua ligação com o modo platônico e agostiniano de enunciar a relação da divindade com a eternidade, vale repetir que Tomás de Aquino, em seu *Comentário ao De Interpretatione*, também utilizava a mesma noção de tempo e espaço como parte da solução para o problema dos futuros contingentes em relação à onisciência divina; novamente:

> ...com efeito, segundo o Filósofo no Livro IV da *Física*, segundo o que é antes e depois em extensão (*magnetudine*) é antes e depois em movimento e por conseqüência no tempo; sejam muitos homens que andam por algum caminho, qualquer um deles que se encontrar sob a ordem dos que passam tem conhecimento dos precedentes e subseqüentes, ordem que diz respeito ao lugar (*ordem loci*) em que estão colocados (...). No entanto, se algum se encontrasse fora de toda a ordem dos que passam (*extra totum ordinem*), colocado em alguma alta torre (*excelsa turri*) onde, naturalmente, pudesse ver todo o caminho, veria certamente simultaneamente (*simul*) todos os que se encontram no caminho, não sob a razão precedente e subseqüente... (TOMÁS DE AQUINO, 1955, p. 73)[109].

Como já o dissemos, trata-se de uma analogia; com ela Tomás de Aquino pretende diminuir a dificuldade de compreensão do que seja esse ambiente em que se deve dar aquela intuição à qual Boécio se referia em *A consolação da filosofia*; também deixa claro

[108] Foram essas as considerações que Fichant deixou de fazer a partir da página 36 de seu artigo e que terminariam a análise tanto da carta de Leibniz a de Volder (19/07/1706), quanto a carta a des Bosses (31/07/1709); cf.: *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006; o francês parece se esquecer completamente de como começa a carta a des Bosses.

[109] Vale repetir que Kant percebeu muito bem a dinâmica e os vários usos que se fizeram dos expedientes *intelligentia extramundana* e *extra ordinem temporis*; veja-se: (KANT, 1997, [*Crítica da razão pura*, II Dialética transcendental do método, Introdução] p. 575). Veja-se também: JAMMER, 2000 [*Einstein e a religião: física e teologia*], p. 134.

que não há como compreender o que seja esse ambiente se nos mantivermos fiéis ao registro da *Física* de Aristóteles (o Filósofo)[110], por isso se trata apenas de uma analogia; é também nesse sentido que ele corrige a formulação aristotélica ao dizer que "só pode ser medido pelo tempo o que no tempo encontra princípio e fim", e, como ele mesmo afirmava na questão 10, artigo 4 da parte I da *Suma teológica*:

> Ainda restará que a diferença entre a eternidade e o tempo, como disse Boécio, [se estabelece] pelo fato que a eternidade é total simultaneidade (*tota simul*), o que para o tempo não convém; e que a eternidade é a medida de um ser permanente, também por sua vez porque o tempo é de fato medida do movimento.

Já dissemos que Tomás recupera a afirmação feita por Boécio em *A consolação da filosofia*; além disso, sua afirmação segue em pleno acordo com a que é feita no capítulo oitavo de sua obra *Compêndio de teologia*, a saber:

> De quanto expusemos aqui se evidencia que em Deus não há qualquer sucessão temporal, senão que Deus existe totalmente e simultaneamente (*sed eius esse totum est simul*). A sucessão temporal ocorre exclusivamente nas coisas que de um modo ou de outro estão sujeitas ao movimento, de vez que são o antes e o depois no movimento que constituem a série temporal. Ora, Deus não está em absoluto sujeito ao movimento, conforme ficou demonstrado. Donde se infere que não há n'Ele qualquer sucessão temporal. Deus existe em sua totalidade e simultaneidade (*eius esse est totum simul*). (...) Deus é eterno em toda propriedade do termo. Eterno no sentido estrito da palavra é aquilo que existe sempre, e cujo ser existe totalmente e ao mesmo tempo (*Illud enim proprie est aeternum quod semper est, et eius esse est totum simul*). É o que ensina Boécio ao dizer que 'a eternidade consiste na posse total, simultânea e perfeita da vida sem fim'. (TOMÁS, 1979, p. 75)[111].

---

[110] Referimo-nos ao fato que para compreender a natureza divina, temos de nos dirigir a um ambiente onde o movimento ou a mudança não sejam pensados segundo o anterior e o posterior, onde não haja tempo e movimento nesse sentido.

[111] "*Per hoc autem manifestum est quod in Deo non est aliqua successio; sed eius esse totum est simul. Successio enim non invenitur nisi in illis quae sunt aliqualiter motui subiecta; prius enim et posterius in motu causant temporis successionem. Deus autem nullo modo est motui subiectus, ut ostensum est. Non igitur est in Deo aliqua successio, sed eius esse est totum simul. Item. Si alicuius esse non est totum simul, oportet quod ei aliquid deperire possit, et aliquid advenire. Deperit enim illud quod transit, et advenire ei potest illud quod in futurum expectatur. Deo autem nihil deperit nec accrescit, quia immobilis est. Igitur esse eius est totum simul. Ex his autem duobus apparet quod proprie est aeternus. Illud enim proprie est aeternum quod semper est, et eius esse est totum simul; secundum quod Boetius dicit, quod* ***aeternitas est interminabilis vitae tota simul et perfecta possessio***". Tomás retoma a afirmação de Boécio feita em *A consolação da filosofia* que já citamos mais acima.

Vale lembrar que o tempo, diferentemente da eternidade, é compreendido a partir do que Aristóteles estabelece no livro IV da *Física*: "A sucessão temporal ocorre exclusivamente nas coisas que de um modo ou de outro estão sujeitas ao movimento, de vez que são o antes e o depois no movimento que constituem a série temporal". Quer dizer que, como a eternidade exprime "uma total simultaneidade que não se aplica ao tempo", sendo evidente, portanto, que "a eternidade constitui medida própria de um ser permanente", o que só pode ser atribuído verdadeiramente ao Deus cristão –aquele que se expressa como 'Eu sou' (*Êxodo*: 3,14) – já "que o tempo é medida própria do movimento", o que se refere àquelas coisas que estão sujeitas à mudança e que em algum momento não foram e talvez cessem de ser. Novamente o que Tomás explicita é o que ele chama de *totum extra ordinem temporis* (totalmente fora da ordem do tempo), um expediente que pretende facilitar a compreensão do tipo de mudança, espacialidade e temporalidade a partir das quais se dá, se é que podemos dizer assim, o conhecimento ou criação que se pode atribuir ao Deus cristão. Em uma palavra: em seu sentido correto, o tempo e o movimento se opõem à eternidade[112].

Boécio se valia de uma saída que partia da simplicidade divina; a intuição dessa simplicidade parte de um ambiente onde o espaço é sem lugar, pois não é material, e de um tempo sem duração, não permitindo que haja movimento ou mudança, pois se trata de uma eternidade sempre presente: *tota simul*. O que traz conseqüências importantes para o modo como o deus de Boécio conhecia as *simplices formae* e as *praenotiones*. É só a partir daquela total simultaneidade que poderemos compreender como se dá a visão divina dos eventos em geral e dos futuros contingentes em particular, ou seja, como se dá a pré-visão de Deus. As soluções dadas por Agostinho, Boécio e Tomás se valem de um expediente que, talvez pela recusa da escolástica ou da filosofia aristotélica, foram ou esquecidas ou criticadas pelos modernos, do que o *Dicionário crítico* de Bayle é um excelente exemplo[113]; nesse sentido, também a filosofia newtoniana estabelecia que a eternidade de Deus é **uma eternidade que se dá no tempo eterno**, ou seja, Deus é eterno porque existe

[112] Isso equivaleria a afirmar que Deus é *Intelligentia extramundana* ou *supramundana*, como repete Leibniz nas cartas que endereça a Clarke e que já havia sido afirmado na *Teodicéia*.

[113] Haja vista as críticas que Leibniz, em sua *Teodicéia*, dirige às afirmações de Bayle; boa parte delas assumindo o caráter de desconhecimento da tradição. Essas considerações serviriam de comprovação da tese levantada por Gilson no capítulo I de seu livro *O espírito da filosofia medieval*, para quem: "Muitos deles [dos modernos] vivem do que não conhecem mais". (GILSON, 2006, p. 21).

substancialmente sempre, assim como Deus é infinito porque existe substancialmente no espaço infinito. No nosso entender, é essa a parte fundamental da oposição de Leibniz à sua filosofia ou Teologia Natural.

Sendo assim, se também Duns Escotus pode ser considerado agostiniano quanto à aceitação que tempo e eternidade são distintos, é claro que os agostinianos, assim como os tomistas e os escotistas da época de Newton, não podiam aceitar os fundamentos de sua Filosofia Natural. O que também confere bastante sentido ao fato de Leibniz atribuir tanto valor à parte do que estabelecia a filosofia escolástica ou à opinião dos teólogos.

Vale lembrar que não era só a filosofia newtoniana que se utilizava de uma noção peculiar de tempo e espaço da divindade: além do que afirmava Giordano Bruno, o solo inglês já havia produzido uma outra filosofia que se contrapôs à agostiniana, e que teria influenciado determinantemente não só a newtoniana, mas toda a filosofia inglesa, incluindo a de Locke; o filósofo inglês Henry More já havia defendido que "o espaço era incriado, incorruptível, eterno, perfeito, imóvel, imenso, não podendo ser outra coisa que o próprio Deus"[114]. Daí podermos falar de "sua teologia", uma teologia desenvolvida no solo inglês a partir de uma conceituação do tempo e espaço bastante determinada. Talvez tenha sido por conta dessas dificuldades ligadas a qualquer caracterização do espaço e tempo, que Locke tenha afirmado em seu *Ensaio sobre o entendimento humano*:

> §17. A substância, que não conhecemos, não é prova contra o espaço sem corpo. Se se pergunta (como é freqüente) se este espaço vazio de corpo é uma substância

[114] SIMANN e FONTAINE, *A imagem do mundo: dos babilônicos a Newton*, 2003, p. 276. Veja-se também Max Jammer, *Concepts of space*, 1993, p. 40 e ss. O membro da escola platônica de Cambridge e teólogo anglicano Doutor Henry More (ou Henri Morus) é algumas vezes lembrado por Leibniz em seus textos, (*Teodicéia*, primeira parte, § 86; *Novos ensaios*, livros II, cap. XXVII, e III, cap. X), especialmente por ele ter sustentado parte do dogma da preexistência das almas humanas em sua obra *Immortalitas animae, quatenus ex cognitione naturae ratinisque lumine est demonstrabilis*, obra que teria sido publicada em 1659. Segundo Max Jammer, Henry More teria influenciado determinantemente a filosofia inglesa posterior por defender que a substância de Deus se ligava ao espaço infinito e ao tempo eterno, a partir do que havia afirmado em seu *Discourse on several texts of Scripture* (JAMMER, 1993 [*Concepts of space: The History of theories of space in Physics*], pp. 40 e ss.); certamente também podemos dizer que ele influenciou a filosofia inglesa quanto ao conceito de matéria quando em seu livro *Enchiridion Metaphysícum*, de 1679, apresentou o conceito de mônada física; quem sabe uma resposta ao que estabelecia Giordano Bruno em seu *De monade*, de 1591? Talvez valesse a pena perguntar: Será que a *Monadologia* de Leibniz não é uma resposta aos fundamentos de praticamente toda a filosofia inglesa? E também: Não teria o jovem Kant reafirmado a noção inglesa de mônada? Quanto à história do conceito de mônada e sua ligação com esses autores, e mesmo com François-Mercure van Helmut, veja-se os dois artigos de Fichant publicados na revista *Analytica*; também valeria a pena dar uma olhada no trabalho *Monadologia e espaço relativo: o jovem Kant recepcionando Leibniz* de Lúcio Lourenço Prado.

> ou um acidente, responderei com prazer que o ignoro, e não me envergonhará a minha ignorância, enquanto os que perguntam não me proporcionem uma idéia clara e distinta de substância. (LOCKE, 1994 [O'Gorman], p. 153).

Locke se refere à dificuldade de definir a "substância" do espaço vazio de corpo a partir do critério cartesiano de clareza e distinção, no que ele tem toda razão; a maneira newtoniana de compreender o espaço e o tempo também tinha como conseqüência a recusa tanto da *res extensa*, posto que ela não diferenciava corpo e extensão, quanto da *res cogitans* cartesiana, posto que ela havia sido pensada como totalmente diferente da extensão, isto é, não podia ser definida a partir de critérios comuns à extensão (como o fato que ela deveria possuir figura, ocupar um lugar como os corpos etc)[115]. Também pode ser que esse histórico das questões ligadas ao tempo, espaço e substância tenha constituído o motivo que levou Leibniz a chamar a opinião de Newton – defendida pelo teólogo Clarke, e em franca oposição à parte importante da teologia de Agostinho – de angloglossias: loucuras ou erros ingleses (LEIBNIZ, 1983, [quinta carta de Leibniz a Clarke, § 45], p. 201).

A caracterização leibniziana do espaço e tempo relacionais tem, por um lado, pouco de estranho, especialmente se pensarmos na prática da física ou nas teses defendidas por Agostinho, Boécio e Tomás. Pensando na caracterização feita por Newton, ela parte da noção vulgar de espaço e tempo e a transforma nas idéias de espaço e tempo, o que permite estender esses conceitos inclusive aos possíveis, às idéias no entendimento divino; ou como o próprio Leibniz afirma:

> ...desta forma, ele [o espaço] não é mais uma substância do que o tempo, e se tem partes não pode ser Deus. É uma relação, uma ordem não só entre os seres existentes, mas também entre os possíveis como se existissem (*C'est un rapport, un ordre, non seulement entre les existants, mais encore entre les possibles comme s'ils existaient*). Todavia, sua verdade e realidade estão fundadas em Deus, como todas as verdades eternas. (LEIBNIZ, 1984, [livro II, cap. XIII, § 17] p. 100).

É essa caracterização do tempo e espaço como uma relação (*rapport*), ou seja, como uma ordem (*ordre*) não só entre os seres existentes, mas também no que diz respeito aos

[115] Veja-se: *O peso e o equilíbrio dos fluidos* de Newton (NEWTON, 1983, pp. 70-83) e os *Princípios da filosofia* de Descartes, especialmente os §§ 51-54, da primeira parte, e §§ 4-21, da segunda parte.

possíveis como se existissem: um tempo e espaço sem substância, sem realidade aquém das coisas existentes ou possíveis; uma "realidade" presa ao entendimento divino, o que discutiremos mais no capítulo IV de nossa tese. Trata-se de uma espécie de explicitação da intuição exigida por Boécio. É isso que se transformará em uma das grandes oposições entre Leibniz e Newton e que figurará como um dos eixos mais importantes da sua correspondência com Clarke e de suas obras *Teodicéia* e *Monadologia*. Uma outra caracterização que Leibniz oferece, já na correspondência, é feita nos seguintes termos:

> ...deixei assentado mais de uma vez que, a meu ver, o espaço é algo puramente relativo, como o tempo; a saber, na ordem de coexistências, como o tempo na ordem de sucessões (*pour un ordre des coexistences, comme le temps est un ordre de sucessions*). De fato, o espaço assinala em termos de possibilidade uma ordem das coisas que existem ao mesmo tempo, enquanto existem juntas, sem entrar em seu modo de existir. E quando se vêem muitas coisas juntas, **nos apercebemos** (*on s'aperçoit*)[116] dessa ordem das coisas entre si. (LEIBNIZ, 1983, [terceira carta de Leibniz a Clarke, § 4] p. 177).

Ao contrário do que afirmava Newton, é partindo da maneira como podemos perceber as coisas existindo juntas, o modo como o leigo vê as coisas em sua ordem de coexistência (nosso espaço de existência percebido, nosso entorno percebido), que Leibniz estabelece que o espaço e o tempo não são algo real e absoluto, verdadeiro e matemático no sentido newtoniano; eles não entram no modo de existir das coisas como se "existissem" independentemente delas e as determinassem a partir do externo, eles não constituem denominações extrínsecas. Para Leibniz, só há sentido em falar do tempo e espaço a partir da ordem dos coexistentes, ligada diretamente à existência ou possibilidade de existência das coisas, ou melhor, às possibilidades de escolha de um mundo determinado; portanto, tempo e espaço se constituem a partir da ordem apercebida entre os coexistentes possíveis reais e estão na dependência dela, daí parte de seu caráter apenas relacional.

A opinião de Leibniz está em pleno acordo com boa parte do que defendiam as filosofias anteriores à dele, especialmente as de Agostinho e Tomás, que defendiam que o tempo e o espaço, em sua natureza mais própria, teriam sido criados por Deus no momento da criação do Universo; é o que o filósofo alemão explicita na *Teodicéia* ao afirmar:

[116] Aqui preferimos manter o "aperceber" ao invés do perceber que aparece na tradução brasileira; apresentaremos o motivo.

> *Deus é a razão primeira das coisas*: pois aquelas que são limitadas, como tudo aquilo que vemos e experimentamos, são contingentes e não têm nada nelas que torna a sua existência necessária, sendo manifesto que o tempo, o espaço e a matéria, unidos e uniformes neles mesmos e indiferentes a tudo, **podiam receber totalmente outros movimentos e formas, e em uma outra ordem**. (LEIBNIZ, 1990, [primeira parte, § 7] p. 107, grifo nosso) [117].

A partir disso também podemos dizer que a filosofia leibniziana pode ser compreendida como uma das primeiras a elaborar, também no plano da Filosofia Natural, a idéia de que tempo e espaço, assim como a matéria, não devem assumir necessariamente uma forma independente do universo ao qual eles pertencem, o que para Leibniz é feito graças a uma escolha livre de Deus; dito de outra maneira, "nosso" espaço, tempo e matéria são assim, mas poderiam ser de uma outra forma[118]: eles são contingentes, eles foram "criados" desse modo e o poderiam ser de outro. Apesar da aparente novidade desse modo de pensar, é justamente sob esse ponto de vista que sua filosofia se coloca como a herdeira natural de toda uma tradição que procurava definir o conceito de Deus a partir de uma noção bastante particular de tempo e espaço; para explicitar isso ela acaba por elaborar toda uma malha conceitual que leva os conceitos de tempo e espaço do universo das criaturas até o universo do intelecto divino, até a região dos possíveis; eis um dos aspectos fundamentais do que há de relacional no tempo e no espaço leibniziano e que se liga ao restabelecimento do conceito de substância a partir do modo como Tomás compreendia a individuação das inteligências separadas, conforme o que se costumava chamar *specie infima*[119].

No nosso entender, para além do fato que ela trata principalmente de questões ligadas à prática[120], essa afirmação é o mais forte indicador da importância que a *Teodicéia* tinha para Leibniz. Certamente tinha grande importância e força uma obra que era capaz de se contrapor satisfatoriamente à obra de um autor que desfrutava da justificada fama de Newton, inclusive naquilo que ela afirmava serem os verdadeiros princípios da Filosofia

[117] Veja-se também o § 380 da terceira parte.
[118] Vale ressaltar que (depois de Aristóteles, é claro) a questão do tempo e espaço como categoria que tem forma determinada e necessária se tornará a questão kantiana por excelência.
[119] Veja-se *Discurso de metafísica*, § 9; no artigo *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação* (*Ágora filosófica*, n° 1, 2006) mostramos por que Leibniz se vale da filosofia de Tomás e como isso tem a ver com o princípio dos indiscerníveis e com o afastamento do tempo e do espaço dos existentes como princípio de individuação; no próximo capítulo trataremos dessas questões.
[120] Veja-se o prefácio da *Teodicéia* (LEIBNIZ, 1969, p. 30).

Natural: a verdadeira conceituação do tempo e do espaço. Dito dessa forma; talvez tivesse sentido perguntar: será que o fato de Clarke tomar a pena em lugar do seu mestre seria um indício de que a filosofia natural de Newton estava suficientemente apartada de uma teologia e quem sabe de uma metafísica? Ou: será que Newton teria achado desnecessário responder a uma filosofia que tratava de tantas questões de ordem teológica e metafísica como a apresentada, dentre outras, na *Teodicéia*?[121] Por conta da diferença existente entre a forma com que Newton escreveu boa parte de sua obra e a que Leibniz escreveu a sua "filosofia"[122], o leitor contemporâneo foi muitas vezes conduzido a dizer sim a ambas, o que, em alguma medida, se transformou em depreciação da obra leibniziana; contudo, a resposta negativa àquelas questões pode ser dada por um pequeno exame do conteúdo teológico e metafísico das afirmações de Newton contidas em parte dos *Principia, Ótica* e *O peso e o equilíbrio dos fluidos*. Além disso, podemos lembrar o fato de a recusa do filósofo alemão ter se dado por ele acreditar que a filosofia newtoniana mantinha as causas ocultas, como a idéia de atração a distância e no vazio; discutir isso seria em grande medida a mesma coisa que detalhar parte considerável do que Leibniz acreditava poder enfrentar com sua *Teodicéia* e a que tradição eles se filiavam explicitamente.

Se voltarmos à citação que fizemos mais acima, podemos perceber que se tratava do problema de como compreender a causa primeira e como essa compreensão traz conseqüências para a Filosofia Natural naquilo que se relaciona ao tempo, ao espaço, à matéria, à criação e ao movimento; nesse caso, quanto ao fato que as formas do tempo, do espaço e da matéria são contingentes, ou seja, poderiam ser de outro modo. Deus, que não

[121] É em parte isso que faz de Voltaire um defensor da obra de Newton e um crítico feroz da de Leibniz, infelizmente sua leitura, em grande medida sem fundamento, influenciou determinantemente a má compreensão da metafísica, da dinâmica e da matemática leibniziana e mesmo da newtoniana. Também é mais ou menos isso que Jeremy Bernstein repete em seu livro *As idéias de Einstein*: "Um leitor moderno, que estudasse a correspondência mencionada [Leibniz Clarke], quase certamente concluiria que, de um ponto de vista científico, Leibniz, para quem o espaço e tempo eram (...) despidos de significado, ficou em posição vantajosa no debate. E, não obstante, pela primeira vez na história do homem, havia sido criada uma teoria – a de Newton – que habilitava a calcular e predizer quase tudo e, assim, pouco surpreende que houvesse um travo de impaciência na atitude de Newton, semelhante ao que está presente na atitude de Deus quando responde às não descabidas indagações de Jô, perguntando-lhe; 'Onde estavas tu quando eu assentei os alicerces do mundo?'". (BERNSTEIN, 1980, p. 75). Não é verdade que tempo e espaço eram despidos de significado ou realidade para Leibniz, eles não eram substância, isso sim; assim como a obra de Newton não é a obra de um homem só e a humanidade não teve de esperá-la para começar a fazer previsões; quanto à presença do elemento metafísico nas obras científicas de Leibniz, veja-se: GUEROULT, 1967, p. 187.

[122] Dizemos sua "filosofia", pois seus trabalhos (ou artigos) mais numerosos sobre matemática e dinâmica tem um aspecto bastante distinto dela, eles estão muito mais próximos do modo como Newton escreve as partes dos *Principia* que não são escólios.

está submetido ao tempo, ao espaço e à matéria, os criou do jeito que os conhecemos, mas poderia ter feito de uma outra forma. É isso que em grande medida explica a afirmação que Deus é *Intelligentia extramundana* ou *supramundana* e que acaba por exigir uma nova maneira de estabelecer os conceitos de substância, corpo, tempo, espaço, matéria, movimento e criação para Leibniz. Para o filósofo alemão, esses conceitos têm de ser pensados antes da efetivação de um universo determinado; é necessário que uma substância simples efetivada o tenha sido a partir de uma "noção" de substância individual (*Discurso de metafísica*, § 8), que o tempo e o espaço sejam verdades *a priori* no intelecto divino (*Novos ensaios*, livro II, cap XIV, § 26), assim como a matéria obedeça a regras abstratas da razão (carta ao matemático Dangicourt 11/09/1716) e o movimento tenha sua realidade presa à percepção (carta à princesa Sofia de 31/10/1705).

A partir disso, não há sentido, contra Clarke e Newton, em falar de tempo ou espaço antes da criação, a menos, é claro, que se esteja falando de verdades contidas no intelecto divino; também não há sentido em falar de Deus eterno e infinito a partir das noções de tempo e espaço absoluto: Deus é, enquanto substância primeira, primitiva ou originária (*Monadologia*, § 47), o criador do espaço, do tempo e da matéria e, inclusive, poderia ter dado a eles uma outra forma. É evidente, portanto, que são essas as idéias que fundamentam a afirmação feita na correspondência com Clarke nos seguintes termos:

> Não creio que me possam repreender com razão por ter afirmado que Deus é *Intelligentia Supramundana*. Dirão que ele é *Inteligentia Mundana*, ou seja, alma do mundo? Espero que não. Contudo, fariam bem em tomar cuidado para não acabar, sem o querer, pensando assim. (LEIBNIZ, 1983, p. 173).

Ou seja, além de lembrar a afirmação de Martianus Capella[123], Leibniz corrobora o que afirma santo Agostinho em suas *Confissões* (livro XI, cap. 30), onde também se

[123] Minneius Felix Martianus (ou Marciano) Capella, escritor africano do séc. IV-V da nossa era, seria nativo de Madaura, segundo Cassiodoro, ou de Cartagena, segundo o que consta no códice de Bamberga. Sua obra mais reconhecidamente importante é o *Satyricon*, espécie de enciclopédia em prosa e verso, dividida em nove livros: os dois primeiros constituem uma espécie de novela alegórica e tem por título *De nuptiis Mercurii et Philologiae*, ou simplesmente *De nuptiis Philologiae*; os outros sete dizem respeito às artes liberais. A obra de Capella, apesar de ter sido produzida em um período de decadência cultural latino-africana, transmitiu à Idade Média os conhecimentos dos tempos antigos e foi amplamente utilizada até o Renascimento, quando os textos

pretendia responder à pergunta quanto ao que fazia Deus antes de criar o céu e a terra[124]; na filosofia leibniziana só há sentido em falar em tempo, espaço e matéria antes da criação se estamos nos referindo ao conteúdo do intelecto divino, se estamos nos referindo à região dos possíveis, onde eles certamente podem assumir muitas formas ou se combinar de muitas maneiras. Seja como for, fica claro que boa parte da recusa de Leibniz à filosofia newtoniana tem a ver com o seu conteúdo teológico e metafísico, sendo a *Teodicéia* a obra que melhor pode responder a esse embate; o que é afirmado muitas vezes na correspondência que ele travou com Clarke e que mostra bem a importância central que a *Teodicéia* tinha para o filósofo alemão.

Assim, parece-nos que, ou admitimos que Newton leu detidamente as Sagradas Escrituras e tematizou várias das questões presentes ali, ou admitimos que ele não conhecia a Bíblia, os textos de Agostinho, a *Física* de Aristóteles, o *Timeu* de Platão, e se recusava a participar dos principais debates de sua época[125]; hipótese que não vemos como levar adiante. No nosso entender, assim como Leibniz o faz na *Teodicéia*, Newton considerou o conteúdo especulativo da Sagrada Escritura, especialmente quanto à caracterização do espaço, do tempo, da matéria e da criação e, além de seu arianismo e de seu Deus Pantokrátor, se opôs aos princípios teológicos defendidos por ninguém mais que Agostinho, Boécio, Tomás e Leibniz, bem como a parte da filosofia platônica e aristotélica, o que o levou a formular uma teologia natural bastante determinada e que vinha sendo pensada há bastante tempo no solo inglês.

Dito dessa forma, não deveríamos nos perguntar se textos que oferecem uma conceituação bastante determinada do espaço, do tempo e de Deus, seja como causa primeira seja como causa última – que sabem ser contrários a uma teologia determinada –, não formulam uma metafísica particular e explicitamente uma outra teologia; o que, nosso entender, conduz à compreensão adequada do objetivo de parte dos escólios dos *Principia*, de parte das questões da *Ótica* e que acaba por incluir a filosofia newtoniana como uma das

---

gregos originais já podiam ser encontrados na Europa. No séc. IX, o seu *De nuptiis Philologiae* foi comentado por Scotus Erígena, o que contribuiu ainda mais para seu interesse filosófico.

[124] Referimos-nos à seguinte passagem de Agostinho: "Que eles vejam que nenhum tempo pode existir sem a criação [sem as criaturas], e deixem essa linguagem oca. Que estendam também o pensamento por aquelas coisas que estão antes, e entendam que Vós [Deus] sois, antes de todos os tempos, o eterno Criador de todos os tempos". (AGOSTINHO, 1987, p. 230).

[125] Basta ver o imenso número de obras escritas na época e que tratam das mesmas questões as quais Leibniz cita durante toda a *Teodicéia* para pensar como Newton não podia se furtar a discutir as mesmas questões.

enfrentadas mais diretamente na *Teodicéia*, em pleno acordo com o que o próprio Leibniz não cansa de repetir na sua discussão com Clarke ou mesmo na *Monadologia*; mas nesta última de forma menos explícita, como pretendemos mostrar.

Podemos dizer, então, que aquilo que o inglês Bertrand Russell em geral não compreendeu quanto ao modo como Leibniz pensava o conceito de substância não-originária é que ele não pode tirar seu fundamento do tempo e espaço substancializados, isto é, tornados absolutos, ou matéria e movimento pensados a partir de um universo efetivado; se o conceito de noção de uma substância individual tem de ser pensado a partir da região dos possíveis – isto é, se extrai sua realidade da substância originária, do entendimento divino, de uma substância que deve ser pensada como *Intelligentia extra* ou *supramundana*,– é claro que ao menos o fundamento daquele conceito tem de ser pensado de maneira completamente independente de um universo efetivado. Na verdade, Russell não consegue (e com ele Alcoba ou mesmo o francês Fichant, como veremos) se desvencilhar do modo newtoniano de pensar o tempo, o espaço, o movimento e a criação, talvez isso se relacione com a questão de ambos pertencerem ao mesmo solo[126].

Podemos recuperar parte do que já havíamos dito, o interessante é que a idéia fundamental presente na filosofia de Tomás de Aquino, Boécio, Agostinho e, por conseguinte, na de Leibniz parece ganhar uma sobrevida a partir da Teoria da Relatividade. Este fato é lembrado por Max Jammer em seu livro *Einstein e a Religião: física e teologia*. No capítulo 3 de seu livro, ele faz menção a um argumento de Swinburne[127] e passa a tecer a seguinte consideração: "Os teólogos e filósofos não parecem saber que a própria Teoria da Relatividade Especial, por meio de seus diagramas geométricos do espaço-tempo, talvez ofereça a melhor representação da relação entre eternidade e tempo". (JAMMER, 2000, p. 134).

Fazendo a análise de um desses diagramas, Jammer mostra que é possível compreender o conceito boeciano de *tota simul* a partir da noção de ponto – noção que

[126] Se pensarmos nas críticas que Couto Filho faz (op. cit., pp. 132-41) ao que Gueroult afirma em seu *Études sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz*, parece que o francês também não consegue se desvencilhar da mesma coisa; acreditamos que no capítulo VII de seu livro *Leibniz dynamique et métaphysique*, especialmente nos momentos em que ele discute o modo leibniziano de pensar a existência dos corpos e a noção de lei e continuidade, também transparece a mesma confusão.

[127] O argumento de Swinburne é praticamente idêntico ao que Tomás de Aquino formula no seu *Comentário ao De interpretatione* (o que nós citamos algumas páginas atrás), algo que Max Jammer parece não perceber (Cf.: JAMMER, 2000 [*Einstein e a religião: física e teologia*], p. 134).

representa a eternidade naquele diagrama. Como vimos, o conceito *tota simul* está ligado à idéia de que para Boécio o Deus cristão vê tudo de "uma só vez" e não se desenrolando no tempo: vê tudo simultaneamente, vê tudo a partir de uma eternidade sempre presente. Poder-se-ia comparar a eternidade a um ponto inextenso, o que coincidiria muito apropriadamente com o conceito boeciano de *interminabilis*, ou seja, sem termo, sem limite, por isso inextenso. Jammer ainda faz lembrar a maneira como Euclides definia ponto e como Plotino definia eternidade: *sem extensão ou intervalo*. Para não falar da unidade dos pitagóricos, talvez ele pudesse incluir algumas das várias tentativas de definir a alma que, enquanto *res cogitans* cartesiana, marca sua oposição à *res extensa* e também devia lembrar o texto de Agostinho *De quantitate animae*, onde a alma é definida como não tendo nenhum tipo de dimensão. Também poderia incluir aí o fato que boa parte da teologia cristã defendia a idéia de que Deus é *Intelligentia extramundana* ou *supramundana*, que faz compreender a afirmação de Leibniz, para quem: "[Deus] é como centro em toda parte, mas que a circunferência não está em parte alguma, pois tudo lhe é imediatamente presente" (LEIBNIZ, 2004 [*Princípios da natureza e da graça*, § 13], p. 161). Assim como explicaria parte da caracterização do conceito de mônada, sem partes, extensão, figura ou divisibilidade possível (*Monadologia*, § 3), apontando para mais um dos motivos segundo os quais a filosofia leibniziana teria recusado a caracterização newtoniana de Deus e sua filosofia dos átomos e vazio[128].

De um modo ou de outro, assumindo a queda (ou, pelo menos, a diminuição da aceitação geral) da idéia que tempo e espaço são absolutos ou da existência do vazio absoluto – o que Einstein procurou demonstrar a partir da formulação de sua Teoria da Relatividade, bem como a de que o espaço tridimensional seja uma categoria *a priori* do entendimento, contra o que Poincaré se manifestou mais de uma vez ao tratar das conquistas da matemática do século XIX –, não é estranho o renovado interesse que a Idade Média e a Antiga despertaram na década de vinte do século passado e que a correspondência que Leibniz travou com Clarke e que obras como a *Teodicéia* e a *Monadologia* passem a merecer uma leitura toda nova. O fato de a Teoria da Relatividade de Einstein recusar o espaço e tempo absolutos, somado ao advento, já no século anterior,

[128] Sobre a relação entre o conceito leibniziano de mônada e as noções de ponto, átomo, unidade e número, veja-se o artigo de Fichant publicado na revista *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006, especialmente as pp. 27-36.

das geometrias não-euclidianas, acaba por exigir uma nova leitura dos autores que entendiam o espaço e o tempo de uma forma diferente da de Newton ou mesmo da de Kant[129]; o que muito bem pode começar por uma leitura minuciosa da *Teodicéia*, da *Monadologia* e da correspondência Leibniz e Clarke.

Assim, desde que em *A estrutura das revoluções científicas*, de 1970, o norte-americano Thomas S. Kuhn revolucionou o modo de pensar a história das ciências ao estabelecer que não é natural ou necessário que o processo de construção do conhecimento ligado às ciências seja cumulativo e progressivo, uma série de conteúdos antes excluídos de forma arbitrária têm de ser readmitidos como fazendo parte da "real" história da ciência, a que de fato foi escrita pelos homens que em época determinada praticavam a ciência. Esse novo espírito exige a releitura de uma série de textos produzidos pelos cientistas ou filósofos e o reexame de uma série de teses levantadas por aqueles que defendiam a idéia de progresso necessário das ciências em geral e das ciências naturais em particular. Assim, diante das considerações da ciência contemporânea e em especial da história das ciências, como é pensada principalmente depois de Khun, fica claro que não há porquê afirmar que a Sagrada Escritura não possui um conteúdo especulativo, que a *Teodicéia* é uma das obras menos importantes de Leibniz[130] ou que a física de Newton não teria sido influenciada

[129] Nos *Prolegómenos a toda metafísica futura*, primeira parte, § 12, Kant afirma que a proposição "que o espaço completo tenha três dimensões e que o espaço em geral não possa ter mais (...) não pode ser demonstrada a partir de conceitos, mas funda-se imediatamente na intuição e, certamente, pura *a priori*, porque ela é apoditicamente certa" (KANT, 1988, pp. 52-3); com isso, Kant dá uma nova solução para a afirmação que Leibniz faz, dentre outras, na terceira parte, § 351 da *Teodicéia*; isso quer dizer que a tridimensionalidade do espaço diz respeito à própria forma do entendimento e não precisa recorrer ao entendimento divino como fonte última de sua realidade. Contra essa maneira de pensar o espaço, levantou-se, dentre outros, Poincaré em seu *A ciência e a hipótese*, o que ele mesmo afirma em *O valor da ciência* do seguinte modo: "'Podemos nós imaginar um mundo onde houvesse objetos naturais notáveis que adotassem mais ou menos a forma das retas não euclidianas, e corpos naturais notáveis que sofressem freqüentemente movimentos mais ou menos semelhantes aos movimentos não euclidianos?' Mostrei em *A ciência e a hipótese* que deve responder 'sim' a essa questão. (...) O espaço euclidiano não é uma forma imposta à nossa sensibilidade, uma vez que podemos imaginar o espaço não euclidiano". (POINCARÉ, 1995, pp. 43-4). Ora, toda a Teoria da Relatividade ao se valer do espaço-tempo exigia a dimensionalidade-4 que partia da generalização das dimensões do espaço operada graças ao expediente matemático das matrizes, que permite pensar um espaço dimensionalidade-*n*; além disso, bastava tratar as coordenadas espaço-tempo a partir da matemática dos tensores (coordenadas curvas que representam o campo gravitacional) para constituir o expediente matemático necessário para a Teoria da Relatividade Geral; seja como for, em ambos os casos o espaço-tempo não pode ser pensado a partir da geometria euclidiana somente, e como podemos pensar esses tipos de expedientes matemático parece ficar demonstrado que a tridimensionalidade não diz respeito à própria forma do entendimento divino ou não.

[130] Segundo Heinrich Heine: "Entre todos os escritos de Leibniz, *Teodicéia* foi o mais discutido na Alemanha. É, no entanto, a sua obra mais fraca". (HEINE, 1991 [*Contribuição à história da religião e filosofia na Alemanha*], p. 58).

determinantemente por sua teologia ou mística; talvez a questão importante seja reconstituir a "cosmovisão" de onde elas tiram seu sentido. O que pode exigir a comparação e compreensão de filosofias que não pertencem ao mesmo período histórico ou que não compartilham o mesmo "paradigma".

Por fim, é preciso compreender que a filosofia newtoniana, dada sua recusa do expediente explicitado por Tomás de Aquino e reafirmado por Leibniz, exigia a elaboração de uma nova resposta para vários problemas ligados aos conceitos de tempo e espaço; são esses os conceitos mais fundamentais em torno dos quais ainda gira ao menos parte do embate dos deterministas *versus* indeterministas e dos absolutistas *versus* não-absolutistas (quanto ao tempo e espaço) nos tempos atuais; mesmo que esse embate não tenha se resolvido de forma satisfatória[131], fica claro que, em se tratando do problema da conceituação do tempo-espaço, estamos diante do que há de mais fundamental à Filosofia, ou seja, à Ciência, à Religião ou à Teologia e mesmo à Ética ou Moral.

[131] No que diz respeito ao tempo e espaço, é o que podemos depreender dos livros *Tempo, espaço e filosofia* de Christopher Ray (Papirus, 1993)), *Filosofia e ciência do tempo* de Bernard Piettre (Edusc, 1997) e *A inércia e o espaço-tempo absoluto: de Newton a Einstein* de Michel Ghins (Unicamp, 1991).

Capítulo III

Substância simples não-originária

Parte I: Substância individual simples não-originária ativa ou pensada *a posteriori*.

> *E estes raciocínios feitos a posteriori e tirados das experiências concordam perfeitamente com meus princípios deduzidos a priori* (...). *Estes princípios permitiram-me explicar naturalmente a união, ou melhor, a conformidade da alma e do corpo orgânico. A alma segue as suas próprias leis, e o corpo também as suas, e ambos se ajustam devido à harmonia preestabelecida entre todas as substâncias, pois todas elas são representações de um só universo*[132].

Em nossa opinião, a consideração do conceito de substância simples[133] deve ter início com a advertência feita no § 2 da *Monadologia*, segundo a qual a necessidade de "existirem" substâncias simples "deriva" da existência dos compostos (os que, conforme o *Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 24, podem ser ditos *unum per se*), isto é, tira sua necessidade de existir da existência dos seres por agregação que constituem o universo efetivado[134]. Isso faz a primeira distinção importante entre a substância simples originária ou unidade primitiva e as substâncias simples não-originárias ou mônadas[135] criadas ou derivadas (*Monadologia*, § 47): distingue criatura e criador.

---

[132] Leibniz *Monadologia*, §§ 76 e 78 (LEIBNIZ, 1983, pp. 113).

[133] Segundo Fichant, as primeiras aparições do conceito "substância simples" se deram no *Remarques sur les Objections de Foucher* e não no *Discurso de metafísica*, o acréscimo do conceito neste último livro teria sido feito em 1695; cf.: *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006, p. 23.

[134] Isso quer dizer que a *Monadologia* não tem início com a questão da realidade da substância simples, sua possibilidade ou essência, mas com a "existência" das substâncias compostas ou do que ela depende; quanto a isto, estamos de pleno acordo com o que estabelece Fichant em seu artigo "A constituição do conceito de mônada".

[135] É claro que o termo mônada se refere à palavra grega Mona/v, a/dov que, enquanto substantivo feminino h9 mona/v, significa 'a unidade'; Giordano Bruno parece ter sido o primeiro a utilizar em sua versão latina o termo mônada, a ponto de escrever toda uma obra sobre ele (*De monade*, 1591). Trata-se de uma unidade espiritual inextensa; aquilo que Leibniz define no início da *Monadologia* e que pode ser

Assim, é preciso lembrar que: primeiro, é assumido que os seres por agregação existem e, segundo, como sua existência deve estar imediatamente associada às das substâncias simples não-originárias ou mônadas criadas ou derivadas – pois não há agregado sem que existam os simples que em algum sentido o compõe e sustentam sua unidade –, elas têm também de existir. Isso antecipa parte do que será dito no § 78, quando Leibniz afirmará que todas as substâncias simples efetivadas "são representações de um só universo", o qual foi efetivado por conta de dar origem à "maior variedade possível com a maior ordem", ou seja, a maior variedade de seres com o máximo de ordem, portanto, por ser o mais perfeito entre os universos possíveis (*Monadologia*, § 58). É porque um existe, o universo material, e exige aquela variedade de pontos de vistas que, imediatamente associada a isso, aquela variedade, a infinidade de substâncias simples ou mônadas, tem de existir. Apesar de antecipar isso, o início da *Monadologia* parece se relacionar mais determinantemente com aquilo que Leibniz compreendia ser uma verdadeira unidade no plano do universo efetivado, a saber: "a unidade perfeita, deve ser reservada aos corpos animados, ou dotados de enteléquias primitivas [substâncias simples ou Mônadas nuas]; pois essas enteléquias possuem analogia com as almas, e são tão indivisíveis e imperecíveis como elas". (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro III, cap VI, § 42], p. 259). É esse o arremate final de tudo aquilo que deve estar associado aos corpos em geral, as enteléquias possuem analogia com as almas, pois se referem ao que de fato anima os corpos, sua força ativa ou viva (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Exame da física de Descartes*], p. 434)[136]. Isso

---

compreendido como a definição de um átomo formal, muitas vezes assimila o sentido dos conceitos de enteléquia e substância; parece que o filósofo alemão passou a utilizar de fato esse conceito a partir de uma carta datada de 13 de setembro de 1696 endereçada a Fardella, ela se faz em sua versão latina: *notione monadis*. Cf.: *Analytica*, v. 5, n° 1-2, 2000, p. 31; bem como todo o artigo "A constituição do conceito de mônada", *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006, pp. 13-44.

[136] A *Enteléquia* do grego `0Entelh/v, ev` (`e0n` e `te/lov`), que significa 'completo', 'perfeito', 'concluído' – termo utilizado por Aristóteles em sua *Metafísica* em todo seu livro IX (especialmente no cap. 8, 1050a 23), assim como no *De anima* II, 1, 412b 5 – é um conceito chave na filosofia leibniziana e está definido no § 18 da *Monadologia*; é amplamente utilizado no texto *De primae philosophiae emendatione et notione substantiae* de 1694 e já havia sido consideravelmente tematizado nas *Animadversiones in partem generalem principium cartesianorum* (especialmente a crítica que dirige aos artigos 51 e 52 da primeira parte da obra de Descartes) de 1692, certamente aos quais Leibniz se refere no § 87 da *Teodicéia*, onde ele afirma: "Aristóteles e a escola depois dele chamaram de forma o que é um princípio de ação e encontra-se naquele que age. Este princípio interno é, ou substancial, o que é chamado de alma, quando está em um corpo orgânico, ou acidental, o que se tem costume de chamar de *qualidade*. O mesmo filósofo deu à alma o nome genérico de enteléquia ou de ato. Esta palavra, *enteléquia*, aparentemente tem sua origem da palavra grega que significa perfeito, e é por isso que o célebre Hermolaüs Barbarus a expressou ao pé da letra em latim por *perfectihabia* [que tem perfeição], pois o ato é a realização da potência (*puissance*)(...). Acontece que o filósofo estagirita acredita que existam duas espécies de atos, o ato permanente e o ato sucessivo. O *ato*

permite dizer que os corpos se associam a unidades ativas que em algum sentido mantêm sua composição, aquilo que lhes confere substância (LEIBNIZ, 2004 [Fichant, carta a Dangicourt, 1714], p 378).

Essa passagem esclarece o seguinte fato: nossas observações não queriam dizer que aquele "primeiro" pudesse assumir o sentido de ordem, ou seja, primeiro teriam sido criados os compostos – ou o universo, ou uma matéria primeira – e depois as substâncias simples não-originárias, mônadas criadas ou derivadas e enteléquias como se fossem almas que em seguida viriam a conferir substância, unidade ou ação aos corpos ou à matéria; mas queriam dizer que um só "existe" se o outro também existir[137]. Isso se relaciona com o fato que uma parte importante da caracterização das substâncias é que elas – digam respeito aos seres por agregação ou aos simples, às substâncias materiais ou imateriais como quer o prefácio dos *Novos ensaios*[138] – têm de ser ativas, têm de estar no plano da efetividade e não no nocional, isto é, por "fulgurações contínuas da Divindade" as substâncias simples não-originárias que são unidades têm sempre de estar vindo a ser, têm de estar em contínua

---

permanente, ou durável, não é outra coisa senão a *forma* substancial ou acidental: a forma substancial (como a alma, por exemplo) é completamente permanente, pelo menos em minha opinião, e o acidental não o é senão por algum tempo. Mas o ato inteiramente passageiro, cuja natureza é transitória, consiste na própria *ação*. Eu mostrei em outro lugar que a noção de enteléquia não deve ser inteiramente menosprezada, e que sendo permanente, ela traz consigo não apenas uma simples *faculdade* ativa, mas também o que se pode chamar de *força*, *esforço*, *conatus*, do que a própria ação deve seguir se nada a impede. A faculdade não é senão um *atributo*, ou algumas vezes até um *modo*; mas a força, quando não é um ingrediente da própria substância, isto é, a *força* que não é *primitiva*, mas *derivativa*, é uma *qualidade* que é distinta e separável da substância [ou seja, é predicado ou acidente]. Eu também mostrei como se pode conceber que a alma é uma força primitiva que se modifica e varia a partir das forças derivativas ou qualidades, e exercida nas ações". (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia* § 87], pp. 151-2). Veja-se também: *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006, p. 33.

[137] Leibniz sempre criticou duramente a alma separada dos escolásticos e de Descartes (*Monadologia*, §§ 7 e 14); a partir do que dissemos na seção anterior, isso seria o mesmo que retornar ao princípio de individuação *solo numero* ou recusar seu novo conceito de forma substancial e de matéria; já o vimos afirmar que em seu sentido mais adequado, Deus não cria as substâncias simples, as formas já estão dadas no intelecto divino desde sempre; do mesmo modo, não cria primeiro uma matéria indiscernível, pois, como afirma Leibniz: "Todavia, para dizer a verdade, creio que a fluidez perfeita convém exclusivamente à matéria primeira (*matière première*), isto é, **na abstração** (*en abstraction*), e como uma **qualidade original** (*qualité originale*), da mesma forma que o repouso; não, porém, a matéria segunda (*matière seconde*), **tal como se encontra efetivamente** (*effectivement*), revestida das suas qualidades derivativas (...). Todavia acredito que a doutrina das unidades substanciais ou mônadas o esclarecerá muito." (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII, §23], pp. 164-5, grifo nosso). Ele quer dizer "derivadas" das mônadas, enteléquias ou substâncias simples: o algo mais da matéria. A matéria primeira é uma abstração, pois, do contrário, tornaria o existente um indiscernível e não atenderia ao principio de razão suficiente.

[138] "Mantenho também que as substâncias (materiais ou imateriais) não podem ser concebidas na sua essência pura sem nenhuma atividade, que a atividade pertence à essência da substância em geral (...)" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 21). Eis uma diferença importante entre as noções de indivíduos singulares, a substância singular apenas enquanto possibilidade no intelecto divino e a de uma substância simples racional, ou espírito, enquanto efetivada.

mudança (*Monadologia*, §§ 10 e 47). Ou seja, substâncias simples não-originárias, mônadas criadas ou derivadas e enteléquias são aquilo que constitui o fundo dos corpos; três acepções distintas daquilo que se associa aos corpos como forma e lhes confere substância, unidade e ação reais.

Assim, os corpos, ou melhor, as porções discretas de matéria ou massa (*discretum*, carta a des Bosse de 31/07/1709) dotadas de verdadeira unidade, de Mônadas, têm de possuir um princípio ativo dessa unidade (*Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 24, p. 250), o que só se dá quando da junção ativa do que é composto com o que é simples, dos indivíduos físicos, organismos ou corpos com as *Enteléquias* (o que dá origem a um *vivent*) ou com as *Almas* (o que dá origem a um *animal*, que pode ou não ser racional); o que, supondo que na "mais ínfima porção de matéria" (*Monadologia*, § 66) haja atividade e unidade, compõe o todo de um universo efetivado, isto é, a variedade material de seus organismos e dos pontos de vista destes organismos.

Dito desta forma, é preciso começar a discutir a questão que mesmo a ordem que pode ser encontrada em um ser simples não nocional, que vai constituir suas mudanças gradativas internas (*Monadologia*, § 11 e 13), é assumida "primeiro" no universo depois no ser que o representa; primeiro no representado depois no representante (*Monadologia*, § 63). Exceção feita à substância simples originária, unidade primitiva ou "mônada" incriada, que é separada (*Monadologia*, § 72) desse universo material, mas mesmo nesse caso é correto pensar que a existência dos compostos, por constituir um sistema[139], é uma prova *a posteriori* de Sua existência (*Monadologia*, § 76)[140].

[139] Veja-se, dentre outros, *Discurso de metafísica*, § 21 e *Teodicéia*, segunda parte, § 225.

[140] Acreditamos que é justamente ao pensar essas questões que intérpretes importantes como Gueroult em seu *Études sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz* (especialmente pp. 205-13), e mesmo Fichant, se perdem completamente; podemos dizer que esse capítulo de nossa tese busca dar ainda mais consistência às críticas, bastante adequadas por sinal, que Couto Filho faz à argumentação de Gueroult em praticamente todo o capítulo 6 de sua tese (especialmente pp. 132-41). No nosso ponto de vista, grande parte do que Michel Fichant discute quanto ao termo mônada, substância individual e noção completa gira em torno das confusões em que se perde Gueroult; vale lembrar que não estamos nos referindo ao texto que Couto Filho cita na p. 218 de sua tese, mas aos textos que Michel Fichant escreveu os quais têm por título *A constituição do conceito de mônada* e *Da substância individual à mônada*, publicados na revista *Analytica*; também nos referimos ao que ele afirma na longa introdução que faz ao *Discurso de metafísica* e à *Monadologia* (Gallimard, 2004). Acreditamos que a terminologia "monádico-monadológico", "intramonádico-intermonádico", assim como parte do que afirmamos no artigo *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação*, estão equivocadas por não darem suficiente atenção ao que adverte Fichant; ou seja, que é preciso tomar muito cuidado quando se relaciona os filosofemas mônada e substância individual; ao que também acrescentaríamos o de enteléquia.

Seja como for, novamente o "primeiro" aqui pareceria assumir o significado que indicamos acima e se relaciona com o fato de ser "um" universo efetivado (uma cidade) o responsável pela ordem de coexistência[141], ou espaço físico, que caracteriza o acordo ou comunicação entre as substâncias simples efetivadas que o representam (no sentido de terem percepções "semelhantes" deste universo) a partir de seus pontos de vista particulares; além disso, parece que é também o fato de ser "um" o responsável pelo acordo da atividade das inúmeras substâncias simples efetivadas, isto é, os inúmeros pontos de vista de "um" universo tiram dele o acordo dos infinitos seres que o representam (*Monadologia*, § 63 e 57) no tempo, pois é da ordem de sucessão que diz respeito a esse universo que se faz o acordo de suas atividades internas. De acordo com o que dissemos antes, o problema é que esse acordo não pode impedir que determinadas porções de matéria sejam consideradas como organismos distintos e que os infinitos pontos de vista de um mesmo universo gerem uma infinidade de seres imateriais. Aqui a direção da consideração deve ser outra; o "um" universo não pode impedir que na natureza nenhum ser seja idêntico a outro (*Monadologia*, § 9), dado que sua complexidade deve ser infinita: "maior variedade possível com a maior ordem" (*Monadologia*, § 58).

No que se refere à relação do universo efetivado e as substâncias compostas ou seres por agregação – o que pode ser considerado como aquilo que constitui parte importante da variedade do universo material, as "partes" do "um" – é claro que dentro do gênero dos seres por agregação está incluído tudo aquilo que pode ser considerado um *vivent* e um *animal* (*Monadologia*, § 63), pois, além de defender o plenismo, Leibniz acreditava que mesmo na menor porção de matéria, que de fato pode ser considerada um corpo animado[142], existe alguma unidade capaz de diferenciar os indivíduos (*Monadologia*, § 9), as unidades de seres por agregação; essas unidades de compostos devem estar constituídas de "partes" que de alguma forma as mantêm, que mantêm um organismo (*Monadologia*, § 63). No caso dos corpos animados (das "substâncias" compostas), a ordem das partes parece assumir uma outra derivação; assumindo que as substâncias simples não-originárias são o fundamento da unidade dos compostos, da ordenação e

[141] Essa é uma das mais importantes questões que Leibniz discute em praticamente toda a correspondência que manteve com Clarke.

[142] Leibniz diferencia com muito cuidado a porção de matéria da qual se pode dizer que possui forma substancial (animal) e a da que não (apenas rebanho). Cf. LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Exame da física de Descartes*] p. 437.

ligação de suas partes, como parece afirmar o § 2 da *Monadologia*, assim como a ordem no representante parece derivar da ordem do representado, ou seja, do "um" universo efetivado, a ordem daquelas porções de matéria pode derivar da ordem do representante ao qual elas se associam: as suas Mônadas (*Princípios da natureza e da graça*, § 1), que podem ser uma simples Enteléquia – caso a porção de matéria constitua um *vivent* –, ou uma Alma – caso a porção de matéria constitua um *animal* irracional ou racional[143]. Nesse momento, o que parece vir em primeiro lugar é a substância simples e não os seres por agregação que compõem o universo material, ou seja, quando se trata da unidade dos compostos o que parece vir em primeiro lugar são as particularidades da infinidade de pontos de vistas que podem existir de um mesmo universo; diríamos ainda que é por motivo de parte dessas substâncias simples – as quais conferem unidade aos compostos – assumirem uma maior importância no plano geral do universo, ou seja, poderem ser consideradas Espíritos, que a consideração que diz respeito a elas finaliza os princípios estabelecidos na *Monadologia* (§§ 82 a 90).

Assim, aquela consideração – feita já no início da *Monadologia* e de certa forma repetida em seus §§ 57, 63 e 73, dentre outros – faz pensar na devida importância do plano da "efetividade material" e na complexidade da questão de sua junção com o plano da "efetividade percebida" na filosofia leibniziana, o que muitas vezes foi e é esquecido por aqueles intérpretes que julgam a realidade ou a existência dos compostos e que acaba por excluir parte importante da caracterização do conceito de substância em oposição ao de *noção de uma substância*[144]; em uma palavra, o que está em jogo no início da *Monadologia* não é a substância enquanto possibilidade, enquanto ser nocional, mas trata-se das substâncias efetivadas ou ativas, da substância em seu sentido pleno. Da mesma maneira, uma grande parte dos intérpretes se esquece que o conceito de substância simples – o qual é alma racional, ou os Espíritos – é o que permite a discussão final (§ 90) da *Monadologia*; por conta de elas poderem entrar em sociedade com Deus (*Monadologia*, § 84), sua relação

[143] Isso explicaria muito bem a diferença entre a Química em geral e a Biologia.
[144] Importante diferença entre o que estabelece a *Monadologia* e o *Discurso de metafísica* quanto ao conceito de substância; quando a questão é o modo como devemos pensar a razão suficiente de um universo efetivado ser como é, o *Discurso de metafísica* ou outras obras oferecem bem mais detalhes. Mas, quanto ao fato que as mônadas são unidades do plano do efetivo, a *Monadologia* tem início com a questão da existência e não da essência do que existe; será preciso esperar seu § 38 para que a questão do lugar das essências e possibilidades, ou daquilo que se relaciona com o antigo conceito de forma enquanto noção, volte a poder ser discutido.

com a causa universal pode ser mais consciente e, como estão imediatamente associados com a Glória de Deus, constituem importante motivo para a criação de todo um universo[145]. É preciso dizer que a criação dessas substâncias também confere parte da perfeição máxima, pois contribuem para aquela máxima variedade, que fez a escolha da divindade por um universo em particular. Então, assumida a dependência da existência das duas substâncias (material e imaterial) para o plano da efetividade plena de um universo determinado e a total diferença de natureza entre as duas, já que uma é composta e comporta partes e a outra é simples e sem partes (*Monadologia*, §§ 1-3), as duas grandes questões parecem ser a do acordo entre o que se passa nas compostas e nas simples (que não são Deus) e a de como se comunicam as simples, posto que ao mesmo tempo em que são fechadas são o fundamento da unidade dos compostos (*Monadologia*, §§ 2 e 7).

Nesse sentido é preciso dizer que a hipótese da união entre o corpo e a alma "racional" é apenas uma parte do que Leibniz entende ser a hipótese geral da harmonia ou comunicação das substâncias, que pode ser compreendida a partir da generalização da primeira e ser formulada da seguinte maneira: da união entre a alma e o corpo orgânico (*Monadologia*, § 78); mas isso também quer dizer que grande parte do que estabelece a hipótese do acordo entre o que acontece no corpo de um homem e de sua alma racional pode – mantida sua especificidade – ser generalizado para o caso da comunicação e acordo das substâncias simples e compostas – também mantidas suas especificidades – que formam os viventes em geral. Por isso, antes de tratarmos da relação entre os conceitos de substância simples enquanto mônada nua ou enteléquia primitiva e os corpos ou porções discretas de matéria em geral (o que faremos no próximo capítulo), queríamos discutir o problema da união do corpo humano e da alma racional, um caso particular da união entre substância composta e substância simples; ou seja, vamos tratar das várias recusas que Leibniz elaborou à resposta cartesiana daquele problema.

Acreditamos que esse expediente ajudará bastante a esclarecer parte do que diremos na próxima seção e muito do que é necessário para compreender o que ele entende por

[145] Estamos nos referindo à seguinte afirmação de Leibniz: "Só ele [Jesus Cristo] mostrou quanto Deus nos ama e com que cuidado tratou o que nos toca; que, cuidando dos passarinhos, não descuidará as criaturas racionais, para ele infinitamente mais queridas; que estão contados todos os cabelos da nossa cabeça; que céu e terra perecerão antes que se mude a palavra de Deus e o que pertence à economia da nossa natureza". (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso. de metafísica*, § 37], p. 152). Que e se refere à Sagrada Escritura, em *Lucas* 12, 7: "Até mesmo os cabelos da vossa cabeça estão todos contados. Não tenhais medo: pois valeis mais do que muitos pardais...".

Mônada nua em particular e substância composta no geral. Já é possível notar que o caminho que estamos fazendo em nossa tese é o contrário do elaborado na *Monadologia*: começamos tratando da substância simples originária, que só aparece a partir de seu § 38, e agora trataremos propriamente das substâncias simples racionais, ou espíritos (especialmente enquanto noção de uma substância singular, ou substância simples portadora de razão em sentido forte[146]), o que só começa a ser discutido a partir de seu § 14 e que tem seu ponto alto no § 28; depois trataremos das Mônadas nuas que, apesar de serem definidas mais propriamente em seu § 24, já são o tema de seu primeiro parágrafo.

Assim, para Leibniz só existem três maneiras de resolver o problema da união entre o corpo humano e a alma racional, ou como ele mesmo afirma no *Segundo esclarecimento do sistema da comunicação das substâncias*, escrito em 1696, só existem três maneiras de harmonizar duas substâncias tão distintas como a alma e o corpo, e para melhor compreendê-las é preciso recorrer à analogia dos relógios, a saber:

> Figura-as [a substância da alma e a do corpo, como] dois relógios que marcham perfeitamente de acordo. A primeira consiste em uma influência natural; a segunda, encarregando a um construtor hábil que os arme de novo e os ponha de acordo em todos os momento; a terceira, fabricando esses dois relógios com tanta arte e justeza, que possa estar-se seguro de que marcharão em acordo no que suceder. (LEIBNIZ, 2004 [Quintero, *Tratados fundamentais*], p. 39).

Acreditamos que é essa a analogia, repetida em muitos textos de Leibniz e de muitos outros filósofos de sua época, que serve de pano de fundo ao que é afirmado no § 78 da *Monadologia* do seguinte modo: "A alma segue as suas próprias leis, e o corpo também as suas, e ambos se ajustam (*se rencontrent*) devido **à harmonia preestabelecida** entre todas as substâncias, pois todas elas são a representação [constituem a infinidade de pontos de vista] de **um só universo**" (grifo nosso). Parece que mais uma vez nos encontramos com a advertência feita para aqueles que não atribuem a devida importância à efetividade material na filosofia leibniziana; em algum sentido parece ter de existir "um" universo a partir do qual se possa fazer o acordo entre as representações de todas as substâncias não compostas.

[146] É preciso lembrar que mesmo os animais irracionais, por conta de terem a memória, a imitam (*Monadologia*, § 26).

Voltando ao que Leibniz diz mais acima, se supomos que a alma e o corpo assumem o papel daqueles relógios, o acordo entre o que ocorre em um e outro pode ser feito de três maneiras: primeira, a via da filosofia vulgar que sustenta existir uma *influência* natural entre o que ocorre no corpo e o que ocorre na alma; segunda, a via da *assistência* contínua ou das *causas ocasionais* por parte do Criador; terceira, a via da *harmonia* que se refere à sua hipótese da harmonia preestabelecida. Quanto à recusa da primeira, Leibniz cita como seu principal exemplo a experiência realizada por Huygens e que diz respeito ao fato, surpreendente para este, que dois relógios de pêndulo sempre acabam se pondo em acordo. Quanto à segunda, trata-se obviamente da recusa do Sistema das causas ocasionais defendido principalmente por Malebranche; nesse caso também tem de ser Deus o responsável pelo movimento dos corpos, os quais seguiriam então a Sua vontade a partir de um ajuste feito a todo momento[147]. Segundo Leibniz, essas duas maneiras recorrem ao *Deus ex maquina* e diríamos que a sua recusa se relaciona com a necessidade do termo "naturalmente" se referir tanto ao vir a ser dos corpos (da substância composta que é o corpo humano) quanto das almas (substância simples não-originária que é a alma racional) o que, a partir da analogia dos relógios, diz respeito ao fato que sua hipótese da harmonia preestabelecida deve ser pensada como a criação (fabricação) de duas substâncias (dois relógios: o corpo e a alma) com tanta arte e justeza, que se possa estar seguro de que "naturalmente" (sem interferências momentâneas ou ocasionais) marcharão em acordo no que suceder[148].

Apesar de a hipótese da *assistência* ou das *causas ocasionais* se associar diretamente com a resposta dada pelo cartesiano Malebranche, da qual não trataremos explicitamente, a crítica que Leibniz dirige à resposta elaborada pelo próprio Descartes ao mesmo problema pode fazer compreender o porquê de ele ter recusado ambas. Assim, a fim de problematizarmos minimamente a resposta que Descartes ofereceu à questão da união entre corpo e a alma – ou, o acordo que pode ser pensado em relação à *res extensa* e a *res cogitans*, a substância alma e a substância corpo –, precisamos apresentar parte do plano geral da obra que teria deixado de vir a público devido à condenação de Galileu em 1633; e

[147] No próximo capítulo, trataremos com mais detalhe dessa divisão.
[148] Isso empresta o devido sentido às "fulgurações" do § 47 da *Monadologia*. Eis a maneira com que Leibniz afasta as causas ocultas e a não "mecanicidade" do vir a ser dos corpos e das almas. É claro que o melhor seria dizer "organicidade", mas o mais comum é o anterior; veja-se: GUEROULT, 1967, p. 187.

é na quinta seção do *Discurso do método* que ele apresenta parte do plano geral do seu *Tratado do mundo*, a saber:

> **Da descrição dos corpos inanimados e das plantas passei à dos animais, e particularmente à dos homens**. Mas como não contava ainda suficiente conhecimento para falar deles no mesmo estilo que do resto, isto é, demonstrando os efeitos pelas causas, e mostrando de que sementes e de que maneira a natureza deve produzi-los, **contentei-me em supor que Deus formasse o corpo de um homem inteiramente semelhante a um dos nossos (...), sem compô-lo de outra matéria além da que eu descrevera, e sem pôr nele, no começo, qualquer alma racional** (...). **Eu descrevera, depois disso, a alma racional, e mostrara que não pode ser de modo algum tirada do poder da matéria, como as outras coisas de que falara, mas que deve expressamente ter sido [criada];** e como não bastava que esteja alojada no corpo humano, assim como um piloto em seu navio, exceto talvez para mover seus membros; mas que é preciso que esteja **junta e unida estreitamente** com ele, para ter, além disso, **sentimentos e apetites** semelhantes aos nossos, e assim compor **um verdadeiro homem** (DESCARTES, 1987 [Guinsburg e Prado Jr.], pp. 54-62; grifo nosso).

É essa parte da apresentação do *Tratado do mundo*, a obra mais abrangente de Descartes, onde após tratar da Luz (seu *Tratado da luz*, parte em que o homem havia sido considerado por conta de sua percepção da luz) ele passava a tratar da matéria (que tem como característica principal ser extensa, constituir figura, daí ser definida como *res extensa*), depois dos corpos inanimados e das plantas, e, por fim, dos entes que possuiriam uma alma racional, os de fato animais, os homens (no seu *Tratado do homem*, aqueles que têm como característica principal possuir *res cogitans*, natureza inextensa pensante). Essa é a descrição de grande parte do que tinha sido abordado naquele tratado, e que em grande medida fará o conteúdo dos *Principia philosophiae* de 1644.

Como vemos acima, em um primeiro momento a descrição do que diz respeito aos homens se vale da suposição que eles devem ser formados da mesma matéria com a qual Descartes descrevia os corpos inanimados, isto é, de *res extensa*; somente depois viria a consideração do que propriamente diz respeito aos homens, sua alma racional, sua *res cogitans*; principalmente no que diz respeito ao fato que o verdadeiro homem deve ter determinados apetites e sentimentos, deve pensar, e que a junção ou união de sua alma racional com seu corpo extenso deve se fazer de forma muito estreita; por isso sua descrição devia fazer compreender como se dá a relação de tudo que acontece na alma racional com tudo o que acontece no corpo do homem e vice-versa.

De saída é preciso dizer que a concepção leibniziana de matéria associada ao corpo de um homem é muito distinta da de Descartes[149]; para Leibniz: "cada ramo de planta, cada membro de animal, cada gota de seus humores é ainda um jardim ou um lago". (*Monadologia*, § 67)[150]. Ou seja, para ele, cada pequena porção de matéria do corpo humano também deveria ser considerada como um outro vivente e como a subdivisão da matéria que forma esse corpo não tem fim (*Monadologia*, § 65), sempre existe ainda uma infinidade de outros viventes independente de qual for a porção de matéria desse corpo. E esse pensamento deve ser generalizado para os corpos orgânicos em geral, ou seja, cada porção de matéria que os compõe e que está atualmente dividida ao infinito está animada de movimento próprio (*Monadologia*, § 65) e determinado, então, cada mínima parte dos corpos orgânicos em geral, e dos homens em particular, está atualmente animada de movimento próprio e deve contribuir para a sua unidade que parece encontrar seu fundamento no espiritual. Isso se liga imediatamente a um modo bastante diferente de compreender as máquinas do mundo, como diz Leibniz no § 64 da *Monadologia*:

> Assim, cada corpo orgânico de vivente [, e o dos homens é só um exemplo,] é uma espécie de Máquina divina ou de Autômato natural, excedendo infinitamente todos os autômatos artificiais, porquanto uma máquina feita pela arte do homem não é máquina em cada uma das suas partes. (...) As máquinas da Natureza, porém, ou seja, os corpos vivos, são ainda máquinas nas suas menores partes, até o infinito. Eis o que distingue a Natureza e a Arte, quer dizer, a Arte divina e a nossa[151].

Muito diferentemente de Descartes, o modo como Leibniz compreende as máquinas do mundo – que para ele estão constituídas por uma matéria atualmente subdividida ao infinito e que é portadora de movimento próprio em suas menores partes – acaba por revelar a existência de uma infinidade de *Enteléquias* e *Almas* (*Monadologia*, §§ 2 e 66), de substâncias simples criadas ou derivadas (*Monadologia*, § 47), sem as quais seria impossível que um corpo orgânico como o dos homens agisse (*Monadologia*, § 81). Mas

[149] Não é momento de tratar da matéria que não os constitui.
[150] A mesma idéia aparece em muitos textos de Leibniz, é o caso da carta que ele endereça à princesa Sofia de 8/05/1704; GP (*Die philosophischen escriften*) III, p. 344. Na tradução que aparece na *Analytica* (v. 10, n° 2, 2006, p. 42): "Falo aqui de uma substância, mas não de uma simples reunião de substâncias, como poderia ser um rebanho de animais ou um viveiro de peixes, em que basta que as ovelhas e os peixes tenham percepção e órgão, ainda que seja preciso julgar que no intervalo, como na água do viveiro entre os peixes, haverá ainda outras coisas vivas, mas menores, e será sempre assim sem nenhum vazio".
[151] Veja-se também *Novos ensaios*, livro III, cap. VI, §24, p. 250.

Leibniz vai ainda mais longe, dado que cada porção de matéria que está atualmente subdividida ao infinito exprime o universo inteiro (*Monadologia*, § 65), cada porção dela deve ser considerada como contendo uma infinidade de organismos; isso implica que a máquina do mundo, o universo, está toda ela repleta de substâncias simples, ou mônadas, ou enteléquias, associadas às mais ínfimas porções de matéria que a constitui: existe uma infinidade de relógios materiais e espirituais funcionando em perfeito acordo em todo o universo[152].

É isso que exige o conceito de Enteléquia primitiva e Mônada nua, ou seja, é porque para Leibniz, contra Descartes, todo o universo está individualmente animado (o que permite que cada ínfima porção de matéria se ressinta de sua totalidade) que para além das almas dos animais racionais têm de existir um outro tipo de "alma" ou "forma substancial" (*Monadologia*, § 14); pois como ele mesmo dizia nos *Novos ensaios*:

> Existem alguns, que reconhecem ser ela [a alma humana] a forma do homem, porém querem que seja a única forma substancial da natureza conhecida. O Sr. Descartes fala desta maneira (...). Creio, porém, que não devemos atribuir este privilégio ao homem. Há motivos para julgar que existe uma infinidade de almas, ou, para falar de maneira mais geral, de enteléquias primitivas, que possuem algo de analógico com a percepção e o apetite, e que todas elas permanecem formas substanciais dos corpos. (LEIBNIZ, 1984 [livro III, cap. VI, § 24], p. 250).

As Enteléquias primitivas, ou Mônadas nuas, constituem o fundo até mesmo das menores porções de matéria que, ao contrário das almas dos animais racionais ou não, são definidas como as que vivem em constante estado de atordoamento (*Monadologia*, § 24); o que quer dizer que não possuem nada de distinto e superior, não possuem nada mais que percepções (*Monadologia*, § 18). Nesse sentido, Deus não precisa ser a alma do mundo, o mundo está todo ele animado por uma infinidade de princípios ativos[153]. Seja como for, todas as almas, Enteléquias ou Espíritos, todas as substâncias simples distintas da originária, e que estão associadas a um universo determinado, só podem vir a ser a partir de

[152] Isso tem a ver com a maneira leibniziana de compreender a força ativa primitiva ou viva. Esperamos mostrar até o final de nossa tese que de fato não existem relógios materiais, no sentido de mudança contínua das mesmas engrenagens.

[153] Veja-se todo o texto *Considerações sobre a doutrina de um espírito universal* de 1702; existe uma boa tradução para o castelhano feita por Vicente P. Quintero, em uma coletânea de nome *Tratados fundamentales*, da qual já nos valemos (Editorial Losada, 2004).

criação e deixar de ser a partir de aniquilamento não natural; ou seja, a partir da intervenção divina (*Monadologia*, §§ 4-6).

Dito isso, também é preciso lembrar que Leibniz, por conta do que dissemos até aqui, atribui obviamente alma mesmo aos animais irracionais, o que é mais uma discordância em relação a Descartes; ele se refere a ela nos seguintes termos:

> ...**o sentir e o pensar não constituem um fenômeno natural à matéria**. (...) Nisto concordo, portanto, inteiramente, com os Cartesianos, exceto no seguinte: eu estendo o pensamento até aos animais, acreditando que eles têm sentimento e almas imateriais (...) ao passo que os Cartesianos, embaraçados sem motivo pelas almas dos animais e não sabendo o que fazer com elas se forem imperecíveis (...), se viram forçados a recusar até sentimentos aos animais, contra todas as evidências e contra o modo de pensar do gênero humano. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 22, grifo nosso).

Além do fato que para Leibniz toda substância simples é naturalmente imperecível, e isso vai das substâncias simples, que são Mônadas nuas, até a substância simples originária, sendo esta última imperecível em sentido pleno; essa recusa se refere ao fato que já Descartes havia estabelecido em muitos de seus textos que a *res cogitans*, natural aos homens, não podia ser atribuída aos animais irracionais[154]; ou seja, como a imortalidade e a capacidade de sentir estavam ligadas imediatamente à capacidade de pensar, elas não poderiam ser atribuídas aos animais. Por esse motivo, Leibniz definirá as almas dos animais irracionais como aquelas que, além de serem imperecíveis e possuírem percepção como as Mônadas nuas, experienciam sentimentos; ou seja, possuem uma memória que confere às suas almas, em sentido próprio, uma espécie de consecução que imita a razão (*Monadologia*, §§ 19 e 26), o que Descartes havia recusado. E, assim como qualquer determinada infinidade de substâncias simples que percebem o que se relaciona com aquela determinada porção de matéria, deve ser considerada como um todo orgânico a partir da existência de uma Enteléquia dominante, responsável pela unidade ativa da infinidade de substâncias simples que a compõe (*Monadologia*, § 70); tanto certas enteléquias mais baixas, quanto as enteléquias das plantas, ou as almas dos animais (racionais ou não), devem ser consideradas como Enteléquias dominantes em relação a todas as outras que compõem seus corpos orgânicos.

[154] Veja-se, por exemplo, *Discurso do método*, 5ª parte, p. 55 A (Nova cultural, 1987).

Dito isso, se voltarmos ao projeto enciclopédico do *Tratado do mundo*, repetido no *Discurso do Método*, para compreendermos a problemática da união ou da junção do corpo com a alma, temos de nos dirigir para a parte da obra onde Descartes trata do homem, do seu *Tratado do homem*; é nele que o filósofo francês havia desenvolvido parte daquelas considerações, onde era expressamente afirmado que: "Estes homens estarão compostos por uma alma e um corpo. É necessário que em primeiro lugar, descreva seu corpo à parte, e em segundo lugar, sua alma também à parte; finalmente devo mostrar como estas duas naturezas devem estar ajustadas e unidas para formar homens semelhantes a nós". (DESCARTES, 1990 [Quintas, *Tratado do homem*], p. 21).

Suas considerações assumiriam, então, três partes fundamentais: uma que trata do corpo do homem, sem que a ele seja atribuída alma vegetativa ou sensitiva qualquer; outra que trata da alma que lhe é própria, ou seja, da alma racional; e outra que resolve a junção ou união dessas duas naturezas. Para compreendermos o que ele pretendia ser a primeira dessas três partes, temos de levar em conta a seguinte afirmação:

> ...desejo, digo, que sejam consideradas todas essas funções [do corpo humano] somente como conseqüência natural da disposição dos órgãos nesta **máquina**; sucede o mesmo, nem mais nem menos, que **como os movimentos de um relógio** de parede ou outro autômato, pois, tudo acontece em virtude da disposição de seus contrapesos e de suas rodas. Por isso, não devemos conceber nesta máquina alma vegetativa ou sensitiva alguma, nem outro princípio de movimento e de vida. Tudo pode ser explicado em virtude do sangue e dos espíritos animais da mesma, agitados pelo calor do fogo que arde continuamente em seu coração e cuja natureza não difere da de outros que se registram nos corpos inanimados (DESCARTES, 1990 [*Tratado do homem*], p. 109).

Novamente nos encontramos com a analogia do mecanismo dos relógios, quer dizer que o mesmo procedimento que Descartes adotou quando da descrição da máquina do mundo a partir da *res extensa* deve ser adotado como princípio para a elaboração daquela primeira parte; diferente do filósofo alemão, é esse o motivo de boa parte dos conceitos (os quais grifaremos muitas vezes) que utiliza em sua descrição serem extraídos do universo da Mecânica, como o de direção, velocidade, movimento, força etc. Tomando como regra o dito acima, ou seja, tomando as mudanças do corpo humano como conseqüência natural da disposição de seus órgãos, a descrição que ele faz do funcionamento da máquina do corpo

humano parte do movimento do sangue e do movimento dos *espíritos animais*. Assim, na primeira parte do *Tratado do homem* são apresentados o processo de criação do sangue e a produção de seu movimento, o que é feito da seguinte maneira:

> Em primeiro lugar, os alimentos se digerem no estômago desta **máquina** a partir da ação de certos líquidos que, fluindo entre as partes que integram os alimentos, as separam, agitam e aquecem (...). Considere-se, além disso, que estes líquidos, sendo transportados muito rapidamente desde o coração através das artérias, (...) conservam uma alta temperatura, e também que os alimentos são de uma natureza tal que de ordinário poderiam se corromper e se reaquecer sozinhos, tal como acontece com o feno no celeiro quando é prensado antes de secar. (...) as partes mais sutis e mais agitadas encontram aqui e ali uma infinidade de pequenos orifícios através dos quais alcançam as ramificações de uma grande veia que as transporta até o fígado sendo o reduzido tamanho destes orifícios o que produz sua separação das partes mais grossas. (...) Da mesma forma se há de notar que os poros do fígado estão dispostos de maneira tal que quando este líquido entra, ali se sutiliza, se transforma, toma cor e adquire forma de sangue (...). (DESCARTES, 1990, pp. 24-25).

Eis parte do processo que dá origem ao sangue: ela começa a partir do aquecimento (que poderia ser observado mesmo em alimentos que estão fora do estômago) e formação do líquido extraído dos alimentos; somente as suas partes mais sutis chegam ao fígado, órgão que por conta da disposição de seus poros sutiliza, faz aquele líquido tomar cor e adquirir, assim, a forma de sangue. Depois que o sangue é formado no fígado, é mandado para o coração e sobe, por conta de uma espécie de calefação – que dilata o coração dando origem ao seu movimento de expansão e contração e que confere ao sangue grande velocidade – para o cérebro. Dito de outra forma, o sangue que é produzido no fígado se dirige ao coração, onde é aquecido por calefação, a partir do qual suas partes mais sutis, mais finas e mais velozes, são mandadas com "grande força" para a região onde fica localizada a glândula pineal, que por esses motivos se mantém suspensa e em constante movimento, isto é, em constante movimento oscilatório. As partes mais sutis que chegam ao cérebro produzem um "vento" muito sutil chamado *Espíritos animais*, são eles que alimentam a substância do cérebro; esse processo é descrito da seguinte maneira:

> ...quando as partes mais grossas de sangue sobem em linha reta até a superfície exterior do cérebro onde servem de alimento para sua substância, provocam o desvio tanto das partículas **mais pequenas** quanto das **mais agitadas**, penetrando todas na glândula que deve ser imaginada como uma fonte

> muito abundante de onde **fluem** estas partes [mais pequenas e mais agitadas] por todos os poros, e (...) sem mais preparação nem modificação, com exceção de que tais partes foram separadas das mais grosas e que conservam ainda **a extrema velocidade** (*l'extrême vitesse*) conferida pelo calor do coração, deixam de ter forma de sangue, isso é o que conhecemos como **Espíritos animais**. (DESCARTES, 1990, p. 35, grifo nosso).

Assim, por motivo da calefação do sangue no coração, a porção menos grossa e mais rápida do sangue, sua parte mais sutil, dá origem aos *espíritos animais* que conservam grande "velocidade" e "força"; força e velocidade que mantêm suspensa a glândula pineal e que por isso poderiam vir a ser redirecionadas por ela, o que somado às quantidades especificas deles dará origem ao movimento dos membros do corpo humano; é o que Descartes explicita com as seguintes palavras:

> À medida que estes espíritos [animais] penetram nas concavidades do cérebro, estes espíritos vão progressivamente se introduzindo nos poros de sua substância e dos nervos, à medida que penetram ou tendem a ele em maior ou menor **quantidade**, segundo o caso, tem **força para mudar** (*force de changer*) **a forma** dos músculos onde se encontram estes nervos; deste modo **dão lugar ao movimento** (*faire mouvoir*) **de todos os membros**. (DESCARTES, 1990, p. 35, grifo nosso).

Esta força capaz de conferir movimento a todos os membros é obtida graças ao processo de calefação do sangue no coração, capaz de conferir grande calor e velocidade ao sangue que sobe para o cérebro e que, se sutilizando ainda mais, se transforma nos espíritos animais, os quais, direcionados pela glândula pineal, serão os responsáveis pela variedade dos movimentos dos membros. Com esses expedientes de ordem fisiológico-mecânica, isto é, a partir de conceitos que pertencem à Medicina e à Mecânica, Descartes vai mostrando como se dá o movimento dos membros do corpo humano; sua visão mecanicista faz com que o corpo humano independa quase que totalmente da alma racional; não fosse pela analogia do encanador que comanda uma fonte, que confere um possível lugar de ação real da alma racional – que como veremos será repetida nas *Paixões da alma* –, não fosse por ela, todo esse tratado poderia ser considerado como a descrição de um autômato que pode se transformar e se movimentar a partir da transformação dos alimentos em sangue, do sangue nos espíritos animais e do encaminhar de determinadas quantidades destes aos músculos. Tudo se passa como em um relógio sem fundo; o sistema leibniziano, ao

contrário, não permite que os corpos existam sem alguma alma, bem como que existam almas sem algum corpo, ambos são impossíveis (*Monadologia*, § 81).

Todavia, parte da descrição feita por Descartes deixa em aberto a possibilidade de a glândula pineal "direcionar" determinadas quantidades dos espíritos animais para os músculos; quer dizer, de os movimentos do corpo humano serem dirigidos pela alma se ela conseguir determinar as direções de seu movimento oscilatório. Conforme a opinião de Descartes, a glândula pineal deve ser entendida como uma fonte muito abundante por onde passam os espíritos animais em grande quantidade e com grande velocidade e força; este será o gancho para que o filósofo francês constitua a analogia do encanador; graças a ela, a ação da alma racional pode ser comparada com a de um encanador que controla uma fonte abundante, a fonte dos espíritos animais; é o que ele afirma do seguinte modo:

> Finalmente, quando esta máquina possuir uma alma racional (*âme raisonable*), haverá de estar localizada no cérebro e sua função será comparada à de **um encanador** (*le fontier*), que deve permanecer diante dos registros onde se reúnem todos os tubos desta máquina, se deseja provocar, impedir ou modificar de certo modo seus movimentos. (DESCARTES, 1990, p. 36).

Como garante a analogia, a alma racional – entendida como uma espécie de homúnculo – poderia, por meio de sua junção com a glândula pineal, provocar, impedir ou modificar os movimentos da fonte, daí provocar, impedir ou modificar os movimentos do todo do corpo ao qual ela pertence. Trata-se, como já o indicamos, de direcionar o movimento da glândula pineal, o que significa determinar os movimentos do corpo, a partir do direcionamento de determinadas quantidades de espíritos animais até os músculos. Para Leibniz, ao contrário, é impossível que um corpo tenha qualquer influência sobre o que se passa em sua Enteléquia dominante, ou não, sobre aquela que pode ser considerada sua alma, e que segue em acordo com uma infinidade de outras.

Portanto, a argumentação de Descartes poderia assumir a seguinte forma: se for verdade que a alma pode determinar a direção do movimento oscilatório da glândula pineal (que é material), é verdade que a alma "racional" pode agir sobre todo o corpo ao qual está ligada mais imediatamente. E, somente nesse caso, poderíamos dizer que a alma humana pode ser livre. Dado que essas condições querem dizer, em sua forma geral, que a alma altera a direção do movimento da matéria, a partir do fato que a glândula pineal é material

(e por mais sutis que os espíritos animais sejam ainda assim são matéria) a conseqüência seria a de que *não é verdadeiro o princípio da conservação da mesma direção total da matéria, pelo menos não no que diz respeito à matéria que constitui o corpo humano*. No mínimo, o corpo humano deveria ser considerado como uma exceção em relação aos outros corpos. É justamente nesses termos que se dá parte importante da recusa de Leibniz, a saber:

> Descartes reconheceu a impossibilidade de as almas transmitirem força aos corpos, porque há sempre a mesma quantidade de força na matéria. Acreditou, no entanto, na possibilidade de a alma mudar a direção dos corpos. A razão disto foi desconhecer-se no seu tempo a lei [ou princípio] da natureza que garante também a conservação da mesma direção total da matéria. Se a conhecesse, cairia no meu sistema da Harmonia preestabelecida. (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia*, § 80], p. 113)[155].

Apesar de Leibniz concordar com Descartes quanto ao princípio de conservação da mesma quantidade de força (não de movimento) total na matéria em geral; dada a verdade para os corpos em geral do princípio segundo o qual também há conservação da mesma direção total da matéria, não pode ser verdade que a alma altere a direção do movimento dos espíritos animais, pois isso seria agir contra a Natureza, seria não natural, uma espécie de milagre ou exceção à natureza, seria recorrer ao *Deus ex maquina*[156]. Ao final de seu *Esclarecimento do "novo sistema da comunicação das substâncias", para servir de resposta à memória de Foucher, inserida no Journal des Savants de 12 de setembro de 1695*, Leibniz já havia explicado com detalhes o todo da sua recusa; segundo sua opinião, para que Foucher reconhecesse a realidade e o valor de seu sistema, era preciso lembrar que "Descartes acreditava que se conserva a mesma quantidade de movimento nos corpos" (o

[155] Fichant, em seu artigo de 2006, deveria ter prestado atenção no fato que a hipótese Harmonia preestabelecida, que não pode ser pensada sem o conceito de noção completa do *Discurso de metafísica*, acaba por conferir sentido à universalidade das leis ou princípios da Dinâmica.

[156] Os princípios ou leis do movimento defendidos por Leibniz; são em geral de conservação, já que seu deus não dá corda a todo o momento no Universo, e estão sumariados na seguinte afirmação: "A Suprema Sabedoria de Deus o fez eleger sobretudo as leis do movimento melhor ajustadas e que melhor convêm às razões abstratas ou Metafísicas. Nelas conserva-se a mesma quantidade da força total e absoluta ou da ação; a mesma quantidade da força respectiva ou da reação; **a mesma quantidade, por fim, da força diretiva [ou de direção]**. Ademais, a ação é sempre igual à reação e o efeito integral sempre equivale à sua causa plena." (LEIBNIZ, 2004 [*Princípios da natureza e da graça*, § 11], p. 159, grifo nosso). Veja-se também: *Novos Ensaios*, livro II, cap. XXIII, § 28, p. 166; *Aclaración del "nuevo sistema de la comunicación de las substancias", para servir de respuesta a la memoria de Foucher, inserta en el Journal des Savants del 12 de septiembre de 1695* [Quintero, *Tratados fundamentales*], p. 36 e *Discurso de metafísica*, § 17-9, pp. 132-6.

que se relaciona com a fórmula estabelecida por Descartes, segundo a qual Q=m.v), princípio que em termos de consevação é falso e ao qual ele já havia respondido dez anos antes em seu *Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii*; e no qual tinha demonstrado que o que se conserva de fato é a mesma quantidade de força se valendo da fórmula estabelecida por ele segundo a qual $F=m.v^2/2$ ou simplesmente $F=mv^2$; parte do que ele reapresenta no § 17 do *Discurso de metafísica* e que é o fundamento do que é afirmado no § 80 da *Monadologia*[157].

Sendo assim, é preciso dizer que a relação entre o corpo humano e a alma racional não deve ser pensada em desacordo com o que poderia ocorrer a qualquer corpo, as leis ou princípios de ambos não devem estar em desacordo, ou como o filósofo alemão mesmo diz: "A alma segue suas próprias leis, e o corpo também as suas, e ambos se ajustam devido à harmonia preestabelecida entre todas as substâncias" (*Monadologia*, § 78). Segundo o que ele diz no *Esclarecimento*, o que teria confundido Descartes foi exatamente o caso que parecia violar o princípio de conservação da mesma quantidade de direção da força motriz, ou seja, o fato de as mudanças que ocorrem no corpo humano poderem ser compreendidas como "conseqüências das modificações da alma", ou como disse o filósofo alemão:

> Acreditou [Descartes] ter encontrado uma solução [para o problema da união entre corpo e alma], certamente engenhosa, dizendo que se deve distinguir entre o movimento e a direção, e que a alma não poderia aumentar ou diminuir a força motriz, mas sim mudar a direção ou determinação do curso dos espíritos animais, e que assim se produzem os movimentos voluntários. (...) mas é necessário saber que existe outra lei da natureza, que eu descobri e demonstrei, e que Descartes não conhecia, segundo a qual se conserva não só a mesma quantidade de força motriz, mas também a mesma quantidade de direção [na matéria] (...). (LEIBNIZ, 2004 [Quintero, *Tratados fundamentais*], p. 36).

Como vemos, a lei ou princípio segundo o qual se conserva também a mesma quantidade de direção da força acaba por invalidar a hipótese de Descartes da ação da alma racional sobre o corpo humano; dito de outro modo, acaba por invalidar a hipótese que a alma direcionando a glândula pineal pudesse alterar a direção do movimento dos espíritos animais e, a partir disso, conferir "voluntariamente" determinados movimentos ao corpo

[157] Veja-se: JAMMER, Max, *Concepts of force: a study in the foundations of Dynamics*, cap. 9, especialmente pp. 158-71.

humano; então, no que diz respeito à filosofia leibniziana, a liberdade não pode ser pensada a partir disso, na verdade toda a Ética deve buscar outro princípio[158].

Para Leibniz a conseqüência é que se também não admitimos a via segundo a qual a divindade põe em acordo de forma sobrenatural e a todo momento as mudanças ocorridas na alma e as ocorridas no corpo, ou o sistema das causas ocasionais, se também recusamos isso, temos de admitir que *naturalmente* as mudanças que ocorrem nos corpos devem seguir os seus próprios princípios, ou leis, e que *naturalmente* as mudanças que ocorrem nas enteléquias e almas devem seguir as suas próprias leis; ou seja, nem Enteléquias nem almas podem ser consideradas como capazes de alterar os princípios, ou as leis, aos quais os corpos estão submetidos, nem vice-versa; pois, como ele mesmo afirma: "um movimento não poderia vir senão de outro movimento" e "uma percepção não proviria naturalmente a não ser de outra percepção" (*Monadologia*, § 23).

Voltando ao *Tratado do homem*; é preciso dizer, além disso, que Descartes havia ido um pouco mais longe do que está suposto aqui; direcionar os espíritos animais ou ser direcionado por eles também significa sofrer a ou interferir na criação das imagens formadas no cérebro, isto é, no pensar, no processo de memorização e na produção dos sentimentos, pois o direcionar determinadas quantidades dos espíritos animais interfere em todos esses processos; tanto é assim que é também a partir da dinâmica dos espíritos animais que ele acreditava poder explicar: "como se formam as idéias (*idées*) dos objetos no lugar destinado à imaginação (*l'imagination*) e sentido comum (*sens commum*); como se conservam na memória (*mémoire*) e como causam o movimento (*mouvement*) de todos os membros" (DESCARTES, 1990, p. 84).

Portanto, além de dar origem ao movimento dos membros, como vimos mais acima, é também o movimento dos espíritos animais que explica como se formam as idéias dos objetos e o como se conservam na memória, daí o lugar para onde são direcionados ser considerado como a sede da imaginação e sentido comum; ou seja, é a partir da formação de determinadas figuras no cérebro, o que acontece graças ao movimento dos espíritos animais, do todo dos movimentos do autômato corpo humano, que Descartes acredita ter encontrado a explicação de parte da formação das idéias; tanto assim que afirmava: "essas

[158] É difícil dizer o quanto toda nossa argumentação sobre Descartes está determinada pelo livro de Lívio Teixeira *Ensaio sobre a Moral de Descartes*; nem saberíamos a partir de onde citá-lo, fica aqui apenas indicação.

figuras (...) podem dar ocasião para a alma **sentir** o movimento, o tamanho, a distância, as cores, os sons, os odores e outras qualidades; inclusive existem algumas que poderiam provocar a sensação de cócegas, dor, fome, sede, alegria, tristeza e outras **paixões"** (DESCARTES, 1990, p. 85, grifo nosso).

Eis desvendado parte do que dizia respeito aos "homens como nós"; grande parte do que consideramos sentimentos, apetites e, a partir da conservação dos vestígios das idéias no cérebro, memória e que só podem ser atribuídos aos homens podem ser compreendidos a partir do "movimento" dos espíritos animais; sendo pensados a partir da *res extensa*, isso quer dizer que as possibilidades de ela assumir determinadas "figuras" poderia fazer compreender o que, dentre outros, é o sentir ou ter memória. Essas considerações de Descartes poderiam explicar o motivo de Leibniz ter escrito um texto, de 1678, aparentemente escolar, de título *O que é a idéia*; contra Descartes, era preciso afastar o conceito de "idéia" do de cérebro e já naquela época ele afirmava que "os vestígios gravados no cérebro não são idéias" (LEIBNIZ, 1983 [de Mattos], p. 165). Contudo, sua maior oposição ao que estabelecia Descartes aparece no § 17 da *Monadologia*, a saber:

> Aliás, deve-se confessar que a percepção e o que dela depende é *inexplicável por razões mecânicas*, isto é por **figuras** e **movimentos**. Pois imaginando haver uma máquina, cuja estrutura faça pensar, sentir e perceber, poder-se-á concebê-la proporcionalmente ampliada de modo a poder-se entrar nela como em um moinho. Admitido isso, ao visitá-la por dentro não se encontrarão lá senão peças impulsionando-se umas às outras, e nada que explique uma percepção, essa explicação só se deve procurar na substância simples, e não no composto ou na máquina. (LEIBNIZ, 1983, p. 106, grifo nosso).

O autômato humano cartesiano, máquina que já havia sido comparada a um relógio e que possuía uma sede onde a alma agiria mais determinantemente (como um encanador, um homúnculo, que estivesse diante de uma fonte muito abundante de espíritos animais), pode assumir o lugar do moinho lembrado por Leibniz; para ele, nenhum movimento ou figura, originados da mudança de configuração de suas peças, da "disposição de seus contrapesos e de suas rodas", ou aquilo que Descartes comparava à mudança de "disposição dos órgãos" do corpo humano, pode explicar o que seja uma percepção e o que dela depende; isto é, nem imaginação, nem memória, nem sentimentos, nem idéias ou pensamentos podem ser explicados a partir de razões mecânicas tomadas nesse sentido.

Nesse texto Leibniz retoma o que já havia afirmado no prefácio dos *Novos ensaios* da seguinte maneira:

> ...o ser que sente e pensa não é uma coisa maquinal como um relógio (*une montre*) ou um moinho (*un moulin*), de maneira que se poderiam conceber grandezas, figuras e movimentos cuja junção maquinal poderia ser alguma coisa de pensante e mesmo dotada de capacidade de sentir em uma massa onde não houvesse nada disso, que cessaria também pelo simples desarranjo dessa máquina. **Por conseguinte, o sentir e o pensar não constituem um fenômeno natural à matéria**[159]. Isto só pode ocorrer à matéria de dois modos: uma dessas possibilidades é **que Deus lhe associe uma substância à qual a capacidade de pensar seja natural**; a outra possibilidade é que Deus mesmo coloque miraculosamente o pensamento na matéria. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 22, grifo nosso).

Isso quer dizer que, contra Descartes ou mesmo Malebranche, não há outro modo de falar da união entre o corpo e alma, a não ser a que os considera em separado e que exige "que Deus associe uma substância" ao corpo humano "à qual a capacidade de pensar seja natural"; sem que as leis que dizem respeito ao universo dos corpos sejam desobedecidas. Todavia, com o objetivo de não exagerarmos a distinção entre a substância simples não-originária e a substância composta, é preciso esclarecer parte do que Leibniz pretende quanto ao fato que "o ser que sente e pensa não é uma coisa maquinal como um relógio ou um moinho" e que aparentemente estaria em contradição com o que afirmará depois na *Monadologia*.

A principal questão dos *Novos ensaios* não parece ser a crítica ao fato de que tudo deve vir a ser mecanicamente ou naturalmente, tanto assim que ali figura a expressão "uma substância à qual a capacidade de pensar seja **natural",** a qual, a partir do que é afirmado no § 18 da *Monadologia*, também deve ser considerada parte dos "Autômatos incorpóreos", o que corresponde muito apropriadamente ao termo "naturalmente" também utilizado no seu § 23. O problema mais importante parece ser o de que, apesar da suposta harmonia entre as ações de uma e de outra substância, as ações ou paixões das substâncias simples não devem ser confundidas com as mudanças ocorridas nos corpos ou substâncias compostas, sua natureza não deve ser confundida com a daquelas que têm partes, tem

[159] No próximo capítulo, veremos como essa reflexão será fundamental para determinar onde a continuidade do movimento e do tempo devem ser pensadas.

extensão, assumem figura e são divisíveis (*Monadologia*, § 3). Como estabelece o § 79 da *Monadologia*, os reinos a que cada substância pertence são harmônicos, mas cada um segue "naturalmente" suas próprias leis, sendo que seu acordo só pode ser explicado a partir de uma pré-formação divina (*Monadologia*, § 51). Para Leibniz, não há modo de compreender o que seja um pensamento, uma percepção ou o vir a ser de uma substância simples a partir do movimento ou disposição de partes de uma substância composta ou de um ser por agregação.

Dado que a hipótese leibniziana marca a recusa de que Deus colocou milagrosamente o pensamento na matéria, outra forma de se socorrer do *Deus ex maquina*; isso quer dizer que o perceber, o sentir, ter idéias e o julgar segundo a razão (*Monadologia*, § 28), são naturais a uma outra ordem de substâncias que não a *res extensa*; assim, aquelas capacidades têm de dizer respeito às substâncias simples não-originárias que são almas racionais, sendo Deus o responsável pela associação harmônica das duas, isto é, pelo acordo entre o que vem a ser em uma alma e o que vem a ser no corpo do homem ao qual ela deve estar associada. Assumida a associação divina – o que significaria o "estabelecimento da harmonia" entre aquelas duas substâncias –, as substâncias compostas que dizem respeito a organismos seguem suas próprias leis e as substâncias para as quais é natural a capacidade apenas de perceber, ou perceber e sentir, ou perceber, sentir e julgar segundo a razão seguem as suas próprias leis; é a essas últimas que Leibniz chama de substâncias simples não-originárias ou Mônadas **criadas ou derivadas** em oposição aos corpos orgânicos ou, simplesmente, compostos (*Monadologia*, §§ 1-3 e 47); conceito que extrai grande parte do seu conteúdo do conceito leibniziano de forma substancial e que acaba por fazer compreender o "pré" da "harmonia ***pré***-estabelecida", do qual trataremos mais detidamente na próxima seção.

Segundo o estabelecido no § 78 da *Monadologia*, foi principalmente a partir dos princípios que permitem estabelecer o conceito de Mônada que ele teria conseguido "explicar **naturalmente**" a união, ou melhor, a conformidade da alma – ou mônada, ou enteléquia, ou substância simples – e do corpo orgânico – substância composta. Assim, a recusa leibniziana da hipótese cartesiana – fundamentada na validade do princípio ou lei que exige também conservação da mesma direção da força – tinha de passar pela constituição de uma nova à qual ele deu o nome de hipótese da *Harmonia preestabelecida*

que, de forma geral, refere-se ao estabelecimento da harmonia entre o vir a ser dos corpos com o vir a ser das substâncias simples não-originárias ou Mônadas criadas ou derivadas (*Monadologia*, § 47); uma harmonia que tem de ter sido pensada previamente, posto que as mônadas ou substâncias simples não têm suas qualidades ou predicados vindos de outra fonte que não delas mesmas (*Monadologia*, § 7).

Mas, para a melhor compreensão de parte do que começamos a delinear aqui, voltemos um pouco ao que dizíamos. Conforme já o indicamos, o *Tratado do homem* teria deixado de ser publicado por conta da condenação de Galileu em 1633; sendo assim, tendo em vista o problema da união entre o corpo humano e a alma racional, caberia a pergunta: será que nas obras escritas depois por Descartes ele não reviu os princípios que havia estabelecido? Para responder a essa pergunta, temos de tratar de parte da obra as *Paixões da alma*, seu último tratado, publicada em 1649. Assim, como é característico de Descartes, também quanto às paixões da alma, deve-se recusar a tradição e começar tudo de novo, ou como ele mesmo afirmava: "Nada há em que melhor apareça quão defeituosa são as ciências que recebemos dos antigos do que naquilo que diz respeito às paixões da alma (...). Eis porque serei obrigado a escrever aqui do mesmo modo como se tratasse de uma matéria que ninguém antes de mim houvesse tocado" (DESCARTES, 1987, p. 77).

Dado o "quão defeituosas" foram as considerações que se fizeram antes dele, Descartes pretende ser o mais original possível quanto ao assunto das paixões da alma; nesse sentido, sua argumentação não poderia se valer do conceito escolástico das formas substanciais, ou mesmo lembrar parte da metafísica associada à lógica aristotélica ou à dialética platônica[160]. Na primeira parte daquela obra, que vai dos artigos 1 a 50, podemos estabelecer uma primeira subdivisão do texto: ela teria início no artigo 2 e iria até o 16, onde Descartes trata das funções que relacionam corpo e alma; todo esse primeiro movimento corresponderia muito bem a um resumo do *Tratado do homem*; nesse sentido, parte do objetivo da obra é apresentado da seguinte maneira:

> ...considero que não notamos que haja algum sujeito que atue mais imediatamente contra nossa alma do que ao corpo **ao qual está unida**, e que, por conseguinte, devemos pensar que aquilo que nela [na alma] é uma paixão é geralmente nele [no corpo] uma ação; de modo que não existe melhor caminho

[160] Na seção II.1 de nossa dissertação de mestrado acreditamos ter esclarecido isso; na próxima seção retomaremos parte do que havíamos estabelecido lá.

> para chegar ao conhecimento de nossas paixões do que examinar **a diferença** que há entre a alma e o corpo, a fim de saber a qual dos dois se deve atribuir cada uma das funções existentes em nós. (...) E nisso não se encontrará grande dificuldade, se levarmos em conta que tudo o que sentimos existir em nós, e que vemos existir também nos corpos inteiramente inanimados, só deve ser atribuído ao nosso corpo; e, ao contrário, que tudo o que existe em nós, e que não concebemos de modo algum como passível de pertencer a um corpo, deve ser atribuído à nossa alma (DESCARTES, 1987 [Guinsburg e Prado Jr., artigo 2 e 3], pp. 77-8, grifo nosso).

Descartes já parte da suposição que "não notamos que haja algum sujeito que atue mais imediatamente contra nossa alma do que ao corpo **ao qual está unida**", mas justamente a imediatez da relação entre nosso corpo e nossa alma seria parte importante da consideração que, segundo o estabelecido no *Tratado do homem*, deveria ser realizada como terceira etapa daquele plano, principalmente se levarmos a sério o que ele mesmo afirma no § 53 do seu *Princípios da filosofia*, ou seja, que a *res cogitans* é totalmente distinta da *res extensa*. A hipótese que Leibniz formulará não admite essa imediatez, pois como ele mesmo afirmará: "Os objetos sensíveis são apenas mediatos, pois não podem agir imediatamente sobre a alma (...). Poder-se-ia dizer que a própria alma é seu objeto imediato interno; mas o é, enquanto contém idéias, ou aquilo que [somente] corresponde às coisas" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. I, § 1], p. 61). O que está em pleno acordo com o que estabelece o § 7 da *Monadologia*.

Além disso, Descartes era plenista e Leibniz também, isto é, ambos não acreditavam na existência do vazio; isso deveria assumir duas conseqüências: primeira, se não há vazio, a menor porção de matéria deve se ressentir de tudo o que acontece no universo inteiro; segunda, dado que a alma racional está sempre associada a algum corpo, ela também deve se ressentir do que ocorre no universo inteiro. Deste ponto de vista, aquela imediatez assumida por Descartes se torna um problema ainda maior: como determinar o alcance da associação de uma alma a um corpo determinado se seu conteúdo está associado ao universo inteiro? Como falar em liberdade nesse caso? Assumido que não existem dois seres idênticos na natureza (*Monadologia*, § 9), isto é, nem podemos encontrar substâncias simples idênticas nem corpos idênticos; a resposta de Leibniz se dá em dois planos: no plano dos corpos o que acontece é que a intensidade e a distância maior ou menor de uma mudança faz ressentir mais ou menos os corpos, e "esta comunicação pode atingir qualquer distância" (*Monadologia*, § 61); no plano das almas racionais, quanto mais intensas e

menos confusas forem as representações que elas tiverem, mais dizem respeito ao corpo ao qual elas estão associadas, mesmo porque uma alma não pode ter representação distinta de tudo o que se passa no Universo, ao contrário, ela "representa mais distintamente o corpo que lhe está afeto e de que constitui a Enteléquia" (*Monadologia*, § 62). É a junção desse corpo determinado que se ressente de todo o universo com a alma que o representa mais particularmente, e que enquanto enteléquia dominante assume um dos infinitos pontos de vistas daquele universo, que forma um animal racional determinado, um homem como nós.

Para Leibniz, a parte do projeto de Descartes que descreve a união ou junção não teria sido realizada; o filósofo francês não teria conseguido demonstrar como a alma racional é a responsável por aquilo que se dá no corpo e vice-versa, e já mostramos o principal de sua recusa. Leibniz chega mesmo a afirmar que Descartes teria abandonado essa parte de seu empreendimento inicial[161]; de pleno acordo com o fato segundo o qual o que se examinará no primeiro movimento das *Paixões da alma* (artigo 2) é a "diferença" existente entre o corpo e a alma: primeiro, a partir do fato que a real natureza do corpo deve ser compreendida como *res extensa* e a da alma como *res cogitans* e, segundo, que o que é uma ação pensada com relação ao corpo ao qual, a partir daquela suposição, nossa alma está unida mais imediatamente, deve ser considerado como paixão em relação a ela e vice-versa.

Assim, o objetivo do primeiro movimento das *Paixões da alma* coincide com o primeiro movimento que foi realizado no *Tratado do homem*: tratar do homem como se fosse um autômato para o qual vale o princípio, ou lei, da não conservação da mesma direção da quantidade de força. Trata-se de estabelecer qual a origem daquilo que pode ser considerado uma paixão com relação à alma racional, o que deve ser pensado a partir da hipótese que a alma sofre a alteração de posição da glândula pineal a partir do movimento dos espíritos animais. Quanto ao caso inverso, ou seja, o caso em que o corpo sofre a ação da alma, tem origem na hipótese de que a alma pode alterar voluntariamente a posição da glândula pineal, ou que direciona o movimento de certas quantidades dos espíritos animais e, por isso, determina as mudanças ou os movimentos no corpo humano; esse é em grande

[161] Pois, como afirmava Leibniz: "Com efeito, eu não encontrava modo algum que explicasse como o corpo faz passar algo à alma ou vice-versa, nem como uma substância pode se comunicar com outra substância criada. Descartes havia abandonado aqui a partida até onde podemos saber por seus escritos". (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Novo sistema da natureza e comunicação das substâncias*], p. 466-7).

medida o objeto do segundo momento das *Paixões da alma* e que tem início no artigo 17, onde Descartes afirma: "Depois de ter considerado todas as funções que pertencem somente ao corpo, é fácil reconhecer que nada resta em nós que devemos atribuir à nossa alma, exceto nossos pensamentos[162], que são principalmente de dois gêneros, a saber: uns são as ações da alma, outros as sua paixões". (DESCARTES, 1987, p. 84).

A partir disso, pode-se dizer que sua obra busca determinar o que de fato é ativo e o que é passivo com relação aos nossos pensamentos, o que permite diferenciar o que de fato está em nosso poder determinar e o que não está, quais movimentos do nosso corpo podem ser considerados voluntários e quais não; trata-se, portanto, de estabelecer o princípio mais fundamental da Ética: a alma racional pode agir livremente, isto é, por sua própria vontade. Esse segundo movimento tem início no artigo 17 e vai até o momento em que Descartes passa a constituir as definições das paixões da alma, a saber: "parece-me que podemos em geral defini-las por **percepções**, ou **sentimentos**, ou **emoções** da alma, que referimos particularmente a ela, e que são causadas, mantidas e fortalecidas por algum movimento dos espíritos [animais]". (DESCARTES, 1987, p. 87). Exceto por não utilizar expressamente aqui os conceitos de memória e idéia, essa afirmação segue em pleno acordo com o que já havia sido estabelecido no *Tratado do homem*: novamente o movimento dos espíritos animais é apresentado como responsável por causar, manter e fortalecer "as percepções", "sentimentos" ou "emoções" da alma, ou seja, pelo que há de passivo na alma e que deveria dizer respeito à *res cogitans*. As críticas de Leibniz as quais apontamos antes se mantêm.

Além disso, Descartes afirma que não podemos exigir ao tratar das paixões da alma o mesmo tipo de conhecimento desenvolvido na Física ou nas Matemáticas, pois como esse conhecimento faz parte de uma zona intermediária entre a alma e o corpo, ele não é passível de clareza e de distinção, isto é, não é um conhecimento passível de verdade naquele sentido; em parte, é o que ele quer dizer ao afirmar: "as paixões pertencem ao rol das percepções que a estreita união entre o corpo e a alma torna confusas e obscuras.

[162] De acordo com a seguinte afirmação de Descartes: "concluo retamente que minha essência consiste em que sou somente coisa pensante (*recte concludo meam essentia in hoc uno consistere, quod sim res cogitans*) (...) pensante inextensa e, de outra parte, tenho a idéia distinta do corpo, como coisa apenas extensa não pensante (*res cogitans, non extensa, & ex alia parte distincta ideam corporis, quatenus est tantum res extensa, non cogitans*) (DESCARTES, 1999 [Castilho, *Meditações*, VI], p. 163). Veja-se também o § 53 da primeira parte dos *Princípios da filosofia*.

Podemos chamá-las sentimentos (...); mas podemos chamá-las melhor ainda emoções da alma". (DESCARTES, 1987, p. 87).

Essa afirmação quer dizer que, dada a junção ou união entre o corpo e a alma e a posição intermediária das paixões, não é possível adquirir um conhecimento verdadeiro do que se liga às paixões; os conhecimentos que dizem respeito a tal região não são passíveis de clareza e distinção, o que em certa medida justifica o fato de Descartes não ter podido tratar de parte das considerações que diziam respeito ao homem do mesmo modo que havia feito no resto do *Tratado do mundo*, isto é, "demonstrando todos os efeitos a partir de determinadas causas e de que maneira a natureza deve produzi-los". Assim, em termos cartesianos, o que se pode saber quanto a essa região constitui um conhecimento que se aproxima o máximo possível do "melhor", mas que, por não alcançar a clareza e distinção, não pode ser dito verdadeiro ou falso. Seja como for, apesar de a estreita união entre o corpo e a alma tornar confuso e obscuro o conhecimento das paixões da alma, isso não impediu Descartes, como havia feito no *Tratado do homem*, de voltar a afirmar que a glândula pineal, sede da alma, pode direcionar o movimento dos espíritos animais bem como de reafirmar que as figuras formadas a partir de seu movimento são as responsáveis pelas percepções; o que ele repete do seguinte modo:

> Concedemos, pois, que a alma tem a sede principal na pequena glândula que existe no meio do cérebro [ou seja, a pineal] (...) juntemos aqui que a pequena glândula, que é a principal sede da alma, está de tal forma suspensa entre as cavidades que contêm esses espíritos [animais], que pode ser movida por eles de tantos modos diversos quantas diversidades sensíveis nos objetos; **mas que pode também ser diversamente movida pela alma**, a qual é de tal natureza que recebe em si tantas impressões diversas, isto é, que ela tem tantas percepções diversas quantos diferentes movimentos sobrevêm nessa glândula (...). (DESCARTES, 1987, p. 90, grifo nosso).

Quer dizer que, assumindo que a hipótese de a alma poder influenciar mais propriamente[163] a glândula pineal, seu movimento é tanto responsável pelo que há de passivo no corpo – se é a alma que o determina –, quanto pelo que é passivo na alma – se é o corpo que o determina –; tudo depende de qual dos dois determina o movimento pós-glândula pineal dos espíritos animais. Isso deixa claro o motivo de Leibniz ter redefinido o

[163] Na verdade Descartes mantém que a alma influencia o corpo todo, apenas sua sede principal seria o lugar onde se encontra a glândula pinal.

conceito de percepção e idéia, partindo do fato que nada que diz respeito propriamente a ela pode ser compreendido a partir de razões mecânicas ao modo cartesiano de pensá-la. No caso leibniziano, a "mecânica" do vir a ser das almas, posto que é o que explica como "naturalmente" uma substância simples tem percepções e como elas, as almas, se harmonizam com o que ocorre nas substâncias compostas, é completamente distinta da mecânica do vir a ser do mundo material; pois, como estabelece o § 23 da *Monadologia*: "uma percepção não proviria **naturalmente** a não ser de outra percepção, assim como um movimento não poderia vir **naturalmente** senão de outro movimento". E contra a novidade que pensava estabelecer Descartes, esse "naturalmente" referente às substâncias simples exigia a reforma do conceito de forma substancial (além de um certo retorno à metafísica associada à lógica aristotélica assim como à dialética platônica, do que trataremos na próxima seção); o que ficou estabelecido no § 7 da *Monadologia*, que permite a distinção leibniziana entre o que é explicável e natural do que inexplicável e miraculoso, está conforme ao que ele afirmava do seguinte modo:

> Assim, na ordem da natureza (deixando à parte os milagres), não é arbitrário a Deus dar indiferentemente às substâncias [que são almas racionais, por exemplo] estas ou aquelas qualidades; ele não lhes dará jamais outras que não sejam as que lhes pertencem naturalmente, isto é, as que podem ser derivadas da sua natureza como modificações explicáveis". (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 21).

Isso quer dizer que quanto à natureza das substâncias simples não-originárias (e a alma racional ou dos homens faz parte delas), só podemos "explicar" que seu vir a ser parte de percepções que lhes são próprias e chegam a percepções que lhes são próprias e quanto à natureza das substâncias compostas (e o corpo dos homens faz parte delas), só podemos explicar que seu vir a ser parte de movimentos e dá origem a movimentos. É isso que permite compreender os dois níveis da descrição que Leibniz faz da ação de escrever realizada por um homem, no caso ele mesmo, feita nos seguintes termos: "Há uma infinidade de figuras e movimentos presentes e passados entrando na causa eficiente deste meu ato presente de escrever, e uma infinidade de pequenas inclinações e disposições da minha alma presentes e passadas que entram na sua causa final" (*Monadologia*, § 36).

É preciso notar que tanto as mudanças que ocorrem no reino que diz respeito às substâncias compostas quanto as que ocorrem no reino das substâncias simples – portadora de racionalidade, nesse caso – são descritas em associação à causalidade (eficiente em um caso e final no outro); isso quer dizer que Leibniz encontrou uma maneira de "explicar" a causalidade que diz respeito à ordem das substâncias simples; uma causalidade que deve partir da especificidade das substâncias simples em relação às compostas. A partir do que ele diz no § 36 da *Monadologia* que enquanto do ponto de vista das substâncias compostas sua ação de escrever deve ser descrita a partir de uma infinidade de "movimentos passados e presentes", do ponto de vista da substância simples (que nesse caso é alma racional) ela deve ser descrita a partir de "uma infinidade de pequenas inclinações e disposições presentes e passadas". Nesse sentido, as substâncias simples passam a fazer parte da natureza, que agora deve ser entendida a partir de dois registros distintos: o material e o espiritual; todavia, não devem deixar de ser pensadas a partir do modelo causa e efeito[164], pois as almas devem ser consideradas também como "Autômatos incorpóreos" (*Monadologia*, § 18).

Isso quer dizer que, obedecida a particularidade dos reinos, grande parte do que diz respeito às paixões da alma é sim, contra Descartes, passível de clareza e distinção; isso explica a denominação de "verdades" inatas tanto para o que diz respeito à luz natural quanto para aquilo que diz respeito aos instintos (*Novos ensaios*, livro I, cap. II, § 9, p. 47), bem como se associa com o fato que, assim como os corpos, as almas seguem suas próprias leis (*Monadologia*, § 78). Isso permitiria não só atribuir verdade aos princípios da Moral ou de uma Estética como a pensou Baumgarten – uma ciência do sensitivo[165] –, mas principalmente de uma Psicologia que, em seu sentido mais geral (o de que trata daquilo que anima, aquilo que diz respeito à alma em geral), se confundiria com uma *Monadologia*.

Como vimos, aquela hipótese levantada no *Tratado do homem* não sofreu mudanças significativas a ponto de não reconhecermos de onde Leibniz tirou suas críticas; por fim, também nos seus *Novos ensaios*, ele recusava a hipótese cartesiana da seguinte maneira:

[164] Veja-se também: *Discurso de metafísica*, § 28.
[165] Definida por Baumgarten do seguinte modo: "A ciência do modo do conhecimento e da exposição sensível é a estética (lógica da faculdade do conhecimento inferior, filosofia das Graças e das Musas, gnosiologia inferior, arte da beleza, arte do análogo da razão)". (BAUMGARTEN, 1993, p. 65).

> Quanto a mim, mantenho que as almas não mudam nada na força nem na direção dos corpos [como pensava Descartes]; mantenho outrossim, que uma coisa seria tão inconcebível quanto a outra, e que é necessário recorrer à harmonia preestabelecida para explicar a união da alma e do corpo. (LEIBNIZ, 1884 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII, § 28], p. 166).

Tendo em vista o que dissemos até aqui, o filósofo alemão não podia ter afirmado outra coisa. Assim, a recusa leibniziana *a posteriori* da hipótese cartesiana tinha de passar pela constituição de uma nova a qual ele deu o nome de hipótese da *Harmonia preestabelecida*, com a qual, segundo o seu § 78, ele teria conseguido "explicar naturalmente" a união entre o corpo e a alma a partir dos princípios estabelecidos na *Monadologia*, isto é, a partir da caracterização das substâncias simples, que vai até a originária, e das compostas. Como veremos na próxima seção, sua hipótese geral da união só pode ser compreendida a partir da reforma que fez do conceito de forma substancial, que é retomada já no § 7 da *Monadologia*; isto é, graças ao fato que, como estabelecem os §§ 7 e 17 da *Monadologia*, tanto os acidentes não podem passear fora das substâncias simples, não podem vir do universo dos corpos, quanto só podem ser encontradas em uma substância simples suas percepções e suas modificações. E, associado a isso, para determinar o que é ação e o que é paixão com relação às almas, Leibniz lança mão do seguinte artifício:

> E, por conseguinte, o ativo, sob determinados aspectos, é passivo de um ponto de vista diferente; *ativo*, enquanto aquilo que se conhece distintamente nele [na criatura] **explica** (*rendre raison*) o que se passa em outro; *passivo*, enquanto **a razão** (*la raison*) do que lhe acontece está no que se conhece distintamente em outro. (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia*, § 52], p. 110).

Agora o termo "explica", ou melhor, confere razão (*rendre raison*), se refere às "razões" que dizem respeito à natureza própria de cada substância simples (que é alma racional) e que podem ou não ser conhecidas por ela própria distintamente, únicos seres que em parte por isso mesmo podem ser considerados livres; razões que (de acordo com os §§ 50-1 da *Monadologia*) foram conhecidas pela divindade de forma *a priori* a partir das idéias divinas que correspondem a cada substância simples que é alma racional (às pessoas possíveis, às noções de indivíduos; *Discurso de metafísica*, §§ 30-1; as essências, os possíveis *Monadologia* §§ 43-4) ou não e, por isso, são as razões últimas a partir das quais

se fazem o acordo e a comunicação das substâncias de antemão ou previamente. O que pode ser compreendido da seguinte maneira: primeiro, acordo ou comunicação das substâncias simples não-originárias que constituem as unidades as quais fazem o fundo das infinidades de porções de matéria de um corpo determinado, isto é, acordo de uma infinidade de substâncias simples as quais compõe uma determinada unidade com um corpo enquanto substância composta que assume aquela unidade; ou segundo, acordo ou comunicação da substância simples que é alma racional (enquanto enteléquia dominante) com as substâncias simples (enquanto enteléquias "dominadas") as quais constituem a unidade ou fundo do seu corpo, a partir do que se o que acontece em seu corpo – ou com a infinidade das substâncias simples que o compõe – pode ser compreendido por ela de forma distinta, deve ser considerada como agente, se confusamente paciente. Dito de outra forma, acordo entre as percepções do indivíduo ao qual um determinado corpo deve estar associado com esse seu corpo, comunicação das substâncias simples que fazem o fundo das mesmas porções de matéria que dizemos formar aquele corpo entre elas e com aquela substância simples que consideramos enteléquia dominante em relação a elas (enteléquias, nesse sentido apenas, dominadas).

É essa a nova maneira de julgar se um ato pode ou não ser considerado livre, isto é, se uma ação é voluntária com relação a uma substância simples que é alma racional. Na filosofia leibniziana a reflexão é completamente distinta da cartesiana, o problema agora é que a espontaneidade das substâncias simples que são almas racionais é total: nada que ela pensa ou pensará, sente ou sentirá e se lembra ter pensado ou sentido, isto é, todas as suas percepções vêm dela mesma. Nesse sentido, a dificuldade não é explicar o que deve ser considerado uma ação a partir de seu interior, sua espontaneidade, mas sim o que deve ser considerado uma paixão; na filosofia leibniziana, a paixão se associa ao conhecimento confuso, contudo, não necessariamente a um conhecimento que deve ser considerado falso.

Se adiantarmos um pouco do que diremos na próxima seção, aquelas razões podem ser compreendidas como as verdades inatas a cada substância simples que é alma racional ou como as leis que as almas devem seguir e que devem ser pensadas de forma *a posteriori* – quando se trata do reino espiritual (atualizado) da natureza – ou *a priori* – quando se trata das noções (não atualizadas) que constituíram a *razão* suficiente de sua escolha ou recusa já no intelecto divino; da mesma forma que podemos pensar que, dada a natureza de uma

substância simples e a maneira leibniziana de compreender o que seja a verdade ou uma substância individual[166], aquelas razões seriam o que permite deduzir *a priori* de seu estado atual o seu estado precedente ou subseqüente, isto é, a partir de sua percepção interna presente que percepção ela teve ou terá; o que, quando associada à possibilidade de harmonização prévia, permite a Dinâmica e impede a conseqüência de que o conceito de mônada no máximo permitiria falar em uma Psicologia ou Biologia de seres totalmente individuais[167].

Em grande medida são esses princípios os responsáveis pelo prefixo "pré" do "preestabelecida"; também quer dizer que, à proporção que aquelas razões, verdades ou leis possam ser compreendidas distintamente pela substância simples que é alma racional à qual elas dizem respeito, o que se passa nela pode ser considerado uma ação; e se elas só puderem ser compreendidas confusamente pela substância à qual elas dizem respeito, o que se passa nela deve ser considerado uma paixão. Portanto, no que diz respeito à filosofia leibniziana, a discussão do livre-arbítrio e da liberdade humana também está presa ao que pode assumir distinção no interior das substâncias simples não-originárias que são almas racionais e que se refere a outras substâncias simples e não ao que se refere aos corpos, em uma palavra: "a alma segue suas próprias leis".

Quanto ao fato que, tanto ao que é distinto, quanto ao que é confuso pode ser conferida a categoria de conhecimento verdadeiro – o que traz importantes conseqüências para as questões ligadas à Moral e para as questões ligadas à Dinâmica (ou Física), Psicologia (ou mesmo Biologia) e Estética, como pensada por Baumgarten[168] –, também

[166] Vale lembrar que para Leibniz: "Verdadeira é a proposição cujo predicado está contido no sujeito ou, mais geralmente, cujo conseqüente está contido no antecedente, e por isso é necessário que exista uma certa conexão entre as noções dos termos ou que haja na coisa mesma um fundamento, a partir do qual se possa dar razão da proposição ou estabelecer uma demonstração *a priori*". E: "Se uma noção é completa, ou seja, tal que a partir dela possamos dar razão de todos os predicados do sujeito ao qual pode ser atribuído essa noção, será a noção de uma substância individual, e vice-versa" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Sobre a natureza da verdade*], pp. 346 e 348).

[167] Foi essa a conseqüência que Fichant não conseguiu evitar em seu artigo de 2006 (e talvez Baruzi também não): o desvio de análise que ele operou da carta a de Volder o demonstra. Na nota do final do capítulo IV, ou seja, em sua parte III, trataremos melhor disso.

[168] Já quanto a isso Baumgarten afirmava: "O terceiro cuidado a ser considerado em relação aos assuntos que devem ser pensados de modo belo (§ 115, § 117) é a verdade, mas a VERDADE ESTÉTICA (§ 22), isto é, a verdade enquanto aquela que é conhecida sensitivamente. Conhecemos a verdade metafísica dos objetos como sendo a harmonia dos mesmos com os princípios universais (M., § 92) e, a partir disso, entendemos Leibniz, que em sua *Teodicéia* afirma 'de certa maneira, pode-se dizer que o princípio da contradição e da razão suficiente está incluído na definição do verdadeiro e do falso'. Com efeito, a representação da verdade metafísica em algum objeto – à medida que ela se realiza na alma de determinado sujeito – é esta harmonia

aqui Leibniz critica parte do pensamento de Descartes segundo o qual não podemos exigir ao tratar das paixões da alma o mesmo tipo de conhecimento que é desenvolvido em parte da Física e em especial nas Matemáticas, por conta desse conhecimento dizer respeito a uma zona intermediária entre a alma e o corpo, não sendo, por isso, passível de clareza e de distinção, conseqüentemente, não sendo um conhecimento passível de verdade.

Para Leibniz indistinção ou confusão não pode ser considerado sinônimo de falso[169], sem razão ou ausência de alguma lei; não pode ser motivo para dizer que um conhecimento não é passível de verdade; tanto o que se refere ao que é distinto quanto ao que é confuso para uma substância simples que é alma racional diz respeito ao que é verdadeiro nela, o que tira parte de seu fundamento da mesma fonte das verdades eternas, isto é, em parte o que diz respeito ao interior de uma substância simples tira seu fundamento das razões, leis verdades ou idéias do intelecto divino (*Monadologia*, § 43-4); e no que diz respeito às percepções em geral, ou as substâncias simples em geral, como a visão de Deus é verdadeira e tem relação com a realidade (*Discurso de metafísica*, §§ 14 e 32), grande parte de suas percepções também devem ser verdadeiras. Portanto, grande parte do que atribuímos ao universo dos corpos é verdadeiro, tem sim substancialidade; vale lembrar que suposta a divisão da matéria ao infinito temos que toda ciência que se refere de alguma forma à matéria tem seu conteúdo associado ao confuso. Nesse sentido poderíamos perguntar: será que Leibniz tinha dúvidas quanto ao fato que a Dinâmica estabelece conhecimento que pode ser considerado verdadeiro, ela que se refere a uma matéria que está atualmente dividida ao infinito e que, por isso, só pode ser conhecida confusamente?

Gostaríamos de concluir esta seção indicando os possíveis motivos que levaram Leibniz a afirmar que Descartes teria deixado de constituir o plano apresentado no *Tratado do homem*, mesmo que ele tenha sido retomado nas *Paixões da alma*. Seguindo o exposto naquele tratado, Descartes deveria ter escrito três partes: uma que tratasse do corpo à parte, outra que tratasse da alma à parte e a que tratasse da união entre corpo e alma. No entanto, quando verificamos os títulos, e mesmo alguns subtítulos das obras escritas depois daquele tratado, não encontramos uma obra dedicada ao problema da união entre o corpo e a alma;

---

das representações com os objetos, a qual muitos denominam verdade lógica; outros a intitulam espiritual, que é a verdade da afetibilidade, da correspondência e da conformidade, enquanto denominam a verdade metafísica de verdade material" (BAUMGARTEN, 1993, p. 120).

[169] Veja-se: *Discurso de metafísica*, §§ 24-5.

encontramos, ao contrário, alguns títulos e subtítulos que indicam uma certa mudança de direção; é o caso, por exemplo, do § 8 dos *Princípios da filosofia*, a saber: *Que se conhece também, em seguida, a distinção que existe entre a alma e o corpo*. Da mesma forma, o título da VI Meditação: *Da existência das coisas materiais e da distinção real entre a alma e o corpo do homem*.

Como podemos ver, se seguimos os títulos de suas obras, Descartes ao invés de demonstrar a união ou junção do corpo e da alma demonstrou a sua distinção; por esse motivo Leibniz dizia em seu *Esclarecimento*: "É verdade que [Descartes] não tratou de explicar como a alma faz para mudar o curso dos corpos, já que essa mudança parece tão inconcebível quanto dizer que ela lhes confere o movimento, a menos que, comigo se recorra à harmonia preestabelecida". (LEIBNIZ, 2004 [Quintero, *Tratados fundamentais*], p. 36). De fato, Descartes nunca sustentou que a alma pudesse conferir movimento aos corpos, o que ele defendia é que a alma poderia mudar a direção do movimento dos espíritos animais, ou seja, a partir da peculiaridade com que pensava a glândula pineal, poderia conferir uma direção determinada à parte dos espíritos animais que já se encontravam em movimento, o que consequentemente faria o movimento do corpo de um homem determinado.

No que diz respeito à repetição do termo "distinção", parece que a filosofia cartesiana tentava responder ao fortalecimento da tese materialista, contra a Sagrada Escritura, segundo a qual a alma semelhante ao corpo morria com ele. Nesse sentido, na introdução de sua *Meditações metafísicas*, Descartes talvez esteja indicando um dos prováveis motivos da mudança de direção do que pretendia no *Tratado do homem*, a saber:

> Quanto à alma, embora muitos possam ter julgado que sua natureza não pode ser facilmente investigada e alguns tenham até ousado dizer que há razões humanas a nos persuadir que ela morre ao mesmo tempo que o corpo e a fé está ao afirmar o contrário; contudo, já que o Concílio de Latrão, realizado sob Leão X, na seção 8, condena-os e manda expressamente que aos filósofos cristãos desfaçam seus argumentos e empenhem suas forças em provar a verdade, não hesitei em tratar também do assunto. (Descartes, 1999 [Castilho], p. 195).

O primeiro título das *Meditações* estava mais de acordo com essa empresa, a saber: *Meditações metafísicas nas quais a existência de Deus e a imortalidade da alma são demonstradas*; ou seja, afirmava que seria demonstrada a imortalidade da alma, uma das

principais características distintivas em relação à mudança constante ou deterioração dos corpos. A tese materialista deve ter assumido muita importância em sua época já que também Leibniz, praticamente nos mesmos termos, afirma no prefácio de seus *Novos ensaios* ser importante recusá-la[170], a saber:

> Pois é infinitamente mais vantajoso à religião natural e à moral, sobretudo no tempo em que vivemos (quando muitas pessoas não respeitam a pura revelação e os milagres), demonstrar que as almas são imortais por natureza, e que seria um milagre se não o fossem, do que defender que as nossas almas por natureza estão destinadas à morte, e que, se não perecem, isto se deve exclusivamente a uma graça miraculosa fundada exclusivamente na promessa de Deus. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], pp. 22-3)[171].

A imortalidade das substâncias simples que são almas racionais, bem como o não perecimento das substâncias simples não-originárias em geral, é mais uma de suas características fundamentais; como Leibniz afirma no § 4 da *Monadologia*: "é inconcebível que uma substância simples possa perecer naturalmente"; ou seja, as almas são imortais por natureza, o que se opõe imediatamente à principal característica das substâncias compostas que, por serem seres por agregação, vêm a ser e deixam de ser todo o tempo, isto é, "estão em um fluxo perpétuo, como rios, e as suas partes entram e saem continuamente" (*Monadologia*, § 71).

Até que ponto a resposta ao chamado do Concílio de Latrão poderia ser considerada como o verdadeiro motivo da mudança de direção ocorrida na filosofia cartesiana, não podemos sabê-lo; mesmo porque poderíamos supor que Descartes decide por aquela empreitada muito mais para fazer as pazes com os jesuítas e para se proteger por motivo da condenação de Galileu, fato este que ele menciona no *Discurso do método* e que parece ter sido responsável pela não publicação do *Tratado do mundo*. O caso de Leibniz é muito distinto: o que faz o não perecimento das substâncias simples em geral é o fato de elas terem sido pensadas a partir da reforma do conceito de forma substancial, não representando qualquer desvio dos princípios de sua filosofia que nesse sentido atende plenamente ao Concílio de Latrão, e que também por isso deve ser considerada uma

[170] Veja-se também o que Newton diz quanto ao ateísmo em seu *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (1983), p. 79, e que se refere ao modo como Descartes definia a extensão e o corpo.
[171] Isso explica o "sempre" que aparece na carta lembrada por Fichant na p. 42 de seu artigo de 2006.

filosofia de cunho predominantemente cristão. Mas, qualquer que tenha sido o motivo de Descartes, é certo que em suas obras ele também acreditava ter demonstrado a união entre o corpo e a alma; ele o diz explicitamente mais de uma vez e, apesar da distinção que faz na VI meditação ou no § 53 da primeira parte dos *Princípios da filosofia*, está imediatamente associada ao pouco cuidado com que ele estabelecia aquilo que dizia respeito propriamente à *res extensa* e à *res cogitans*; seja como for, esperamos ter fornecido as idéias básicas para a compreensão do que ele pretendia.

Para concluir, podemos verificar a falta de qualquer menção por parte de Descartes a um método que pudesse lembrar a tradição; dito de outra forma, desde o início o problema da união entre o corpo e a alma se apresentou como a tentativa de unir duas naturezas distintas; tradicionalmente, esse problema poderia ser resolvido por meio da dialética: a partir da elaboração de um discurso contínuo, de uma definição que unisse essas duas naturezas, como Platão propõe, dentre outros, em seu diálogo *Sofista*; também poderia ser resolvido pela constituição de uma definição que partisse da subalternação de alguma espécie em relação a um gênero, como se fazia seguindo-se a lógica aristotélica. Descartes recusou veementemente esses métodos em favor de um experimentalismo fisiológico-mecânico, fato que auxiliou bastante o fortalecimento da confiança nas pesquisas que os anatomistas realizavam; bem a gosto das propostas dos sábios modernos e que influenciaria determinantemente a maneira de estabelecer uma possível *Fenomenologia da percepção* e que se liga imediatamente a um dos modos como hoje tratamos de questões que dizem respeito, dentre outras, à Biologia, à Psicologia, à Moral e à Estética.

Para resolver o problema da união entre corpo e alma, Descartes se voltou para as pesquisas do corpo humano onde pensou poder justificar a existência de um lugar privilegiado, espécie de sede da alma, e ao encontrar a glândula pineal acreditou que, por meio dela, poderia unir a natureza do corpo à natureza da alma. Como veremos, a partir de considerações que se ligam à sua reforma do conceito de forma substancial e de sua total aceitação da lei ou princípio da natureza que garante também a conservação da mesma direção total da matéria, Leibniz recusou a hipótese cartesiana e quanto à ligação dela com as pesquisas realizadas na medicina, as pesquisas fisiológico-mecânicas, ele afirmou:

> Na verdade [Descartes] seguiu pela via das idéias, uma direção verdadeira e correta, (...) porém, como seus escritos estiveram precedidos por um afã de notoriedade, cortou, ao que parece, o fio de

> sua investigação e, satisfeito, ofereceu suas meditações metafísicas e seus exemplos geométricos para atrair para sua pessoa a atenção de todos. No mais, decidiu, por causa da medicina, estudar com cuidado a natureza dos corpos, decisão por certo razoável caso tivesse concluído sua tarefa de ordenar as idéias do espírito, pois daí teria brotado para seus próprios experimentos mais luz do que se pensa (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *A reforma da filosofia primeira e da noção de substância*], p. 456).

Mais uma vez Leibniz faz referência a uma mudança de direção operada na filosofia cartesiana e, desta vez, ele certamente está se referindo ao projeto que teve início com as *Regras para a orientação do espírito* e que também se constitui no principal objetivo do *Discurso do método*; isso quer dizer que, para ele, Descartes deveria ter mantido as suas investigações quanto ao real significado das idéias inatas, ou das implicações de assumir realmente o inatismo, bem como deveria ter continuado sua busca pelos princípios do método argumentativo correto, a partir da ordenação correta da idéias no espírito; isso o teria feito compreender melhor o conceito de substância, pois segundo Leibniz:

> Não se pode negar que Descartes obteve alguns resultados notáveis e que acima de tudo renovou com acerto a preocupação de Platão de apartar o espírito dos sentidos, (...) porém (...), falhou em seu objetivo e não distinguiu o certo do incerto. Por isso fez consistir equivocadamente a natureza da substância corpórea na extensão e não compreendeu bem a união da alma e do corpo, **e tudo por não ter entendido em geral a natureza da substância**. (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *A reforma da filosofia primeira e da noção de substância*], p. 456, grifo nosso).

Como podemos notar, existe aqui uma forte crítica ao método cartesiano; apesar do que está afirmado, seja nas *Regras*, seja no *Discurso*; o método estabelecido por Descartes não seria capaz de distinguir o certo do incerto; o que, como vimos, se liga imediatamente ao fato que sua demonstração da união teria sido prejudicada por ele não ter compreendido o que deveria significar o conceito de substância, principalmente se ele de fato queria defender o inatismo. Assim, se assumimos que a *Monadologia*, de acordo com o que é afirmado em seu § 78, estabelece os princípios que permitiram Leibniz explicar a conformidade da alma e do corpo orgânico, ela deve ser considerada como a obra onde são estabelecidos os princípios capazes de fazer compreender qual deve ser a natureza da substância, na verdade das substâncias em geral.

Portanto, primeiramente, assumindo que a atividade pertence à essência da substância em geral (*Monadologia*, § 10); conseqüentemente, em sentido próprio um ser nocional não é uma substância, o que diferencia as substâncias enquanto 'noção' das reais substâncias; observação que pode ser verificada em toda a argumentação da *Monadologia*. Segundo, a natureza das substâncias simples em geral é o perceber (mônadas nuas ou enteléquias primitivas), depois o sentir (animais em geral), depois, além disso, o julgar segundo a razão (animais racionais), e tudo isso segue suas leis (qualificação regrada). Terceiro, a natureza dos seres por agregação, ou das substâncias compostas, é, em oposição àquelas, assumir figura, ser divisível, possuir partes, ter extensão e a constante mudança de suas partes, o constante agregar e desagregar de partes, o constante movimento que segue naturalmente as suas leis (quantificação ordenada).

Por fim, como já o dissemos, a resposta leibniziana à hipótese cartesiana é dada em termos da harmonia preestabelecida. Para compreendermos o significado dessa nova hipótese e o que ela envolve, temos de voltar a considerar o seguinte: Leibniz afirma nos *Novos ensaios* (livro I, cap. II, § 9 e livro III, cap. VI, § 22, pp. 47 e 246-7) que do homem temos ao mesmo tempo uma definição real e nominal, ou seja, é possível ter uma *definição completa* dele. Acreditamos que a explicitação do significado desse expediente, que será feita na próxima seção, pode tornar claro que as verdades inatas envolvem a multiplicidade relacionada tanto ao instinto quanto à luz natural; aquilo que fundamenta o que em nós pode ser considerado paixão e aquilo que em nós pode ser considerado ação. Pois, como exige a afirmação de que do homem temos uma definição completa, podemos afirmar que o *médium* da definição é o conjunto das verdades inatas, verdades nascidas conosco e que envolvem o que virá naturalmente a suceder ao nosso corpo e que, suposto o pleno, nos faz "re-sentir" tudo que se passa no Universo. Além disso, no que diz respeito ao termo 'hipótese' da Harmonia preestabelecida é preciso dizer que Leibniz tinha uma opinião bastante particular sobre o seu significado, pois como ele mesmo afirmava: "Basta, comumente, que uma hipótese seja provada *a posteriori* porque satisfaz aos fenômenos; porém quando se tem razões de outra procedência e *a priori*, tanto melhor" (LEIBNIZ, 2004 [Quintero, *Tratados fundamentais*], p. 34). No nosso entender, a reforma do conceito de forma substancial feita por Leibniz fornece justamente as razões *a priori* que provariam sua hipótese da Harmonia preestabelecida; já o conceito de Mônada, imediatamente

associado ao de unidade ativa, força viva e vida, forneceria as razões *a posteriori* (exceção feita àquelas considerações que Leibniz tece a esse respeito nos §§ 47-57 da *Monadologia*, que são de dificílima compreensão a partir do próprio interior do texto). Acreditamos que esse tem sido o grande motivo da confusão de boa parte dos comentadores e o gerador de debates intermináveis; isso também é indicador de que a terminologia "monádico-monadológico", assim como o "intramonádico-intermonádico", não são de fato suficientes para dar conta desses dois planos; quando precisamos elevar-nos ao que é metafísico é preciso mudar ao menos parte do quadro de princípios e de conceitos (*Princípios da natureza e da graça*, § 7).

Com isso, esperamos indicar suficientemente o porquê, apesar de não concordarmos com a conclusão de seu artigo "A constituição do conceito de mônada", de acreditarmos que Michel Fichant tem razão ao dizer que o filosofema substância individual, no sentido de noção completa, deve ser interpretado diferentemente do de mônada (fonte de muita confusão na leitura das obras ou das cartas de Leibniz desde a época mesma em que foram escritas); o que de certa forma mostra o erro que cometemos em nosso artigo *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação* e que também parece estar presente na utilização da terminologia "monádico-monadológico" ou "intramonádico-intermonádico". No nosso entender, a advertência de Fichant gira em torno das afirmações feitas por Serres, mas também por Martial Gueroult[172] (e mesmo em parte das feitas por Deleuze), as quais revelam alguma confusão quanto à interpretação daqueles filosofemas, em geral ligada à pouca atenção dada aos termos em que Leibniz criticou os escolásticos quanto à noção de substância e de acidente; o que também pretendemos esclarecer e que do mesmo modo não foi tomado em conta suficientemente por Couto Filho[173], que não foi capaz de dar resposta

[172] Martial Gueroult em *Études sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz* (cap. *La constituition de la substance chez Leibniz*, 1970, especialmente pp. 205-213) não teria prestado a devida atenção à crítica que Leibniz dirigiu a Boécio e a boa parte dos escolásticos que faziam os acidentes passearem fora da substância, ligada à distinção *solo numero*; veja-se § 7 da *Monadologia*, que envolve a compreensão adequada do § 9 do *Discurso de metafísica*. Nesse caso, ficamos com Fichant: trata-se de rediscutir o significado de "simples" e "fechada" no caso da mônada. Acreditamos que a próxima seção de nossa tese poderá esclarecer suficientemente as confusões de Gueroult, que mesmo no texto *Leibniz: dynamique et métaphysique* (cap. VII, *Du degré de réalité de la force dérivative*, 1967, pp. 186 a 214) revela alguma confusão quanto ao que compreende por imaginário e abstrato (p. 195), todo e parte (p. 205), ser e existente (p. 212).

[173] Se levássemos em conta a argumentação que ele desenvolve na seção 6.0 de sua tese, especialmente ao que afirma na pp. 137-41, pareceria que Couto Filho está livre daquelas confusões, contudo, elas também estão presentes, dentre muitas outras, na seguinte afirmação feita por ele: "Se a tese de juventude de Leibniz sobre o princípio de individuação, de 1663, não foi jamais abandonada, forma e matéria devem ser mesmo pensadas

satisfatória às confusões de Gueroult ou escapar das advertências de Ishiguro e Anapolitanos.

como invariavelmente indissociáveis da unidade constitutiva de um ente" (p. 446). Em uma palavra: "ela foi abandonada". Essa interpretação se liga a uma afirmação equivocada feita no início de um livro que tem por título: *A filosofia alemã de Leibniz a Hegel*, publicado sob direção de Yvon Belaval que elabora o texto onde ela aparece e que teve como colaborador, dentre outros, Michel Serres; talvez isso mostre o quanto uma tradição interpretativa é capaz de resistir.

Parte II: Caracterização da individuação das substâncias simples não-originárias racionais *a priori*[174].

> *Ao que parece, desde há algum tempo o termo formas substanciais se tornou infame para certas pessoas, que têm vergonha de falar disso. Talvez haja nisto mais moda que razão. Os escolásticos empregavam mal uma noção geral, quando se tratava de explicar os fenômenos particulares; todavia, este abuso não destrói a coisa como tal.* [175]

Como vimos, para Leibniz, Descartes não foi capaz de demonstrar sua hipótese da união entre corpo e alma; segundo sua opinião, a filosofia cartesiana teria mudado de direção (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Novo sistema*[176], § 12], pp. 466-7), tendo se preocupado mais em deixar clara a distinção entre o corpo e a alma que sua união, ou seja, a distinção entre a *res cogitans* e a *res extensa*. Em termos do § 80 da *Monadologia* ele afirmou: "[Descartes acreditou] na possibilidade de a alma mudar a direção dos corpos. A razão disto foi desconhecer-se no seu tempo a lei da natureza que garante a conservação da mesma direção total na matéria. Se a conhecesse, cairia no meu sistema da Harmonia preestabelecida". (LEIBNIZ, 1983, p 113).

Em resposta à única tentativa de Descartes, de fato, de demonstrá-la, Leibniz apresentou uma impossibilidade física; pensou ter apresentado contraprova *a posteriori*, ou seja, a partir do fato que há conservação da mesma direção total da matéria nas mudanças que ocorrem na natureza[177], demonstrou a partir dos fenômenos que é impossível que a alma altere, por meio da glândula pineal, a direção do movimento dos *espíritos animais*. Para o filósofo alemão, o problema da união entre corpo e alma teria de passar pela formulação da *hipótese da harmonia preestabelecida* e, se pensada de forma *a priori*, pelo

[174] Pensando nos trabalhos de Gueroult, Fichant e no capítulo 6 da tese de Couto Filho, o título dessa seção de nossa tese estaria bem formulado como "Rediscutindo o conceito de substância em Leibniz" ou "Relendo a carta a de Volder (19/06/1706) e a carta a des Bosses (31/07/1709)".
[175] Leibniz, *Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 24 (LEIBNIZ, 1984, p. 250).
[176] Existe uma tradução para o português que tem o título: *Sistema novo da natureza e da comunicação das substâncias*, feita por Edgar Marques, UFMG, 2008. Não a utilizamos por conta da unidade conceitual presente na coletânea de Olaso.
[177] Hoje diríamos que a força deve ser pensada de modo vetorial, isto é, a força é uma grandeza vetorial; mesmo que Leibniz de fato utilize o que nós hoje chamaríamos de energia cinética ou de movimento.

restabelecimento do conceito escolástico das *formas substanciais*; o que no nosso entender se justifica quando compreendido seu racionalismo integral associado a uma noção bastante particular de criação – que também para ele, como vimos, é toda *ex nihilo*[178] – e de verdade, essência ou possibilidade, que têm por conseqüência a afirmação radical da existência dos indivíduos ligada à idéia que toda distinção é formal e que o "princípio de individuação" não deveria ser pensado a partir de distinção *solo numero*[179].

O que pretendemos aqui é voltar a tratar do conceito de substância simples que é alma racional; pretendemos mostrar o que Leibniz entende por *noção de um indivíduo singular* e o faremos tentando nos mover no ambiente dos possíveis. Dito de outra forma, nós o faremos tentando nos situar no intelecto divino, no reino das possibilidades infinitas pensadas de modo *a priori*[180]; de pleno acordo com o fato que o conceito leibniziano de Deus implica conhecimento infinito e independente do sensível, ou seja, independente do tempo, espaço e matéria de um universo efetivado, o que esperamos ter deixado claro no capítulo anterior. Tal formulação remonta, no mínimo, ao conceito utilizado por Boécio como parte da resposta escolástica à Querela dos Futuros Contingentes e à Querela dos Universais, isto é, na nossa opinião, ela se associa ao conceito de *praenotio* (noção-prévia) e *simplex forma* (forma simples)[181], que, em Leibniz, passa a se referir a indivíduos

---

[178] Como vimos no capítulo anterior, a diferença entre Leibniz e Newton é que a criação *ex nihilo* para um significa a partir de um tempo e espaço eternos, para o outro, a partir do que está no intelecto divino, as formas ou noções, por exemplo, do que trataremos com mais detalhes nessa seção.

[179] Nesse sentido estamos de pleno acordo com Robinet: o universo material leibiniziano não é uniforme e a individualidade é o principio fundamental do criado ou efetivado (ROBINET, 1955 [*Malebranche et Leibniz, relations personelles*], p. 37).

[180] É claro que não se trata do *a priori* kantiano, aqui não se trata de formas *a priori* da sensibilidade e do intelecto, mas de algo que ultrapassa o entendimento humano e que ainda assim não depende da experiência.

[181] Cf. BOÉCIO, 1981 [Mirandol, *Consolation de la Philosophie*, livro V, cap. VII], pp. 300 e 302. Quem já tentou determinar (e temos de confessar que o fizemos) algum "princípio de individuação" que justificasse a "*praenotio*" boeciana, pensada a partir de um Deus que se encontra em uma eternidade dita *tota simul*, sabe que, em grande medida Leibniz tem razão de criticar os escolásticos desde Boécio; sobre isso, veja-se a tentativa de Juvenal Savian Filho em seu texto *Raízes boecianas da metafísica escotista* (XII Congresso latino-americano de Filosofia Medieval 2008 – Juan Duns Scoto). Não concordamos com Pedro Leite Junior em seu *O problema dos universais: a perspectiva de Boécio, Abelardo e Ockham* (p. 38) e com Maria Manuela Brito Martins em seu artigo *A noção de individuação em são Tomás e Duns Escoto* (p. 244) quanto ao fato de dizerem que Boécio pensava sobre o princípio de individuação; ali onde pensam sua filosofia é mais o comentador de Aristóteles falando. A compreensão adequada desse ponto é fundamental para pensar de fato qual foi sua resposta para o problema do labirinto da necessidade, e também não acreditamos que Escotus tenha constituído mais corretamente o princípio de individuação, ao menos não a ponto de fazer dele o grande defensor de uma filosofia, de fato, do indivíduo. Acreditamos ser possível colocar o conceito de *substância singular* ao lado do conceito de *noção perfeita*; ambos traduziriam muito bem a *forma simplex* ou a *praenotio* boecianas. Veja-se nosso artigo: Aristóteles e Boécio: natureza das coisas e eternidade de Deus; *Ágora Filosófica*, ano 7, n. 2, pp. 59-77.

singulares e que acaba por incluir tempo, espaço e matéria, enquanto verdades que harmonizam ou individuam as noções, como determinação essencial das individualidades ou que permite diferenciar universos possíveis.

Vamos precisar melhor o que pretendemos esclarecer, para tanto, basta apresentar uma afirmação de Leibniz que trata de parte do fundamento da conformidade entre as ações da alma e as do corpo, da qual pretendemos tratar a partir de agora, a saber: "a comunicação [o acordo] das substâncias [não-originárias] ou mônadas surge não por influxo, mas por um **acordo originado em uma pré-formação divina** (...). Também nisto consiste **a união da alma e do corpo"** (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Sobre a natureza mesma*, § 10], p. 492, grifo nosso)[182].

Como vemos, tanto o problema da comunicação das substâncias, ou das mônadas, isto é, o acordo entre a infinidade de suas ações e as de suas percepções entre elas (substâncias), quanto o problema da união da alma e do corpo devem ser compreendidos a partir do que seja o "acordo originado em uma pré-formação divina". Esse é um dos passos necessários para compreender a maneira leibniziana de explicar o paralelismo perfeito entre as ações da alma e as ações do corpo, entre o reino das causas finais e das causas eficientes, o que para nós acabará por revelar seu racionalismo integral associado a uma noção bastante particular de criação e de essência, que têm por conseqüência a afirmação radical da existência dos indivíduos; o que em sua filosofia se dá, de alguma forma, já no intelecto divino e que é o fundamento último da pré-formação divina que ele enuncia aqui, que conferem o sentido adequado ao termo "de antemão" e ao "pré" do "harmonia *pré*-estabelecida". Sua filosofia pode ser compreendida como a reforma dos princípios capazes de explicar de forma *a priori* a conformidade entre as ações do corpo e da alma e a comunicação entre as substâncias simples que devem ser consideradas fechadas, o que faz o acordo e harmonia entre as ações das substâncias em um mundo totalmente discernível.

Assim, o que pretendemos aqui é indicar o que permitiu a Leibniz: primeiro, formular sua hipótese *a priori* da harmonia preestabelecida; segundo, indicar o como – a partir do princípio de individuação das inteligências separadas utilizado por Tomás de Aquino e do modo como os geômetras pensavam as definições – se dá o restabelecimento

[182] Exceto quanto ao fato que se refere a um texto escrito por volta de 1698, bem antes, portanto, da *Monadologia*; essa afirmação também é uma prova considerável que a conclusão de Fichant, em seu artigo de 2006, está equivocada.

do conceito de forma substancial na sua filosofia, o que dará origem ao que chamamos de "Caracterização da individuação das substâncias simples não-originárias racionais *a priori*"[183]. Em termos leibnizianos o que pretendemos é indicar a *possibilidade real* e *a priori* daquela hipótese, desse conceito e dessa caracterização, isto é, trataremos de parte da possibilidade real da pré-formação divina, do restabelecimento do conceito de forma substancial e da reconstituição lebniziana da *praenotio* ou *simplex foma* individual ou da noção de um indivíduo singular.

Nossa argumentação terá início com um retorno à analogia que Tomás de Aquino utiliza para deixar claro como Deus pode estar fora do tempo, o que é parte de sua solução ao problema dos Futuros Contingentes e que agora será pensada a partir de um outro ponto de vista:

> ...com efeito, segundo o Filósofo no Livro IV da Física, segundo o que é antes e depois em extensão (*magnetudine*) é antes e depois em movimento e por conseqüência no tempo; sejam muitos homens que andam por algum caminho, qualquer um deles que se encontrar sob a ordem dos que passam tem conhecimento dos precedentes e subseqüentes, ordem que diz respeito ao lugar (*ordem loci*) em que estão colocados (...). No entanto, se algum se encontrasse fora de toda a ordem dos que passam (*extra totum ordinem*), colocado em alguma alta torre (*excelsa turri*) onde, naturalmente, pudesse ver todo o caminho, certamente veria simultaneamente (*simul*) todos os que se encontram no caminho, não sob a razão precedente e subseqüente (...). (AQUINO, 1955, p. 73)[184].

Além do que já dissemos anteriormente, o texto acima tenta mostrar como um espectador, justamente aquele que se encontra na torre, pode ver fora do caminho, ou seja, de que maneira ele vê sem fazer parte dos que se encontram no caminho. Essa visão deve ser de ordem diferente da visão dos indivíduos que se encontram no caminho, pois, enquanto esses só podem ver o anterior e posterior a partir da posição que assumem no

---

[183] Posto que o deus leibniziano não cria as formas (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, § 380], p. 342), é mais correto dizer que em sua filosofia não há princípio, mas sim "Caracterização da individuação das substâncias simples não-originárias"; essa sugestão nos foi feita pelo Prof. Enéias Forlin quando da nossa qualificação, a quem ficamos muito gratos.

[184] Como dissemos no capítulo anterior, Kant percebeu muito bem a dinâmica e os vários usos que se fizeram dos expedientes *intelligentia extramundana* e *extra ordinem temporis*; quando afirmou: "Simplesmente acontece que, embora tivéssemos a intenção de construir uma torre (*einem Thurm*) capaz de alcançar o céu, a provisão de materiais mal chegou para uma casa de habitação, suficientemente espaçosa para os nossos trabalhos ao nível da experiência, e bastante alta para nos permitir abrangê-la com a vista". (KANT, 1997, [II Dialética transcendental do método, Introdução] p. 575). Veja-se também *Einstein e a religião: física e teologia*, p. 134.

caminho, o espectador posto na torre os vê fora desta ordem, ele os vê *simultaneamente*; em parte é a partir desse "ao mesmo tempo" que Tomás faz compreender aquela *extra ordinem temporis* exigida para a *vis cognitiva* divina. Trata-se de uma formulação que retoma a boeciana, também formulada como parte da solução do problema dos Futuros Contingentes na relação que ela deve ter com a onisciência divina; Boécio afirmava:

> Deus mora no alto e de lá é espectador (*spectator desuper*) presciente de todas as coisas a um só tempo (*cunctorum*), e a partir de uma eternidade sempre presente (*praesens semper aeternitas*) tal visão, de acordo com a qualidade de nossos atos futuros, une aos bons o prêmio e aos maus dispensa as suplicas[185] (BOÉCIO, 1994 [*Opera omnia*], p. 862 C ou 1998 [Willian Li], p. 156).

Como podemos notar, em ambos está em jogo o fato de existir uma suposta posição privilegiada que escapa ao lugar, ao movimento e tempo do comum dos homens; ou seja, para explicar como Deus pode ser considerado justo, isto é, como dispensa aos bons os prêmios e aos maus as súplicas, a solução boeciana se dá a partir de uma eternidade sempre presente de um ente que, por isso, "mora" fora da temporalidade e espacialidade que conhecemos; a de Tomás se faz a partir da existência de uma posição fora da ordem do tempo e do espaço daqueles que estão em movimento no caminho. No nosso entender, com relação à filosofia leibniziana, o que faltou aos escolásticos foi a afirmação radical ou explícita que fora da ordem do tempo e do espaço Deus já possuiria uma noção completa dos indivíduos, uma *praenotio individual* ou singular que poderia, a partir de uma escolha livre, vir a ser efetivada ou não. Boécio não a elaborou porque não teria desenvolvido suficientemente o que compreendia por *praenotio* ou *simplex foma*; e, seguindo o que diz Leibniz no § 406 da *Teodicéia*, por não ter compreendido as conseqüências do que entendia ser o entendimento divino e a eternidade superior ao tempo. Tomás de Aquino não a teria desenvolvido por conta de sua solução do problema dos universais, tendo afirmado a realidade[186] dos universais, não das espécies ínfimas e individuais enquanto possibilidade;

---

[185] "*Manet etiam* ***spectator desuper*** *conctorum praescius Deus, visionis que ejus praesens semper aeternitas cum nostrorum actuum futura qualitate concurrit, bonis praemia, malis supplicia dispensans*". Leibniz confirma que esse é parte do tema da *Monadologia* em seu § 90. No livro III, cap. X, § 14 do *Novos ensaios*, Leibniz atribui o mesmo sentido à expressão *intelligentia extramundana*: "Reconheço que a alma do mundo, de Platão, não existe, visto que Deus está acima do mundo, *extramundana intelligentia*, ou melhor, *supramundana*". (LEIBNIZ, 1984, p. 273).

[186] Vale lembrar que empregamos aqui o conceito de realidade no mesmo sentido em que se costuma definir a filosofia tomista, ou seja, realidade não quer dizer existência. Em nenhum momento pretendemos discutir a

talvez ele não pudesse aceitar que fosse possível haver formas ou noções individuais no intelecto divino.

Para deixar claro a maneira como Leibniz elabora sua reforma do conceito de forma substancial aplicada a indivíduos, tratemos um pouco da referência ao texto de Aristóteles (o Filósofo), quando Tomás pretende explicitar o que entende por lugar e tempo: o tempo é dado pela relação do lugar com o movimento[187]. A relação do lugar com o movimento garante um importante expediente da analogia, ou seja, enquanto o espectador da torre está parado – correspondendo é claro à simultaneidade ou total imobilidade divina –, os que se encontram no caminho estão em movimento; o que se desenrola no tempo marcando mais uma vez sua oposição à eternidade divina[188]. Leibniz também utilizou a mesma relação de lugar e movimento em uma das primeiras formulações que elaborou do princípio de individuação; em um texto de 1673 ele afirmava:

> Isso diz respeito ao espinhosíssimo problema (*tractatio*) do **princípio de individuação**, isto é, da discriminação das diferenças só pelo número (*solo numero*). Sejam dois ovos tão semelhantes que nem sequer um anjo (na hipótese da semelhança suprema) pudesse observar a diferença. Todavia, quem negaria que diferem? Pelo menos no seguinte: que um é este (*hoc*), e outro este (*hoc*), ou seja, a hecceidade (*haecceitate*) por que são um e outro, isto é, pelo número. Porém o que pretendemos quando enumeramos, isto é, quando dizemos este (pois numerar é repetir este) se não a determinação? **O que é senão a percepção do tempo e do lugar, ou seja, do movimento de uma coisa dada com respeito a nós, ou com respeito a uma coisa já determinada ou ainda nosso próprio movimento** (...)? Estes são, portanto, os princípios de individuação (...). (LEIBNIZ, 1993 [Belaval, *Confessio philosophi*], p. 104, grifo nosso)[189].

---

questão, tão debatida por aqueles filósofos e ainda hoje por seus comentadores, se é a interpretação dos nominalistas ou a dos realistas que recupera mais adequadamente o texto aristotélico; basta-nos o fato que mesmo os realistas pensavam o conceito de forma, ou ao menos parte do princípio de individuação associado ao conceito aristotélico de substância primeira.

[187] É claro que isso faz lembrar a famosa formulação de Aristóteles que o tempo é medida do movimento, do que já falamos no capítulo anterior e que se refere ao que ele estabelece no livro IV da *Física* [cap. 11, parte C], 219a e ss.

[188] Cf. AQUINO, 1979 [*Compêndio de teologia*, livro 1, cap. 77], p. 86. A mesma oposição entre eternidade e movimento ou mudança já havia sido discutida por Agostinho nas *Confissões*, livro XI, cap. 14.

[189] *"Tangitur <enim spinosissima tractatio **de principio individui** seu solo numero differentium discriminatione. Sint duo ova, ita sibi similia ut ne Angelus quidem <(ex hypothesi summae similitudinis:)> observare differentia possit, et differre tamen quis neget? Saltem eo quod unum est hoc, alterum hoc, seu haecceitate vel quod sunt unum et alterum, seu **numero**. Sed quid volumus nobis cum numeramus, seu cum dicimus Hoc [**numerare** enim est repetitum hoc]. Quid est hoc? Seu determinatio? Quid? Nisi sensus temporis et loci, seu motus aut rei datae ad nosvel rem jam determinatam aut nostri [manus puta aut digiti quo demonstramus] vel rei jam determinatae, ut baculi, ad rem datam demonstrandam]"*. Depois Leibniz se recusará a aceitar essa formulação do princípio de individuação, pois tratava-se de uma noção incompleta dos

Nessa fase de sua filosofia – certamente ligada com o que ele havia estabelecido em 1663 na sua tese de conclusão de curso – o princípio de individuação podia ser compreendido a partir da percepção do tempo, lugar e do movimento da mesma forma que foram enunciados na analogia formulada por Tomás e que tira seus fundamentos do modo como Aristóteles compreendia parte daqueles conceitos. Além de sua relação com a noção aristotélica de tempo, lugar e movimento, ao utilizar o conceito de *hecceidade* (do latim *haecceitas*), Leibniz deixa claro que conhecia a argumentação de Duns Escotus, para quem os seres compostos de matéria e forma eram individuados graças à hecceidade; dito de outra forma, os seres são individuados graças a uma entidade formal que determina a natureza específica de cada indivíduo. Nesse sentido, pareceria que quem chegou mais próximo da solução leibniziana foi Duns Escotus, contudo, também ele não chega a afirmar na radicalidade que o fará Leibniz a existência de indivíduos, basta ver o quão é difícil para Escotus determinar o que é realmente a forma e o fato de não relacioná-la diretamente ao intelecto divino[190]. Para Leibniz aquela radicalidade exigiria a reforma do conceito de forma substancial até seu fundamento no intelecto divino. Seja como for, nesse momento, isto é, em 1673, a formulação leibniziana ainda está em acordo tanto com o que afirma Escotus ao se referir à hecceidade, quanto com Tomás no que diz respeito à utilização do tempo, lugar e movimento; isso porque, de forma geral, ambas se utilizam do que havia sido estabelecido por Aristóteles quanto ao conhecimento das *substâncias primeiras*[191] ou dos universais. É essa formulação que depois Leibniz recusará aceitar e que pode ser entendida também como parte da crítica que dirigiu ao conceito cartesiano de *res extensa*[192] e ao newtoniano de espaço e tempo absolutos ou mesmo de átomos e vazio; ambos também

---

filósofos; também podemos dizer que se Leibniz tivesse se mantido fiel a essa formulação Couto Filho e outros teriam toda razão ao supor a Aritmética como a maneira leibniziana de caracterizar a individualidade; parece-nos que sua recusa atinge diretamente essa hipótese.

[190] A esse respeito veja-se o artigo: *A noção de individuação em são Tomás e Duns Escoto* (de Maria Manuela Brito Martins), in: *João Duns Scotus (1308-2008): homenagem de scotistas lusófonos* (Luis A. De Boni; pp. 235-252); Edusf, 2008.

[191] Como Aristóteles afirmava no *Categorias*: "Toda substância parece significar um 'isto' (`to/de ti`, ou *hoc aliquid*). No que diz respeito às substâncias primeiras é indubitável e verdadeiro que significam um 'isto', posto que o que revela é individual e numericamente uno. No que diz respeito às substâncias segundas, (...) não significam apenas uma certa qualificação, como o caso do branco; branco não significa mais que uma qualificação, enquanto a espécie e o gênero delimitam a qualidade com respeito à substância – posto que significam uma substância com certa qualificação". (ARISTÓTELES, 1999 [*Categorias*, V], p. 100, 3b 10).

[192] Veja-se § 12 do *Discurso de metafísica*.

partiriam de uma indistinção que só se resolve a partir do lugar, do tempo e do movimento do que vem a ser; a esse tipo de determinação o filósofo alemão denominará de *extrínseca* ou *solo numero*. Sua recusa mais geral a ela está expressa na seguinte afirmação:

> Os acidentes não podem destacar-se, nem passear fora das substâncias, como outrora as espécies sensíveis dos Escolásticos[193]. (...) na Natureza nunca há dois seres perfeitamente idênticos, onde não seja possível encontrar uma diferença **interna**, ou fundada em uma denominação **intrínseca**. (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia*, §§7 e 9], p. 105, grifo nosso).

Nesse outro momento de sua filosofia, a *Monadologia* foi escrita por volta de 1714; o modo escolástico de considerar os acidentes em relação às substâncias já não pode mais ser aceito. De certa forma é também isso que resolve, como veremos, o que é afirmado nos *Novos ensaios* da seguinte maneira: "dois indivíduos físicos jamais serão perfeitamente semelhantes, e, o que é mais, o mesmo indivíduo passará de uma espécie à outra, pois jamais será em tudo semelhante a si mesmo depois de um instante" (LEIBNIZ, 1984 [livro III, cap. VI, § 14], p. 243). Já nessa época, o *Novos ensaios* foi escrito em torno de 1704; Leibniz diria que a semelhança perfeita entre qualquer coisa é mais uma das noções incompletas dos filósofos, crítica que inclui sua definição do princípio de individuação feita em 1673; ela ia contra o princípio dos indiscerníveis que rege tudo que é atual e o princípio de razão suficiente que permite compreender o modo como as considerações que dizem respeito à metafísica devem ser estabelecidas, e o princípio de individuação é uma delas.

Dito desse modo, temos de discordar de parte da afirmação feita por Couto Filho, para quem: "Se a tese de juventude de Leibniz sobre o princípio de individuação, de 1663, não foi jamais abandonada, forma e matéria devem ser mesmo pensadas como invariavelmente indissociáveis da unidade constitutiva de um ente" (COUTO FILHO, 2005 [*Leibniz e o labirinto do contínuo*], p. 446).

Trata-se daquela tese que Leibniz defendeu como conclusão de seu bacharelado em 1663 e que tinha por título *Disputatio metaphysica de principio individui* (*Tratado metafísico sobre o princípio de individuação*); em uma palavra, o princípio de individuação

[193] Com espécies sensíveis Leibniz parece estar se referindo ao conteúdo específico que Tomás de Aquino associava ao intelecto como potência receptiva de todas as "formas sensíveis" (*Suma Teológica*, I, 2.84 a, 2); contra isso, o filósofo alemão defenderá que as substâncias simples ou mônadas sendo fechadas nenhum acidente, diga ou não respeito ao sensível, vem de fora para dentro delas.

que ela defendia foi abandonado e os comentadores parecem estar de acordo que a formulação mais acabada do sistema leibniziano se deu por volta de 1686. Acreditar que aquela maneira de estabelecer o princípio de individuação contribui para a compreensão da *Monadologia*, ela que partia da distinção *solo numero* ou da *denominação extrínseca*, parece ter fornecido o fundamento da opinião de Couto Filho que ainda fica em dúvida quanto a esse ponto. Se levássemos em conta a argumentação que ele desenvolve na seção 6.0 de sua tese, especialmente ao que afirma na p. 137, pareceria que Couto Filho está livre das considerações de Belaval, mas a afirmação feita acima evidencia o contrário e permitiria compreender parte das dúvidas que ele mantém em sua tese; em geral elas se ligam a uma afirmação equivocada feita no início de um livro que tem por título *A filosofia alemã de Leibniz a Hegel*, onde era afirmado:

> Não se desdenhe demasiado rápido esse ensaio escolar [*Disputatio metaphysica de principio individui*] que tem uma argumentação escolástica: ele leva em gérmen a futura *Monadologia* na qual o indivíduo – a mônada – será o fundamento, sendo a mônada definida por sua noção completa, isto é, a sua forma (sua lei de desenvolvimento) e por sua matéria (sua situação, *sytus*, no contexto da criação). (BELAVAL, 2002 [Barrenechea et al.], p. 27).

Esse livro havia sido publicado sob direção de Yvon Belaval que elabora o texto onde ela aparece (e que teve como colaborador, dentre outros, Michel Serres), que parece defender a opinião que Leibniz teria mantido até a *Monadologia* uma caracterização do conceito de substância semelhantemente ao que Aristóteles pensava quando às substâncias primeiras; talvez isso mostre o quanto uma tradição interpretativa é capaz de resistir, a qual traz conseqüências importantes para a compreensão da noção leibniziana de situação. Nesse caso, acreditamos que a argumentação que elaboraremos aqui e que busca tratar daquilo que há de *a priori* na hipótese da harmonia preestabelecida é suficiente para indicar o equívoco desta interpretação.

Voltando ao que dizíamos, aqueles são os motivos que nos levam a não tratar com detalhe a relação que poderia haver entre o princípio de individuação leibniziano e o de hecceidade de Duns Escotus ou o de substância primeira de Aristóteles; o fato é que, apesar de manter uma terminologia que deve muitíssimo à filosofia escolástica, o filósofo alemão os abandonará pouco tempo depois. Outrossim, vamos tratar com detalhe do princípio de

individuação das inteligências separadas formulado por Tomás de Aquino, pois Leibniz o utiliza como o modo mais adequado de compreender sua nova "caracterização das substâncias singulares"; o que por volta de 1686 ele expressava nos seguintes termos:

> Seguem-se daqui vários paradoxos consideráveis, entre outros, por exemplo, não ser verdade duas substâncias assemelharem-se completamente e diferirem apenas *solo numero*; e o que Tomás afirma nesse ponto dos anjos ou inteligências separadas (*quod ibi omne individuum sit specie infima*) é verdade de todas as substâncias, desde que se tome a diferença específica como o tomam os geômetras relativamente às suas figuras (...). (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 9], p. 125).

No nosso entender, é a compreensão do § 9 do *Discurso de metafísica*, ligado ao que havia sido estabelecido como explicação do que é a noção de uma substância individual no § 8 da mesma obra, que pode esclarecer a advertência feita por Leibniz em parte dos §§ 7 e 9 da *Monadologia*. Sua compreensão envolve uma série de dificuldades para o leitor que não está costumado a ver reunidos problemas que dizem respeito à Filosofia Moderna com questões e princípios que diziam respeito à Filosofia Escolástica; ou seja, somada à dificuldade de entender o que significa dizer que os paradoxos ligados ao conceito de substância individual ou singular passam pela maneira como os geômetras constituem as *diferenças específicas* e de pensar a eternidade em que deve ser pensado o intelecto divino está a de ter de buscar na filosofia de Tomás de Aquino o significado do termo *specie infima*, ligado diretamente, como veremos, ao modo bastante particular com que Leibniz restabelece o conceito de forma substancial. São essas as dificuldades que pretendemos enfrentar, que dão origem a muita confusão entre os comentadores e que acabam por tornar incoerente o sistema leibniziano.

Assim, quanto à recusa de parte do *Confessio Philosophi* de 1673 podemos dizer o seguinte; nascido em 1646, Leibniz parece ter começado a de fato estudar as matemáticas de seu tempo por volta de seus trinta anos[194], o que nos permitiria afirmar que, tendo elaborado aquele texto por volta dos seus vinte e sete anos, não contava com os

[194] Leibniz já contava com mais de trinta anos quando fez suas descobertas mais importantes quanto à ciência do infinito; pois, segundo Parmentier: "*En Mathématiques, Leibniz fait des débuts déconcertants. Lorsqu'en Mars 1672 il découvre Paris, à 26 ans, il n'a pour tout bagage, outre les rudiments d'arithmétique enseignés par Erhard Weigel à Iena dix ans plus tôt, qu'une connaissance de seconde main de Cavalieri, puisée en partie dans les leçons d'un professor de mathématiques inattendu, il ne sait rien de Descartes, il n'a fait que survoler Euclide*". (PARMENTIER, 1989 [*Naissance du Calcul Différentiel*], p. 11).

conhecimentos fornecidos por suas pesquisas naquela área; conhecimentos que fossem suficientes para uma outra formulação do princípio de individuação, que supomos partir de suas considerações sobre as definições utilizadas na geometria, as diferenças e sucessões numéricas, e sobre o cálculo infinitesimal; o que já está em condições de fazer a partir do *Discurso de metafísica*, que ele termina de redigir por volta de 1686. Assim, apenas mais tarde Leibniz percebeu que era necessário romper (e teve condições de fazê-lo, ao menos em alguma medida) com a lógica e com a concepção aristotélica de determinação, ou individuação, que impregnava os textos dos escolásticos; sem romper, contudo, com o conceito escolástico de forma substancial, chegando mesmo a se autodenominar reformador de tal conceito[195].

Vale lembrar que recusar a lógica aristotélica e sua ontologia não era novidade na época de Leibniz; para não começar falando de Bacon, Descartes já o tinha feito nas tão celebradas *Regras para a orientação do espírito* e no *Discurso do método* e Locke nos *Ensaios sobre o entendimento humano*. Sendo assim, a filosofia leibniziana teve dois trabalhos: a partir de considerações associadas a toda uma matemática, física e ontologia novas (a quem diga também uma lógica), revalorizar parte da lógica aristotélica e responder àquela recusa. Esse duplo trabalho é apresentado de forma exemplar no *Novos ensaios sobre o entendimento humano*, texto elaborado em meados de 1704 a partir da argumentação feita por Locke, no texto ao qual acabamos de nos referir. É ele que nos ajudará a compreender parte do que está dito no *Discurso de metafísica*. No *Novos ensaios*, a partir de considerações extraídas da matemática e da física, é reconhecida a ambigüidade do termo espécie e os paradoxos aos quais ele conduz, onde é afirmado:

> Existe uma certa ambigüidade no termo espécie ou ser espécie diferente, que gera essas confusões. Se conseguirmos eliminar tal ambigüidade, não haverá nenhuma outra contestação a não ser quanto ao termo. Pode-se considerar a espécie sob o ponto de vista matemático e sob o ponto de vista físico. A rigor matemático, a menor diferença que faz com que duas coisas não sejam semelhantes em tudo faz com que se *diferencie em espécie*. (LEIBNIZ, 1984 [livro III, cap. VI, § 14], pp. 242-3).

[195] Veja-se: *Novo sistema da natureza e da comunicação das substâncias*, § 3. Como já o dissemos, a solução do labirinto da necessidade e também o do contínuo partem dessa reformulação; para dizer isso nos baseamos na seguinte afirmação de Leibniz: "Talvez eu tenha uma outra oportunidade para me explicar sobre o segundo [o labirinto do contínuo], e de fazer observar que na falta de conceber mais adequadamente a natureza da substância e da matéria, assumiu-se falsas opiniões que levam a dificuldades intransponíveis, cujo verdadeiro uso deveria ser o contrário destas mesmas opiniões". (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, prefácio], pp. 29-30).

Como vemos, há uma revalorização, agora contra Locke, do termo espécie; também fica claro que nessa fase o modelo lógico-aristotélico não pode mais atender às necessidades que Leibniz tem em vista; ou seja, agora as diferenças específicas devem ser pensadas seguindo um outro modelo, o modelo matemático; a diferenciação, agora, também deve ser pensada em termos quantitativos; em termos matemáticos, cada figura minimamente diferente, e talvez o melhor fosse dizer infinitesimalmente diferente, deve ser considerada como uma espécie em si mesma; como veremos, essa consideração determinará também o modo físico de considerar a espécie.

Ora, a necessidade de criar uma nova maneira de considerar a determinação com relação à espécie também já havia sido sentida por Tomás ao tratar das inteligências separadas e é a junção dessas duas maneiras de considerar a diferença específica que Leibniz menciona no § 9 do *Discurso de metafísica*, o que somado a algumas observações extraídas do *Novos ensaios*, pode oferecer a melhor compreensão do modo leibniziano de recusar a maneira escolástica de compreender a relação entre os acidentes e as substâncias mencionado nos §§ 7 e 9 da *Monadologia*.

Os vários paradoxos e ambigüidades aos quais Leibniz se refere têm uma história bastante longa e já aparecem nos textos de Platão. Essa problemática será lembrada por Porfírio em seu *Isagoge*, que certamente remonta às dificuldades enfrentas tanto por Platão quanto por Aristóteles, onde constituirá determinantemente aquilo que se convencionou chamar de a Querela dos Universais[196] e que se associa diretamente à formulação do princípio de individuação, especialmente naquilo que se refere à concepção da *espécie especialíssima* ou *espécie ínfima*.

Para Platão, a espécie especialíssima (última), que não pode ser conhecida, pois se refere a indivíduos infinitos ou indetermináveis (a partir de sua associação ao termo grego *apeíron*), está no extremo oposto ao gênero, tendo como intermediária a diferença específica, ou seja, uma espécie intermediária. A espécie intermediária passará a fazer parte da lógica aristotélica e assumirá a posição de substância segunda, pois se refere àquilo que se relaciona com a diferença específica (não tão especialíssima) na relação que ela mantém com os acidentes que originam a substância primeira que é individual e que continua não

[196] Veja-se de Boécio, *Dialogi in Porphyrium a Victorino translati*, I (BOÉCIO,1990 [*Opera Omnia*], p. 82).

podendo ser conhecida. Porfírio lembrará essas caracterizações: sua famosa árvore tem em sua base a espécie "especialíssima"[197], apresentando como exemplo dela o conceito de homem (animal racional), e em seu topo o gênero generalíssimo (a substância)[198].

O termo latino *specie specialissima* parece ter sido cunhado por Boécio em seu comentário ao *Isagoge* de Porfírio e é nessa forma que ele passará a fazer parte do vocabulário filosófico escolástico; contudo, Tomás de Aquino apresenta ainda uma outra variação dele, o termo latino *specie infima*, certamente levando em conta a posição que conceitos como o de homem poderiam assumir na árvore, isto é, a mais baixa: a ínfima; o limite daquilo que se pode conhecer[199]. É a essa denominação que Leibniz faz referência em seu texto, a espécie mais baixa, a espécie ínfima, que quer dizer o mesmo que a espécie especialíssima, mas que em sua filosofia volta a se referir a indivíduos, as substâncias individuais, àquilo que só pode ser conhecido por Deus (*Discurso de metafísica*, § 8).

Outro dado importante, no que diz respeito à teoria da argumentação, refere-se ao fato de a busca da espécie intermediária ser uma etapa fundamental da dialética ao modo como foi pensada por Platão, o que a torna parte importante do caminho a ser seguido para todo aquele que, a partir de exercício dialético, desejava contemplar o mundo das idéias; bem como a associação entre a espécie intermediária e a formulação adequada do termo médio ser uma etapa fundamental da elaboração de uma definição ou um silogismo adequado segundo Aristóteles[200].

Acreditamos que foi graças a essas antigas associações que o termo espécie se manteve; quer dizer, já na filosofia platônica ele poderia funcionar de maneira muito semelhante ao conceito de forma: uma certa unidade que compreende uma certa multiplicidade; correspondendo talvez a algo que lembrasse, no caso da espécie especialíssima, uma forma que confere unidade. Um outro forte motivo deve ter sido a

---

[197] Justamente aquela que não era tão especialíssima a ponto de alcançar o individual.

[198] Veja-se de Boécio, *Dialogi in Porphyrium a Victorino translati*, I (BOÉCIO,1990 [*Opera Omnia*], p. 42).

[199] É preciso compreender que no universo cristão a ciência divina alcança tudo, essa foi a principal discussão que Boécio fez no último capítulo de sua *A consolação da filosofia* e que marca a insuficiência da resposta aristotélica ao problema cristão dos futuros contingentes; pensando desse modo existe uma diferença fundamental na caracterização do conhecimento que nós podemos alcançar e o que o deus cristão deve ter.

[200] Platão o afirma, dentre outros, no *Sofista* 253c, *República* 511b, e Aristóteles em, dentre outros, *Analíticos Segundos*, 90a; comparar com Leibniz, *Novos ensaios*, livro IV, cap. II, § 7. No capítulo II de nossa tese de mestrado esperamos ter discutido suficientemente muitos dos detalhes que dizem respeito às questões envolvidas aqui; acrescentaríamos as argumentações que desenvolvemos nos artigos: *Boécio e o problema dos futuros contingentes: uma introdução* e *Aristóteles e Boécio: natureza das coisas e eternidade de Deus.*

interpretação que se fez de parte do *Gênesis* quanto ao fato que a geração dos seres vivos deve, de algum modo, seguir a espécie; tema discutido por Agostinho nas interpretações que fez desse texto e que também se relaciona com a Querela dos Universais; discussão que também aparecerá, dentre outros textos, no *Considerações sobre a doutrina de um espírito universal* de Leibniz e nas cartas que ele endereçou a des Bosses[201]. Tendo dito tudo isso, faz-se necessário voltar à questão da individuação e tentar compreender os possíveis motivos que levaram Leibniz a dar importância ao princípio de individuação das inteligências separadas formulado por Tomás.

Acreditamos que *O ente e a essência*, seguido do comentário de poucas outras obras, é o texto onde Tomás apresenta exemplarmente o princípio de individuação do qual Leibniz em parte se apropriará. O texto começa apresentando o princípio de individuação das substâncias compostas, ou seja, as não separadas da matéria, o que é importante compreender a fim de que não restem dúvidas quanto ao significado do mesmo princípio em relação às inteligências separadas. De forma resumida, podemos dizer que os capítulos II e III daquela obra tratam das substâncias compostas, já o capítulo IV trata das inteligências separadas e seu capítulo VI trata do ser mais nobre, do que é propriamente ser, ou seja, de Deus: o ente mais separado das determinações ligadas à matéria, como podem ser compreendidas a partir do lugar, do movimento e do tempo; ente que em termos da árvore de Porfírio, assume a posição do gênero generalíssimo, o mais afastado dos singulares pensados daquele modo. Quanto ao princípio de individuação das substâncias compostas, ele é dado pela matéria e sobre ela devem ser feitos alguns esclarecimentos; a saber:

> Mas, como [nas substâncias compostas] o princípio de individuação (*individuationis principium*) é a matéria, disto talvez parecesse decorrer que a essência, que abarca em si simultaneamente a matéria e a forma, seja apenas particular e não universal. Do que decorre que os universais não teriam definição, se a essência é aquilo que é significado pela definição (*si essentia est id quod per definitionem significatur*). Por isso cumpre saber que a matéria é princípio de individuação, não tomada de qualquer maneira, mas apenas a matéria assinalada. Denomino matéria assinalada a que é considerada sob dimensões determinadas. Essa matéria, no entanto, não é posta na definição do

[201] Como se verá no próximo capítulo, existe uma dessas cartas que nos interessará especialmente; nela também aparece essa discussão (FRÉMONT, 1999 [carta de 31/07/1709], p. 161).

> homem na medida em que é homem, mas seria posta na definição de Sócrates se Sócrates tivesse definição. (AQUINO, 1995 [Nascimento], pp. 19 e 20).

O que Tomás está tentando salvar aqui é o fato que dos universais devemos poder constituir as definições, ou seja, um universal como 'humanidade' (a essência do homem), por conta da solução que ele pensou para a Querela dos Universais, tem de poder ser definido, o que é feito graças às diferentes acepções de matéria: primeiro, a matéria assinalada tomada segundo dimensões determinadas, isto é, 'este' corpo, 'este' braço, 'este' osso, que, se Sócrates – um indivíduo – pudesse ser definido, constituiriam parte de sua definição; segundo, a matéria tomada em um sentido genérico, ou seja, corpo, braço, osso etc. todos necessários à definição de homem – uma espécie especialíssima ou ínfima –, pois não podem existir homens sem a matéria tomada nesse sentido. Este texto está de acordo com outros que Tomás escreveu algum tempo depois, como é o caso do *Compêndio de teologia*, onde ele afirmava: "É impossível atribuir a mais de um aquilo que individua a essência comum. Por conseguinte, embora possa haver muitos homens, é impossível que deste homem concreto possa existir mais de um". (AQUINO, 1979 [livro 1, cap. 15], p. 78).

Como vimos, o princípio que está por trás da impossibilidade de atribuição a mais de um daquilo que individua a essência comum, isto é, de existir mais de um exemplar de um homem concreto é a matéria assinalada e é ela que faz a diferenciação da essência comum nos homens concretos e torna impossível a existência de mais de um exemplar de um deles. Para que se torne ainda mais claro o que quer dizer, Tomás afirma na mesma obra que:

> Com efeito, a alma intelectiva, por sua própria natureza, está destinada a unir-se como forma a algum corpo. Em razão disso, na definição da alma entra o corpo e, por conseqüência, conforme a relação com os diversos corpos, as almas se diversificam numericamente, o que não ocorre no caso das substâncias separadas. (...) A alma se diversifica, portanto, numericamente, pelo fato de poder unir-se a corpos distintos, faculdade que permanece subsistindo, depois que são destruídos os corpos. (AQUINO, 1979 [livro 1, cap. 85], p 91)[202].

[202] Leibniz concordaria com isso, exceto quanto ao fato que para ele não "existe", exceto enquanto abstração, matéria genérica ou primeira massa indeterminada ou dissociada de alguma forma.

Deixando de lado a associação com o problema do juízo final presente nesse texto, esta é a formulação completa do princípio de individuação das substâncias compostas: a matéria assinalada faz com que a alma, associada a cada corpo como forma, se diversifique numericamente, é ela a responsável pela individuação das almas: ela forneceria os predicados acidentais da forma genérica à qual ela estará unida. Em termos da filosofia leibniziana essa seria uma forma aberta, uma mônada com janelas; o que vai contra o que estabelece o § 7 da *Monadologia*. Fica claro, portanto, que de fato Tomás de Aquino, especialmente no que diz respeito às substâncias compostas, está comprometido com a diferenciação *solo numero*, pois, sendo a matéria assinalada o que individua, a diferenciação última acaba por ser estabelecida a partir do lugar, do movimento e do tempo em que cada corpo está colocado; trata-se novamente da utilização da partícula '*hoc*' (este) aplicada a uma matéria que, por isso, passa a ser determinante, ou seja, essa ou aquela matéria, uma matéria assinalada, é a que é responsável pela diversidade numérica dos indivíduos.

Esses textos já dão indicações suficientes quanto ao que não pode ser o critério de diferenciação das substâncias separadas, ou seja, se o que individua as substâncias compostas é a matéria assinalada, pois é ela que faz com que as almas se diversifiquem numericamente, não pode ser o mesmo quanto aos anjos, posto que eles estão separados dessa matéria, pois são inteligências separadas. O fato de Leibniz mencionar a hecceidade de Escotus também já marca alguma desconfiança quanto ao que Tomás entendia ser o princípio de individuação das substâncias compostas, desse modo podemos dizer que o que ocorreu à filosofia leibniziana foi a intensificação dessa desconfiança.

Para determinar o princípio de individuação das inteligências separadas, voltemos à obra *O ente e a essência*, como já o indicamos, agora ao capítulo IV, onde é afirmado:

> E uma vez que potência e ato são postos nas inteligências, não será difícil encontrar uma multidão de inteligências: o que seria impossível se não houvesse nenhuma potência nelas (...). Há, portanto, distinção delas entre si de acordo com o grau de potência e ato; de tal modo que uma inteligência superior, que está mais próxima do primeiro [ou seja, do ato puro], tem mais ato e menos potência e assim em relação às demais. E isto se encerra na alma humana que ocupa o último grau nas substâncias intelectuais (*substantiis intellectualibus*). (AQUINO, 1995, p. 42).

Assim, a distinção das inteligências separadas é dada pela relação potência e ato contida nelas. Contudo, esse texto não é capaz de nos fornecer as mediações necessárias para passarmos à compreensão de parte do § 9 do *Discurso de metafísica*; para isso temos de tentar compreender como as inteligências separadas se relacionam com a espécie e com a diferença; sendo assim, voltemos ao *Compêndio de teologia*, onde Tomás explicita esta relação da seguinte maneira:

> Assim como essas substâncias [imateriais] dotadas de inteligência superam em grau [as não separadas da matéria], da mesma forma é necessário que haja hierarquia de grau entre elas mesmas. Não podendo diferenciar-se umas das outras em virtude da matéria, que não possuem, e sendo que existe pluralidade entre elas, necessariamente a diferença que as distingue provém da distinção formal, que constitui a diversidade de espécie (*necesse est eam per distinctionem formalem causari, quae diversitatem speciei constituit*). Ora quaisquer coisas em que reina diferença específica, cumpre considerar nelas algum grau e ordem. A razão disso está em que, assim como nos números, a adição ou subtração das unidades varia a espécie, da mesma forma é pela adição ou subtração das diferenças que as coisas da natureza se diferenciam especificamente (*cuius ratio est, quia sicut in numeris additio vel subtractio unitatis speciem variat, ita per additionem et subtractionem differentiarum res naturales specie differentes inveniuntur*). Assim, os seres apenas animados distinguem-se dos que, além de animados, são sensíveis, e os que são apenas animados e sensíveis diferenciam-se dos que, além de serem animados e sensíveis, são também racionais[203]. É, pois, necessário que as mencionadas substâncias imateriais (*immateriales substantias*) se diferenciem entre si por graus e ordens. (AQUINO, 1979 [livro 1, cap. 77], p. 86)[204].

De certa forma, Tomás de Aquino não abandona aqui as *Categorias* de Aristóteles, pensa que a maneira de indicar a distinção entre as inteligências separadas seja, assim como das várias espécies contidas em um gênero, por meio da diferença específica (da maneira como o entendia Aristóteles). É fácil elucidar o que ele entende por adição e subtração de diferenças quanto a coisas da natureza; podemos enumerar três definições distintas:

---

[203] Vale lembrar que de certa forma Leibniz recupera essa gradação na *Monadologia*.

[204] "*Sicut autem hae substantiae intelligentes quodam gradu aliis substantiis praeponuntur, ita etiam ipsas substantias necesse est aliquibus gradibus ab invicem distare. Non enim ab invicem differre possunt materiali differentia, cum materia careant: unde si in eis est pluralitas, necesse est eam per distinctionem formalem causari, quae diversitatem speciei constituit. In quibuscumque autem est speciei diversitatem accipere, necesse est in eis gradum quemdam et ordinem considerare: cuius ratio est, quia sicut in numeris additio vel subtractio unitatis speciem variat, ita per additionem et subtractionem differentiarum res naturales specie differentes inveniuntur; sicut quod est animatum tantum, ab eo differt quod est animatum et sensibile; et quod est animatum et sensibile tantum, ab eo quod est animatum, sensibile et rationale. Necesse est igitur praedictas immateriales substantias secundum quosdam gradus et ordines esse distinctas*".

Homem é animal bípede, peixe é animal aquático e pássaro e animal voador. Três diferenças que, de fato, encontramos na natureza e que dizem respeito ao gênero animal. Contudo, essa diferenciação deve ser considerada de segunda ordem, isto é, não essencial; como afirma Tomás: "De fato, também as coisas sensíveis, as próprias diferenças essenciais nos são desconhecidas; donde serem significadas por diferenças acidentais que se originam das essenciais, assim como a causa é significada pelo seu efeito, como bípede é posto como diferença do homem". (AQUINO, 1995 [*O ente e a essência*], p. 47).

Dito isto, para deixar claro o que de fato Tomás estava querendo dizer, precisamos utilizar outro exemplo: "se Sócrates é Homem, é animal Racional". O primeiro termo diz respeito ao primeiro dos predicamentos, à substância primeira e, como vimos, não pode ser definido, só pode ser dito como um "este"; o segundo termo, Homem – espécie especialíssima ou ínfima (no sentido que a conferiu Porfírio) –, nesse caso é a espécie intermediária e diz respeito à essência de Sócrates, à sua humanidade, devendo (de acordo com o que foi dito em *O ente e a essência*) ser expresso, ou significado, pela definição que comporta duas partes: Animal, que é o gênero, e Racional, que é a diferença específica. Portanto, a racionalidade funciona como a distinção formal; assim, pode-se alterar aquela ordem e enunciar o seguinte: Animal é um gênero em que se encontra a espécie Homem que tem por diferença específica Racional. Seguem-se aqui as indicações feitas por Aristóteles em sua *Categorias*, ou seja, a de que se deve caminhar da essência mais próxima para a mais distante, a saber: primeiro Sócrates, informado por meio dos sentidos e do qual de fato não se pode ter ciência, segundo a espécie Homem e terceiro, do que de fato se pode ter ciência, o gênero Animal.

Voltando ainda uma vez à questão da individuação das inteligências separadas, se elas não podem ser diferenciadas dentro de uma espécie, resta serem diferenciadas pela espécie, ou seja, devem existir várias espécies de inteligências separadas, diferenciação que, como já mostramos, se dá pelo grau de potência e ato encontrado em cada uma delas; o que Tomás confirma com as seguintes palavras: "E, deste modo, é preciso que não se encontrem nestas substâncias vários indivíduos da mesma espécie, **mas, tantas são as espécies quanto forem os indivíduos** (*et ideo oportet ut non inveniantur in illis sbstantiis plura individua eiusdem speciei*, ***sed quot sunt ibi individua tot sunt ibi specie***)". (AQUINO, 1995, p. 39, grifo nosso).

Como vemos, nas inteligências separadas, que não são Deus, a adição ou subtração de diferenças constitui espécies distintas que são indivíduos; é como se tivéssemos o anjo a, o anjo b e o anjo c, diferenciados um do outro em espécie. E, nesse caso, a diferença específica coincide com a individuante; o que permite afirmar que cada um é, a partir de uma distinção formal, uma "espécie especialíssima que se refere a indivíduos". E por que não uma espécie individual? Em termos leibnizianos, uma *specie infima* que se refere a uma substância individual ou noção completa. É com esse modelo lógico que Tomás está comprometido e do qual Leibniz, contra Locke e boa parte dos modernos, não vê o porquê de se desvencilhar totalmente, desde que mantenhamos que as diferenças específicas devem constituir espécies individuais, ou seja, que *toda distinção é formal e individuante* e desde que também seja associada ao modo como os geômetras pensam a diferença específica em relação às suas figuras.

Agora sim, a afirmação feita por Tomás lembra quase que completamente a enunciada por Leibniz no § 9 do *Discurso de metafísica*; lá a expressão era *quod ibi omne individuum sit specie infima*, que pode ser traduzida por: "que nesse caso todo indivíduo é uma espécie ínfima". O significado é o mesmo, a única diferença está na menção, por parte de Leibniz, ao termo latino *infima* do qual já tratamos suficientemente.

Por que Tomás não estende esse tipo de expediente às substâncias inteligentes (*substantiis intellectualibus*) em geral? Por que não diz que mesmo as espécies que dizem respeito aos homens são individuais? Acreditamos que novamente se trata de parte da história, se é que podemos dizer assim, do conceito de espécie; Tomás parece estar preso às afirmações feitas por Platão no, dentre outros, *Filebo* (a partir do termo grego *apeíron*)[205], onde a infinidade de indivíduos impedia o seu conhecimento. Lá a solução para tal situação era a busca da espécie; parece ser este o pano de fundo da seguinte afirmação feita por Tomás:

> A multiplicação numérica, podendo estender-se ao infinito, não é visada pelo agente; mas só a específica, como antes já se disse. Por onde, a perfeição da natureza Angélica exige a multiplicação das espécies e não a dos indivíduos em uma espécie (*Unde perfectio naturae angelicae requerit*

[205] Veja-se: *Filebo* de 14c a 20b e *Político* 262b a 263a.

> *multiplicationem speciarum non autem multiplicationem individuorum in uma specie*). (*Suma teológica*, I, q. 50, art 4, resposta à quarta objeção)[206].

Trata-se da possibilidade ou não do conhecimento da natureza Angélica, que para ser dito possível deve partir de uma multiplicação em espécie e que resolve sua relação com o infinito ou com a indeterminação da quantidade de indivíduos que ela compreenderia[207]. A observação feita por Platão e que parece ter influenciado Tomás, era bastante conhecida pelos medievais; ela tinha sido repetida por Porfírio, em seu *Isagoge*, da seguinte maneira:

> Por isso Platão recomendava, ao descer aos [gêneros] generalíssimos, deter-se nas [espécies] especialíssimas, descer por meio dos [termos] intermediários e dividir por meio das diferenças específicas. Dizia que deixássemos de lado os indivíduos infinitos [ou indeterminados], porque deles não pode haver ciência. (PORFÍRIO, 1999 [Suárez et. al.], pp. 39-40).

Ou seja, para Porfírio, seguindo Platão, o conhecimento de fato deveria se deter nas espécies especialíssimas (intermediárias), nas espécies as mais particulares possíveis, mas não a ponto de dizerem respeito a indivíduos infinitos ou indeterminados (*apeíron*). Tenha sido influenciado diretamente ou não pela obra de Platão, o fato é que o *Isagoge* de Porfírio era um manual introdutório a todo aquele que queria compreender melhor a lógica e, de certa forma, a metafísica aristotélica; foi grande o número de comentários à sua obra feitos durante todo o medievo, destacando-se, é claro, aquele do considerado o primeiro escolástico Boécio, que estabeleceu boa parte dos termos latinos que não deixarão mais de ser utilizados; sendo assim, não é estranho ver Tomás de Aquino preso ao estabelecido naquele tratado, principalmente quanto ao fato que ele defende a realidade dos universais, e mesmo Leibniz se mantém fiel a boa parte do que está afirmado ali. Talvez a grande diferença entre os dois, e que divide o momento histórico do qual ambos fazem parte, esteja no fato que a infinidade de indivíduos passa a não ser mais um problema para Leibniz; nesse sentido, suas pesquisas na área da matemática e física, ligadas diretamente ao advento

[206] Infelizmente não conseguimos nos lembrar se se trata de alguma tradução nossa ou já feita; todo o texto latino é: "*Ad quartum dicendum quod multiplicatio secundum numerum, cum in infinitum protendi possit, non intenditur ab agente, sed sola multiplicatio secundum speciem, ut supra dictum est. Unde perfectio naturae angelicae requirit multiplicationem specierum, non autem multiplicationem individuorum in una specie*".

[207] Parece-nos que o fato de a natureza angélica estar entre a infinidade de inteligências que são humanas – espécie que compreenderia indivíduos infinitos ou indeterminados e que por isso não podem ser conhecidos – e do "Um" que é Deus, o número delas não deve ser pensado como infinito ou indeterminado.

das ciências modernas, devem ter sido determinantes, especialmente no que elas tinham a ver com o infinito; para Leibniz o fato de compreender indivíduos infinitos não pode mais ser critério de impossibilidade de conhecimento e como ele mesmo dizia: "a consideração do finito e do infinito tem lugar onde quer que haja grandeza e multidão" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, Livro II, cap. XVII, § 2], p. 109). O deus leibniziano é onisciente também quanto à possível existência de infinitos indivíduos; ou seja, onde quer que haja multidão de espécies ou indivíduos, há que se fazer a consideração do infinito e do finito; e no que diz respeito ao conhecimento que Deus pode ter do infinito ele afirmava: "Todavia, compete à Suprema Razão, à qual nada escapa, compreender distintamente todo o infinito e enxergar todas as razões e todas as conseqüências". (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 15)[208].

Portanto, o que Leibniz extrai do modo com que Tomás enunciava o princípio de individuação das inteligências separadas é o fato que toda distinção é formal, todo indivíduo deve ser considerado como uma espécie em si mesma, todo indivíduo possui uma forma individual, o que fundamenta a afirmação feita no § 31 do *Discurso de metafísica* da seguinte maneira:

> Portanto, visto ignorarmos quando ou como Deus considera as disposições naturais na dispensa da graça, creio mais exato e seguro dizer, segundo nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou de João, cuja noção ou idéia contém toda esta série [ou seqüência] (*suite*) de graças ordinárias e todo o resto destes acontecimentos com suas circunstâncias e que, entre uma infinidade de outras pessoas igualmente possíveis, agradou a Deus escolhê-la para existir atualmente. (LEIBNIZ, 1983, pp. 146-7).

Afirmação que certamente é a conseqüência do estabelecido nos §§ 8 e 9 da mesma obra. Fica evidenciado, contra Couto Filho ou Belaval, que o que individua as substâncias simples não-originárias que são almas racionais não é a matéria de um universo efetivado, ou mesmo um tempo e espaço absolutos; além do que, se fossem eles, Leibniz teria formulado de outro modo os §§7-8 da *Monadologia* e o § 9 do *Discurso de metafísica*, quanto à este último teria se apropriado do princípio de individuação das substâncias

[208] Leibniz continua pensando a partir do que está afirmado no livro V, cap. VII de *A consolação da filosofia* de Boécio, ou seja, a necessária superação de todo o filósofo que se afirma cristão da resposta aristotélica ao problema dos futuros contingentes.

compostas de Tomás e não do das inteligências separadas. A afirmação feita por Leibniz aqui se associa ao fato que em sua filosofia, desde por volta de 1686, há um forte afastamento da matéria, melhor dizendo, do lugar, do movimento e do tempo como critérios de individuação, o que tem como conseqüência que o conhecimento de uma substância individual enquanto noção ou idéia no intelecto divino é total, ou seja, é independentemente do fato que ela "exista" completa, isto é, atualmente ou de uma matéria atualizada. Isso se associa diretamente com o modo como Leibniz estabelecia a relação entre o conceito de noção completa e o conceito de substância individual, pois como ele afirmava em um outro texto de por volta de 1686: "Se uma noção é completa, ou seja, tal que a partir dela possamos dar razão de todos os predicados do sujeito ao qual pode ser atribuído essa noção, será a noção de uma substância individual, e vice-versa" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Sobre a natureza da verdade*], p. 348). E, se lembramos o modo como ele definiu a Suprema Razão com relação ao infinito, o fato de uma noção completa de uma substância simples não-originária que é alma racional envolver infinitos predicados não é suficiente para dizer que não pode ser conhecida nem mesmo por Deus e não pode servir de princípio para estabelecer o que Leibniz entende por liberdade ou contingente futuro[209]. Seja como for, acreditamos que Leibniz se mantém utilizando o mesmo conceito de noção completa, apesar de não o explicitar, até o final da vida e pensamos que a seguinte afirmação é prova disso:

> Mas nem essa presciência (*prescience*) nem essa preordenação (*préordenation*) atentam contra a liberdade. De fato, Deus, levado pela suprema razão a fazer a escolha, **entre muitas seqüências de coisas ou mundos possíveis** [e não somente de indivíduos racionais], daquele em que as criaturas livres tomassem tais ou tais resoluções, ainda que não sem seu concurso, tornou assim todo acontecimento certo e determinado uma vez por todas, sem derrogar com isso a liberdade das criaturas, pois esse simples decreto da escolha não mudando, **mas apenas atualizando as suas naturezas livres, vistas por Ele em suas idéias** (*mais actualisant seulement leurs natures libres*

[209] Não podemos concordar, portanto, com o princípio básico formulado por Carlos Alberto Ribeiro de Moura como a saída leibniziana para o problema da liberdade ou dos futuros contingentes, no capítulo "Contingência e infinito" de seu livro *Racionalidade e crise: Estudos de História da Filosofia Moderna e Contemporânea* (Discurso Editorial, 2001). Para Leibniz, Deus não só pode conhecer todo o infinito associado a um universo determinado e os indivíduos que o compõe, como o conhece previamente (vide: *Leibniz*, 1969 [*Teodicéia*, segunda parte § 225], p. 253).

> *qu'il voyait dans des idées*). (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, §6], p. 194, grifo nosso).[210]

Texto extraído da última carta que Leibniz endereça ao teólogo Samuel Clarke que retoma explicitamente o que estabelecem os §§ 8 e 9, para não citar outros, do *Discurso de metafísica* e que está em pleno acordo com a *Teodicéia* ou com os §§ 7-9 da *Monadologia*; portanto, até o final de sua vida Leibniz manteve que as formas, agora das coisas em geral, são "ideais-reais" e individuais. Assim, valendo-nos da afirmação feita no § 9 do *Discurso de metafísica* – segundo a qual é verdade que todas as substâncias se distinguem formalmente, ou seja, que cada uma deve ser considerada como uma espécie em si mesma e individual, o que em parte compreendemos quando explicitamos o porquê da menção a Tomás de Aquino – falta deixar claro como a maneira que os geômetras pensavam a diferença específica relativamente às suas figuras pode contribuir para a compreensão do que Leibniz entendia ser a substância singular; para compreendê-lo adequadamente, comecemos por perguntar de que maneira Leibniz se apropria do modo como os geômetras pensavam as definições e, a partir disso, as essências (daí, contra Tomás e diferentemente de Escotus, assim como contra Platão e Aristóteles, essências individuais); somente depois estaremos em condições de dizer exatamente o motivo que o levou a mencionar o seu modo de pensar as diferenças específicas. Vejamos como Leibniz, em um texto de por volta de 1708, discute o conceito de essência a partir da figura geométrica do círculo:

> Uma vez que constituímos a essência do círculo (a saber, que todos os pontos extremos da figura plana são eqüidistantes de um centro) perguntamos depois por sua existência aplicando esta definição a uma figura proposta que se apresenta como círculo, isto é, perguntamos se existe ou não. Portanto, podemos conhecer a essência do círculo mesmo que sua existência nos seja desconhecida. (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Cometários à metafísica dos unitarianos de Christoph Stegmann*] p. 570).

Leibniz se apropria do modo como os geômetras consideravam a constituição da definição real, a partir do que também vimos Tomás afirmar *essentia est id quod per*

[210] Acreditamos que esse texto é a recusa definitiva do que Fichant afirma nas pp. 42-3 de seu artigo "A constituição do conceito de mônada".

definitionem significatur[211]; ou seja, esse modo de tratar das definições para determinar "o que é", isto é, qual a essência, mais uma vez marca um forte afastamento da existência como critério para o estabelecimento das essências. Como procurávamos mostrar já na seção 2.1 (pp. 49-50) de nossa dissertação de mestrado, essa afirmação está em pleno acordo com a maneira com que Aristóteles caracterizava o modo de pensar a deliberação em relação à análise de uma construção geométrica, que se opõe, por conta de na geometria a possibilidade vir antes da existência, ao modo como a geração deve ser considerada em relação à possibilidade, que nesse caso só está provada depois que a coisa já veio a ser. Como dissemos lá, o que a filosofia leibniziana tem de recusar é o intuicionismo aristotélico[212] associado a uma determinada concepção de essência, a partir da qual uma definição só pode ser dita real quando a coisa existe no mundo. Para Leibniz, assim como para os geômetras lembrados por Aristóteles, a essência tem de ser dita tanto para os existentes quanto, e principalmente, para os possíveis; é isso que permite a Leibniz afirmar:

> A essência, no fundo, não é outra coisa senão a possibilidade daquilo que se propõe. (...) Por conseguinte, não depende de nós associar ou juntar as idéias como entendemos, a menos que esta combinação seja justificada ou pela razão que a demonstra possível, ou pela experiência que a demonstra atual, e conseqüentemente possível. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro III, cap. III, § 15], p.229).

Essa afirmação, apesar de manter o princípio escolástico que a essência é aquilo que é significado pela definição, atinge frontalmente a fórmula aristotélica segundo a qual a essência se dá pela existência, que permitia Aristóteles afirmar que a definição do bode-cervo só pode ser nominal. Essa mudança já estava presente na afirmação feita por Leibniz nos seguintes termos: "O Ser é aquilo cujo conceito envolve algo de positivo, ou melhor, é aquilo que pode ser concebido por nós sempre que o que concebemos seja possível e não envolva contradição" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso], p. 265); afirmação feita em um texto de

[211] Russell parece se esquecer completamente da importância que esse expediente teve na História da Filosofia: definir não é explicar o significado! (RUSSELL, 1968, p. 60). Quanto a isso gostaríamos de repetir o que afirmamos em nossa tese de mestrado: "É difícil compreender como Russel pôde cometer um tal engano justo ele que escreveu uma *História da Filosofia Ocidental*. Durante boa parte da História da Filosofia o conceito de substância esteve associado ao de essência e definição real; os termos latinos *essentia* (essência) e *substantia* (substância) foram muitas vezes, e por filosofias bastante diferentes, empregados como sinônimos da palavra grega *ousia* (essência, substância)". (PIAUÍ, 2002 [Dissertação], p. 224).

[212] Contra o que também pensavam Gassendi e Hobbes.

1684 que tinha por título *Sobre o modo de distinguir os fenômenos reais e os imaginários*. Ou seja, a partir do modo como os geômetras consideravam a relação entre essência e definição, Leibniz elaborou seu conceito de ser: Ser não é só o que existe, mas tudo aquilo que antes é possível, aquilo que pode ser dito de forma *a priori* uma essência; o que implica que toda a idéia que de fato diga uma essência se relaciona com o ser, isto é, não é atual, mas pode ser dita real; toda idéia de fato possível é portadora de essência e a região última onde elas se encontram é o intelecto divino, pois como ele manterá na *Monadologia*:

> É ainda verdade encontrar-se em Deus não só a fonte das existências, mas também a das essências, enquanto reais, ou do que há de real na possibilidade (*mais encore celles des essences, en tant que réelles, ou de ce qu'il y a de réel dans la possibilité*). **Porque o entendimento de Deus é a região das verdades eternas, ou das idéias de que elas [estas verdades] dependem**. Sem ele nada haveria de real nas possibilidades, e não somente nada haveria [de] existente, como ainda nada seria possível. (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia*, § 43], p. 109, grifo nosso).[213]

Ou seja, grande parte do que diz respeito à Matemática, nesse caso à Geometria, encontra sua realidade no intelecto divino e dele depende. Já em seus primeiros textos esse modo de pensar o ser e as essências de forma *a priori* leva Leibniz a ter uma noção bastante particular de verdade; é o que serve de pano de fundo para a seguinte afirmação:

> **Este é o único e supremo critério da verdade em tudo o que é abstrato e não depende de uma experiência: que a proposição seja idêntica ou redutível a proposições idênticas**. E disso podem ser derivados os elementos da verdade eterna e o método para todas as coisas, de tal maneira que se podem entender demonstrativamente da mesma maneira que na geometria. **Maneira segundo a qual Deus entende todas as coisas *a priori* e através das verdades eternas, posto que não necessita de experiência alguma, e conhece todas as coisas de forma adequada,** enquanto nós quase não conhecemos alguma de forma adequada, poucas *a priori* e a maior parte de maneira empírica. (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Sobre a síntese e a análise universal, isto é, sobre a arte de descobrir e a arte de julgar*], p. 199, grifo nosso).

[213] Como Leibniz afirma na *Teodicéia*: "Então, Deus não é autor das essências enquanto elas não são senão possibilidades; mas não há nada de atual que ele não tenha discernido e dado a existência; e ele permitiu o mal, porque este se encontra compreendido no melhor plano que está na região dos possíveis, que a sabedoria suprema não podia deixar de escolher" (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, § 335], p. 314). O texto que grifamos altera um pouco a tradução que aparece na coleção Os pensadores; a que grifamos segue mais de perto a tradução de Bonilha (Martins fontes, 2004) e considera também a excelente tradução, em um texto que é bilíngüe, feita por Virginia Naughton para o castelhano (Quadrata, 2005); no primeiro caso faltava a precisão dos colchetes.

O que, de fato, há de *a priori* na geometria euclidiana (por exemplo) tira sua verdade ou realidade do intelecto divino; que não pode criar nada que esteja em contradição com essas verdades. Portanto, desde muito cedo, e em parte a partir de considerações extraídas do modo como os geômetras pensavam as definições reais ou deveriam considerar suas demonstrações, Leibniz já pensava o ser, a essência e a verdade partindo da idéia que o conhecimento divino tinha de ser definido a partir de conhecimento *a priori*; isto está em pleno acordo com a maneira que o vimos definir a substância originária, ou seja, com o fato que ela está fora do tempo, do espaço e da matéria de um universo efetivado, não podendo se valer de conhecimento que esteja determinantemente ligado a eles para pensar o ser, as essências, os indivíduos possíveis ou as verdades eternas. Dito de uma outra forma, o conteúdo do intelecto divino tem de ser pensado independentemente do tempo, do espaço, e da matéria de um universo efetivado; por conseqüência, os infinitos indivíduos possíveis, as noções completas ou idéias de substâncias individuais, que seu intelecto possui e que, enquanto sabedoria, constituem parte de seu conteúdo, não podem estar na dependência da efetivação de um universo determinado[214].

Portanto, contra o princípio de individuação das substâncias compostas ou de parte do das inteligências separadas de Tomás, para Leibniz a individuação não pode esperar pela matéria ou por alguma gradação entre potência e ato que venha a se fazer a partir da efetivação de um universo; pois como ele diz no § 380 da *Teodicéia*:

> Mas como a matéria é ela mesma um efeito de Deus, ela (...) não poderia ser a fonte mesma do mal e da imperfeição. Já mostramos que esta fonte se encontra nas formas ou idéias dos possíveis; pois ela deve ser eterna, e a matéria não o é. Acontece que Deus tendo feito toda realidade positiva que não é eterna, teria feito a fonte do mal, **se ela não consistisse na possibilidade das coisas ou das formas, única coisa que Deus não fez, já que ele não é autor do seu próprio entendimento**. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, §380], p. 342, grifo nosso).

As possibilidades, as formas, assim como as essências ou noções de substâncias individuais não foram criadas por Deus como o foi a matéria; elas constituem o próprio

[214] Isso significa que a *situação* (*sytus*), o lugar, que os indivíduos ocuparão bem como sua relação com o tempo e a matéria têm de poder ser internalizadas e pensadas também de modo *a priori*, o que inclui a idéia de distância que tem de poder ser reduzida a relações lógicas. Esperamos ter oferecido um operador que pode fazer compreender isso no cap. III.2 (pp. 142 e ss.) de nossa dissertação de mestrado.

conteúdo de seu intelecto. É isso que oferece parte da saída para o labirinto da necessidade no que diz respeito à origem do mal; Deus não as criando não pode ser considerado propriamente o responsável pelo mal, e tendo criado a matéria, não pode vir dela a fonte do mal. Vale lembrar, e como já vínhamos indicando, que o conceito de forma ou o de noção completa já alcançou uma generalidade capaz de dizer respeito às "possibilidades das coisas" e não apenas aos indivíduos racionais livres.

Como vimos acima, essas considerações se associam diretamente à peculiar noção leibniziana de verdade assim como de essência, ser, possibilidade, substância individual, forma, noção completa e acabam por fundamentar seu inatismo e seu racionalismo integral. No nosso entender, o que faltava para os escolásticos era uma radical afirmação de que toda forma substancial – enquanto noção de uma substância simples não-originária que é alma racional ou não – está individuada já no intelecto divino; tudo – antes enquanto essência ou possível, depois enquanto existente – tem de poder ser *discernido*, tem de ter uma razão suficiente que permita compreender o motivo de sua escolha (a partir de *possíveis*) ou recusa, bem como de seu acordo com o restante que virá a existir (sua *compossibilidade*)[215], pensado de antemão ou previamente. Portanto, tudo tem de ser discernível já no intelecto divino e, no que diz respeito às substâncias individuais, quem cumpria essa exigência era o conceito de *noção*; era o que Leibniz repetia do seguinte modo no § 13 do *Discurso de metafísica*:

> ...**a noção** de uma substância individual encerra, **de uma vez por todas**, tudo quanto lhe pode acontecer, e considerando esta **noção** nela se pode ver tudo o que é **verdadeiramente** possível enunciar dela, como na natureza [ou essência] do círculo podemos ver todas as propriedades possíveis que podemos deduzir dele. (LEIBNIZ, 1983, p. 128, grifo nosso).

O modo como era considerado o círculo é chamado para fazer compreender como devem ser pensadas as "noções" das substâncias individuais. Para fundamentar essa afirmação também temos de compreender como Leibniz elimina a ambigüidade do termo espécie e como isso está associado novamente ao seu modo particular de pensar as verdades, o que é determinante para a compreensão do que ele entende por tempo, espaço e

[215] Sobre o conceito de "compossibilidade" e parte da questão da "redutibilidade das relações monádicas", veja-se o excelente artigo de Edgar Marques intitulado "As origens da incompossibilidade em Leibniz", in: *Cadernos de Hist. da Filos. e da Ciência*, v. 16, n° 1, pp. 145-62, 2006.

matéria em relação aos possíveis em geral e por um universo determinado em particular. Vejamos agora como aquelas considerações e as extraídas da nova matemática determinaram sua maneira de pensar o conceito de espécie, a partir do que esperamos esclarecer a maneira como Leibniz se apropria de todo o modo que os geômetras pensavam a diferença específica quanto às suas figuras.

Para nos mantermos no registro da discussão que elaboramos até aqui e não nos desviarmos da caracterização da individuação, temos de lembrar que para Leibniz podemos ter uma definição do homem tanto real quanto nominal, ou seja, que é possível existir uma *definição completa* do homem, uma definição real[216]; de acordo com o que vínhamos dizendo, uma definição que de fato, e independente de sua existência atual, apresente sua essência. Na nossa opinião, para compreender essa afirmação e o como ela esclarece o que temos dito até aqui, temos de nos remeter ao que ele afirma em seus *Novos ensaios* do seguinte modo:

> Entretanto, já respondi que todo o sentimento é a **percepção de uma verdade**, que o sentimento natural é a percepção de uma **verdade inata** (ainda que muitas vezes confusa, como os são as experiências dos sentidos externos; assim podemos distinguir as *verdades inatas* da *luz natural*, que não contém nada que não seja distintamente reconhecível), como o gênero deve ser distinguido da sua espécie, visto que as *verdades inatas* compreendem tanto *os instintos* quanto a *luz natural*. (LEIBNIZ, 1984 [livro I, cap. II, § 9], p. 47) [217].

Essa afirmação é feita para marcar, contra Locke (e mesmo contra Hobbes ou Gassendi), a posição inatista de Leibniz quanto aos instintos naturais, quanto ao fato que para ele os homens devem estar naturalmente, ou seja, de maneira inata, inclinados ao bem. Temos de nos apartar um pouco do pano de fundo onde essa afirmação é feita para levar um pouco mais longe tudo que é afirmado aqui. Se é uma definição real que apresenta de fato uma essência, trata-se de conteúdo que tira sua realidade ou verdade do intelecto divino. Quanto à sua possibilidade real – como exige a afirmação de que do homem é

[216] Leibniz havia discutido um pouco o que quer dizer com essa afirmação quando disse: "Também os instintos não são sempre de ordem prática; existem alguns que contêm verdades de teoria; tais são os princípios internos das ciências e do raciocínio, quando sem conhecer-lhes a razão, os utilizamos por um instinto natural" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*] p. 44) e nos §§ 28 a 38 da *Monadologia*. A afirmação feita aqui será retomada no livro III, cap. VI, § 22, pp. 246-7 dos *Novos ensaios*.

[217] Nesse caso, é importante lembrar que o § 14 do *Discurso de metafísica* estabelecia que: "Como a visão de Deus é sempre verdadeira, as nossas percepções igualmente o são" (LEIBNIZ, 1983, p. 130).

possível existir uma definição apenas nominal ou de fato real –, podemos afirmar que o termo médio, o *medium* da definição, é o conjunto das verdades inatas, verdades nascidas conosco; é importante notar que ao instinto é conferida a categoria de conhecimento verdadeiro, o que fundamenta o modo leibniziano de compreender a Moral, mas que também acaba por ser uma novidade em relação a Descartes[218]; mais do que isto, os instintos estão unidos à luz natural por intermédio das verdades inatas, que compreendem a ambos.

Com esse expediente, torna-se claro que as verdades inatas envolvem, enquanto gênero, a multiplicidade das verdades ligadas à luz natural e aos instintos. Supondo que as verdades associadas à matéria – que para Leibniz é divisível atualmente ao infinito (*Monadologia* § 65) –, ao tempo e ao espaço – que também se relacionam com o infinito –, a partir dos quais vêm a ser o universo efetivado, envolvem um conhecimento infinito, as verdades inatas acabam por envolver o infinito que diz respeito a um universo determinado e à causa universal, sejam elas verdades ligadas ao instinto ou à luz natural[219]. Essa afirmação é o que fundamenta a própria apresentação do § 13 do *Discurso de metafísica*, enunciada nos seguintes termos: "Como a noção individual de cada pessoa encerra de uma vez por todas quanto lhe acontecerá, nela se vêem as provas ***a priori*** da **verdade** de cada acontecimento ou a razão de ter ocorrido um de preferência a outro (grifo nosso)".

Portanto, a verdade de cada acontecimento está presa a cada noção individual. Assim, pensadas como um gênero, as verdades de instinto poderiam representar (em sentido forte) as verdades ligadas ao corpo ao qual uma determinada forma substancial sempre estará associada, e já que todo corpo se ressente do todo do universo (*Monadologia*, § 61) daí a sua associação a todo um universo determinado, a um infinito material, ao universo ao qual aquele corpo pertence, e que se liga ao que há de confuso nas representações que o indivíduo ao qual ele está ligado tem; já as verdades ligadas à luz natural representariam o que há de distinto em suas representações, ou como Leibniz afirmará poucas linhas depois:

> Os objetos externos sensíveis são apenas mediatos, pois não podem agir imediatamente sobre a alma. Só Deus é objeto *externo imediato*. Poder-se-ia dizer que a alma é o seu objeto imediato *interno*; mas

[218] E que, como o mostramos na seção anterior, será parte do fundamento da Estética de Baumgarten.
[219] No próximo capítulo discutiremos isso com relação às substâncias em geral.

> o é, enquanto contém as idéias, ou aquilo que corresponde às coisas. Pois a alma é um pequeno mundo, na qual as idéias distintas constituem uma representação de Deus e onde as idéias confusas são uma representação do universo. (LEIBNIZ, 1984 [livro II, cap. I, § 1], p. 61)

Quer dizer que, além da associação das verdades de instinto com um "não-sei-quê" que nos agrada, poderíamos dizer que as idéias confusas que dizem respeito ao universo dos corpos se relacionam com as verdades de instinto, ou seja, elas constituem parte das "provas *a priori* da verdade de cada acontecimento ou a razão de ter ocorrido um de preferência a outro"; já as idéias distintas que também dizem respeito à causa universal se relacionam com as verdades da luz natural. Agora sim, eis o verdadeiro sentido do *medium* da definição do homem, isto é, as verdades inatas são como o gênero que têm como propriedades recíprocas[220] e individuantes duas espécies, o instinto e a luz natural, que extraem parte de seu conteúdo e fundamentam as idéias confusas e distintas; dizemos que fundamentam porque, em relação à realidade das idéias confusas, ela não pode se referir ao conteúdo do intelecto divino onde não existe confusão.

Ora, a "possibilidade" que assegura que esta definição não é apenas nominal está garantida graças ao fato de não ser contraditório ao mesmo sujeito, expresso pela definição, a posse de tais qualidades (não é um *conceptus* contraditório em si mesmo, não é um impossível). Então, pode-se constituir a definição completa *a priori* da seguinte maneira: *O homem individual possui verdades inatas; as verdades inatas – nesse homem – dizem respeito ao instinto e à luz natural, logo, esse homem possui instinto e luz natural que lhe são próprios.*

É graças a isso, em parte, que fica estabelecida a possibilidade da hipótese da *Harmonia preestabelecida* entre as ações da alma e do corpo, ou entre as percepções de uma alma com o vir a ser de uma parte de um universo determinado ou, se preferir, a comunicação entre esses dois tipos de substâncias; pois as verdades que dizem respeito às mudanças que ocorrerão nos corpos, ou no universo ao qual eles pertencem, também são inatas às formas substanciais ou às "noções completas" de substâncias individuais às quais eles estarão associados; elas fazem parte da natureza de "cada" indivíduo já enquanto possibilidade, isto é, da essência de cada um deles. É essa longa série de considerações que

[220] Como já havíamos dito em nossa tese de mestrado, a *proprieté réciproque* é que garante a eficácia do *medium*; nos textos de matemática Leibniz dirá que se trata de propriedades que *sunt reciprocae*. Veja-se: *Discurso de metafísica*, § 24 e *De Geometria Recondita* (GM – *Mathematische Schriften* –, v. V, p. 231).

explica a seguinte afirmação do § 51 da *Monadologia*: "nas substâncias simples, é meramente ideal a influência de uma Mônada sobre a outra, influência que só pode exercer-se com a intervenção de Deus, quando, **nas idéias divinas** (*dans les idées de Dieu*), uma Mônada pede, com razão, que Deus, regulando as outras desde o começo das coisas, a considere também". (LEIBNIZ, 1983, p. 110, grifo nosso)[221]. Então, para que as mudanças em mais de uma sejam harmônicas – e é isso que faz o fundo de qualquer ação que se dá no plano dos corpos, isto é, da própria Dinâmica –, basta que Deus as considere, as verdades individuantes ou individuadas, antes da criação efetiva de uma substância individual possível; dito de outra forma, basta que Deus escolha pelos corpos que se associarão a formas substanciais possíveis determinadas, o que fará com que o vir a ser destes corpos esteja em acordo com as percepções que as substâncias associadas a eles terão.

É em atenção à parte do que afirmamos aqui que Leibniz afirmava: "E visto que os corpos não escolhem (foi Deus quem escolheu em lugar deles)" (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 31], pp. 146-7)[222]. Deus escolhe os corpos *unum per se* e determina seus movimentos atendendo às verdades que dizem respeito a cada substância individual possível ou noção completa; quando dizem respeito a animais racionais, trata-se de verdades ligadas à luz natural e ao instinto que lhe são próprios, o que acaba fazendo o acordo entre as percepções que cada indivíduo vai tendo do que vem a ser no plano dos corpos, em especial do corpo ao qual ele está associado mais estreitamente. Dado que são verdades que dizem respeito a todos os indivíduos que estão em relação lógica uns com os outros, dito de outra forma, a todas as substâncias que de alguma maneira se comunicarão; assim, podemos dizer que estas verdades também constituem a substancialidade do mundo

[221] Queríamos de fato saber como Fichant interpretaria essa afirmação a partir do que ele afirma em seu artigo de 2006.

[222] E que se relaciona tanto com o que afirma nos *Princípios da natureza e da graça* – "A Suprema Sabedoria de Deus o fez eleger sobretudo *as leis do movimento* melhor ajustadas e que melhor convêm às razões abstratas e Metafísicas" (p. 159) – quanto com o que afirma na *Teodicéia*, do seguinte modo: "*Deus é a razão primeira das coisas*: pois aquelas que são limitadas, como tudo aquilo que vemos e experimentamos, são contingentes e não têm nada nelas que torne a sua existência necessária, sendo manifesto que o tempo, o espaço e a matéria, unidos e uniformes neles mesmos e indiferentes a tudo, podiam receber totalmente outros movimentos e formas, e em outra ordem." (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, primeira parte, §7], p. 107). Certamente são esses os sentidos de dizer que Deus escolhe livremente pelos corpos, ou seja, escolhe tanto a forma da matéria, do tempo e do espaço quanto as leis que regem seu vir a ser; não estando, de forma alguma submetido a eles (a uma necessidade cega) nem sendo o mundo criado por Ele um simples sonho.

dos corpos, pois são parte fundamental do próprio conteúdo da escolha divina com relação aos corpos *unum per se*[223].

Contudo, até aqui temos forçado o fato que essas verdades podem dar origem a singularidades tanto do ponto de vista das percepções que um indivíduo pode ter quanto do vir a ser que se refere a um corpo determinado, ou de uma parte determinada do universo (uma porção determinada de matéria, em um espaço dado e em um tempo dado); isto quer dizer que falta tratarmos de forma *a priori* da questão que para Leibniz "na Natureza nunca há dois seres perfeitamente idênticos, onde não seja possível encontrar uma diferença **interna**, ou fundada em uma denominação **intrínseca**" (*Monadologia*, § 9, grifo nosso). Melhor dizendo, falta resolver de fato a questão se aquela individualidade não dependeria da efetivação de um universo determinado[224]. Refazemos esta pergunta, pois as considerações que fizemos em torno da definição do círculo não são de fato capazes de oferecer o fundamento da noção de essências individuais: os círculos "são todos perfeitamente semelhantes". Assim, para compreendermos as implicações que a idéia que toda a distinção é formal traz para o plano dos indivíduos físicos, devemos utilizar o seguinte texto, em parte já apresentado por nós:

> Existe uma certa ambigüidade no termo espécie ou ser espécie diferente, que gera essas confusões. Se conseguirmos eliminar tal ambigüidade, não haverá nenhuma outra contestação a não ser quanto ao termo. Pode-se considerar a espécie sob o ponto de vista matemático e sob o ponto de vista físico. A rigor matemático, a menor diferença que faz com que duas coisas não sejam semelhantes em tudo faz com que se *diferencie em espécie*. Assim é que **na geometria todos os círculos são de uma mesma espécie, pois são todos perfeitamente semelhantes**, e pela mesma razão também todas as parábolas pertencem a uma mesma espécie; todavia, o mesmo não ocorre com as elipses e as hipérboles, pois existe ali uma infinidade de espécies, embora haja também uma infinidade de cada espécie. Todas as elipses inumeráveis, nas quais a distância dos focos está na mesma razão da distância dos pontos extremos, pertencem a uma mesma espécie; todavia, visto que as razões dessas distâncias só variam em grandeza, segue-se que todas essas *espécies* infinitas são de um mesmo gênero, não existindo mais subdivisões. Ao contrário, uma oval de três focos teria uma infinidade de

[223] Quanto ao fato que essas verdades são conteúdo de seu intelecto e não estão sujeitas à escolha, veja-se, dentre outros, final do § 13 do *Discurso de metafísica*.

[224] O que resolveria aquele "parece" da afirmação que fizemos na seção anterior: "Parece que mais uma vez nos encontramos com a advertência feita para aqueles que não atribuem a devida importância à efetividade material na filosofia leibniziana, em algum sentido parece ter de existir 'um' universo a partir do qual se possa fazer o acordo entre as representações de todas as substâncias não compostas". Só parece! Essa dependência não é real, ela é resolvida pela noção de compossibilidade pensada de modo *a priori*.

> tais gêneros, e teria um número de espécies infinitamente infinito[225], pelo fato de cada gênero ter um número simplesmente infinito delas. Assim sendo, dois indivíduos físicos jamais serão perfeitamente semelhantes, e, o que é mais, o mesmo indivíduo passará de uma espécie à outra[226], pois jamais será em tudo semelhante a si mesmo depois de um instante. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 14], pp. 242-3, grifo nosso).

Como afirma o texto, para eliminar a ambigüidade do termo espécie é necessário pensá-lo a partir do rigor matemático. De início é afirmado que os círculos e as parábolas se diferenciam de modo distinto ao das elipses e hipérboles[227], essas últimas de um modo bastante semelhante ao das inteligências separadas em Tomás, ou seja, elas constituem um número infinito de *espécies*, podendo-se dizer que cada diferença entre elas constitui espécies especialíssimas como as entende Leibniz; dito de outra forma, se tomarmos como exemplo, e de forma acabada, as elipses de três focos, cada alteração na razão entre os seus focos constitui uma nova espécie que deve ser considerada uma nova figura, um novo "indivíduo".

Esse é um bom motivo para abandonar o círculo como uma analogia adequada para compreender o que significa a noção de um indivíduo singular; ele não pode coincidir com a exigência que toda distinção tem de ser formal, isto é, dado que os círculos são perfeitamente semelhantes, não pode haver uma infinidade de espécies de círculos que teriam as realidades de suas essências já individuadas no intelecto divino[228]. Seguindo a definição que demos de homem e constituindo um modelo geométrico a partir da peculiaridade das elipses, a fim de explorar ao máximo essa e outras semelhanças, teríamos algo como:

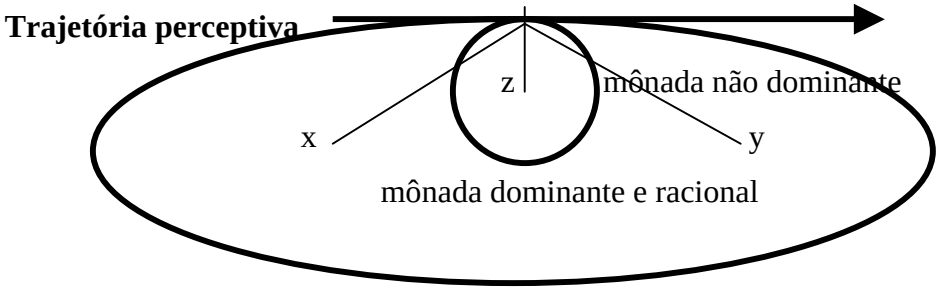
(figura da elipse)

[225] É importante notar que se o intelecto divino para Leibniz é o lugar das essências matemáticas, já está operando aqui uma considerável ampliação desse intelecto, isto é, aqui ele tem já de abarcar infinitos infinitos.

[226] Esse modo de considerar a espécie em relação às mudanças que ocorrem nos indivíduos físicos nos parece a melhor maneira de compreender os "infinitesimais" da dinâmica, isto é, assim como não existem espécies últimas nesse caso, no outro não existem infinitesimais últimos; não há uma partícula última onde a análise do que ocorre na natureza possa parar, assim como não há uma espécie última onde a análise lógica dos indivíduos possa parar. No próximo capítulo trataremos melhor do primeiro caso.

[227] Além de sua relação com detalhes do cálculo diferencial e integral aplicado a essas figuras; isso também justificaria parte da preferência que tiveram Serres e Deleuze pelas hipérboles como modelo adequado para a compreensão do conceito leibniziano de Mônada.

[228] Pelo mesmo motivo os pontos matemáticos (que são apenas modalidades) devem ser abandonados como analogia adequada para de fato compreender o que significa uma mônada; ambas as analogias têm lá seus limites.



Indivíduo "pré-visto" por Deus ou essência individual efetivada

O que substancializa o universo[229]

Seguindo o texto quanto ao fato que a rigor matemático – o que também deve ser assumido quando tratamos do que é físico –, mesmo diferenças infinitesimais ou, de acordo com o texto que acabamos de citar, as mais específicas possíveis, ou as menores possíveis, fazem com que as coisas se diferenciem na espécie. Para mantermos a analogia, devemos supor que o eixo x' é um eixo que representa a luz natural, e o y' representa os instintos; uma determinada espécie de elipse de dois focos pertence a um único gênero, ao gênero das elipses inumeráveis; diríamos por analogia que, em virtude de seus dois focos, é semelhante ao gênero das inumeráveis duplas de verdades constituídas a partir de determinadas associações das verdades ligadas à luz natural e ao instinto, ou seja, inumeráveis espécies de verdades inatas que constituiriam o que faz compreender os inumeráveis indivíduos racionais possíveis, as inumeráveis noções de substâncias individuais; uma solução que parte da recusa da opinião de Platão segundo a qual dos indivíduos infinitos não pode haver conhecimento e que se baseia na idéia que toda distinção é formal, ou seja, a rigor matemático, mesmo as distinções infinitesimais que fazem alterar as razões que definem uma figura fazem com que elas se diferenciem na espécie ou em essência.

Assim como cada vez que a relação entre os focos (mantendo-se ou não dentro de uma mesma razão) dá origem a uma nova elipse, mesmo que essas diferenças sejam infinitesimais, da mesma maneira, devemos supor que alterada a relação (mantendo-se ou não algo de semelhante) entre a luz natural e o instinto temos um novo indivíduo possível. Podemos dizer, além disso, que o foco x' diz respeito às idéias claras e distintas (a

[229] Sobre a pertinência desse modelo, veja-se *A dobra: Leibniz e o barroco* (Papirus, 1991) de Deleuze, p. 36 e *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques* (Presses Universitaires de France, 1968) de Serres, p. 371, assim como nossa tese de mestrado pp. 13, 206, 203 e nossos artigos "Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação" (*Ágora filosófica*, n° 1, 2006) e "Leibniz e Descartes: labirintos e análise" (*Cadernos espinosanos*, n° 9, 2002).

representação de Deus ou causa universal) e que o foco y' diz respeito às idéias confusas (representação de um universo determinado ou um corpo que se ressente dele).

Mas, como Leibniz torna individual aquilo que parece ser comum a todos os homens? Ou seja, como tornar individual as verdades inatas, ou as representações de Deus e do Universo? Nesse momento, o que pode nos auxiliar bastante é a consideração do seu perspectivismo[230]; o que pode ser feito a partir do que ele afirma em um outro momento do § 9 do *Discurso de metafísica*, a saber:

> ...toda substância é como um mundo completo e como um espelho de Deus, ou melhor, de todo o universo, **expresso** por cada uma à sua maneira, pouco mais ou menos como uma cidade **é representada** diversamente conforme as diferentes situação daquele que olha [no sentido de lugares percebidos e a partir dos quais se percebe de uma maneira determinada e única]. Assim, de certo modo, o universo é multiplicado tantas vezes quantas substâncias houver, e a glória de Deus igualmente multiplicada por todas essas representações de sua obra completamente diferentes. (LEIBNIZ, 1983 [§ 9], p. 125, grifo nosso)[231]

Podemos dizer que cada universo possível funciona, em relação às substâncias singulares, como um certo gênero de verdades inatas, ou melhor, como um certo gênero de pares de verdades de instinto e de luz natural; nesse sentido, poderíamos dizer também que, dada a complexidade de cada noção de substância simples, cada alteração da relação entre a luz natural e o instinto dá origem a um novo ponto de vista possível de um mesmo universo e de um Deus que é único; ponto de vista que, definido a partir de verdades de essência, independe da existência efetiva do universo ao qual ele se refere e que faz a pluralidade de

---

[230] O que está em pleno acordo com o que ele afirma no § 58 da *Monadologia*, pois, "o meio de obter toda variedade possível, mas com a maior ordem" e o anterior (57): "E, assim como a mesma cidade parece outra e se multiplica perspectivamente, sendo observada de diversos lados, o mesmo sucede quando, pela infinita quantidade das substâncias simples, parece haver outros tantos universos diferentes, que, no entanto, são apenas as perspectivas de um só, segundo diferentes pontos de vista de cada Mônada".

[231] Quando não se alcança de fato o sujeito a partir do qual a força pode ser dita real (a força ativa), ela fica sem fundamento para Leibniz; nesse sentido o que confere substancialidade à força é a enteléquia (mônada, ou substância simples não-originária), pois como o filósofo alemão afirma: "a força ativa é dupla, isto é, primitiva e derivativa, é substancial ou acidental. A força ativa primitiva que Aristóteles chama de *enteléquia é próte* (e0nte/lexeia h9 prw/th), vulgarmente conhecida como 'forma substancial', é outro principio natural que junto com a matéria ou força passiva constitui a **substância corpórea**; a saber, a que é por si mesma una, não um mero agregado de muitas substâncias, pois existe grande diferença, por exemplo, entre um animal e um rebanho. Portanto, esta enteléquia é ou bem alma ou bem algo análogo à alma e sempre opera naturalmente sobre um corpo orgânico, o qual se considera em separado, isto é se se separa coloca de lado a alma, não é uma substância, senão um agregado de muitas coisas, em suma, uma máquina natural". (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Examen de la física de Descartes*], p. 437, grifo nosso).

predicados que diz respeito a cada indivíduo em particular; ou seja, é sempre possível pensar em modos particulares de se relacionar com as verdades de instinto ou com a luz natural, o que atende a parte da afirmação que toda distinção é formal ou que as diferenças que encontramos na natureza sempre estão fundadas em uma "denominação intrínseca". Cada mudança que ocorre na natureza, uma natureza infinitamente diversa, é acompanhada pela mudança de percepção de uma infinidade de substâncias também diversas e de complexidade suficiente. É isso que faz compreender a seguinte afirmação de Leibniz:

> ...podemos dizer que a natureza de uma substância individual ou de um ser completo [ou e0nte/lexeia] consiste em ter uma noção tão perfeita [ou *perfectihabia*] que seja suficiente para compreender e fazer deduzir de si todos os predicados do sujeito a que se atribui esta noção; ao passo que o acidente é um ser cuja noção não contém tudo quanto se pode atribuir ao sujeito a que se atribui esta noção. (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 8], p. 124).

Segundo Leibniz, é essa a explicação suficiente (contra a apenas nominal) do que significa o termo "substância individual"; sua noção tem de ser tão perfeita a ponto de ser "suficiente para compreender e fazer deduzir de si todos os predicados do sujeito a que se atribui esta noção", consideração que é o fundo do que é dito no § 18 da *Monadologia*. Isso exige que as verdades inatas referentes a um ser complexo completo tanto tenham algo de geral, pois devem se referir a um Deus e a um universo comum, a uma infinidade de substâncias, quanto de particular (um *détail* do que mudará quando da efetivação), pois devem constituir noções perfeitas, ou completas, de seres individuais (*Monadologia*, §§ 8 e 12, e *Discurso de metafísica*, §§ 8-16); assim como as elipses já tinham permitido compreender.

É preciso estar atento ao fato que no *Discurso de metafísica* Leibniz não menciona a dependência do conceito de substância com relação ao plano de um universo efetivado, como o faria Aristóteles ou os que associavam essência com existência; ao contrário, nesta obra o que será determinante para ele é que o conceito de substância individual seja pensado a partir do ambiente *a priori*; é isso que o permite afirmar:

> ...que Deus, vendo a noção individual ou *hecceidade* de Alexandre [isto é, uma noção de uma substância individual], nela vê **ao mesmo tempo** (*en même temps*) o fundamento e **a razão** (*la raison*) de todos os predicados que verdadeiramente dele se pode afirmar, como, por exemplo, que

> vencerá Dario e Poro, e até mesmo conhecer nela *a priori* (e não por experiência) se morreu de morte natural ou envenenado, o que nós só podemos saber pela história. (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 8], p. 124, grifo nosso).

Poderíamos dizer que Deus, ao ver a *hecceidade* de Alexandre, vê "de uma só vez" (*en même temps*) uma determinada configuração das verdades de instinto associadas às de luz natural; configuração que é única e a partir da qual se pode saber tudo que se refere a ele, todo seu passado, presente ou futuro (*Quae sint, quae fuerint, veniantque*). Isso faz com que seu conceito de substância individual não separe a substância dos seus acidentes, ambos é que definem os indivíduos enquanto noções completas. Isso explica por que Leibniz se vê obrigado a admitir que: "creio mais exato e seguro dizer, segundo nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou João" (*Discurso de metafísica*, § 31); o que reaparecerá no § 51 da *Monadologia* (de dificílima compreensão, diga-se de passagem) como: "nas substâncias simples, é meramente ideal a influência de uma Mônada sobre a outra, influência que só pode exercer-se com a intervenção de Deus, quando, **nas idéias divinas** (*dans les idées de Dieu*), uma Mônada pede, com razão, que Deus, regulando as outras desde o começo das coisas, a considere também".

Ou seja, talvez a infinita variedade de possíveis associações entre as verdades de instinto e verdades ligadas à luz natural confira "realidade-ideal" à infinidade de indivíduos possíveis, assim como a infinita variedade de possíveis relações ou razões que se pode pensar entre os focos das elipses devem tirar do intelecto divino sua realidade; em termos escolásticos diríamos que ao menos no intelecto divino não há *vacuum formarum*[232].

Também é preciso prestar atenção ao fato que, como já havíamos chamado atenção quando citamos o § 13 do *Discurso de metafísica*, tudo o que se refere à noção, ou idéia, de Alexandre – o que envolve um universo – é visto por Deus "ao mesmo tempo"[233]; talvez se referindo à *tota simul* de Boécio ou de Tomás e que é de fundamental importância quando

[232] Como fizemos em nossa dissertação de mestrado, seção IV.3, p. 227, discordarmos de Russell nesse ponto: a ordem, quando diz respeito às espécies possíveis, não é contingente, o que Leibniz confirma em vários momentos do *Novos ensaios*, especialmente no livro II, cap. III, § 14, (1984) p 228. Sobre esse assunto, vale a pena ler a "Crítica de toda a teologia fundada em princípios especulativos da razão" de Kant: (KANT, 1997 [*Critica da razão pura*, a antinomia da razão, sétima seção], p. 544).

[233] Também o final do § 13 dos *Princípios da natureza e da graça* possui a mesma indicação: tudo é imediatamente – simultaneamente – presente a Deus.

se trata de pensar a *vis cognitiva divina*; isso também não deixa dúvidas quanto a quem está endereçada a seguinte afirmação:

> Igualmente, quando se considera convenientemente a conexão das coisas, pode-se afirmar que **há desde toda eternidade** [antes mesmo da criação] na alma de Alexandre vestígios de tudo quanto lhe sucedeu, marcas de tudo o que lhe sucederá e, ainda, vestígios de tudo quanto se passa no universo, embora só a Deus caiba reconhecê-los todos. (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, §8], p. 125, grifo nosso).

Já sabemos que esse "desde toda a eternidade", e aquele ao "mesmo tempo" é o modo privilegiado a partir do qual Agostinho, Boécio e Tomás definiam Deus e que acaba por constituir aquela *total simultaneidade* a partir da qual eles pensavam a *vis cognitiva divina*[234]; Leibniz radicaliza o modo como eles pensavam o conhecimento divino a partir de uma eternidade que era a negação do tempo como conhecemos e redefine o conceito de forma substancial, que em sua filosofia, e pelo menos desde o *Discurso de metafísica*, já implica individuação no intelecto divino. A outra novidade é que um universo determinado, que compreende uma infinidade determinada de substâncias individuais – ou seqüências dentro de uma seqüência (*suite*) determinada –, passa a também poder ser conhecido de antemão, conhecimento que também tem de poder ser imediatamente presente e *a priori*, em associação com os vários infinitos que seriam necessários para compreender o todo de cada universo; é o que Leibniz afirma na *Teodicéia* da seguinte maneira:

> A infinidade dos possíveis, independente de quão grande ela seja, não é mais do que a da sabedoria de Deus, que conhece todos os possíveis (...). A sabedoria de Deus, não contente de abarcar todos os possíveis, penetra-os, compara-os, pesa uns em relação aos outros, para estimar os graus de perfeição ou de imperfeição deles, (...) ela faz uma infinidade de infinitos, isto é, uma infinidade de seqüências (*suites*) possíveis do universo, das quais **cada uma contém uma infinidade de criaturas; e por este meio a sabedoria divina distribui todos os possíveis que ela já tinha considerado à parte** no mesmo tanto de sistemas universais [que são universos], que ela compara também entre eles; e o resultado de todas estas comparações e reflexões é a escolha do melhor dentre todos estes sistemas possíveis, que a sabedoria faz para satisfazer plenamente a bondade, o que é justamente o plano do

[234] Dado que Deus está fora do tempo e espaço e ainda assim é o responsável por todo arranjo e existência dos dois reinos da natureza, é essa idéia que permite a Leibniz afirmar: "Só Deus tem um conhecimento distinto de tudo, pois Ele é a fonte de tudo. Dele se disse muito atinadamente que é como centro em toda parte, mas que sua circunferência não está em parte alguma, pois tudo lhe é imediatamente presente (*tout lui étant présent immédiatement*), sem nenhum distanciamento deste centro".

> universo atual. E todas estas operações do entendimento divino, embora tenham entre elas uma ordem e uma prioridade de natureza, se fazem sempre conjuntamente (*ensemble*), sem que haja entre elas qualquer prioridade de tempo. (Leibniz, 1969 [*Teodicéia*, § 225], p. 253).

Já deixamos isso suficientemente claro, e o final do texto não deixa dúvidas que estas comparações e reflexões se fazem, diferentemente do deus newtoniano, fora do tempo. Em termos de indivíduos, isto está de pleno acordo com o que dissemos quanto à conexão que pode ser feita entre as verdades inatas que caracterizam as noções de substâncias individuais e as que constituem um universo determinado; há de fato um espelhamento: tanto posso constituir substâncias individuais a partir dos vários pontos de vista possíveis dos universos possíveis, quanto posso constituir universos a partir das representações das substâncias individuais possíveis, série de séries e vice-versa. E somente se desconsiderássemos os §§ 82-90 que finalizam a *Monadologia* não pensaríamos que esta ordem ou prioridade de natureza parte primeiro da consideração dos indivíduos possíveis que representam essências de Espíritos, isto é, que são noções de substâncias não-originárias que representam almas racionais e que podem entrar em sociedade com Deus.

Se assumirmos o que Leibniz diz no § 406 da terceira parte da *Teodicéia*, essas seriam as conseqüências ligadas à compreensão adequada do que é o intelecto divino e de como deve ser entendido o fato que a eternidade de Deus é superior ao tempo, o que Boécio não teria explicitado ou compreendido bem. Ou seja, o conceito leibniziano de forma substancial, assim como o de noção completa, podem muito bem ser compreendidos como as asas de Dédalo que permitem sobrevoar o labirinto da necessidade. Seja como for, quem não estiver satisfeito com o caminho que se fez aqui pode visitar a alegoria da pirâmide que Leibniz lança mão a partir do § 405 da *Teodicéia*; acreditamos que, a partir de problematização e conceituação extraídas propriamente da filosofia de Leibniz, o que dissemos até aqui esclarece boa parte do que ele afirma lá.

Dito isso, retomemos os aspectos físicos, ou dinâmicos, do texto elaborado por Leibniz tentando reafirmar o sentido de que toda distinção é formal e pode ser pensada de forma *a priori*[235]. Se assumirmos uma perspectiva dinâmica de elaboração da elipse, isto é, supondo que estivéssemos afigurando uma determinada elipse, diríamos que a cada instante

[235] No nosso entender subjaz aqui a parte fundamental da compreensão do por que os filosofemas mônada e substância simples não querem dizer o mesmo que substância singular ou substância originária. Sobre a continuidade das funções, veja-se o § 6 do *Discurso de metafísica*, p. 123.

que o traçado da linha vai se constituindo, temos uma nova figura, sempre diferente da anterior; isso garante um outro aspecto da analogia ligado agora ao plano da Física; podemos dizer que a cada instante as representações que cada indivíduo vai tendo, a partir de seu ponto de vista do universo ao qual ele faz parte e que devem ser compreendidas como partes das verdades que o definem e que ele vai ou não tomando consciência à medida que seu ser vai se desenrolando ou desdobrando, a cada instante ele vai se tornando um outro indivíduo sempre diferente do anterior. Contudo, o surgimento espontâneo das percepções em um indivíduo determinado tem sempre de resultar em parte da curva de um ser complexo (*Discurso de metafísica*, § 8) e uno, parte de sua substância singular ou de sua "mônada"[236], assim como cada parte da curva que vai atualizando a elipse sempre mantém a mesma relação entre seus focos.

É claro que o que está em jogo aqui não é a substancialidade de um ser complexo completo, pois ela já está dada de antemão, mas trata-se da substancialidade de um "momento" do vir a ser de um indivíduo físico. É isso que a filosofia leibniziana exige quanto ao ponto de vista físico e que garante, não só que não existem indivíduos físicos idênticos (de acordo com o fato que cada indivíduo deve ser considerado uma espécie em si mesmo ou totalmente discernível – *Discurso de metafísica* § 9 ou *Monadologia* § 9), quanto que nenhum indivíduo se mantém o mesmo depois de um instante, ou seja, que cada instante do indivíduo deve ser considerado como uma espécie em si mesma e deve poder ser diferenciado de todos os outros (de acordo com o fato que todo estado de coisas deve poder ser discernível de outro – *Monadologia* § 8).

Isso quer dizer que, a partir do que foi afirmado nos *Novos ensaios* (livro III, cap. VI, § 14), o rigor matemático exige que os indivíduos se distingam em espécie tanto uns dos outros quanto em si mesmos, isto é, também quando estão vindo a ser no tempo e no espaço, ou, conforme uma porção determinada de matéria do universo ao qual eles pertencem e à qual eles estão ligados vá sempre assumindo diferentes configurações. Leibniz estende para os momentos do vir a ser dos indivíduos físicos o mesmo critério que havia utilizado para conferir substância às noções de indivíduos; sejam quais forem os indivíduos físicos, cada momento de sua existência deve ser considerado como uma espécie

[236] Aqui já não nos importam as críticas que um Fichant poderia nos dirigir; seja como for, se o leitor quiser pode ir direto à nota que fizemos ao final do capítulo IV.

em si mesma. Isso quer dizer que, apesar de analisável ao infinito como qualquer noção de substância individual, cada momento do vir a ser de um indivíduo físico tem alguma substancialidade, pois deve ser considerado uma espécie em si mesma. Cada momento das infinitas seqüências de um universo efetivado deve assumir uma certa substancialidade[237].

Como é afirmado no início do § 8 do *Discurso de metafísica*, isso está imediatamente ligado ao fato que "toda predicação deve ter algum fundamento verdadeiro na natureza da coisa" e "se o predicado não está expressamente compreendido no sujeito deve estar virtualmente"; ou seja, é a partir da natureza, ou essência, da forma substancial dos indivíduos que seus corpos *unum per se* se tornarão tal ou tal outra coisa; os predicados que eles vão assumindo já estavam "virtualmente" compreendidos em sua noção ou forma e é isso que confere parte da substancialidade do universo dos corpos. É também isso que significa, para Leibniz, que um predicado o qual diz respeito a uma mudança de um indivíduo físico possa ser atribuído a ele verdadeiramente; dado que as formas substanciais são individuais e constituem o que há de virtual em relação à predicação que se pode fazer do vir a ser relacionado a cada uma delas, todo predicado que diz respeito a um indivíduo físico deve tirar daí sua substancialidade; o aparecer que diz respeito ao universo dos corpos está bem fundado; ou seja, estabelecida a possibilidade do acordo entre o que acontece com as substâncias compostas com as simples e das simples entre si, sendo Deus o seu responsável[238], estão bem fundados os fenômenos. Ora, mas não foi sempre esse o significado do conceito de forma substancial? A forma substancial não foi sempre aquilo que sustenta (o substrato) a realidade dos predicados? A diferença é que, para Leibniz, ela é individual já enquanto noção ou possível.

Isso quer dizer que ao menos parte da questão da substancialidade dos corpos, parte da questão da substancialidade dos compostos, se resolve a partir do momento que encontramos o que faz a individualidade dos compostos; em parte se resolve a partir do momento que encontramos a substância individual, mônada ou enteléquia, que constitui o sujeito ao qual aqueles predicados, ligados aos momentos do vir a ser que lhes são próprios,

[237] Com isso esperamos ter conferido fundamente suficiente às suspeitas de Edgar Marques formuladas ao final de seu artigo, ao qual já nos referimos em nota anterior.

[238] É claro que isso tudo tem a ver com a substancialidade do universo material, como Leibniz afirmava no § 32 do *Discurso de metafísica*: "há realidade nas nossas percepções". No próximo capítulo, rediscutiremos essas afirmações por conta do fato que as mônadas sendo em geral fechadas não poderiam interferir no vir a ser dos corpos.

pertencem. Em parte é esse o sentido de não permitir que os acidentes passeiem fora da substância: todo acidente deve estar ligado a uma substância individual que, por isso, deve ser compreendida como aquilo que lhe confere substância; por conseqüência, a verdade de todo predicado acidental deve tirar seu fundamento do sujeito ao qual, de fato, ele foi, é ou será atribuído. Isso conduz ao fato que aquilo que pode ser dito verdadeiro em relação a um momento de uma porção determinada de matéria, como é o caso do movimento, tenha de fazer parte da essência da noção do indivíduo com a qual ela de fato se relaciona, isto quer dizer que o que há de verdadeiro nessa relação e que diz respeito ao tempo, espaço e matéria tem de fazer parte daquilo que constitui a natureza, ou a essência, daquele indivíduo: a determinação que diz respeito ao tempo, ao espaço e matéria de um universo possível tem de fazer parte da denominação intrínseca dos indivíduos possíveis que a ele pertenceriam.

Mais uma vez nos deparamos com o fato que as verdades que dizem respeito ao tempo, espaço e matéria já devem estar prefiguradas antes do que virá a ser (agora nas substâncias simples não-originárias que são almas racionais); nesse sentido, poderíamos dizer que o que constitui substancialmente um universo dado é a diversidade dos indivíduos, o modo particular com que as verdades inatas a eles podem se dar e o que há de comum entre as verdades relacionadas ao tempo, espaço e matéria que podem ser encontradas nas naturezas dos indivíduos possíveis; os grupos de indivíduos que percebem o espaço, o tempo e matéria de um mesmo modo pertencem ao mesmo universo e os grupos que os percebem de modo distinto se ligam a universos distintos; eis o sentido adequado do termo compossibilidade: *eles são ou não são compossíveis*.

É preciso reafirmar que para Leibniz: “toda substância é como **um mundo completo**”, é “um espelho de todo o universo, **expresso** por cada uma à sua maneira” (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 9], p. 125, grifo nosso). Ou seja, se o que confere “existência” ao tempo e espaço é a ordem de coexistência e de sucessão que parece estar imediatamente associada à existência de corpos; por conta de perceber essas ordens ou os corpos que lhes conferem existência, isto é, é por expressá-los, que as razões, verdades ou leis que a elas se relacionam devem constituir *a priori* parte da noção das substâncias individuais.

Como vimos anteriormente, isso se relaciona com o fato que Deus escolhe criar formas determinadas de tempo, espaço e matéria ou, o que é o mesmo, criar determinado universo. Dado que as substâncias individuais não-originárias são espelhos de um universo determinado e constituem seu fundo, isso significa o mesmo que criar um determinado grupo de substâncias, ou seja, criar um universo determinado de corpos com o grupo de indivíduos que terão as percepções do que virá a ser nesse universo determinado, o reflexo e o refletido; seria o mesmo que individuar e atualizar, ou substancializar, as verdades ou leis que dizem respeito a um universo determinado, e que evidentemente dizem respeito a formas determinadas de tempo, espaço e matéria que também podem ser encontradas a partir da natureza de uma das substâncias individuais que, enquanto noção, pertence àquele universo em particular; assim como as verdades que dizem respeito à natureza de uma substância individual determinada fazem compreender o universo ao qual ela pertence. Universo a partir do qual posso pensar pontos de vista distintos e pontos de vista a partir dos quais posso pensar universos determinados.

Em termos da analogia que utilizamos, tanto as razões que definem uma elipse (a distância entre seus focos, suas razões ou denominações intrínsecas: o *a priori*) fazem com que as dimensões de sua figura sejam de uma determinada maneira, quanto a análise de uma pequena parte de sua linha-limite levaria a encontrar suas razões determinadas (por menor que fosse sua relação com o externo: o *a posteriore*), as razões que determinam a distância entre os seus focos.

Voltando aos aspectos não dinâmicos da analogia, aquele termo médio – as verdades inatas –, parte fundamental da demonstração da possibilidade da harmonia preestabelecida e da compreensão do que Leibniz quer dizer com pré-formação divina, é estabelecido de forma *a priori* como exigem as definições e as idéias na filosofia leibniziana. O temo médio não foi pensado a partir de um mundo efetivado, de um determinado tempo, espaço e matéria, ao modo da determinação *solo numero*, ao contrário, foi constituído de acordo com a exigência que os indivíduos são antes *noções* individuais ou *possíveis* no intelecto divino, devendo ter sido pensados não partindo da "efetivação" de uma forma determinada de espaço, tempo e matéria, isto é, da efetivação de um universo determinado. Vale repetir, de pleno acordo com as seguintes afirmações de Leibniz: "creio mais exato e seguro dizer, segundo nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver

entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou João, (...) e que entre uma **infinidade** de outras pessoas igualmente possíveis, agradou a Deus escolhê-la para existir atualmente" (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 31], p. 146, grifo nosso). E: "nas substâncias simples, é meramente ideal a influência de uma Mônada sobre a outra, influência que só pode exercer-se com a intervenção de Deus, quando, **nas idéias divinas** (*dans les idées de Dieu*), uma Mônada pede, com razão, que Deus, regulando as outras desde o começo das coisas, a considere também". (LEIBNIZ, 1983, [*Monadologia*, § 51] p. 110, grifo nosso).

A diferença entre as duas é que agora, isto é, na *Monadologia*, os indivíduos possíveis não são mais apenas os agentes humanos, mas quaisquer indivíduos que enquanto idéias no intelecto divino possam ser ditos "mônadas possíveis". Mas voltemos aos agentes humanos que são o nosso primeiro objetivo nesse capítulo.

Eis a *praenotio* leibniziana que permite compreender a *vis cognitiva* divina, isto é, a *noção completa* ou *forma simples* de um indivíduo singular, estabelecida de forma *a priori*. Resolve-se assim a disputa dos escolásticos em torno da Querela dos Universais, ou seja, no que diz respeito ao que há de essencial aos homens: o que existe no intelecto divino não é necessariamente a humanidade, os indivíduos possíveis também são "reais". Sem ser nominalista[239], pois não se trata da substância primeira como havia sido pensada por Aristóteles, mas, em parte, como Platão havia pensado as idéias, Leibniz mantém que a realidade não está no universal, mas no individual; realidade que tira seu fundamento das noções individuais ou possíveis do intelecto divino. Constitui-se assim a possibilidade real de parte da harmonia preestabelecida e se compreende como se dá a pré-formação divina: já no intelecto divino se encontram os possíveis indivíduos, as noções já individuadas, já como espécies ínfimas individuais. O que também resolve parte da Querela dos Futuros Contingentes e da origem do mal, já que não é a vontade divina que determina as individualidades, mas seu intelecto (*Teodicéia*, § 380), não há como responsabilizá-lo pelos pecados ou erros humanos.

Como Leibniz afirma no final do § 13 do *Discurso de metafísica* e retoma no § 43 da *Monadologia*, isso se relaciona com a possibilidade ou não das essências, nesse caso essências individuais; Deus efetiva as individualidades que escolheu e colocou em acordo

[239] Quanto a essa questão, valeria a pena dar uma olhada nas notas e no texto que traduzimos de William de Ockham que tem por título "Sobre a demonstração que exprime o *quid rei*, não dado pela adição" in: *Cadernos UFS*, v. VIII, 2006, pp. 97-100.

em seu intelecto sem tê-las criado em sentido estrito, ou como ele mesmo disse na quinta carta a Clarke: "**mas apenas atualizando as suas naturezas livres, vistas por Ele em suas idéias** (*mais actualisant seulement leurs natures libres qu'il voyait dans des idées*). (LEIBNIZ, 1983, p. 194, grifo nosso). Elas são parte do próprio conteúdo de seu intelecto (*Teodicéia*, § 225). Isso também explica a ligação dos §§ 7 e 9 com o § 90 da *Monadologia*; ou seja, em parte é a partir do fato que não existem seres perfeitamente idênticos e que os acidentes não podem passear fora das substâncias que se resolve o problema de por que não há boa ação sem recompensa nem má sem castigo, isto é, que Deus é justo; o que aparece como problema principal de *A consolação da filosofia* de Boécio e da *Teodicéia* de Leibniz e que para ele exigia uma nova maneira de compreender o conceito de forma substancial, imediatamente ligada ao modo como o filósofo alemão pensou a independência da substância originária com relação ao tempo, espaço e matéria.

Agora sim podemos elaborar ao menos parte do modo como se dá o acordo entre o que acontece com a alma e o corpo de homens como nós; basta que Deus considere o que Alexandre perceberá se sua noção individual ou hecceidade for efetivada quanto ao universo do seu corpo e dos que estão em seu entorno e, assumido que Ele o escolheu, faça com que o universo de corpos que inclui o seu e que atualizará aquelas percepções que ele tem de tudo venha a ser, isto é, basta que Ele escolha pelos corpos a partir de noções de substâncias simples que são almas racionais; como ele afirma no livro II, cap. XXI, § 13 dos *Novos ensaios*, dentre outros e até o final de sua vida. Isso resume grande parte da alegoria que Leibniz elabora ao final da *Teodicéia*. Falta compreender o que permitirá a Leibniz afirmar: "Eis o meio de se obter **toda** a variedade possível, mas com a maior ordem, quer dizer: o meio de obter **a máxima** perfeição que se pode alcançar" (*Monadologia*, § 58, grifo nosso). O "máximo de variedade" possível com a "maior ordem" os quais regem o universo pensado por Leibniz, exigirão a reelaboração de parte do que estabelecemos até aqui. Será preciso tratar com mais detalhe da união entre os corpos orgânicos, ou *unum per se*, em geral e as substâncias simples não-originárias também em geral, mas isso só poderá ser feito depois de uma nova série de questionamentos.

Portanto, muito diferente dos filósofos anteriores, em especial dos escolásticos e de Descartes, o que faz a individualidade agora são também as razões, leis ou verdades inatas; dado o fato que seu individualismo está fundado sobre o conhecimento total que a

substância originária tem de tudo aquilo que escolhe pôr em acordo e efetivar; o inatismo de Leibniz conduz a uma afirmação radical da realidade dos indivíduos a qual fornece o fundamento de seu racionalismo integral[240]: tudo que existe é individual e foi conhecido e colocado em acordo plenamente mesmo antes de ser criado; eis de onde parte a pré-formação divina e que confere parte do sentido adequado aos termos "de antemão" e "harmonia ***pré***-estabelecida". Gostaríamos de terminar essa seção levando um pouco mais longe o que estabelecemos até aqui.

Assim, tratar dos instintos como fonte de conhecimento verdadeiro, além de fornecer os fundamentos do que Leibniz entende ser a Moral, é com certeza uma das mudanças mais consideráveis em relação à filosofia cartesiana, e acreditamos que é graças a isso que Baumgarten viu na filosofia de Leibniz os fundamentos de uma "lógica do sensível", uma lógica capaz de fundamentar a Estética; acreditamos que é daí que surge seu conceito de *analogon* da razão[241]: as verdades de instinto, que incluem os sentimentos, são análogas às ligadas à razão, ou luz natural. Como para Leibniz a matéria está atualmente dividida ao infinito, a união entre a luz natural e o instinto natural parece inserir, dentro das verdades inatas, o infinito material e confuso que é próprio a cada substância simples, o seu ponto de vista do universo ao qual ela pertence; é esse um dos principais sentidos da "harmonia **pré-**estabelecida" – o que confere sentido ao "pré" é o fato de essas verdades constituírem a natureza própria de cada substância simples, as quais se associam como formas substanciais dos corpos. Acreditamos que essa afirmação é pedra de toque para compreender as conseqüências para uma ciência do sensível presente na seguinte afirmação do jovem Leibniz:

---

[240] A virtualidade a partir da qual se dá o *princípio interno de distinção* tem de ser pensada no mesmo registro da *omnino totum extra ordinem temporis* de Tomás de Aquino; de certa forma presente em sua caracterização das inteligências separadas. Essa é uma outra maneira de formular o princípio da inexistência dos indiscerníveis, ligado diretamente ao que Leibniz entende ser o princípio de razão suficiente; ambos garantiriam (mesmo que não possamos saber em um dado momento quais as razões últimas desse vir a ser, o que tem mais a ver com a história da ciência do que com a racionalidade do real) a plena racionalidade do real, ou seja, um dos princípios fundamentais de sua filosofia afirma que nenhum evento ou coisa que vem a ser pode ser idêntica à outra; ligado diretamente ao seguinte, nenhum evento ou coisa vem a ser sem que tenha uma razão de ser capaz de ser diferenciada de outras e essas diferenciações partem sempre de um princípio interno de distinção que foi pensado *a priori*.

[241] Como afirmava Baumgarten: "A estética (como teoria das artes liberais, como gnosiologia inferior, como arte de pensar de modo belo, como arte do *analogon* da razão) é a ciência do conhecimento sensitivo". (BAUMGARTEN, 1993, p. 95).

> As delícias da comida são um movimento harmônico que não é entendido em nossa mente por nós de forma clara e distinta, senão exclusivamente percebido pela língua. Nós não chamamos belo ao doce, ainda que o seja; contudo, chamamos belo a Deus, ao pensamento ou um discurso. Vulgarmente é belo o que é agradável ver. A harmonia é a diversidade compensada com a unidade. Isto é, harmônico é o uniformemente dessemelhante. A variedade agrada, porém reduzida à unidade, proporcionada e bem disposta (LEIBNIZ, 1991 [Vera, *Elementos do direito natural*], p. 122).

Eis o que tratar da união entre o corpo e a alma dá ocasião: as verdades ligadas ao sentimento natural representam a diversidade ligada ao infinito material, o que, conforme ao que dizia o jovem Leibniz, a própria língua dá conta de configurar como prazeroso ou não; é como se sentíssemos um prazer a partir de uma idéia que, de acordo com o velho Leibniz, parte da diversidade infinita associada a um conhecimento confuso (como o é um alimento, um discurso, uma música), um prazer que é dado a partir de uma idéia que corresponde às coisas, e que se relaciona com aquilo que é confuso; como explica o Leibniz mais velho:

> Os objetos sensíveis são apenas mediatos, pois não podem agir imediatamente sobre a alma. (...) Poder-se-ia dizer que a própria alma é seu objeto imediato interno; mas o é, enquanto contém idéias, ou aquilo que corresponde às coisas. Pois a alma é um pequeno mundo, no qual (...) as idéias confusas são uma representação do universo (...). (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. I, § 1], p. 61).

Dado que o que Deus vê é real ou verdadeiro (*Discurso de metafísica*, §§ 14 e 32), nossas percepções, ainda que confusas, também podem ser reais ou verdadeiras: elas têm realidade toda vez que seu conteúdo é possível e são verdadeiras quando encontram o sujeito ao qual o predicado deve ser atribuído. A língua faria a filtragem das percepções pouco notadas e que tendem ao infinito, pois dizem respeito à divisibilidade infinita da matéria; ela, como os outros órgãos que constituem nosso aparelho sensório, faz a configuração do agradável para nós; ela nos permitiria perceber a beleza dos alimentos, que têm em si uma diversidade harmônica; o ouvido e os olhos o fariam também[242]. Esse é um outro ponto em que Leibniz discordava de Descartes; em seu *Tratado do Homem*, a partir da dinâmica do corpo, é defendida a opinião que o mais agradável (talvez o mais perfeito)

[242] Veja-se: *Princípios da natureza e da graça*, § 13 e *Teodicéia*, terceira parte, § 356.

para nós é o simples, e são enumerados alguns acordes e a cor verde como exemplos dessa verdade, ao que Leibniz responde ser falso, posto que ambos são compostos, um é uma combinação de notas o outro a combinação do azul e amarelo; para este último, a beleza, assim como a perfeição, e daí o que nos agrada de verdade, está ligada ao fato de haver *unidade harmônica na multiplicidade*.

Eis o que a interiorização das verdades, razões ou leis por parte das almas permite compreender, isto é, dado que as verdades inatas são como o gênero que tem por propriedades recíprocas duas espécies, o instinto natural (o que inclui os sentimentos) e a luz natural (o que inclui a causa universal), trata-se de um gênero que quando é compreendido com uma noção completa se constitui em uma espécie ínfima individual; do que esperamos ter tratado suficientemente. E a possibilidade que assegura que essa definição não é apenas nominal está garantida graças ao fato de não ser contraditório ao mesmo sujeito (expresso pela definição) a posse de tais qualidades.

Com isso, mostramos que há de fato uma ligação direta da hipótese da harmonia preestabelecida – enquanto harmonia das representações que se dão na substância simples – com o que se dá com os objetos, pois as "verdades", as "razões" ou as "leis" que dizem respeito às mudanças que ocorrerão nos corpos também são inatas às substâncias simples que a eles estão associadas; elas fazem parte da natureza de cada substância simples não-originária, que se associa a cada corpo como sua forma substancial; elas fazem parte de sua natureza, de sua essência individual. Também por isso Leibniz afirma no § 30 da *Monadologia* que: "pensando em nós, pensamos no Ser, na Substância, no simples e no composto, no imaterial e até mesmo em Deus". Ou seja, tudo parte das verdades, razões ou leis que definem a nossa natureza própria.

Como vimos, a luz natural representa de alguma forma Deus ou a causa universal que se encontra no infinito, posto que podemos conhecê-lo se levarmos ao infinito as perfeições que em nós são finitas (*Discurso de metafísica*, § 1); e o instinto representa de alguma forma um universo formado de uma matéria atualmente dividida ao infinito (*Monadologia*, § 65), que se encontra no mesmo plano já que é a representação do que se relaciona com os corpos a partir de um ponto de vista determinado.

O termo médio – parte fundamental da real demonstração da possibilidade da harmonia preestabelecida e da harmonia das representações com os objetos, a partir do

conceito de forma substancial – tem de ser estabelecido de forma *a priori*, como exigem as definições e, por conseqüência, as idéias, o que Baungartem compreendeu muito bem. Esperamos ter mostrado que toda vez que se alteram "naturalmente" as relações entre as verdades inatas, tem-se uma totalidade diferente, uma seqüência única e contínua de idéias[243], ou percepções, o que faz variar a espécie individual; de pleno acordo com a diferenciação matemática das espécies e com a existência de um novo ponto de vista de um universo, ou outros. Dito de outro modo, a continuidade perceptiva dos indivíduos tem forma[244]. Essa é a maneira de transformar os infinitos – contidos nas idéias que a alma tem de Deus e do Universo – em unidades, tornando verdadeiro ou real o conhecimento confuso e obscuro que diz respeito a eles.

Da mesma forma que as elipses inumeráveis devem diferenciar-se matematicamente e sem referência à sua figura, isto é, pela relação interna dada pelos seus focos (intrínseca), as mônadas humanas devem diferenciar-se umas das outras pela relação interna de suas verdades, razões ou leis e se assemelharem por conta de terem percepções que dizem respeito a um mesmo universo; a continuidade de suas percepções é de "forma" semelhante.

Isso permite compreender ao menos parte da maneira leibniziana de estabelecer a harmonia das representações com os objetos e como essa questão se liga, para Baungartem, à verdade estética; de fato, a hipótese da harmonia preestabelecida fornece o princípio básico para a possibilidade de uma ciência do conhecimento sensível: o conhecimento confuso e obscuro ligado aos sentimentos pode ser tratado como fonte de verdade, o que contraria a visão cartesiana de que do confuso e obscuro não se pode ter ciência. O que além de fornecer os princípios da Moral, bem como de uma Psicologia, também passa a constituir os princípios de uma Estética entendida como ciência. Não é sem justificativa, portanto, as várias citações que Baumgarten faz de Leibniz em seus textos; também não é difícil supor a ligação que a recusa de Kant da metafísica leibniziana vai ter com sua crítica ao projeto baumgarteniano de uma estética como ciência; mas essa já é uma outra questão.

[243] Quanto ao fato de ela ser contínua, deixaremos para tratar disso no próximo capítulo.
[244] Grande parte do que estabelece Gilles Deleuze em seus textos sobre Leibniz, especialmente em *A dobra Leibniz e o barroco*, assim como Michel Serres em seu *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, pressupõe essa afirmação; veja-se também GUEROULT, 1967, pp. 204-5.

Seja como for, para Alexander Gottlieb Baumgarten, não sem razão considerado o pai da Estética como a conhecemos hoje, uma das questões de considerável importância para tratar, de forma adequada, da postulação de uma ciência do modo do conhecimento sensível – no sentido de ciência do sensitivo –, tida por ele como sinônimo de Estética, é o caráter confuso e obscuro dos conhecimentos que partem do sensível; essa era certamente uma das várias objeções feitas à possibilidade real do estabelecimento das "regras do pensar de modo belo"; quanto a essa objeção ele afirmava:

> Responder o quê? Se não percebem que é possível estabelecer uma arte não só dedicada ao caráter geral do belo talento, mas também revestida com o manto de ciência? É a regra dessa ciência, não a de Lesbos, que nos permitirá tanto executar, quanto julgar mais acertada e seguramente as obras que postulam a beleza do pensamento. (BAUMGARTEN, 1993, p. 119).

Segundo Baungartem, o método mais adequado a ser utilizado para a realização da estética como ciência devia seguir o que Leibniz – em um texto publicado na *Acta Eruditorum* – sugere para solucionar o horror que muitos sentem em relação à metafísica, ou seja, deve-se procurar seguir o método da matemática, deve-se proceder por meio de definições buscando escapar das que sejam apenas nominais. De fato, essa é uma afirmação que aparece em muitos textos de Leibniz[245] e a menos que não admitíssemos que *Os elementos* de Euclides diziam respeito a uma ciência, comumente chamada de Geometria, o paralelo feito por Baumgarten, via Leibniz, nos seria incompreensível. A Estética, como ciência do sensível, parece comportar, ao menos no que diz respeito à forma que devem assumir seus enunciados, tanto rigor quanto a geometria euclidiana; é esse um dos problemas que o texto baumgarteniano intitulado de *A estética* tenta enfrentar; ou seja, busca resolver a seguinte questão: como pode um conhecimento que está em uma zona intermediária, uma zona confusa e obscura, chamar para si o rigor e a legitimidade de uma ciência como a Geometria de Euclides? É esse o pano de fundo da questão da verdade estética. Não há outra saída, é preciso abandonar a epistemologia cartesiana e se voltar para

[245] Em *A reforma da filosofia primeira e da noção de substância*, por exemplo, Leibniz enunciava a mesma opinião, a saber: "Vejo que a maior parte dos que sentem prazer no estudo da matemática sentem aversão pelo da metafísica, já que naquela encontram luz e nesta sombras. (...) para estabelecer as proposições metafísicas é necessário certo método particular, qual fio de Ariadne, com ajuda e com não menor certeza de que com o método de Euclides se resolvem os problemas como se resolvem os de cálculo". (LEIBNIZ, 1982 [Olaso], p. 456).

o modo como Leibniz redefine o conhecimento tido como confuso e como esse se relaciona com a verdade. Com isso, fica claro o porquê da harmonia das representações com os objetos figurar entre as questões ligadas à verdade estética e como a filosofia leibniziana de fato forneceu o princípio mais básico para a possibilidade de uma ciência do sensível, contra a visão cartesiana de que do confuso e obscuro não se pode ter ciência.

Por fim, esperamos ter deixado claro, e de certa forma em termos *a priori*, que para Leibniz as verdades inatas envolvem a multiplicidade relacionada tanto ao instinto quanto à luz natural, aquilo que fundamenta o que em nós pode ser considerado paixão e aquilo que em nós pode ser considerado ação; pois, como exige a afirmação de que do homem temos uma definição completa, podemos afirmar que o *medium* da definição é o conjunto das verdades inatas, verdades nascidas conosco e que envolvem o que virá naturalmente a suceder ao nosso corpo e que, suposto o pleno, nos faz "re-sentir" tudo que se passa no universo. Tudo isso sempre esteve de acordo com o modo como Leibniz pensava a relação entre as essências e as definições operadas na geometria (mesmo depois de ele já ter criado o cálculo infinitesimal), bem como com o motivo de ele ter se apropriado do modo com que Tomás pensava a individuação das inteligências separadas; o que exigia uma nova maneira de pensar o conceito de forma substancial imediatamente associado ao seu conceito de noção de um indivíduo singular, que devia ser pensado de maneira *a priori* e que fornece o modo adequado de compreender como podem se harmonizar previamente, dentre outras coisas, os movimentos do corpo humano e as percepções que a alma racional têm desses movimentos.

Assim, quando dissemos: "Parece que mais uma vez nos encontramos com a advertência feita para aqueles que não atribuem a devida importância à efetividade material na filosofia leibniziana; em algum sentido parece ter de existir 'um' universo a partir do qual se possa fazer o acordo entre as representações de todas as substâncias não compostas" (p. 104). Trata-se de aparência falsa: na verdade não é a efetividade material, a existência efetiva de um universo, que decide isso, mas sim a infinidade infinita dos infinitos (indivíduos ou universos) possíveis, que permite as *com*possibilidades ideais capazes de fazer compreender de forma *a priori*, a ligação de tudo o que virá a ser[246].

[246] Com essas considerações esperamos ter eliminado o "enigmático" de boa parte das teses metafísicas de Leibniz, ao que Edgar Marques se refere na p. 146 de seu artigo "As origens da incompossibilidade em Leibniz", in: *Cadernos deHistória da Filosofia e da Ciência*, Campinas, v. 16, n° 1, 2006.

Parte III: Nota sobre a redutibilidade das relações e sobre a constituição do conceito de substância[247].

> *De certo modo e no bom sentido* [do termo], *embora afastado do usual, poder-se-á dizer que nunca uma substância particular atua sobre uma outra substância particular, e tampouco padece, se os eventos de cada um são considerados apenas como conseqüência de sua simples idéia ou noção completa; pois esta idéia contém já todos os predicados ou acontecimentos e exprime todo o universo*[248].

Em sentido metafísico estrito, o fato de um predicado que diz respeito a uma substância[249] estar relacionado também a outra substância não significa de modo algum, dada a existência de uma delas, a existência da outra substância ou a existência "solta" daquele predicado associado a ela; ele apenas garante a "realidade" da outra substância enquanto possível ou enquanto "realidade" percebida e o fato que aquele predicado deve

[247] Para toda essa seção, veja-se a tese de Couto Filho, pp. 363 a 379 e pp 115 a 141 (especialmente as pp. 374-6 e 132-1); veja-se, do livro de Ishiguro, o capítulo VI, § 3, que tem por título '*Intrinsic and extrínsic denomination*' (pp. 107-9) e o capítulo VII, § 4 que tem por título '*Individual concepts and relational predicates*' (pp. 130-2); assim como o livro de Gueroult, *Étude sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz*, o capítulo que tem por título '*La constituition de la substance chez Leibniz*'. Quanto ao livro de Ishiguro, ele tenta analisar o debate de Leibniz com Locke quanto à noção de relação (*Novos ensaios*, livro II, cap. XXV) e depois ele se vale de parte da correspondência Leibniz-Arnauld e, principalmente, do § 14 do *Discurso de metafísica* para justificar sua posição quanto à irredutibilidade ou redutibilidade das relações em Leibniz. Também seria bom dar uma lida no artigo de Edgar Marques ao qual nos referimos ao final da seção anterior.

[248] *Discurso de metafísica*, § 14 (LEIBNIZ, 2004, pp. 30-1).

[249] Acreditamos que Fichant tem razão quanto ao fato que o conceito de mônada não é igual ao de substância; e aqui o conceito mais adequado é o de substância, pois é ela que tradicionalmente foi considerada como aquilo que sustenta os acidentes ou predicados; ao conceito de mônada está diretamente associada a idéia de unidade e não outra coisa.

pertencer a alguma substância em particular[250]. Isso quer dizer, por exemplo, que o predicado relacional "Adão é pai de Caim" (xPy), dada a "existência" de Adão, não atribui "existência" a Caim, mas à percepção que Adão tem de Caim; do mesmo modo e por mais estranho que possa parecer, o predicado relacional "Caim é filho de Adão" (yFx), dada a existência de Caim, não atribui existência a Adão[251], mas à percepção que Caim tem de Adão, pois como afirma Leibniz: "E é apenas isso, precisamente, o que se pode encontrar na substância simples: percepções e suas modificações. Também só nestas podem consistir todas as ações internas das substâncias simples" (*Monadologia*, § 17). Ou seja, não há nada nas substâncias simples não-originárias que confira existência a algo diferente de suas percepções, assim como a influência de uma sobre a outra é meramente ideal (*Monadologia*, § 51). Somente Deus, substância originária, é o ente para o qual basta ser possível, ou real, para existir (*Monadologia*, § 45), sendo Ele o único responsável pela efetivação dos predicados que digam respeito à existência de outras substâncias; e já vimos que é também isso que oferece a compreensão adequada de como se relacionam as substâncias compostas (os corpos) e as simples (as almas).

O que faz com que, no primeiro caso, Caim venha a existir e, no segundo caso, Adão venha a existir é o princípio de máxima realidade que Deus parece ter de atender (*Monadologia*, § 58). Quando Ele vê nas noções que decidiu efetivar as relações que elas têm com outras, Ele vê as razões ou relações que devem ser consideradas para que o universo efetivado contenha o máximo de realidade possível; daí que Ele efetive ordenadamente, isto é, que Ele efetive conforme o que Ele já regulou antes (*Monadologia*,

---

[250] Em grande medida é esse o sentido da expressão "redutibilidade das relações" utilizada por Ishiguro: "*what exactly meant by reductibility of relations? When Leibniz wrote in these works* [*Discourse on Metaphysics and his correspondence with Arnauld*] *that concept of an individual substance included all the predicates which are true of the individual, the predicates were taken explicitly or implicitly to carry reference to all the other things in the world to which the individual belonged. This means that the predicates include those which ascribe relational properties to the individual*" (ISHIGURO, 1990, pp. 130-1).

[251] Como lembra muito bem Ishiguro, no § 14 do *Discurso de metafísica* Leibniz afirma: "Com efeito, nada pode acontecer-nos além de pensamentos e percepções, e todos os nossos futuros pensamentos e percepções não passam de conseqüências, embora contingentes, dos nossos pensamentos e percepções anteriores, de tal modo que, se eu fosse capaz de considerar distintamente tudo quanto nesta hora me acontece ou aparece nessa percepção poderia ver tudo quanto nesta hora me acontece ou aparece, nessa percepção poderia ver tudo quanto me acontecerá e aparecerá sempre, o que não falharia e aconteceria da mesma maneira, **embora tudo quanto existisse fora de mim fosse destruído, desde que restasse Deus e eu**" (LEIBNIZ, 1983, p. 130, grifo nosso). Isto quer dizer que, em sentido metafísico estrito, poderia existir Caim mesmo sem existir Adão. Essa é uma conseqüência que acompanhará seu sistema mesmo na *Monadologia*. Valeria a pena dar uma olhada na discussão que faremos na nota que finaliza o capítulo IV, ou seja, em sua parte III, quanto ao seu § 51.

§ 51), tanto a substância individual Adão, quanto em tempo apropriado a substância individual Caim, o que confere efetividade ao predicado relacional que não pode estar dissociada da existência dos dois sujeitos aos quais ele pertence. E como parte das razões da existência de Caim pode ser compreendida distintamente a partir da noção da substância individual Adão, podemos dizer que o predicado "ser filho de Adão" é passivo, enquanto o "ser pai de Caim" é ativo, pois explica e extrai dele as razões do que se passa em ou com Caim (*Monadologia*, § 52). Se é isso que Ishiguro defende quanto à questão da redutibilidade ou irredutibilidade das relações inter e intra-monádicas, estamos com ele e não com Couto Filho, mesmo porque achamos que este último abandona o sentido comum de relação. Acreditamos que essa é a única maneira de atender ao que estabelece o § 7 da *Monadologia* e ao modo como Leibniz definia o conceito de noção de uma substância singular no § 8 do *Discurso de metafísica* e que emprestam o devido sentido ao § 51 da *Monadologia*; assim como às afirmações extraídas dos *Novos ensaios* às quais recorre Ishiguro.

Contudo, queríamos lembrar o seguinte ponto: Ishiguro também poderia ter se fixado no que Leibniz diz sobre o polígono – na afirmação que está entre as duas que ele cita dos *Novos ensaios* (LEIBNIZ, 1984 [livro II, cap. 25, § 6], p. 169) –, e ele veria que a idéia de conceito tem mais a ver com a de relação interna (ou intrínseca) das definições operadas na Geometria (como a de círculo, que Leibniz utiliza muitas vezes) e com o modo como ele compreende as essências e as possibilidades do que com a noção de proposição e existência (ou verdade entendida como existência). Ele também deveria ter dito que Deus é a unidade primitiva, isto é, substância simples originária (*Monadologia*, § 47) e pensado a afirmação que Leibniz faz no § 14 do *Discurso de metafísica*, a saber: "E como a visão de Deus é sempre verdadeira, as nossas percepções igualmente o são" (LEIBNIZ, 1983, p. 130); texto o qual Ishiguro cita algumas vezes. Ora, se Deus é o ente para o qual basta ser possível, ou real, para existir (*Monadologia*, § 45), sendo Ele o responsável pela efetivação dos predicados que digam respeito à existência de outras substâncias além da que está em questão, o fato de a visão de Deus conferir verdade à nossa percepção faz com que as relações intermonádicas sejam "reais" e "verdadeiras" e, nesse sentido, não redutíveis apenas a cada mônada criada ou derivada, ou substância simples não-originária à qual um predicado relacional pertence; e é justamente isso que oferece a compreensão adequada de

como se relacionam as substâncias compostas (os corpos) com as simples (as almas), e as simples entre si.

Dito deste modo, se é isso que Nicolas Rescher[252] pretende contra Ishiguro, ele tem razão e Couto Filho ainda mais, já que este último, na nota 377 da p. 370 de sua tese, afirma que para um pensador como Leibniz "toda verdade e realidade vêm de Deus" e "este é seu fundamento último". Diríamos mais, no mesmo texto que Ishiguro utiliza Leibniz afirma: "porque não existe nenhuma relação que escape à sua onisciência" (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 14], p. 130). Assim, o único engano de Ishiguro é se esquecer que na filosofia leibniziana o conceito de Deus, um conceito bastante peculiar, desempenha papel fundamental; falta saber se é um erro desculpável quando se trata de estudar autores que viveram em pleno século XVII que se afirmavam cristãos e que faziam parte considerável de sua filosofia girar em torno disso[253].

Quanto ao texto de Gueroult *La constituition de la substance chez Leibniz* (especialmente pp. 205-13, extraído dos *Études sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz*), acreditamos que é justamente ao pensar a relação que pode existir entre o universo e as substâncias que o habitam que ele se perde e podemos dizer que esse capítulo de nossa tese acaba por conferir ainda mais consistência às críticas, muitíssimo adequadas por sinal, que Couto Filho faz à sua argumentação em praticamente todo o capítulo 6 de sua tese (especialmente pp. 132-41). No nosso ponto de vista, grande parte do que Michel Fichant discute quanto ao termo mônada, forma substancial e substância individual gira em torno das confusões em que se perde Gueroult[254]; nos referimos aos textos que Michel Fichant escreveu que têm por título *A constituição do conceito de mônada* e *Da substância individual à mônada*, publicados na revista *Analytica* (2006 e 2000); também ao que ele afirma na longa introdução que faz ao *Discurso de metafísica* e à *Monadologia* (Gallimard, 2004). É preciso dizer que, e é parte do que esperamos ter deixado claro, a terminologia "monádico-monadológico", "intramonádico-intermonádico", assim como parte do que afirmamos no artigo *Leibniz e Tomás de Aquino: o princípio de individuação*, estavam equivocadas por não darem suficiente atenção ao que adverte Fichant; ou seja, que é preciso tomar muito cuidado quando se relaciona os filosofemas mônada, forma

[252] *Leibniz's Metaphysics of Nature*, 1981, p. 60; citado por Couto Filho na mesma nota.
[253] Veja-se: GUEROULT, 1967, pp. 207 e 211.
[254] Vale repetir que não estamos nos referindo ao texto que Couto Filho cita na p. 218 de sua tese.

substancial, substância individual e noção completa; ao que acrescentaríamos também o filosofema enteléquia; além de algumas notas de rodapé que já fizemos nesse capítulo, na nota do final do capítulo IV, ou seja, em sua III parte, consideraremos com mais cuidado a argumentação de Fichant.

Em termos do que temos pensado desde nossa dissertação de mestrado, o que queremos deixar claro é que Couto Filho tem toda razão quando critica Gueroult, o qual, em termos gerais, pensa um conceito de substância como mônada aberta; ora, era justamente isso que Leibniz criticava na escolástica; e, além das considerações que Fichant faz em seus textos, bastava lembrar que o conceito de enteléquia foi desde sempre associado a 'todo perfeito' ou 'acabado' e que o conceito de substância estava associado ao modo como Tomás de Aquino definia as inteligências separadas, sendo que nosso erro no artigo de 2006 (que reproduz muito do que tínhamos afirmado em nossa dissertação) foi não intensificar a idéia de espécie individual na definição que apresentávamos do homem. Contudo, apesar de nossa concordância quanto a boa parte do que eles afirmam, faltou a Couto Filho e a Fichant[255] ir mais fundo nos motivos que levaram Leibniz a escolher Tomás de Aquino e o modo como os geômetras operavam suas definições; se o primeiro tivesse feito isso veria que existe uma considerável dependência entre o princípio de individuação *solo numero* e a recusa do filósofo alemão do modo como os escolásticos pensavam os conceitos de forma substancial, substância e matéria primeira, o que obrigou o filósofo alemão a reformulá-los, mesmo que isso significasse recusar parte do que ele havia pensado até pelo menos o *Confessio Philosophi* de 1673, o que inclui aquilo que ele estabelecia em sua tese de conclusão de curso. Se Couto Filho tivesse ido mais fundo naquela investigação não só teria recusado o que está firmado no livro *A filosofia alemã de Leibniz a Hegel* (BELAVAL, 2002, p. 27), como não teria formulado parte da afirmação: "Se a tese de juventude de Leibniz sobre o princípio de individuação, de 1663, não foi

[255] Para dizer em uma palavra: não podemos concordar com o que Fichant afirma na p. 42 de seu artigo de 2006; nossa recusa está fundamentada na seguinte afirmação feita por Leibniz no ano em que morreu: "De fato, Deus, levado pela suprema razão a fazer a escolha, entre muitas seqüências de coisas ou mundos possíveis, daquele em que as criaturas livres tomassem tais ou tais resoluções, ainda que não sem seu concurso, tornou assim todo acontecimento certo e determinado uma vez por todas, sem derrogar com isso a liberdade das criaturas, pois esse simples decreto da escolha não mudando, **mas apenas atualizando as suas naturezas livres, vistas por Ele em suas idéias** (*mais actualisant seulement leurs natures libres qu'il voyait dans ses idées*)". (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, §6], p. 194, grifo nosso). Afirmação que garante, e na verdade grande parte daquela correspondência o faz, que o conceito de noção completa e substância individual foram defendidos por Leibniz até o final de sua vida.

jamais abandonada, forma e matéria devem ser mesmo pensadas como invariavelmente indissociáveis da unidade constitutiva de um ente" (COUTO FILHO, 2005 [*Leibniz e o labirinto do contínuo*], p. 446).

De fato na filosofia leibniziana forma e matéria não podem estar dissociadas, mas na maior parte da filosofia escolástica também não; exceto quando diz respeito às inteligências separadas e mesmo nesse caso isso ainda é discutível; restava saber qual a peculiaridade do modo como Leibniz compreendia essa ligação. Como pretendemos mostrar no decorrer de nossa tese, a compreensão dessa peculiaridade vai exigir não só um novo conceito de substância, mas também de matéria, tempo e espaço; somente uma nova significação para esses conceitos pode oferecer a real saída para aquilo que chamaremos de os dois caminhos, ou vias, do labirinto do contínuo.

Capítulo IV

Os dois caminhos do labirinto do contínuo

Parte I: Corpo, matéria, substância simples e lei de continuidade

> *Minhas meditações fundamentais giram em torno de duas coisas, a saber, sobre a* ***unidade*** *e sobre o* ***infinito****. As almas são* ***unidades*** *e os corpos são* ***multiplicidades*** (*multitudes*), *porém* ***infinitas****, de tal modo que o menor grão de poeira contém um mundo de uma infinidade de criaturas*[256].

Certamente é perigoso dar um título como este a "um" capítulo, tenha lá o tamanho que tiver, de um trabalho sobre a filosofia leibniziana; é plenamente reconhecido que os termos em que o enunciamos envolvem questionamentos que Leibniz considerou por praticamente toda sua vida; contudo, acreditamos poder oferecer, de modo compreensível e sem perda de coerência do "sistema"[257] leibniziano, um programa a ser seguido se queremos encontrar a saída para o que acreditamos ser os dois caminhos do labirinto do contínuo. Primeiramente, então, façamos alguma caracterização desses dois caminhos; consideremos a saída para o caminho do labirinto do contínuo que aparece enunciado na *Teodicéia* nos seguintes termos:

> Existem dois famosos labirintos onde nossa razão se perde muitas vezes; um diz respeito à grande questão do livre e do necessário, sobretudo quanto à produção e quanto à origem do mal; o outro

[256] Leibniz, carta à princesa Sofia, Hanôver, 4 de novembro de 1696 (LEIBNIZ, 2004 [Fichant], p. 334, grifo nosso).

[257] Não concordamos com Manuel Luna Alcoba nesse ponto (ALCOBA, 1996, pp. 20-1); acreditamos que uma das maiores dificuldades que Couto Filho enfrentou em sua tese foi a de se manter fiel à afirmação que existe um "sistema leibniziano", ou seja, se manter fiel ao que o próprio filósofo alemão afirma muitas vezes; não acreditamos que o erro da tradição tenha sido supor que há um sistema antes mesmo de ler os textos sobre o problema do contínuo; é claro que temos de levar em conta a dificuldade de acesso e leitura desse material, mas também o fato que a filosofia leibniziana exige um cuidado muito especial com as seguintes perguntas: Quando? Para quem? Como? O "quando" Leibniz fez determinada afirmação, o "para quem" fez e o "como" fez, ou seja, a que nível do sistema está se referindo; o que é muito difícil quando se trata de um problema que embaralha as três perguntas. Preferimos acreditar que o problema aqui é da ordem da vida: Leibniz viveu, seu sistema foi sendo elaborado e os ecos de cada elaboração atingiram todos os textos ligados à época em que foram formuladas cada uma; isso nem de longe quer dizer que não existe um sistema, ao contrário, significa que ele sofreu vários rearranjos e acomodações, o que supõe sua existência.

> consiste na discussão da *continuidade* (*continuité*) [ou do *continuum*] e dos *indivisíveis* que constituem seus elementos, e no qual deve entrar a consideração do *infinito*. O primeiro embaraça praticamente todo o gênero humano, o outro influencia somente os filósofos. (...) Mas se o conhecimento do contínuo é importante para a especulação, o da necessidade não o é menor para a prática; e este será o objeto deste tratado, com as questões que a ele estão ligados, a saber, a liberdade do homem e a justiça de Deus[258]. (LEIBNIZ, 1969, p. 29-30).

Quanto à idéia de labirinto, além dos textos de Bayle (*Teodicéia*, terceira parte, § 352), é claro que a referência mais próxima de Leibniz era o livro do físico e teólogo de orientação jansenista Libertus Fromundus (ou Fromundos, Libert Froidmont, 1587-1653; importante correspondente de Descartes que publicou em 1640 o *Augustinus* de Jansenius), que tinha por título *Labirinto*, ou *De compositione continui* (*Labyrinthus sive compositione continui*), publicado em 1631, e que tratava dos dois labirintos; obra que Leibniz menciona em seus *Novos ensaios* (livro II, cap. XXIII, § 31) e na *Teodicéia* (Discurso da conformidade da fé com a razão, § 24).

Além do fato que ambos os temas sempre foram considerados aporéticos, também é verdade que a associação do problema da liberdade ou necessidade ao termo labirinto já havia sido feita por Boécio no livro III de sua *A consolação da filosofia* e que Leibniz; ao tratar dos mesmos temas, utiliza esse termo pelo menos desde o *Confessio philosophi* (*Profissão de fé do filósofo*) de 1673[259]. E dada a associação que Leibniz faz entre o labirinto do contínuo e a figura geométrica do cone, também poderíamos dizer que a formulação primeira de parte importante da aporia da continuidade talvez se deva a

[258] A *Teodicéia* é a obra onde Leibniz trata das perfeições divinas, especialmente da bondade e da justiça (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, prefácio], p. 29); é o que ele repetirá ao jesuíta des Bosses, tradutor dessa obra para o latim, em uma carta de 5/02/1712, a saber: "a *Teodicéia* é como uma espécie de ciência, eu a considero uma doutrina da justiça de Deus (isto é, tanto de sua sabedoria quanto de sua bondade)". Assim, o próprio título explicita parte desse objetivo, já que a palavra "teodicéia" é formada a partir das palavras gregas ***Théos*** – Deus – e ***Díke*** – Justiça. Além disso, Leibniz esclarece a maneira como deve ser compreendido todo o objetivo de sua obra quando complementa esse título, ao chamá-la de: *Ensaio de Teodicéia sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal*. Portanto, trata-se da obra onde ele certamente oferece a saída para o labirinto da necessidade. Quanto ao labirinto do contínuo influenciar somente os filósofos, veja-se a carta à princesa Sofia de 31/10/1705.

[259] Boécio perguntava à deusa da filosofia: "Acaso estás brincando comigo amarrando-me com teus argumentos num labirinto inextrincável (*inextrincabilem labyrinthum*)?" (BOÉCIO, 1998, p. 90). Em seu *Confessio philosophi* Leibniz afirmava: "Eis então o labirinto de onde não se pode sair (*labyrinthus irremediabilis*)" (LEIBNIZ, 1993, p. 50). Existem outras dificuldades associadas às noções de análise e síntese que Leibniz também chama de labirintos, a esse respeito veja-se nosso artigo *Leibniz e Descartes: labirintos e análise.*

Crisipo[260]. Seja como for, existe uma lista de nomes dos autores que parecem ter influenciado mais determinantemente a formulação do labiríntico problema do contínuo para Leibniz, a qual está feita no livro *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, pp. 62-3; ela se baseia na leitura dos textos inéditos de Leibniz depositados na Biblioteca Real de Hanôver; vale lembrar, contra o que alguns intérpretes da filosofia leibniziana pensaram, que o nome de Pascal não figura nessa lista[261].

O texto acima é o que se costuma mencionar para iniciar a elaboração da problemática ligada ao labirinto da necessidade e ao labirinto do contínuo na filosofia de Leibniz; é também dessa passagem que Couto Filho lança mão no início de sua tese, na p. 23, seção 1.2.2, e que nós também citamos em muitos dos textos que elaboramos sobre a filosofia leibniziana. Além de Leibniz retomar grande parte das questões que já vinha problematizando desde a *Profissão de fé do filósofo* e que diz respeito ao labirinto do livre e do necessário; a afirmação feita acima parece querer dizer que a *Teodicéia* não oferece a saída para o labirinto do contínuo, talvez por não ser seu objetivo primeiro[262]. E, apesar de em nenhum momento da *Monadologia* Leibniz dizer que ela é a obra onde ele elabora a saída do segundo labirinto, essa constitui, em grande medida, a hipótese defendida por Couto Filho, o que está suficientemente explicitado nas pp. 25 e 26 da seção 1.2.2 de sua tese; já o espanhol Alcoba pensa que essa saída só poderia ser elaborada a partir de um estudo sistemático dos textos inéditos de Leibniz que se encontravam na Real Biblioteca de Hanôver, textos que permitiriam a compreensão das várias formulações que a "lei de continuidade" assumiu durante o desenvolvimento da filosofia leibniziana e que contribuiriam determinantemente para a elaboração daquela saída. No nosso entender,

[260] É a aporia que Crisipo parece ter proposto para Demócrito: "Ora vê ainda como, com recursos das ciências físicas e com sucesso, (Crisipo) fez frente a Demócrito deixando-o sem saída: Se um cone fosse cortado junto à base por um plano, o que se deveria pensar sobre a superfície das partes cortadas? Seriam iguais ou desiguais? Sendo desiguais, farão irregular o cone, pois nele haveria muitas incisões em forma de degraus e muitas asperezas. Sendo iguais, as partes cortadas serão iguais e o cone terá a aparência de um cilindro, porque constituído de círculos iguais e não desiguais, coisa que é um absurdo muito grande". (Os Pré-socráticos, 1978, p. 333). A essa formulação também será acrescentada a da descontinuidade do estado de vida para a morte, veja-se todo o § 6, capítulo I, da parte I do livro de Alcoba (pp. 40-9).

[261] Isso chama atenção para o fato que Júlio Couto Filho, além de outros autores que ele cita em sua tese, deveria tomar um pouco mais de cuidado ao formular sua hipótese de trabalho; veja-se a p. 11 de sua tese.

[262] E talvez por não tratar de maneira suficiente dos conceitos de matéria e de substância, como explicitaremos logo a seguir. Nesse caso, seria bom perguntar: será que isso é verdade? Não acreditamos que isso seja inteiramente verdade, basta ver os parágrafos da *Teodicéia* que Leibniz cita durante toda a *Monadologia* e nas cartas que endereça a Samuel Clarke; bem como, também a argumentação que ele desenvolve nas cartas que ele escreve à princesa Sofia, especialmente a de 31/10/1705.

ambos deveriam ter começado suas pesquisas se perguntando: a qual via do labirinto do contínuo a formulação feita na *Teodicéia* diz respeito? Para respondê-la, temos de nos deter um pouco na afirmação que Leibniz faz logo em seguida à sua formulação dos labirintos, a saber:

> Talvez eu tenha uma outra oportunidade para me explicar sobre o segundo [o da continuidade], e de fazer observar que na falta de conceber mais adequadamente **a natureza da substância e da matéria**, assumiu-se falsas opiniões que levam a dificuldades intransponíveis, cujo verdadeiro uso deveria ser o contrário destas mesmas opiniões. (LEIBNIZ, 1969, pp. 29-30, grifo nosso).

Ou seja, a saída para a via do labirinto do contínuo formulada na *Teodicéia*, que diz respeito à discussão da *continuidade* ou do *contínuo*, dos *indivisíveis* que constituem seus elementos e no qual deve entrar a consideração do *infinito*, só pode ser alcançada se as naturezas da substância e da matéria forem caracterizadas adequadamente; Tendo Leibniz deixado claro que a verdadeira compreensão desses conceitos chega a ser o contrário do que se defendia até então. Nesse sentido, podemos adiantar que ela é de fato a questão do labirinto da composição do contínuo (*compositione continui*) que diz respeito ao espaço e tempo físicos, basta conferir o que Leibniz afirma no § 24 do "Discurso sobre a conformidade da fé com a razão", da *Teodicéia*, e na carta de 09/10/1687 endereçada a Arnauld.

Tendo em vista o fato que pretendemos seguir bem de perto as afirmações feitas por Couto Filho, a pergunta que temos de nos fazer agora é a seguinte: será que podemos considerar a *Monadologia* como a obra que elabora a saída do labirinto do contínuo? E, diante do que temos afirmado até aqui, essa pergunta assume a seguinte forma: será que podemos considerar a *Monadologia* como a obra onde a natureza da matéria e a da substância são apresentadas de maneira a fornecer a adequada saída para o labirinto da composição do contínuo que diz respeito à matéria e ao espaço e tempo físicos? Dito de outra forma: será que a *Monadologia* fornece uma consideração adequada e suficiente do *infinito* e dos *indivisíveis* que constituem os elementos do contínuo ou da continuidade, a ponto de oferecer uma caracterização da matéria e da substância que forneça a saída para a face do labirinto do contínuo formulada na *Teodicéia*? Acreditamos que em grande medida sim e, como muito bem percebeu Couto Filho – apesar de Leibniz não dizer explicitamente

que estava elaborando a saída para essa face do labirinto do contínuo –, a *Monadologia* deve ser considerada como a obra onde ele elabora, mesmo que de maneira bastante concisa e de difícil compreensão, sua filosofia da substância e da matéria, isto é, sua doutrina das unidades não-materiais e indivisíveis ou dos verdadeiros elementos – solução da questão dos elementos últimos que constituiriam o contínuo, ou a continuidade – e dos corpos vivos, ou melhor, animados – o que se relaciona com o infinito que diz respeito à divisão atual da matéria descontínua ou discreta. Ora, aquela concisão e difícil compreensão exigem algumas explicitações extraídas de outros textos além da *Monadologia*, inclusive alguns que se encontravam na Real Biblioteca de Hanôver, como muito bem percebeu Alcoba, de quem também pretendemos seguir bem de perto as afirmações.

Quanto ao fato que o conceito de substância pode oferecer a saída para essa face do labirinto do contínuo, sem dúvida é também essa a tese defendida por Luiz Henrique Lopes dos Santos em seu artigo *Anotações sobre Leibniz, o estoicismo, substâncias e labirintos*, onde é afirmado o seguinte:

> O problema do contínuo pode ser formulado da seguinte maneira: a realidade de um agregado [como um corpo] é emprestada da realidade de suas partes; se algo tem realidade, mas não tem realidade por si, então empresta sua realidade, em última instância, de algo que tem realidade por si; no entanto, toda parte de um agregado contínuo é divisível em partes; logo, um agregado contínuo não pode emprestar sua realidade de nenhuma de suas partes, pois nenhuma delas tem realidade por si. (...) É evidente que esse argumento só pode ser considerado como a formulação de um problema sob o pressuposto de que haja agregados contínuos que sejam, em sentido metafisicamente estrito, agregados reais. É precisamente esse pressuposto que o conceito leibniziano de substância individual permite afastar, de modo que o que parecia ser a formulação de um problema passa a operar como a premissa de sua dissolução. (LOPES DOS SANTOS, in: *Verdade, Conhecimento e Ação*, São Paulo, Loyola, 1999, p. 397).

Pensada a partir dessa afirmação, o que a *Monadologia* deveria mostrar é que o conceito de "substância individual" formulado ali, um conceito já generalizado[263], dissolve a idéia de agregados contínuos, especialmente porque estabelece a não-realidade da continuidade desses agregados ou a não-atualidade de uma matéria contínua, algo que

[263] Veja-se a Nota que finaliza esse capítulo, sua parte III.

lembrasse a *res extensa* cartesiana ou a noção newtoniana de corpo ou espaço; dito de outra maneira, por estabelecer a não realidade dos agregados independentemente da realidade dos elementos que os constituem – os átomos formais, enteléquias primitivas ou Mônadas nuas[264] –, como parecem estabelecer os §§ 1-3 daquela obra, acompanhados do que estabelecem seus §§ 63-71.

É claro que concordamos com parte do que afirma Luiz Henrique Lopes dos Santos, e isso tem a ver com a nossa aceitação de parte da tese de Couto Filho; contudo, além do fato que seria preciso oferecer mais esclarecimentos quanto à relação entre a noção de corpo e de matéria na filosofia leibniziana, gostaríamos de chamar atenção para mais uma outra saída que Leibniz sugere para o mesmo labirinto e que desloca consideravelmente a questão. Em carta àquele que fará a tradução da *Teodicéia* para o latim, o jesuíta des Bosses[265], datada de 31/07/1709, Leibniz afirmava: "Nas coisas atuais os simples são anteriores aos agregados, mas nas coisas ideais o todo é anterior à parte. Quem negligencia essa observação engendra o labirinto do contínuo". (FRÉMONT, 1999, p. 162)[266]. Isso nos permite concluir que Lopes dos Santos simplifica demais as coisas; ou seja, o labirinto do contínuo, os embaraços ligados ao contínuo ou à continuidade também surgem em grande medida porque não se faz a distinção adequada entre o atual e o ideal; aqui a questão seria a seguinte: será que o conceito generalizado de substância individual também oferece a saída para essa face do labirinto? Acreditamos que não. Os problemas aqui dizem mais respeito à complexa relação entre Matemática, Física e Metafísica, e tem menos a ver com questões

[264] Nesse caso, seria necessário mostrar como se relacionam os conceitos de substância individual e átomo formal, ou forma substancial, enteléquia primitiva e mônada nua; bem como tratar da relação entre os conceitos de corpo, agregado (ou composto) e matéria na filosofia leibniziana; do que pretendemos tratar nessa parte de nossa tese.

[265] Segundo Manuel Lima Alcoba (Alcoba, 1996, [nota 18] p. 70), essa mesma advertência é repetida em carta a de Volder (de 19/01/1706) e Remond (de 14/03/1714), na verdade ela retoma o que Leibniz já havia dito em uma carta a Arnauld 9/10/1687.

[266] Veja-se também: Leibniz, 2004 [Fichant], p. 547. Esta carta é formulada de modo bastante semelhante à que Leibniz havia endereçado a de Volder em 19/07/1706 e que dizia: "Nos atuais, há apenas a Quantidade discreta, quer dizer, a multiplicidade das mônadas ou substâncias simples, mas maior que todo número, em cada agregação sensível ou correspondente aos fenômenos. Mas a Quantidade contínua é algo de ideal, que diz respeito aos possíveis, ou aos atuais considerados como possíveis. Pois o Contínuo envolve partes, ao passo que não há, contudo, nada de indefinido nos atuais, nos quais, com efeito toda divisão que pode ser feita é efetiva. As coisas atuais são compostas como o número é composto de frações: as partes estão em ato no todo real, mas não no todo ideal. Mas ao confundir as coisas ideais com as substâncias reais, a ponto de procurarmos partes atuais na ordem dos possíveis e partes indeterminadas no agregado dos atuais, nós mesmos introduzimos contradições inextrincáveis no labirinto do contínuo"; citada no artigo de Fichant "A constituição do conceito de mônada", *in*: *Analytica*, v. 10, n° 2, 2006, p. 36.

ligadas ao conceito escolástico de forma substancial[267]. Seja como for, do ideal relacionado com a compreensão dos conceitos de matéria contínua e que exigirá uma problematização dos conceitos de tempo e espaço, trataremos em um segundo momento. A partir de agora, queremos nos deter na face do labirinto que diz respeito às substâncias simples e aos corpos, aquilo que pode ser ou está atualizado; pretendemos oferecer aqueles esclarecimentos quanto à relação entre a noção de corpo e de matéria descontínua na filosofia leibniziana e como a compreensão adequada dessa saída envolve um conceito bastante particular de substância.

Para fazermos a ponte adequada com o que vínhamos dizendo no capítulo anterior; em primeiro lugar, é preciso começar rediscutindo a inclusão dos Espíritos no universo efetivado. Sem discutir as dificuldades da associação envolvida aqui, é claro que dentro do gênero dos seres por agregação, que possuem corpos, está incluído tudo aquilo que pode ser considerado um *vivent* e, muito especialmente, um *animal* (*Monadologia*, § 63), os que de fato podem ser ditos *unum per se* (*Novos ensaios*, livro III, § 42, cap. VI, p. 259). Mais considerável, contudo, é a intensificação da idéia que as substâncias simples, ou Mônadas, assumem uma maior importância no plano geral do universo, ou seja, terem sido atendidas muito especialmente quando a divindade regulou ou ordenou o todo (*Monadologia*, § 60) que chega ao seu ponto mais alto com a idéia que o máximo de perfeição do universo criado está preso à efetivação das Mônadas que devem ser consideradas Espíritos[268], as criaturas inteligentes; é o que Leibniz parece afirmar com mais detalhes na seguinte passagem da *Teodicéia*:

> O que faria uma criatura inteligente, se não houvesse coisas não-inteligentes? Em que pensaria ela, se não houvesse nem movimento, nem matéria, nem os sentidos? (...) Desde que exista uma combinação de pensamentos confusos, eis os sentidos, eis a matéria. Pois estes pensamentos

[267] Acreditamos que essa via do labirinto do contínuo passa e esclarece alguns deles, pelos mesmos problemas que Gueroult, em seu livro *Leibniz dynamique et métaphysique*, acredita ser necessário esclarecer para uma compreensão adequada da Dinâmica e que terminam na consideração do que o deus leibniziano sustenta quanto aos seus fundamentos (GUEROULT, 1967, pp. 210-4).

[268] Leibniz o afirma também do seguinte modo: "Só ele [Jesus Cristo] mostrou quanto Deus nos ama e com que cuidado tratou o que nos toca; que, cuidando dos passarinhos, não descuidará das criaturas racionais, para ele infinitamente mais queridas; que estão contados todos os cabelos da nossa cabeça; que céu e terra perecerão antes que se mude a palavra de Deus e o que pertence à economia da nossa natureza...". (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 37], p. 152). Leibniz se refere à Sagrada Escritura, ao *Lucas* 12, 7, onde é afirmado: "Até mesmo os cabelos da vossa cabeça estão todos contados. Não tenhais medo: pois valeis mais do que muitos pardais (...)". (Utilizamos aqui a tradução da *Bíblia de Jerusalém*).

> confusos vêm da relação de todas as coisas entre elas conforme a duração e a extensão. É isto que faz com que na minha filosofia não exista criatura racional sem algum corpo orgânico, e que não exista espírito criado que seja inteiramente separado da matéria. (...) **Então, visto que para a sabedoria de Deus é preciso um mundo de corpos, [é preciso] um mundo de substâncias capazes de percepção e incapazes de razão**. (LEIBNIZ, 1969 [segunda parte, § 124], p. 181, grifo nosso).

Ou seja, tendo em vista que as criaturas inteligentes devem ter o que pensar, deve existir o movimento, a matéria e os sentidos, deve existir a combinação de pensamentos confusos e os corpos que eles representam; isso exige um mundo de substâncias simples capazes de percepção mas incapazes de razão, almas que não são espíritos: mônadas nuas ou enteléquias primitivas.

No nosso entender, essa afirmação contribui com o fato que aquela intensificação só chega ao seu máximo nos Espíritos, criaturas inteligentes, os quais além de serem espelhos do universo material são também espelhos, ou melhor, imagens da divindade (*Monadologia*, § 83); trata-se de substâncias simples que podem entrar em sociedade com Deus, constituindo parte fundamental dos motivos de criação de um universo em particular. Na verdade, Leibniz afirma que a reunião dessas substâncias simples que são Espíritos diz respeito ao que há de mais elevado e divino nas obras de Deus (*Monadologia*, § 86): a bondade e beleza só podem ser compreendidas por um determinado tipo de representante, isto é, a glória de Deus se relaciona diretamente com os espíritos (*Novo sistema*, § 15). Portanto, é aquela intensificação que faz com que a consideração que diz respeito aos Espíritos, que fazem a junção dos dois reinos da Natureza (os reinos das causas eficiente e final) com o reino Moral da Graça, finalize os princípios estabelecidos na *Monadologia* (§§ 82 a 90) e que permitem compreender o que de fato significa o total da escolha e efetivação ou atualização do mais perfeito universo dentre os possíveis; o que também permite compreender a noção leibniziana de liberdade, pois, de nada adiantaria encontrar a saída do labirinto da composição do contínuo se nos perdêssemos no da liberdade.

Isso parece conferir a parte mais importante do sentido ao que será dito no § 78 da *Monadologia*, quando Leibniz afirmará que todas as substâncias criadas, os espelhos de um universo naturalmente indestrutível, “são representações de um só universo”, o qual veio a ser por conta de dar origem à “maior variedade possível com a maior ordem”, ou seja, a maior variedade de seres com o máximo de ordem. Essa afirmação deve ser associada à que

a variedade diz respeito muito especialmente aos Espíritos, ou seja, não só os inclui, mas eles têm prioridade, pois a sua efetivação contribui determinantemente para que o universo criado seja o mais perfeito, para que ele possibilite o que há de mais elevado e divino (*Monadologia*, §§ 58 e 86), para que a maior variedade e maior ordem possam ser ditas a melhor ou mais bela.

Contudo, mesmo assumida a importância dos espíritos, é preciso reafirmar e por em acordo com o restante de seu sistema o fato que, para Leibniz, os dois Reinos naturais, o das causas eficientes e o das causas finais, têm de existir conjuntamente (*Monadologia*, §§ 2 e 87). Ou seja, também é porque um universo formado de uma infinidade discernível de seres por agregação existe (*Monadologia*, § 9) e permite uma variedade determinada de pontos de vistas (*Monadologia*, § 57) que, imediatamente associado a isso, aquela variedade de Espíritos que o espelham, a partir de cada um dos pontos de vista que eles podem assumir nesse universo, é atualizada (*atualisant*; quinta carta de Leibniz a Clarke, § 6, p. 194), isto é, passa a existir[269]. E é também naquele universo, que só desta maneira pode ser considerado o mais perfeito, que existem aquelas substâncias (os Espíritos) que, além de espelhá-lo, de refleti-lo, são a imagem de Deus; se não levarmos em conta estas considerações o sistema leibniziano passa a ser um emaranhado de incoerências e a saída do labirinto da composição do contínuo faria com que, no mínimo, nos perdêssemos no labirinto da liberdade.

Também não podemos esquecer que o Deus leibniziano, substância simples originária, de certa forma está fora do Reino da natureza (*Monadologia* § 72) e que, tanto sua escolha por "um" universo obedece ao princípio de razão suficiente, quanto tempo, espaço e matéria contínua constituem parte das verdades que fazem o conteúdo de seu intelecto, do que ainda não tratamos de maneira suficiente.

Como conciliar aquelas duas direções da *Monadologia*, isto é, a que vai dos corpos, ou da matéria descontínua, aos Espíritos, ou almas racionais, com a que vai dos Espíritos aos corpos, passando pelas mônadas nuas ou enteléquias primitivas? Acreditamos que a conciliação só pode ser esclarecida se desde o início levarmos em conta que a gradação das substâncias simples não-originárias (*Monadologia*, § 47) só termina nos Espíritos (*Monadologia*, § 83), que são Mônadas dominantes ou centrais com relação às outras

[269] As essências vêm à existência; veja-se GUEROULT, 1967, p. 212.

Mônadas que compõem a massa de seus corpos *unum per se* (*Princípios da natureza e da graça*, § 3), sem esquecer que a substância simples originária (Deus) está separada do universo das criaturas e não opera sem razão suficiente.

Assim, a fim de intensificar a idéia que a "lei" de continuidade deve ser pensada a partir do interior das mônadas em geral e do intelecto divino sem se esquecer que a gradação das substâncias simples não originárias termina nos espíritos (como já o indicamos no capítulo anterior), o início da *Monadologia* parece se relacionar mais determinantemente com aquilo que Leibniz compreendia ser uma verdadeira unidade, o que nos *Novos ensaios* (livro III, cap. VI, § 42) assumia a seguinte formulação: "Numa palavra, a unidade perfeita deve ser reservada aos corpos animados ou dotados de **enteléquias primitivas (***entéléchies primitives***)**; pois essas enteléquias possuem analogia com as almas (*analogie avec les âmes*), e são tão indivisíveis (*indivisibles*) e imperecíveis (*impérissables*) como elas" (LEIBNIZ, 1984, p. 259, grifo nosso).

São essas "enteléquias primitivas", ou "Vidas", que assumirão a designação de "Mônadas nuas" na *Monadologia* e que, dado sua analogia com as almas, além de princípio ativo também têm de ser consideradas indivisíveis (*Monadologia*, §§ 1-3) e naturalmente imperecíveis (*Monadologia*, §§ 4-6)[270]. Essa passagem extraída dos *Novos ensaios* esclarece o fato que a criação de um universo não quer dizer que primeiro teriam sido criados os seres por agregação ou uma matéria disforme primeira que o constitui, depois as substâncias simples não originárias como se fossem almas[271] ou gêneros que viriam a

[270] E como estabelece o § 1 do *Princípios da natureza e da graça*: "Por conseguinte toda a natureza está plena de vida". Mais importante que isso é o fato de Leibniz, contra o materialismo de sua época, no qual incluiríamos a definição de Deus e de alma feita por Newton (*Principia*, Escólio Geral, p. 20, e *O peso e o equilíbrio dos fluidos*, pp. 75 e 79), reafirmar contra este e com Descartes (*Princípios*, primeira parte, § 53) o fato que a alma não deve ter extensão (algo que lembrasse parte do princípio de individuação *solo numero*), lembrando uma longuíssima série de filósofos e teólogos; diríamos especialmente Agostinho, inclusive quanto às suas considerações sobre o tempo que envolve determinantemente sua noção de alma (veja-se *Confissões* livro XI e *De quantitate animae*).

[271] Como se fossem gêneros que se especificariam quando somados à matéria, constituindo assim corpos determinados e almas individuais, resultado da associação da matéria que antes era disforme e da forma que antes era apenas gênero, como pensaram aqueles que Leibniz denomina escolásticos no § 7 da *Monadologia*; para Leibniz a matéria primeira ou disforme é uma abstração e nada mais, pois como ele mesmo afirma: "Todavia, para dizer a verdade, creio que a fluidez perfeita convém exclusivamente à matéria primeira (*matière première*), isto é, **em abstração** (*en abstraction*), e como uma **qualidade original** (*qualité originale*), da mesma forma que o repouso; não, porém, a matéria segunda (*matière seconde*), **tal como se encontra efetivamente** (*effectivement*), revestida das suas qualidades derivativas" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII, §23], pp. 164-5, grifo nosso).

animar as partes daqueles seres[272] e, daí, o universo como um todo; como se as almas pudessem "existir", serem ativas, ou melhor, terem percepções, separadas dos corpos e vice-versa, contra o que afirma a *Monadologia* em seus §§ 14 e 72. Ela chama atenção para o fato que um só existe se o outro também existir, ou seja, não há universo de seres por agregação (*aggregatum*, ou *amas*, ou *multitudes*) – os compostos –, se não existirem as substâncias simples não-originárias que são seus verdadeiros elementos[273].

E, de saída, as perguntas parecem ser: o que significa a existência dos compostos e dos simples, o que significa compor e de onde vem a necessidade de existirem enteléquias primitivas ou Mônadas nuas por toda parte? Primeiramente é preciso levar em conta que uma parte importante da caracterização das substâncias é que elas, enquanto enteléquias, têm de ser ativas, têm de estar no plano da efetividade e não no nocional ou das simples possibilidades[274]; ou seja, por "Fulgurações contínuas da Divindade" as substâncias simples

---

[272] Como parece pensar Carlos Alberto em seu artigo: *Contingência e infinito*. A esse respeito e em concordância com o que Leibniz afirmou no § 124 da segunda parte da *Teodicéia*, talvez a melhor definição de Mônada seja feita no livro II, cap. XXVII, § 4 dos *Novos ensaios*, a saber: "A organização ou configuração sem um princípio de vida subsistente, [sem aquilo] que denomino mônada, não bastaria para fazer com que permaneça *idem numero* ou o mesmo indivíduo; pois a configuração pode permanecer especificamente, sem permanecer individualmente. (...) Assim, é necessário dizer que os corpos organizados, bem como os outros, só permanecem os mesmos em aparência, e não se falarmos a rigor. É mais ou menos como um rio, que sempre muda de água, ou como o navio de Teseu, que os atenienses reparavam constantemente. Quanto às substâncias, que possuem em si uma verdadeira unidade substancial, à qual possam pertencer as ações vitais propriamente ditas, e quanto aos seres substanciais, *quae uno spiritu continentur*, como diz um antigo jurisconsulto, isto é, que um certo espírito indivisível anima, tem-se razão em dizer que permanecem perfeitamente o *mesmo indivíduo* por esta alma ou este espírito, que constitui o *eu* nas substâncias capazes de pensar" (LEIBINIZ, 1984, p. 173). É interessante pensar que Fichant não se refere em nenhum momento aos Novos ensaios em seu artigo de 2006, justamente uma obra intermediária entre a *Monadolodia* e o *Discurso de metafísica*.

[273] Como afirmava Leibniz em uma carta de 31/10/1705 à princesa Sofia: "Eu lhe demonstrei [Princesa Sofia] também que era necessário chegar às substâncias simples, porque de outro modo não existiriam quaisquer compostos, pois absolutamente não há multiplicidades (*multitudes* [corpos]) sem verdadeiras Unidades". Em seu artigo de 2006, p. 14, Fichant resolve essas afirmações em três raciocínios *modus ponens*, aos quais acrescentaríamos: 'Se há matéria discreta e que se mantém discreta (se mantém discernível no tempo), há substâncias simples não-originárias, enteléquias ou mônadas (exigem "noções completas" que fizeram a razão de sua escolha e que mantém sua discernibilidade e continuidade no movimento); ora, há matéria discreta e que se mantém discreta; portanto, há substâncias simples não-originárias, enteléquias ou mônadas'. Veja-se toda a nota que fizemos ao final desse capítulo.

[274] Substâncias envolvem atividade; digam respeito ao Reino das causas finais, como quer o § 87 da *Monadologia*; sejam compostas ou simples, como quer o *Princípios da natureza e da graça*, § 1; ou existam substâncias materiais ou imateriais, como quer o Prefácio dos *Novos ensaios*, elas são ativas. "Mantenho também que as substâncias (materiais ou imateriais) não podem ser concebidas na sua essência pura sem nenhuma atividade, que a atividade pertence à essência da substância em geral (...)" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 21). O que é repetido na *Teodicéia*, § 393, e que é considerado como origem dos erros espinosanos. Eis uma diferença importante entre as noções de indivíduos singulares: a substância singular apenas enquanto possibilidade no intelecto divino e a de uma substância simples racional, ou Espírito, enquanto efetivada; o que também atinge as Mônadas nuas.

não originárias têm sempre de estar vindo a ser, têm de estar em contínua mudança (*Monadologia*, §§ 10 e 47); não podem ser apenas idéias ou possibilidades do intelecto divino, elas são criaturas (*Monadologia*, §§ 10 e 51).

Assim, os corpos dotados de verdadeira unidade parecem ter de possuir um princípio ativo de sua unidade, um princípio primeiro e absoluto da composição (*Novos ensaios*, Livro III, cap. VI, § 24, e *Novo sistema*, § 11), um algo mais; o que só se dá quando da junção ativa do que é composto com o que é simples, dos indivíduos físicos ou corpos com as *Enteléquias* (o que dá origem a um *vivent*) ou com as *Almas* (o que dá origem a um *animal*, que pode ou não ser racional); o que, supondo que na "mais ínfima porção de matéria" (*Monadologia*, § 66) haja atividade, unidade e memória[275], ou seja, vida, compõe o todo de um universo efetivado: a variedade, ou as multiplicidades, em constante agregação e desagregação determinada de partes dos corpos e a variedade em constante mudança de percepção dos pontos de vista do universo onde se encontram estes corpos e as partes – também corpos – destes corpos (*Monadologia*, § 63). Não há representado em constante mudança se não existir o representante mudando o tempo todo e vice-versa; não há natureza perceptiva ou pensante sem a natureza que deve ser percebida ou pensada, como Leibniz afirmava na *Teodicéia*, segunda parte, § 124 e na carta a Arnauld de 09/10/1687.

O que significa compor e de onde vem aquela necessidade? Ora só há composição real, só há substância composta, a partir do que de fato, enquanto mônada, é indivisível e inextenso; como dizia Leibniz no § 12 do *Discurso de metafísica*: "creio que quem meditar na natureza da substância (...), verificará não consistir apenas na extensão, isto é, na grandeza, figura e movimento toda a natureza do corpo, mas é preciso necessariamente reconhecer aí algo relacionado com as almas e que vulgarmente se denomina forma substancial (*forme substantielle*)". Ou seja, pensados a partir da multiplicidade (*multitude*) material, os corpos deveriam ser considerados como em um fluxo perpétuo (*Monadologia*, § 71), estão se dispersando na multiplicidade dos corpos, isto é, agregando e desagregando porções (*amas*) determinadas de matéria descontínua; no plano dos corpos o que vale é o que afirmava Heráclito. E como Leibniz afirmava nos *Novos ensaios* (livro III, cap. VI, §

[275] Mais a frente ficará mais claro a inclusão da memória aqui; veja-se também: GUEROULT, 1967, pp. 208-10.

24): “embora uma [as enteléquias primitivas, ou mônadas nuas] não tenha influência imediata sobre a outra [os corpos] (...) uma concentrou em uma perfeita unidade o que a outra dispersou na multiplicidade (*multitude*)”. Ou seja, aquele fluxo de dispersão parece obedecer a um fluxo de concentração operado nas enteléquias primitivas, isto é, parece residir nelas o registro determinado que permite considerá-los realmente corpos individuais; é bom repetir o que Leibniz afirma no livro II, cap. XXVII, § 4, dos *Novos ensaios*:

> A organização ou configuração sem um princípio de vida subsistente, [sem aquilo] que denomino mônada, não bastaria para fazer com que permaneça *idem numero* ou o mesmo indivíduo; pois a configuração pode permanecer especificamente, sem permanecer individualmente. (...) Assim, é necessário dizer que os corpos organizados, bem como os outros, só permanecem os mesmo em aparência, e não se falarmos a rigor. É mais ou menos como um rio, que sempre muda de água (...). Quanto às substâncias, que possuem em si uma verdadeira unidade substancial, à qual possam pertencer as ações vitais propriamente ditas, e quanto aos seres substanciais, *quae uno spiritu continentur* [as quais possuem espírito uno], como diz um antigo jurisconsulto, isto é, que um certo espírito indivisível anima, tem-se razão em dizer que permanecem perfeitamente o *mesmo indivíduo* por esta alma ou este espírito, que constitui o *eu* nas substâncias capazes de pensar. (LEIBNIZ, 1984, p. 173).

Acreditamos que essa está certamente entre as melhores definições do papel que o conceito de “mônada” é chamado a desempenhar. É a partir do princípio de vida, enteléquia, de unidade, Mônada, e da permanência e sustentáculo de ambas (sustentar determinados acidentes), o fato de serem substância simples não-originárias, que os corpos podem ser considerados Multiplicidades (*Multitudes*) unas, unidades discerníveis no espaço e no tempo, nas ordens de coexistência e na ordem de sucessão, o que deve ultrapassar sua grandeza, figura e movimento; como Leibniz afirmava contra Descartes: “Pois no [corpo] extenso se requer que exista um todo contínuo (*totum continui*) no qual exista simultaneamente uma pluralidade (*plura*)”. (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Advertências à parte geral dos princípios de Descartes*, § 53], p. 430)[276]. Esse todo contínuo dos corpos, essa unidade de uma multiplicidade determinável, isto é, esta individualidade[277], parece

[276] “*Nam in extenso requiritur, ut sit totum continui in quo plura simul existant*”. (GP, volume IV, p. 364).
[277] Leibniz insiste bastante nesse ponto na carta de 31/07/1705 endereçada à princesa Sofia.

encontrar apenas nas Mônadas o seu fundamento. Trata-se de uma continuidade emprestada![278]

Aquela multiplicidade deve ser pensada a partir de uma multidão de partes que continuamente se dividem e se diferenciam ao infinito (*Monadologia*, § 65), mas que podem constituir alguma "organização"; todavia, também é preciso estar atento ao que Leibniz já afirmava no § 12 do *Discurso de metafísica*, a saber: "E se não há nenhum outro princípio de identidade no corpo, além do que acabamos de dizer [ou seja, se não há nada além da grandeza, figura e movimento], nunca um corpo subsistirá mais de um momento". Isso quer dizer que sem a possibilidade real de composição, identidade durante algum tempo determinado, sem sua associação a uma forma substancial, os corpos não poderiam ser pensados nem mesmo na Dinâmica, já que princípio básico dela, o de matéria portadora de alguma unidade e atividade (ou mudança) contínua, é a existência de corpos durante algum tempo; é preciso que os corpos constituam alguma unidade discernível por algum tempo[279].

Assim, de acordo com o § 1 do *Princípios da natureza e da graça*: "Os *composés* ou os *corps* são *Multitudes* (*plura*) e as substâncias simples (*substances simples*), as Vidas (*Vies*), as Almas (*Âmes*), os Espíritos (*Esprits*) é que são unidades", tanto no sentido que terminam a unidade dos corpos, quanto no que fazem compreender o que de fato é necessário para que se tenha um organismo, uma organização viva, ou simplesmente um corpo que se move[280]. Daí sua junção constituir os seres que podem ser ditos *unum per se* (*Novos ensaios*, Livro III, cap. VI, §§ 24 e 42). Isso resolve parte dos problemas ligados à Dinâmica, pois, se os corpos (os *composés*) subsistem por mais de um momento, o que, no nosso entender, é de onde parte o § 1 da *Monadologia*, é necessário recorrer à outra caracterização dos corpos que não a *res extensa* cartesiana ou os átomos materiais indivisíveis e o vazio newtoniano; é preciso que a análise chegue aos elementos últimos da

[278] Veja-se também: GUEROULT, 1967, pp. 199-200.

[279] A noção real de força e a de movimento só podem ser discutidas a partir disso, assim como a de impenetrabilidade dos corpos e a de inércia; veja-se: *Examen de la philosophia de Descartes*, Olaso, pp. 435-443 (GP, v. IV, p. 393-400).

[280] É preciso estar atento ao fato que nossa questão nesse momento não é a unidade das substâncias simples, mas o fato que elas podem conferir unidade aos corpos; essa questão exigiria que levássemos o conceito de forma substancial até o intelecto divino, do que já tratamos suficientemente no capítulo III de nossa tese.

realidade, àquilo que de fato permite compreender a natureza do movimento[281], a não ser, é claro, que mantenhamos que Deus é a única substância que de fato existe, como o fazia Espinosa[282]. E, portanto, como Leibniz repetia no livro III, cap. VI, § 24 dos *Novos ensaios*: "Há motivos para julgar que existe uma infinidade de almas, ou, para falar de maneira geral, de enteléquias primitivas, que possuem algo de analógico com a percepção (*perception*) e o apetite (*appétit*)[283] [ou seja, com as almas], e que todas elas são e permanecem sempre **formas substanciais dos corpos** (*formes substantielles des corps*)" (grifo nosso), em pleno acordo com o § 12 do *Discurso de metafísica*.

A compreensão adequada deste "sempre" se faz no § 71 da *Monadologia*: em linhas gerais ele não pode impedir o fluxo perpétuo e ao infinito dos corpos; contudo, as almas mantêm o registro da constante e *contínua* mudança dos corpos, e, a princípio contra o que pensa Alcoba, a idéia de unidade "percebida" pelas enteléquias primitivas durante algum tempo só pode ser explicada a partir dos §§ 13, 14 e 15 da *Monadologia*, a saber:

> ...realizando-se toda mudança gradativamente [ou continuamente], sempre alguma coisa muda e outra permanece (...). O estado passageiro, envolvendo e representando a multiplicidade (*multitude*) na unidade ou na substância simples, é precisamente o que se chama *Percepção* (*Perception*) (...). Pode chamar-se *Apetição* (*Appétition*) à ação do princípio interno que provoca a mudança ou a passagem de uma percepção a outra. (LEIBNIZ, 1983, p. 106).

Portanto, o registro perceptivo da mudança gradativa das multiplicidades, agora sim, da mudança *contínua* dos corpos, está guardado nas substâncias simples, que são e

---

[281] Quanto a Descartes, veja-se: *Princípios da filosofia*, § 53 (vale lembrar que Leibniz acrescenta o movimento como uma das características da *res extensa*); quanto a Newton, veja-se: *Óptica*, Questão 28. Parece-nos que Leibniz, contra Newton, manteve o que Descartes dizia quanto à real natureza do movimento: só há algo de fixo quando nos remetemos ao pensamento. São essas considerações que fazem a concretude da dinâmica leibniziana poder se opor à abstração da física cartesiana; veja-se todo o capítulo VII do livro *Leibniz dynamique et métaphysique* de Gueroult.

[282] Veja-se *Teodicéia*, terceira parte, § 393: "É bom, além do mais, que se preste atenção que ao confundir as substâncias com os acidentes, retirando a ação das substâncias criadas, não se caia no espinosismo, que é um cartesianismo exagerado. O que não age não merece o nome de substância, [a saber]: se os acidentes não são diferenciados das substâncias; se a substância criada é um ser sucessivo, como o movimento; se ela não dura mais que um momento, e não se mantém a mesma (durante alguma parte assinalável do tempo), não mais que seus acidentes; se ela não opera, mais que uma figura da matemática, ou que um número: por que não se dirá, como Espinosa, que Deus é a única substância, e que as criaturas não são senão acidentes ou modificações? Até aqui, acreditou-se que a substância permanece, e que os acidentes mudam; e acredito que nós devemos nos ater ainda a esta antiga doutrina, os argumentos que eu me lembro de ter lido não provando o contrário e provando não mais do que é necessário". (LEIBNIZ, 1969, p. 504).

[283] Ou: *e o que têm apetição*; veja-se §§ 15 e 19 da *Monadologia*.

permanecem sempre as formas substanciais dos corpos, isto é, às quais eles de alguma forma "sempre" estão associados (e vice-versa) e onde são representados, percebidos, mais ou menos distintamente (*Monadologia*, § 62); as multiplicidades "percebidas" pelas enteléquias primitivas de certo modo duram algum tempo e se referem a multiplicidades reais, sua mudança se faz de modo contínuo, isto é, gradativo: sempre alguma coisa muda, mas sempre algo se mantém.

Assim, de um modo determinado, sem saltos, e não caoticamente (§ 69 da *Monadologia* e § 11 do *Princípios da natureza e da graça*), isso torna possível o ***a***perceber (o tomar consciência) da mudança sucessiva da situação dos corpos; ou seja, permite o tomar conhecimento da mudança de estado dos corpos operado na Dinâmica, que só pode ser pensada pelas Mônadas que são animais racionais, isto é, que não são apenas Mônadas nuas. Como Leibniz afirmava no § 31 da quinta carta que enviou a Clarke: "É preciso que aquilo que é móvel [isto é, algum corpo] possa mudar de situação em relação a alguma outra coisa [algum outro corpo, ou variedade de corpos] e chegar a um estado discernível do primeiro, caso contrário o movimento é uma ficção". Nesse caso, os "finitos móveis" que mudam de situação em relação a outros "finitos móveis" são os corpos, que "sempre" têm sua unidade, daí sua finitude, e suas mudanças gradativas associadas a alguma forma substancial.

Esse processo de transformar porções de matéria que estão atualmente divididas e subdivididas ao infinito (§ 65 da *Monadologia*) em multiplicidades (*multitudes*) unas é descrito nos *Novos ensaios* (livro II, cap. XVI, § 2) do seguinte modo: "a consideração do finito e do infinito tem lugar onde quer que haja grandeza ou multiplicidade (*multitude*) [onde há corpos, por exemplo]. O infinito verdadeiro não é uma modificação, é o *absoluto*, ao contrário, desde que se modifique, limita-se ou forma-se um finito". Deixando de lado a compreensão do verdadeiro infinito; pensado a partir dessa afirmação, o que o estado passageiro, o perceber, das substâncias simples não-originárias faz é tornar o infinito ligado aos corpos (as *amas*, as *multitudes*, os *composés*) – formados de uma matéria que está atualmente subdividida ao infinito – finitos; ou seja, seu "vir a ser" é constituir unidades a partir de multiplicidades (*multitudes*)[284]. Assim, pensada a partir da percepção, do

[284] Voltamos a afirmar, como fizemos em nota anterior, que isso não resolve a questão da unidade das substâncias simples, mas permite compreender como percebemos a unidade dos corpos; isso resolve o "vir a ser" das substâncias simples não o seu "ser", ou seja, não resolve o seu "é". Também é preciso dizer, contra

conhecimento que se pode ter dos corpos, a análise da substância termina nas mônadas nuas e não na *res extensa* ou *res cogitans* cartesianas, nem nos átomos e no vazio ou no espaço e no tempo absolutos newtonianos[285]. Isso é o que significa compor: tornar os corpos que, enquanto materiais, são de fato sempre divisíveis e, por isso, analisáveis ao infinito, unidades finitas; e é esse o motivo de as Mônadas que podem alcançar a Ciência, os animais racionais, poderem se ***a***perceber do movimento, ou seja, poderem tomar consciência dos discerníveis e sucessivos estados de coisas (*Monadologia*, § 8)[286].

Entretanto, é claro que tudo isso é meia-verdade e Alcoba em parte teria razão contra Couto Filho, Hishiguro ou Anapolitanos[287], dado que as mônadas são fechadas (§ 7 da *Monadologia*) e que suas mudanças internas em nada alteram as transformações dos corpos (*Monadologia*, § 81) ou em sua capacidade de constituírem unidades; de fato, não podem ser elas que tornam os corpos unidades, é necessário que Deus tenha considerado de alguma maneira "corpos" quando da criação do universo, também é isso que afirma os *Novos ensaios* (livro II, cap. XXI, § 13) da seguinte maneira: "E visto que os corpos (*les corps*) por eles mesmos (*mêmes*) não escolhem (foi Deus quem escolheu em lugar deles)". O que, se pensamos na aplicação do princípio de razão suficiente, em grande medida é repetido por Leibniz no § 21 da quinta carta que escreveu para Clarke, a saber: "Deus não produz duas porções de matéria perfeitamente iguais e semelhantes". E que também já havia sido dito para a princesa Sofia (carta de 31/10/1705) do seguinte modo: "A fim de

---

Carlos Alberto, que essa divisão ao infinito dos corpos em nada prejudica o conhecimento de Deus, pois, como Leibniz afirmava no prefácio dos *Novos ensaios*: "Todavia, compete à Razão suprema, à qual nada escapa, compreender **distintamente** todo o infinito e enxergar todas as razões e todas as conseqüências. Tudo o que podemos saber sobre **as infinidades** (*les infinités* [sobre o que envolve os infinitos]) é conhecê-las confusamente, e saber ao menos que elas existem, de outra forma, julgamos muito mal sobre a beleza do universo, como também não poderíamos ter uma boa física que explique a natureza dos corpos em geral, e muito menos uma pneumática que englobe o conhecimento de Deus, das almas e das substâncias simples em geral". (LEIBNIZ, 1984, p. 15, grifo nosso).

[285] Dado também que os átomos e o vazio de Newton são contrários à razão (*Novo sistema*, § 11), esse é um dos motivos por que Leibniz sempre afirmava que os corpos devem possuir algo mais que extensão, pois "não se deriva nem o movimento ou ação, nem a resistência ou paixão: nem as leis da natureza observáveis no movimento e no choque dos corpos surgem unicamente da noção de extensão"; (LEIBNIZ, 1982, [Olaso, *Advertencia a la parte general de los principios de Descartes*], p.429-30).

[286] Aqui ficamos com a tradução da Prof. Marilena Chauí ou com a de Luís Martins, o § 8 da *Monadologia* só pode ser devidamente compreendido se *s'apercevoir* for mantido. A possibilidade de *apercepção* das mudanças só diz respeito às mônadas que são animais racionais, o que faz por exemplo o Astrônomo (veja-se *Monadologia,* § 28 e *Princípios da natureza e da graça,* § 5); não se trata de *perceber*, pois nesse caso as mônadas nuas perceberiam as mudanças de suas percepções, isto é, se aperceberiam das mudanças e não viveriam em constante estado de atordoamento, contrariamente ao que é afirmado no § 24 da *Monadologia*.

[287] Veja-se a tese de Couto Filho pp. 363-79 e 489.

melhor conceber a divisão atual da matéria ao infinito (...) é preciso considerar que Deus já produziu aí tanta ordem (*ordre*) e variedade (*variété*) que era possível de ser introduzida e que, portanto, nada restou aí de indeterminado (*indéterminé*)" (LEIBNIZ, 2004, p. 358)[288]. Ou seja, independentemente da divisão atual da matéria ao infinito, as razões de escolha deste universo (atendendo ao princípio de razão suficiente) param em corpos, em porções discerníveis, determinadas ou discretas de matéria, mesmo que eles venham a mudar o tempo todo e ao infinito; Deus escolhe entre idéias possíveis de corpos e não de uma matéria primeira ou que é *res extensa* de unidades (volumes) indiscerníveis, ou de átomos materiais indivisíveis de distinção *solo numero* (*Novos ensaios*, livro II, cap. XVII, § 3) e vazio. Em uma palavra: as *homeomerias* de Leibniz são os corpos[289].

Novamente ganha sentido o que Leibniz afirmava a Descartes quando dizia que os corpos deviam, além da extensão, ser pensados de alguma forma como contínuos e ao mesmo tempo múltiplos (*Advertências à parte geral dos princípios de Descartes*, § 52), ou seja, como unidades discerníveis, determinadas ou discretas. A partir disso, podemos discutir parte do que ele pretendia na *Teodicéia* com a seguinte afirmação:

> *Deus é a razão primeira das coisas*: pois aquelas que são limitadas, como tudo aquilo que vemos e experimentamos, são contingentes e não têm nada nelas que torne a sua existência necessária, sendo manifesto que o tempo, o espaço e a matéria, unidos e uniformes neles mesmos e indiferentes a tudo, podiam receber totalmente outros movimentos e formas, e em outra ordem. (LEIBNIZ, 1969 [primeira parte, § 7], p. 107)[290].

Não há porque discutir mais uma vez que para Leibniz Deus seja a razão primeira das coisas; tendo em vista que Deus escolhe entre idéias, formas, ou noções de corpos, evidentemente ele poderia ter escolhido uma infinidade delas; o que não se aplica a *res*

[288] Veja-se que não é tão verdadeiro que o conceito de substância individual dissolve o problema da realidade dos agregados, assim como não é tão verdadeiro que o movimento e/ou os corpos são apenas sonhos; acreditamos que foram exatamente estas considerações que faltaram ao capítulo VII do livro de Gueroult.
[289] É claro que estamos nos referindo ao conceito que sempre foi considerado como elemento distintivo da filosofia do pré-socrático Anaxágoras; o termo "homeomerias" vem do grego o(moime/riai, que, por conta de ser o resultado da junção dos termos gregos o#moiov (semelhante) e me/rov (partes, porção, parte de um rebanho), tem sido assumido como "de partes iguais", com isso queremos dizer que na filosofia leibniziana por mais que dividamos a matéria sempre encontraremos outros corpos, que também se resolvem em corpos ao infinito. Leibniz certamente se refere a isso no § 65 da *Monadologia*, que certamente pretendia ser uma resposta ao que Newton afirmava ao final da questão 28 da *Óptica*.
[290] Veja-se também o § 380 da terceira parte onde Leibniz afirma que Deus não fez as formas.

extensa, pois ela é insuficiente[291], e que não se aplica aos átomos e ao vazio, pois, sendo contrários às regras abstratas da razão, são impossíveis; isto é, as unidades de multiplicidades ao infinito e não a extensão em comprimento, largura e altura de cada corpo é que permitem a discernibilidade total em relação a outros corpos, e constituíram "de antemão" a razão de sua escolha. A razão de recusa da existência do vazio e dos átomos vai pelo mesmo caminho; como escolher "algum" ou "alguns" vazios ou átomos iguais e indivisíveis, que razão poderia ser alegada para que viessem a existir? Não há, nesse caso, qualquer ou suficiente Multiplicidade que justifique alguma escolha. Seja como for, outras formas de matéria eram possíveis e, quanto a isso, Ele deve ter escolhido a forma da matéria que melhor se ajustasse "às razões abstratas ou Metafísicas", assim como fez com as leis do movimento (§ 11 do *Princípios da natureza e da graça* e carta a Pierre Dangicourt de 11/09/1716).

Em geral, Leibniz extrai do universo da matemática as razões abstratas que deveriam ser consideradas para a criação da matéria: primeiro, como a Aritmética estabelece – ou deveria estabelecer – que toda unidade assinalável (que assuma um número, por exemplo) pode ser dividida ao infinito assim como ser multiplicada ao infinito (não há um último número – infinito – maior ou menor), dada uma porção de matéria (um corpo) ela tem de poder ser dividida ou multiplicada ao infinito (não há um corpo último maior ou menor, não podem existir átomos materiais); segundo, assumido – ou deveria ser assumido – que os pontos são apenas extremidades, como toda reta, plano ou sólido geométrico podem ser divididos ao infinito, os corpos, sua massa ou matéria, também devem sê-lo "atualmente" (*Monadologia*, § 65) e novamente não podem existir átomos materiais; mas, terceiro, dado o princípio fundamental de toda sua metafísica que tudo que é criado tem uma *razão suficiente* de porque foi criado, que coincide com a aplicação do princípio dos indiscerníveis no plano do efetivado, os corpos devem envolver alguma multiplicidade una discernível de qualquer outra, devem possuir identidade (*Discurso de metafísica*, § 12) baseada em denominação intrínseca (*Monadologia*, § 9). É essa ultima exigência que explica a fala de Leibniz à princesa Sofia:

[291] Valeria o mesmo para o espaço absoluto newtoniano, se ele fosse criado por Deus. As formas substanciais são a própria fonte da concretude da dinâmica leibniziana.

> Pode-se, então, concluir que uma massa de matéria não é uma substância verdadeiramente, que sua unidade não é senão ideal, e que (se desconsiderarmos o entendimento – *l'entendement*)[292] não é senão um *aggregatum*, um amontoado, uma multiplicidade (*multitude*) de uma infinidade de verdadeiras substâncias, **um fenômeno bem fundado**, jamais fornecendo um desmentido às regras das puras matemáticas, mas sempre contendo **algo além** (*quelque chose au-delà*). (LEIBNIZ, 2004, p. 361, grifo nosso).

Para que sejam consideradas corpos, unidades discerníveis de multiplicidades, é preciso que as porções de matéria se associem a algo além do que aquilo que jamais desmentirá as regras das puras matemáticas, entenda-se Aritmética e Geometria; algo que resolva o problema de sua unidade indeterminada ser apenas ideal. São essas as razões que levaram Deus a escolher uma determinada "forma" da matéria, isto é, que "cada porção da matéria" fosse "não só divisível ao infinito" como pensava, pelos menos, Anaxágoras, "mas estar ainda atualmente subdividida sem fim, cada parte em partes, tendo cada uma delas movimento próprio [e estando associada a uma forma substancial]" (*Monadologia*, § 65 e *Discurso de metafísica*, § 12); ou seja, que cada corpo fosse, além de sua divisão ao infinito, discernível a partir de denominação intrínseca; pois, como afirma Leibniz no livro II, cap. XVII, § 3 dos *Novos ensaios*:

> Eis porque a noção dos átomos é quimérica e provém apenas das concepções incompletas dos homens. Pois se houvesse átomos, isto é, corpos perfeitamente duros e perfeitamente inalteráveis, ou incapazes de mudança interna [nas mônadas que compõem sua massa] e que só pudessem distinguir-se entre si por grandeza e figura, é manifesto que, sendo possível que sejam da mesma figura e grandeza, haveria indistinguíveis entre si, os quais só poderiam ser discernidos por denominações externas sem fundamento interno [não monádico], o que contraria os maiores princípios da razão. A verdade é que todo corpo é alterável, e até alterado sempre atualmente, de maneira que em si mesmo difere de qualquer outro. (LEIBNIZ, 1983, p. 173).

Todo corpo difere de qualquer outro corpo no espaço e no tempo. Os corpos estão atualmente se dividindo ao infinito, se dispersando na multiplicidade e ao infinito, se diferenciando a todo tempo e ao infinito; ou seja, além de serem distintos uns dos outros ao infinito, mantém esta distinção no tempo, quer dizer, seguem se mantendo distintos uns dos outros e essa distinção se baseia em denominação intrínseca, ou seja, é monádica ou, se

[292] É difícil não pensar o quanto esse tipo de afirmação deve ter influenciado Kant.

quiser, está registrada nas substâncias simples que seguem sendo suas formas substanciais; em uma palavra: sua distinção nunca é apenas *solo numero*.

Eis parte da filosofia da matéria presente na *Monadologia*, que faz com que a matéria exista sempre na dependência do algo além: enteléquias, mônadas, substâncias simples; em uma palavra: de formas substanciais; o que faz com que a matéria exista sempre na dependência dos verdadeiros átomos da natureza (*Monadologia*, § 3)[293].

Mas, quanto ao fato de sempre se resolver em corpos, além de atender ao princípio de razão suficiente, parte da razão metafísica tem de atender à seguinte exigência: "De outro modo seria impossível poder cada porção da matéria exprimir todo o universo" (*Monadologia*, § 65). Do contrário, não valeria o *simpnoia panta* para o plano dos corpos (*Monadologia*, § 61). Se resolver em corpos que têm suas partes se resolvendo em corpos, porções de matéria que se resolvem em porções de matéria, *multitudes* em *multitudes*, *composés* em *composés* "plenificando" todo o espaço físico, é o único modo de atender à razão metafísica segundo a qual: cada porção da matéria deve exprimir todo o universo. Para que toda porção de matéria se "ressinta", de modo particular e discernível, do todo material do universo (*Monadologia*, § 61), do universo pensado como "uma peça inteiriça" e toda diferenciável[294].

Além de manter a afirmação que o que existe é o pleno e não há vazio, é justamente isso que resolve, e de uma maneira completamente oposta, a questão da ação a distância defendida por Newton: as mudanças dos corpos não se fazem por uma entidade ou propriedade estranha que agiria a distância e no vazio, uma coisa oculta e de uma causalidade não natural; a conseqüência desta última consideração para o plano das substâncias simples não originárias é que: "Todas tendem confusamente para o infinito,

[293] Como veremos adiante, a natureza do movimento exigirá que a matéria de certa forma pense, e três parecem ser as opções: tornar a matéria uma coisa geométrica (Descartes); substancializar o espaço e o tempo (Newton); ou reformular o conceito de forma substancial (esta última sendo a de Leibniz); quanto à matéria é o que transparece na seguinte afirmação: "Por conseguinte, o sentir e o pensar não constituem um fenômeno natural à matéria. Isto só pode ocorrer à matéria de dois modos: uma dessas possibilidades é que Deus lhe associe uma substância à qual a capacidade de pensar seja natural; a outra possibilidade é que Deus mesmo coloque miraculosamente o pensamento na matéria" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 22).

[294] Pois como afirma Leibniz: "o universo é uma peça inteiriça, como um oceano; o menor movimento expande seu efeito por qualquer que seja a distância, ainda que esse efeito se torne menos sensível à medida que aumenta a distância". (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, primeira parte, § 9], p. 108). Diríamos inclusive que essa afirmação, mais o emprego da lei de continuidade, seriam suficientes para uma interpretação bastante rigorosa, e em termos leibnizianos, do exemplo do balde formulado por Newton ao final do primeiro escólio dos *Principia*. Vale dizer que, o sistema que Leibniz entende como universo pode ser considerado de *entropia* zero, ou seja, a medida da variação ou desordem do universo leibniziano, em relação ao plano divino, é zero.

para o todo (...). Mas uma alma só pode ler em si mesma o que nela está distintamente representado, e não poderia desenvolver de uma só vez (*tout d'un coup*) todas as suas dobras (*replis*), pois elas vão ao infinito" (*Monadologia*, §§ 60-61). Do outro lado, suposto o pleno (*Monadologia*, §§ 8 e 61), é preciso que os corpos (as *multitudes*), que preenchem ("plenificam") todo o espaço físico, dispersem (*dispersé*) *continuamente* na multiplicidade dos corpos (nas *multitudes*) o que as enteléquias concentram (*concentré*) em uma perfeita unidade; como Leibniz afirmava no livro III, cap. VI, § 24 dos *Novos ensaios* e do que tratamos mais acima.

Corpos e enteléquias primitivas, ou Mônadas nuas, têm de estar em constante e contínuo movimento de dispersão, uns, e concentração, outras. Nesse caso a conseqüência é a seguinte: "como todo estado presente de uma substância simples é naturalmente uma continuação [ou seqüência] do seu estado passado (*une suite de son état précédent*), assim também o presente está prenhe (*gros*) do futuro" (*Monadologia*, § 22). Assim, suposto o pleno e o fato que os corpos devem obedecer a "lei" de continuidade, ou seja, que existam por toda parte ao infinito (*Monadologia*, § 65) e seu movimento de dispersão se faça sem saltos (*Novos ensaios*, prefácio, e *Monadologia*, § 10), também é necessário que existam substâncias simples ou enteléquias por toda parte (*Monadologia*, § 66) ao infinito e que seu movimento de concentração de unidades se faça a partir de uma gradação ou seqüência contínua (*Monadologia*, §§ 10 e 22); daí o acordo perfeito entre os dois níveis de existência. Somente assim estão salvas *as composições* descontínuas que constituem o espaço e tempo sem brechas (o espaço físico é sem brechas no sentido que está pleno de corpos discerníveis, não há vazio entre os corpos, e o tempo é sem brechas no sentido que não há saltos em suas mudanças de estado) e, a partir de princípio interno, as identidades discerníveis das *multiplicidades* no espaço (cada ordem de coexistências é toda discernível) e no tempo (as ordens de coexistências que se sobrepõem são distintas).

Dito deste modo, talvez valesse a pena perguntar o seguinte: em termos da física atual, que contribuições o conceito leibniziano de mônada pode oferecer quanto às considerações do espaço ou tempo físicos? Por meio desse conceito, Leibniz realiza (não do mesmo modo, é claro) uma das mais complexas antecipações da intuição a qual guiará a generalização a ser sofrida pela Teoria da Relatividade Restrita e que teria feito Einstein esperar cerca de dez anos para enunciá-la; ou seja, o conceito de mônada permite a Leibniz

tornar o espaço físico todo discernível, torná-lo diferente do espaço da geometria euclidiana, o que Einstein realizou somente depois que foi capaz de compreender a complexa matemática tensorial[295]. As diferentes quantidades de força viva e de massa ligadas à denominação intrínseca das mônadas realiza isso: afasta de uma vez por todas a falsa idéia que o espaço físico é o espaço indiscernível e sem densidade de Euclides. Contudo, não é sobre essa problemática que versa nosso trabalho e quem sabe em outra ocasião possamos voltar a discutir isso com mais detalhes.

Nesse sentido, voltando um pouco ao que dizíamos antes, é preciso reconsiderar o fato que mesmo a "ordem" (*Monadologia*, § 58), na verdade a "maior ordem" (*le plus grand ordre*) que pode ser encontrada em um ser simples não nocional, nas substâncias simples não originárias, ordem que vai constituir suas mudanças gradativas internas (*Monadologia*, § 11, 13 e 22), parece ser assumida "primeiro" no universo depois nos seres que o representam, primeiro no representado depois no representante (*Monadologia*, § 63); exceção feita à substância simples originária, unidade primitiva ou Mônada incriada, que é separada (*Monadologia*, § 72) desse universo ou de qualquer outro[296]. O "primeiro" deve assumir o significado que indicamos acima e se relaciona com o fato de ser "um" universo efetivado (uma cidade), o "responsável" tanto pela ordem do vir a ser que caracteriza cada substância, quanto pelo que trataremos mais adiante, isso é, pela comunicação com as outras que o representam a partir de seus pontos de vistas particulares (no sentido de representá-lo a partir de um ponto de vista determinado e a cada momento ordenadamente).

Primeiramente, façamos o movimento contrário, isso poderia significar que é a partir das distinções encontradas no plano dos corpos (no plano dos *composés*, e elas sempre existem ao infinito, o que leva as reais distinções para o infinito) ou das distinções em uma determinada ordem de coexistência que se constituem as distinções das substâncias enquanto espelhamento deles; ou seja, dado que aquelas distinções têm de estar espelhadas nas substâncias simples que a representam, mesmo que só confusamente, isso é o que deveria fazer a real variedade infinita das substâncias simples ou das percepções que

[295] Veja-se, dentre muitos outros, o capítulo 13 (que tem por título: Física e realidade; especialmente suas partes III e IV) do livro *Escritos de maturidade* de Albert Einstein.

[296] Pois como Leibniz dirá na correspondência com Clarke: "A imensidade de Deus é independente do espaço, como sua eternidade não depende do tempo. (...) Esses atributos divinos [a imensidade e a eternidade] não precisam de coisas fora de Deus, como são os lugares e os tempos atuais. Tais verdades foram bem conhecidas pelos teólogos e pelos filósofos" (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, § 106], p. 214).

permitem distingui-las; o que em parte também permitiria encontrar as diferenças internas ou fundadas em uma denominação intrínseca, ou como parecem afirmar os §§ 12 e 13 da *Monadologia*: "é necessário haver, além do princípio da mudança [além da Apetição], um pormenor (*détail*) do que muda, que produza, por assim dizer, a especificação (*spécification*) e variedade das substâncias simples. (...) Este *détail* deve envolver (*envelopper*) uma multiplidade (*multitude*) na unidade ou no simples". Já sabemos que esse *envelopper* se refere ao tornar unas as multiplicidades, finitos os infinitos, transformar em corpos os simples agregados; o que permite afirmar que o existir das substâncias simples não-originárias está, de alguma forma, na dependência de perceber corpos[297] (em perfeito acordo com o § 124 da segunda parte da *Teodicéia*, ao qual já nos referimos), e se a distinção destes vai ao infinito a distinção delas também pode ir. E parece ser daí que deve surgir tanto a distinção ou variedade quanto o acordo ou comunicação das substâncias simples não-originárias.

Contudo, falando mais precisamente e com relação à primeira dessas considerações, enquanto criatura, cada substância têm percepções de maneira "regulada"[298], como afirma o § 3 do *Princípios da natureza e da graça*, com relação à substância simples que é alma racional. A mesma idéia já havia sido afirmada no § 16 do *Novo sistema*, a saber: "O que inclusive ilumina maravilhosamente (...) a conservação **sempre uniforme** (*toujours uniforme*) de nossa individualidade, **perfeitamente bem regulada** por sua própria natureza (*parfaitement bien réglée*), ao abrigo de todos os acidentes exteriores" (grifo nosso). O que coincide com a afirmação feita no § 7 da *Monadologia* de que "os acidentes não podem passear fora das substâncias" em geral, isto é, pode ser atribuído a toda substância simples, racional ou não. Portanto, aquelas percepções que elas têm de maneira "regulada" do vir a ser "ordenado" dos corpos lhes são próprias, surgem de sua própria natureza, apesar de se referirem a este universo onde elas existem e percebem (*Monadologia*, § 63) sempre

[297] É claro que isso não ocorre de modo perfeito, isso é, não vai de fato ao infinito, pois as mônadas teriam de perceber ao infinito como Deus; isso explica parte do § 15 da *Monadologia*; elas não chegam às últimas porções de matéria, do contrário seriam divindades, mas sempre chegam a alguma coisa. Mais uma vez, em parte é o que explica Leibniz na *Teodicéia* do seguinte modo: "O que faria uma criatura inteligente, se não houvesse coisas não-inteligentes? Em que pensaria ela, se não houvesse nem movimento, nem matéria, nem os sentidos? Se ela só tivesse pensamentos distintos, seria um deus, sua sabedoria seria sem limites; esta é uma das conclusões das minhas meditações". (LEIBNIZ, 1969 [segunda parte, § 124], p. 270).

[298] Por isso empregamos as aspas no "ordem" mais acima; parece-nos que essa é uma diferença importante: os corpos vem a ser de forma ordenada, as substâncias simples não originárias vem a ser de forma regulada. Veja-se *Teodicéia* § 359

uniformemente, isto é, sem saltos. O "um" universo (uma cidade) faz a comunicação, não a distinção das substâncias simples não-originárias; distinção que de alguma forma tem de ser anterior, tem de poder ser pensada de antemão e é preciso que algo externo faça a harmonização do que acontece nos corpos e nas almas, atualize a compossibilidade das essências que pertencem a um universo determinado[299].

A evidência dessa interpretação se prende ao fato que Leibniz diz que todos as mudanças que ocorrem na natureza atendem à lei de continuidade, pouco importando que as enteléquias ou mônadas pertençam ao reino das causas finais; e vale lembrar a conclusão da enunciação da lei de continuidade feita no prefácio dos *Novos ensaios*: "isso mostra mais uma vez que as percepções notáveis (*remarquables*) provém por graus daquelas que são muito pequenas para serem notadas". É isso que confere o sentido adequado ao § 23 da *Monadologia*, ou seja, uma percepção "sempre" vem de outra de forma gradativa e contínua, mesmo que a partir de percepções pouco notadas; e que também nos permite explicar o que de fato afirmava o § 22: "todo estado presente de uma substância simples é uma seqüência (*une suite*) [perfeitamente bem regulada e de uma conservação sempre uniforme] natural do seu passado", além de deixar claro a importância do fato que o aturdimento (*étourdissement*) não pode contradizer a continuidade perceptiva enunciada em seus §§ 21 e 23.

Ainda assim, seria meia-verdade afirmar que as substâncias simples não originárias é que são responsáveis pela mudança contínua de estado dos corpos, e novamente Alcoba teria razão em lembrá-lo; dado que as mônadas são fechadas (§ 7 da *Monadologia*) e que suas mudanças internas em nada alteram o tipo de mudança dos corpos, ou seja, sua capacidade ou não de mudarem de forma gradativa e contínua. De fato, não devem ser elas que tornam as mudanças dos corpos gradativas e contínuas, nem o contrário. É verdade que as leis que regem o vir a ser dos corpos devem atender àquela característica das substâncias simples não-originárias, ou seja, é verdade que a dispersão dos corpos se faz em acordo com a concentração de gradação contínua das substâncias simples, mas, pelos mesmos motivos alegados mais acima; não é verdade que elas sejam as verdadeiras responsáveis por isso, tampouco que os corpos sejam responsáveis pela continuidade perceptiva no interior

[299] Veja-se: GUEROULT, 1967, p. 212.

delas[300]. Nesse caso, também é necessário que algo externo, ou seja, que Deus tenha feito com que os corpos "obedeçam" a mudanças gradativas e é isso que em grande medida estabelece a lei de continuidade enunciada no prefácio dos *Novos ensaios*, da qual já citamos a conclusão.

Assim, a razão metafísica das mudanças nos dois reinos serem de gradação contínua se relaciona com o que Leibniz repetiu muitas vezes e que perto do final da sua vida assumirá a seguinte forma: "Este é o privilégio do contínuo: a continuidade, com efeito, se encontra no tempo, na extensão, nas qualidades, nos movimentos, e em **todo trânsito da natureza** que não opera em saltos" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Princípios metafísicos da matemática*], p. 591, grifo nosso). A "lei" de continuidade, como vimos até aqui, pode ser aplicada tanto às mudanças ocorridas no interior das substâncias simples não originárias, seu perceber (reino das causas finais), quanto às mudanças de estado dos corpos, suas mudanças de situação, seus movimentos, ou configuração (reino das causas eficientes)[301]. O fundamento último dessa lei se associa ao fato de ela fazer parte do entendimento divino, isto é, por constituir o próprio conteúdo da sabedoria divina e não de sua vontade, daí sua necessidade; é o que Leibniz explica à princesa Sofia do seguinte modo:

> A continuidade uniformemente regrada (*La continuité uniformément reglée*), ainda que seja apenas suposição e abstração, faz a base das verdades eternas e das ciências necessárias: ela é o objeto do entendimento divino, como o são todas as verdades, e seus raios se propagam também sobre o nosso [entendimento]. (LEIBNIZ, 2004, p. 360)[302].

Ou seja, a lei de continuidade que determina a causalidade natural em seus dois reinos faz parte do mesmo ambiente das razões abstratas que fazem com que a forma da matéria em parte tenha de ser de um determinado modo; não é de estranhar, portanto, que ela constitua uma verdade eterna e faça parte das ciências necessárias como o são a Aritmética e a Geometria[303], as quais podem ser alcançadas por nosso entendimento[304]; é

[300] Se essa duplicidade sempre se mantiver, não teremos como recusar a tese de Alcoba.
[301] Mas também veremos que está presente em boa parte das considerações que se fazem no ambiente da Matemática.
[302] Como Leibniz afirma, talvez contra Platão: "Mas a criação contínua vê todas as criaturas [corpos e almas] sem distinção" e "Deus produz a criatura em conformidade com a exigência dos instantes precedentes, segundo as leis de sua sabedoria" *Teodicéia*, terceira parte, §§ 382 e 388.
[303] Acrescentaríamos também a Lógica, principalmente quanto ao espinhoso problema do vazio entre as formas (*vacuum formarum*) ou espécies, que enquanto ideal não deve existir, pois o intelecto divino deve ter

preciso estar atento ao modo como ela deve ser considerada uma abstração. Mais à frente essa será uma consideração de fundamental importância.

É preciso ir mais longe, com relação à segunda parte daquelas considerações, isto é, àquele movimento contrário que fizemos; do mesmo modo que reconsideramos o fato que a ordem que pode ser encontrada nas substâncias simples não-originárias parece ser assumida primeiro no universo (p. 217), também precisamos rediscutir o fato de "um" universo ser o "responsável" pela comunicação da atividade das inúmeras substâncias simples efetivadas, isto é, o fato que os inúmeros pontos de vista de "um" universo também tiram do todo das sucessivas "ordens de coexistência"[305] que descrevem seus sucessivos estados o acordo dos infinitos seres que o representam (*Monadologia*, §§ 63 e 57) no espaço e no tempo; e era isso o que Leibniz já dizia a Arnauld da seguinte maneira:

> ... pois todas as substâncias devem ter uma harmonia (*harmonie*) e ligação (*liaison*) entre si, e todas expressar (*exprimer*) o mesmo universo e a causa universal que é a vontade de seu criador (...). De outra maneira, os fenômenos dos espíritos [ou almas] diferentes não concordariam entre si, e haveria tantos sistemas [tantos universos] quanto substâncias, ou seria um puro acaso (*hasard*) se alguma vez estivessem de acordo. Toda a noção que temos do tempo e do espaço está fundada nesta concordância; porém não terminaria nunca se devesse explicar a fundo tudo o que se relaciona com nosso tema. (LEIBNIZ, 1993, p. 276).

Como vemos, desde aquela época (09/10/1687), contra a possibilidade de ser interpretado como solipsista, parte da explicação da comunicação, ou ligação, e harmonia das substâncias simples não-originárias tinha de passar pela idéia que todas elas expressam

---

como seu conteúdo a infinidade de formas ou espécies entre outras quaisquer. Essa é uma das questões muito discutidas ao longo de todo o *Novos ensaios*. As afirmações feitas aqui nos permitirão reavaliar a afirmação de Gerard Émile Grimberg, para quem: "Da análise que se aplica dentro do domínio da matemática e dentro da ciência da natureza, o conceito de ser da essência das coisas é ausente. (...) Como vimos, a metafísica, ciência da essência, não teve nenhum papel na constituição da dinâmica leibniziana, apesar de todos os esforços de Leibniz. Bem mais, é a análise do infinito que inspira o sistema das mônadas, proposto como alternativa ao atomismo que conduz ao materialismo". (GRIMBERG, 2000 [*A constituição da teoria das funções de várias variáveis no séc. XVIII: início da análise moderna*], p. 90). Do mesmo modo, acreditamos que o que discutimos até aqui, mais o que discutiremos imediatamente depois, resolve parte do que é afirmado no final do capítulo VII do livro de Gueroult sobre a dinâmica de Leibniz.

[304] Essas constituem parte considerável das razões abstratas que o Astrônomo encontra ao estudar os fenômenos (*Monadologia*, § 28 e *Princípios da natureza e da graça*, § 5). O problema da continuidade das leis diferenciais reside aqui: diríamos que a questão da continuidade das funções se associar ao vir a ser fenomênico tem, para Leibniz, esse fundamento; nesse caso perguntaríamos: Como o termo "científico" poderia significar "sem Deus ou sem natureza" para Leibniz, isto é, "sem Metafísica"?

[305] Sobre o que Leibniz fala em praticamente toda a correspondência que troca com Clarke.

um único e mesmo universo, aquilo que faz o espaço físico e que se desenrola no tempo; e era ela que fornecia a concordância que deve fundamentar as noções que temos do espaço e do tempo[306]. Para que não percamos de vista o que dissemos antes, é preciso estar atento ao fato que a afirmação segundo a qual apenas um universo é o mais perfeito – universo constituído de substâncias que de alguma forma seguem ligadas e em acordo –, não pode estar em contradição com o fato que na natureza, em seus dois reinos, nenhum ser ou ente é idêntico a outro (*Monadologia*, § 9), posto que aquele universo possui o máximo de variedade, a qual tem origem em distinções que repousam sempre em "denominações intrínsecas"; logo, não pode estar em contradição com o fato de os pontos de vista possíveis de um mesmo universo – que é formado de uma matéria que se divide e subdivide atualmente ao infinito em um momento qualquer – têm de gerar uma infinidade discernível de substâncias simples que o percebem naquele momento, a maior e melhor variedade possível (*Monadologia*, §§ 12 e 58).

Ou seja, além do fato que é necessário que todas as substâncias simples não-originárias se diferenciem não só entre si, como cada corpo, mas que essas diferenças se mantenham no tempo, para que a mudança contínua dos dois reinos mantenha a total discernibilidade (*Monadologia*, §§ 8-10), ou que o processo de concentração de unidades infinitamente distintas mantenha a distinção das substâncias que as representam; isso não pode estar em contradição com o fato que existe comunicação, ou ligação, e harmonia entre as substâncias simples não-originárias e que todas elas expressam um único e mesmo universo de corpos determinados que se desenrola no tempo; além de estarem ligadas à causa universal que é a vontade de seu criador. Portanto, a tudo o que dissemos mais acima deve ser somado o fato que "todas as substâncias devem ter uma harmonia (*harmonie*) e ligação (*liaison*) entre si, e todas expressar (*exprimer*) o mesmo universo e a causa universal que é a vontade de seu criador" [307], como Leibniz afirmava para Arnauld.

Como vimos, Leibniz de fato menciona que quem constitui a continuidade é Deus, o que permitiria a atribuirmos aos corpos. Resta saber se estaríamos autorizados a duplicar os

[306] Esse caso se aplica mais diretamente ao tempo e espaço pensados como verdades no intelecto divino. É certamente por isso que muito tempo depois, nos *Novos ensaios*, Leibniz disse que a noção que tinha da natureza do espaço era bastante clara, a qual se manteve praticamente a mesma que ele afirma aqui; cf.: LEIBNIZ, 1984, p. 99.

[307] Dessa última afirmação tecemos algumas considerações no capítulo anterior; também por isso consideramos o modelo da elipse mais apropriado que o da hipérbole.

princípios[308] atribuindo a lei de continuidade diretamente aos corpos e não às mônadas, mas também precisamos estar atentos ao fato que nossas considerações não podem entrar em contradição com o todo daquilo que Leibniz afirmava para Arnauld, onde o universo parece ter prioridade com relação à criação das substâncias simples; daqui a pouco se compreenderá claramente o que queremos dizer com isso e quais suas conseqüências.

Aquela consideração, feita já no início da *Monadologia* (§§ 12, 13 e 24) e de certa forma repetida em seus §§ 57 e 63, dentre outros, faz pensar a complexa relação do plano da "efetividade material" e de sua junção com o plano da "efetividade percebida" na filosofia leibniziana, o que muitas vezes foi e é esquecido por aqueles intérpretes que julgam da realidade ou da existência dos compostos e que acabam por excluir parte importante da caracterização do conceito de substância[309] em oposição ao de *noção de uma substância*; em uma palavra, o que está em jogo na *Monadologia*[310] não é a substância enquanto possibilidade, enquanto ser nocional, mas trata-se das substâncias efetivadas e é bom lembrar que mesmo os Espíritos não estão separados de algum corpo orgânico (*Monadologia*, § 72)[311]. Mas, e isso parece ser o mais importante, às vezes também se esquece que o que faz a verdadeira distinção para Leibniz sempre deve estar baseado em "denominação intrínseca" (*Monadologia*, § 9), em princípio de individuação que não é *solo numero*; isso faz com que, em termos de discernibilidade real – que no plano dos existentes sempre exige unidade real (ou identidade), atividade (ou mudança constante), discernibilidade nas ordens de coexistências e na ordem de sucessão –, as substâncias simples não-originárias sejam anteriores aos corpos. Já que os corpos estão em um fluxo perpétuo e a matéria tem de atender às razões abstratas extraídas da Geometria, Aritmética e Lógica (*Princípios da natureza e da graça*, § 5), parece ser naquelas que estão guardadas as verdadeiras distinções; nem há confusão (corpos realmente indiscerníveis), nem caos

[308] Gueroult se refere a esta tensão, a partir da dinâmica de Leibniz, do seguinte modo: "*C'est que la contradition, pour lui, n'est que'apparente. Elle ne serait réelle que si l'ensemble des forces vives qui se conserve était, lui aussi, substantialisé; mais cet ensemble n'est qu'un agrégat et ne saurait jamais être substance qui est loi et virtualité. La permanence des forces vives n'est donc que l'expression de cette loi de coordination supérieure des substances elles-mêmes, qu'est l'harmonie préétablie, et qui pose que dans l'espace universel (...)*" (GUEROULT, 1967, p. 212).

[309] Veja-se também como a questão da ordem parece partir das substâncias compostas para as simples (muitas representações partem das compostas), § 63 da *Monadologia*.

[310] Exceção feita a poucos de seus parágrafos (§§ 43-46).

[311] Como veremos mais adiante, isso joga o problema da unidade das substâncias, e não dos corpos, para um outro nível de discussão; o melhor seria sair um pouco da *Monadologia* para discuti-lo, ir ao *Discurso de metafísica*, aos *Novos ensaios* e especialmente à *Teodicéia*; como temos feito.

(mudança indeterminada) (*Monadologia*, § 69). Só aparentemente existe indiscernibilidade e confusão nas porções de matéria, o que existe mesmo são os corpos distintos que estão em um fluxo perpétuo e determinado, todos eles obedecendo a leis determinadas e suas mudanças de estado são contínuas, isto é, sem saltos; e as substanciais simples não-originárias é que parecem guardar em seu interior os fundamentos das composições, das unidades, das identidades e da atividade, ou seja, dos movimentos ou das mudanças não caóticas de estado dos corpos; aquilo que permite pensar as transformações das unidades como de gradação contínua e determinada. Alguns intérpretes, a partir de seres nocionais (muitas vezes mal compreendidos), privilegiam o reino da Moral e da Graça e se perdem no labirinto do contínuo; os outros, a partir da matéria (ou massa), tempo e espaço (muitas vezes mal compreendidos), privilegiam o Reino das causas eficientes e se perdem no labirinto da liberdade[312].

Contra Alcoba, mas com Gueroult, pretendemos mostrar que não há duplicação dos princípios e que no plano do efetivo somente as substâncias simples podem guardar o registro das unidades e mudanças contínuas dos corpos, o que permitirá compreender o que de fato é o tempo e o espaço físico, ou seja, permitirá compreender que ambos também estão na dependência da harmonia: comunicação ou ligação das substâncias criadas (como estabelece a carta a Arnauld de 9/10/1687) e do acordo do *desdobrar* de seus estados internos com as mudanças de estado dos corpos. Para mostrar isso de forma adequada teremos, a partir de agora, de fazer uma longa digressão.

Então, assumida a estreita e complexa relação que há entre a existência das substâncias simples e dos "seres" por agregação (do Reino material e espiritual da natureza) para o plano da efetividade plena de um universo determinado e a total diferença de natureza entre as duas – já que uma é composta e comporta partes e a outra é simples e sem partes –, assumida também a relação entre as que são animais racionais e as que estão separadas do reino da natureza (os Espíritos e Deus, a substância simples originária e as substâncias simples não-originárias que são sua imagem), e a total diferença de natureza entre as duas – já que uma sempre está associada a algum corpo e a outra é inteiramente separada –, as questões parecem ser as seguintes, assumido que as Mônadas criadas não

[312] Acreditamos que Couto Filho faz parte do primeiro grupo e Alcoba do segundo.

têm nada do plano das criaturas que as determine (§ 7 da *Monadologia*)[313]: primeira, a do acordo entre o que se passa nos seres por agregação e nas substâncias simples não-originárias; segunda, a de como elas se comunicam entre si, posto que, além de serem o fundamento das unidades dos compostos, são fechadas (*Monadologia*, §§ 2 e 7); e, terceira, como as substâncias simples não-originárias, inclusive as que devem ser consideradas espíritos, podem entrar em comunhão com a causa universal que é a vontade de seu criador[314]. No nosso entender, é a resposta adequada a essas questões que pode conciliar aquelas duas direções que afirmamos no início desse capítulo e, para responder adequadamente a elas, teremos de levar as nossas elucidações até o conceito de mônada que têm ***a***percepção, até os Espíritos. Acreditamos que o melhor modo de fazer tudo isso é tratar ainda uma vez da união entre o corpo e a alma, na verdade entre os corpos e as almas.

Formulado dessa maneira, é preciso dizer novamente que a hipótese da união entre o corpo e a alma "racional" é apenas uma parte do que Leibniz entende ser a hipótese geral da harmonia ou acordo e comunicação das substâncias[315]; o grande interesse desse caso particular, que aparece como parte importante daquilo que os princípios enunciados na *Monadologia* (§ 78) permitem explicar, tem a ver com o fato de Descartes e os cartesianos terem defendido a opinião que existem apenas dois tipos de substância, a *res extensa* e a *res cogitans*, e que somente no caso do homem, do animal racional, elas poderiam estar unidas. Além disso, podemos assumir que tem a ver com o fato que Newton – um dos principais defensores do atomismo na época de Leibniz[316] – pensava chamar os cartesianos para sua filosofia a partir da relação que estabelece entre sua noção de espaço absoluto com a cartesiana de extensão, entendida como extensão *genérica*[317]; bem como pode ter a ver com a crítica newtoniana da noção cartesiana de corpo e movimento. Mas, como mostraremos a seguir, isso também quer dizer que grande parte do que estabelece a hipótese do acordo entre o que acontece no corpo de um homem e na sua alma racional pode, mantida sua

[313] Leibniz recupera aqui a definição cartesiana de substância. No *Princípios*, § 52: "A noção que assim temos da substância criada refere-se a todas da mesma maneira, isto é, tanto às que são imateriais como às corpóreas, porque para compreender as substâncias, basta verificar que podem existir sem o auxílio de qualquer outra **coisa criada**".

[314] Dessa última questão esperamos ter tratado suficientemente no capítulo anterior. A força operando de forma determinada é a própria expressão da causa universal.

[315] Seguiremos aqui as indicações feitas por Leibniz em carta a Arnauld de 9/10/1687 e no § 3 do *Novo sistema*.

[316] Veja-se, dentre outros: *Óptica*, questão 28.

[317] Veja-se: NEWTON, 1984 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], p. 69.

especificidade, ser generalizado para o caso do acordo das substâncias simples que são Mônadas nuas com os corpos que formam os viventes em geral[318], os corpos que podem ser ditos *unum per se* em geral[319]; isso tudo nos obrigará a tratar da comunicação das substâncias simples não originárias entre si.

Por isso, queríamos começar nossas elucidações tratando do conceito de substância simples (enquanto Mônada nua) repensando o problema da união do corpo e da alma racional, um caso particular da união entre os corpos e as substâncias simples não-originárias; ou seja, vamos tratar mais um pouco e propriamente das várias recusas que Leibniz elaborou à resposta cartesiana daquele problema, tecendo algumas considerações quanto à sua recusa da filosofia newtoniana e suas conseqüências. Acreditamos que esse recuo ajudará bastante a esclarecer parte do que dissemos no capítulo anterior e muito do que é necessário para compreendermos que a "lei" de continuidade, aplicada às mudanças de estado no interior das substâncias simples não originárias – relacionado às suas "denominações intrínsecas" –, é o que esclarece que a "lei" de continuidade aplicada aos corpos em geral encontra principalmente nas Mônadas nuas o seu fundamento.

Dito isso, para Leibniz só existem três maneiras de resolver o problema da união entre o corpo e a alma, ou como ele mesmo afirmava no *Remarques sur l'harmonie de l'âme et du corps* que escreveu em janeiro de 1696, só existem três maneiras de harmonizar[320] duas substâncias tão distintas, sendo o corpo entendido aqui como substância[321]; e, para melhor compreendê-las, é preciso recorrer à analogia dos relógios, a saber:

> Figura-as [a substância da alma e a do corpo] como dois relógios [de pêndulo] ou de outro tipo (*montre*) que se põem em perfeito acordo (*s'accordent parfaitement*). Ora, isto pode ser feito de três maneiras. A primeira consiste em uma influência natural (*influence naturelle*); (...) a segunda

[318] É o que Leibniz afirma a Arnauld na carta de 9/10/1687.

[319] Pouco importa para a Dinâmica se os corpos de que ela trata são ou não *unum per se*, desde que o movimento das partes contribua para o movimento do todo; nesse caso, vale o que afirma o § 65 da *Monadologia*, ou seja, que todas as partes dos corpos que ela considera "um todo" estão animados de movimento próprio. Voltaremos a essa questão mais adiante.

[320] O sentido do termo "harmonizar" é mais amplo que "por em acordo"; ele engloba, não só a de uma alma (simples) com um corpo (composta), mas também a comunicação ou ligação das substâncias simples entre si.

[321] Essa afirmação explica boa parte da confusão dos intérpretes quanto ao fato que Leibniz considera os corpos como substâncias; quando se trata do diálogo com Descartes, isto é, quando se trata do problema da união entre a alma e o corpo, o filósofo alemão aceita considerar os corpos como substâncias, o que é circunstancial e exige atenção no momento da interpretação dos textos.

> maneira, não muito boa, de colocá-los em acordo seria o de sempre fazer prestar atenção [neles] a um artífice hábil (*habile ouvrier*) que os acerte (*redresse*) e os ponha de acordo (*d'accord*) a todo o momento; a terceira maneira [de colocá-los em acordo], é desde o início (*d'abord*) fabricar esses dois relógios com tanta arte e de tal maneira ajustados (*justesse*), que se possa garantir o acordo entre eles na seqüência (*suite*). (LEIBNIZ,1994 [*Remarques sur l'harmonie de l'ame et du corps*], p. 82).

Como já o dissemos, é essa a analogia, repetida em muitos textos de Leibniz e de muitos outros filósofos de sua época[322], que serve de pano de fundo e explica o que é afirmado no § 78 da *Monadologia*, segundo o qual: "A alma segue (*suit*) as suas próprias leis, e o corpo também [segue] suas [próprias leis] e ambos se encontram (*rencontrent* [seguem em acordo na seqüência]) em virtude da **harmonia preestabelecida** entre todas as substâncias, pois todas elas são a representação [constituem a infinidade de pontos de vista] de **um só universo**" (grifo nosso). Mais uma vez nos encontramos com a advertência feita para aqueles que não atribuem a devida importância à efetividade material na filosofia leibniziana, como já havia sido dito para Arnauld; em algum sentido também tem de "existir" "um" universo a partir do qual se possa fazer a *harmonia*, o acordo, que permite que as duas substâncias se "*rencontrent* na seqüência (*suite*)", o acordo entre o vir a ser dos corpos e o vir a ser das almas. Além disso, já sabemos que a comunicação ou ligação se faz a partir das representações de "um" universo de todas as substâncias não compostas que serão o fundamento das composições, o que faz compreender o outro sentido da *harmonia* – agora se referindo à ligação entre todas as substâncias (acordo entre os corpos, a *res extensa*, e as almas, as *res cogitans*, e comunicação ou ligação das almas entre si) – e nos permitiria, a partir dela, compreender o que é o tempo e o espaço.

Voltando ao que Leibniz diz mais acima, se supomos que a alma e o corpo assumem o papel daqueles relógios, o *acordo* entre o que ocorre em um e e o que ocorre no outro pode ser feito de três maneiras: primeira, ou a da filosofia vulgar, há a que sustenta existir uma *influência natural* mútua entre o que ocorre no corpo e o que ocorre na alma; segunda, a via da *assistência* contínua ou das *causas ocasionais* por parte do Criador; e, terceira, a via da *harmonia* que se refere à sua hipótese da harmonia *pré*-estabelecida. Como já o dissemos, quanto à recusa da primeira, Leibniz cita como seu principal exemplo a

[322] Sobre o deslumbramento de Leibniz com o mecanicismo dos modernos, ver *Novo sistema*, § 2; veja-se também os esclarecimentos que Leibniz escreveu ao *Novo sistema* e o § 64 da *Monadologia*.

experiência realizada por Huygens e que diz respeito ao fato, surpreendente para este, que dois relógios de pêndulo sempre acabam se pondo em acordo; há uma suposta influência mútua e natural entre ambos[323]. A hipótese da *assistência* a todo momento ou *sistema das causas ocasionais* se associa diretamente à resposta dada por alguns discípulos de Descartes, e sua crítica se fazia a partir dos seguintes termos:

> Porém, como seus discípulos viram que a opinião comum [sobre a união entre o corpo e a alma] é inconcebível, pensaram que [1] sentimos as qualidades dos corpos porque Deus faz nascer pensamentos na alma por ocasião (*à l'occasion*) dos movimentos da matéria; e [2] quando, por sua vez, nossa alma quer mover (*remuer*) o corpo pensaram que é Deus que o move por ela. E [3] como a comunicação (*communication*) dos movimentos ainda lhes parecia inconcebível acreditaram que Deus confere movimento a um corpo por ocasião do movimento de outro corpo[324]. É o que chamam de *Système des Causes occasionalles* que alcançou muita popularidade graças às belas reflexões do autor da *Recherche de la Vérité* [Malebranche]. (LEIBNIZ, 1994 [*Novo sistema*, § 12], p. 72)[325].

Segundo Leibniz, tanto a resposta de Huygens quanto a de Malebranche recorrem ao *Deum ex maquina*[326] e diríamos que a parte mais importante da sua recusa se relaciona com a necessidade do termo "naturalmente" ter de ser aplicado tanto ao vir a ser dos corpos quanto das substâncias simples não-originárias ou almas, o que, a partir da analogia dos relógios, se refere ao fato que sua hipótese da harmonia preestabelecida deve ser pensada como a criação (fabricação) de duas "substâncias" (dois relógios, os corpos e as almas) com tanta arte e justeza, que se possa estar seguro de que "naturalmente" (sem interferências sobrenaturais e momentâneas) marcharão em acordo no que suceder[327], ou como ele mesmo afirma: "é desde o início (*d'abord*) fabricar esses dois relógios com tanta arte e de tal maneira ajustados (*justesse*), que se possa garantir o acordo entre eles na seqüência (*suíte*)". Ainda quanto à recusa da segunda, podemos dizer que é possível pensá-la a partir

[323] Mais a frente se verá porque não nos detemos muito no caso de Huygens.
[324] Quanto ao fato que o choque dos corpos esconde a verdadeira causa do movimento, veja-se: GUEROULT, 1967, p. 202.
[325] Quanto à recusa do item 1, basta lembrar que o § 7 da *Monadologia* estabelece que as mônadas são fechadas, e o § 380 da *Teodicéia* estabelece que Deus não cria as formas, logo, propriamente falando, Deus não pode ter feito as almas sentirem as qualidades dos corpos por ocasião do que acontece nos corpos. Mais a frente trataremos dos outros itens.
[326] Cf.: LEIBNIZ, 1994 [*Novo sistema*, § 13] p. 72; também o segundo e terceiro esclarecimento.
[327] Compare-se com o § 22 da *Monadologia*. Isso empresta o devido sentido às fulgurações do § 47 da *Monadologia*, que deve ser compreendido a partir do § 8 da segunda carta de Leibniz para Clarke, a qual citaremos logo em seguida; veja-se também o § 13 do *Princípios da natureza e da graça*. No nosso entender, é exatamente esse tipo de resposta que o capítulo VII do livro de Gueroult esperava.

do que discutimos quando das críticas de Leibniz a Newton; para compreendê-la no caso particular do corpo do homem, basta que o consideremos como uma parte do universo que está contida no sensório divino; nesse caso também tem de ser Deus o responsável por seus movimentos, os quais seguiriam a Sua vontade a partir de um ajuste sobrenatural feito à todo momento, ou como advertia o próprio Leibniz em sua segunda carta a Clarke:

> Não digo que o mundo corporal é uma máquina ou um relógio que anda sem a intervenção de Deus[328], e professo que as criaturas têm necessidade de sua influência contínua; mas sustento que se trata de um relógio que anda sem ter necessidade de ser **regulado** [ou acertado] (*une montre qui va sans avoir besoin de sa correction*), porque senão se deveria dizer que Deus volta atrás. Deus previu tudo e cuidou de tudo de **antemão** (*Dieu a tout prevû, il a remedié à tout par avance*). Em suas obras há uma harmonia, uma beleza já **preestabelecida** (*préétablie*). (...) Essa opinião não exclui a providência ou o governo de Deus: pelo contrário, isso o torna perfeito. Uma verdadeira providência (*Providence*) de Deus exige uma previsão (*Prevoyance*) perfeita, mas requer, além disso, que ele não somente tenha previsto tudo, mas também tenha provido a tudo por meio de convenientes **remédios preordenados** (*par remèdes convenables préordonnés*); caso contrário, ou lhe faltaria sabedoria (*Sagesse*) para prevê-lo, ou poder (*Puissance*) para prover a isso. (LEIBNIZ, 1983 [segunda carta de Leibniz a Clarke, §§ 8-9], p. 173).

Apesar de a hipótese da *assistência* ou das *causas ocasionais* se associar diretamente à resposta dada pelo cartesiano Malebranche, da qual não trataremos explicitamente, a crítica que Leibniz dirige à resposta ao mesmo problema elaborada pelo próprio Descartes também pontuada, às vezes via Clarke, por suas críticas a Newton pode fazer compreender por que ele recusou ambas; no que diz respeito à alma, de forma geral o que Leibniz critica na filosofia newtoniana ou ocasionalista está expresso na seguinte afirmação: "Com efeito, é certo que Deus pode estimular a nossa percepção pela sua própria vontade, e conseqüentemente aplicar este poder aos efeitos de sua vontade" (NEWTON, 1983 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], p. 76). Trata-se de filosofias que se mantêm fiéis ao princípio escolástico dos acidentes que passeiam fora das substâncias.

Em que caso podemos falar aqui em previsão (ou utilização do princípio de razão suficiente) e ajuste (ou união de duas substâncias), se o Deus newtoniano, assim como o

[328] No nosso entender, a "influência" de Deus no interior das Mônadas só pode ser compreendida a partir da seguinte afirmação do § 7 da *Monadologia*: "Não há meio também de explicar como a Mônada possa ser alterada ou modificada em seu íntimo **por outra criatura** qualquer (...)"; Deus não é criatura.

dos ocasionalistas, pode, a partir de sua simples vontade, estimular ou mesmo criar as percepções dos homens? Isso iria contra o conceito de substância empregado por Leibniz: somente se a Mônada humana tivesse janelas, se seus acidentes passeassem fora dela (*Monadologia*, § 7), se Deus não criasse a partir de uma razão suficiente e o termo 'forma'[329] ou 'noção' não fizessem parte do sentido do conceito de substância simples não-originária, é que poderíamos dizer que Deus é o total responsável pelas percepções das substâncias simples não-originárias em geral. Contudo, onde não há anterioridade não pode existir previsão ou harmonia estabelecida de antemão, o que há é ajuste a todo o momento. A mesma idéia invade os questionamentos de Newton sobre a natureza do movimento dos corpos, pois, como ele mesmo afirmava:

> Já que todo homem está consciente de poder mover à vontade, e além disso acredita que todos os homens têm o mesmo pode de mover igualmente os seus corpos exclusivamente pelo pensamento, o livre poder de mover os corpos à vontade não pode em absoluto ser negado a Deus, cuja faculdade de pensamento é infinitamente maior e mais rápida[330]. Com base no mesmo argumento, deve-se admitir que Deus, exclusivamente pelo pensamento e pela vontade, pode evitar que um corpo penetre qualquer espaço definido por certos limites. (NEWTON, 1983 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], p. 76).

Poderíamos perguntar novamente o que nesse caso pode significar previsão: como compreender o "livre poder de mover ou tornar impenetrável os corpos"? Deus moveria os corpos sem antes ter pensado em todas as conseqüências de sua ação? Como Ele poderia ter pensado antes? Esta última pergunta talvez seja a melhor porta de entrada às considerações que temos feito até aqui. Assim como a de Descartes, a filosofia de Newton pode ser considerada um espinosismo moderado: praticamente só Deus é de fato substância.

Deste modo, a fim de tratarmos minimamente da crítica leibniziana à resposta que Newton ofereceu aos problemas associados ao movimento dos corpos e sua previsão e à

[329] E como Leibniz afirma no § 380 da *Teodicéia*: "Mas como a matéria é ela mesma um efeito de Deus, ela não fornece senão uma comparação e um exemplo e não poderia ser a fonte mesma do mal e da imperfeição. Já mostramos que esta fonte [do mal] se encontra nas formas ou idéias dos possíveis; pois ela deve ser eterna, e a matéria não o é[329]. Acontece que Deus, tendo feito toda realidade positiva que não é eterna, teria feito a fonte do mal, se ela não consistisse na possibilidade das coisas ou das formas, única coisa que Deus não fez, já que ele não é autor do seu próprio entendimento". Ou seja, é verdade que Deus cria a matéria, mas é falso que Ele cria as formas, ele apenas as efetiva.

[330] Esse "infinitamente maior e mais rápida" é que explicaria a ação a distância no vazio.

que Descartes ofereceu ao problema da união entre o corpo e a alma, ou ao acordo que pode ser pensado em relação à *res extensa* e a *res cogitans*, as substâncias almas e as substâncias corpos – o que pretende fazer compreender a importância do princípio de razão suficiente e do termo 'forma' do conceito forma substancial imediatamente ligados ao fato que o princípio de individuação, na filosofia leibniziana, nunca é *solo numero* – começaremos reapresentando parte do plano geral da obra que teria deixado de vir a público devido à condenação de Galileu em 1633; a saber:

> Da descrição **dos corpos inanimados** e das plantas passei à dos animais, e particularmente à dos homens. Mas como não contava ainda com suficiente conhecimento para falar deles no mesmo estilo que do resto, isto é, **demonstrando os efeitos pelas causas, e mostrando de que sementes e de que maneira a natureza deve produzi-los**, contentei-me em supor que Deus formasse o corpo de um homem inteiramente semelhante a um dos nossos (...), sem compô-lo de outra matéria além da que eu descrevera, e sem pôr nele, no começo, qualquer alma racional (...). Tinha descrito depois disso **a alma racional**, mostrando que não pode de maneira alguma ter sido tirada da matéria como as de que havia falado, senão criada expressamente, e também que não bastava que estivesse alojada no corpo humano como um piloto em seu navio, somente para mover seus membros; senão que é necessário que esteja **junta e unida** com ele o mais estritamente possível, para ter, além disso, **sentimentos e apetites** semelhantes aos nossos, e constituir assim **um verdadeiro homem** (DESCARTES, ano, pp. 54-61; grifo nosso).

É nessa parte da apresentação do *Tratado do mundo*, a obra mais abrangente de Descartes, onde após tratar da Luz (seu *Tratado da luz*), ele passava a tratar da matéria, ou melhor, da natureza da substância corporal, a *res extensa*, que tem como característica principal ser extensa: ter comprimento, largura e altura[331]; poderíamos chamá-la de uma *coisa geométrica*. Depois, trata dos corpos inanimados e das plantas, e, por fim, dos entes que possuiriam uma alma racional, os de fato "animados", os homens (seu *Tratado do homem*, dos que têm como característica principal possuir *res cogitans*, natureza inextensa pensante[332]).

[331] Veja-se o § 53 da primeira parte dos *Princípios da filosofia*; Leibniz o critica nas *Animadversiones in partem generalem principium cartesianorum* de por volta de 1982. Veja-se também como Newton se vale da extensão para falar do espaço e dos corpos (NEWTON, 1983 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], pp. 69 e ss).
[332] Veja-se o § 52 da primeira parte do *Princípios da filosofia*. Vale lembrar que Newton jamais aceitaria a existência de uma substância que não tivesse alguma extensão, mesmo a inteligência ou a *res cogitans* (NEWTON, 1983 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], p. 79).

Essa é a descrição de grande parte do que tinha sido abordado naquele tratado e que, em grande medida, fará o conteúdo dos *Principia philosophiae* de 1644. Como vemos acima, em um primeiro momento a descrição do que diz respeito aos homens se vale da suposição que eles devem ser formados da mesma substância com a qual Descartes descrevia os corpos inanimados, isto é, devem ser formados de *res extensa*; somente depois viria a consideração do que propriamente diz respeito aos homens, sua alma racional, sua *res cogitans*; principalmente no que diz respeito ao fato que o verdadeiro homem deve ter determinados apetites e sentimentos, deve pensar, e que a junção ou união de sua alma racional com seu corpo extenso deve se fazer de forma muito estreita. Por isso, sua descrição devia fazer compreender como se dá a relação de tudo o que acontece na alma racional com tudo o que acontece no corpo do homem e vice-versa.

De saída, podemos dizer que Leibniz inverte essa consideração, ou seja, a descrição dos corpos animados, como o dos homens, é o que faz compreender o que é o movimento ou as mudanças (atividade) dos corpos[333]. Dito isso, a menção de Leibniz ao fato que a alma segue naturalmente suas leis e os corpos as suas (*Monadologia*, § 78) deixa claro que ele resolveu a questão de como tratar da união do corpo e da alma a partir da idéia de causa e efeito, ou seja, além de ambos obedecerem à lei de continuidade, um opera segundo as causas finais e o outro segundo as causas eficientes (§ 79 da *Monadologia* e § 3 do *Princípios da natureza e da graça*); uma espécie de Psicologia Geral (talvez uma Pneumática, como quer o prefácio do *Novos ensaios*) associada a uma Dinâmica Geral[334]. Em segundo lugar, Leibniz também menciona o fato de ter resolvido o problema de quais "sementes" e de que maneira a natureza deve produzir os homens (§§ 72-4 da *Monadologia* e § 6 do *Princípios da natureza e da graça*); na verdade ele acreditou ter dado conta da maneira como a natureza deve produzir todos os seres e sua solução parte da questão geral da origem das formas, Enteléquias, ou Almas, o que parecia estar em perfeito acordo com as pesquisas feitas pelos "biólogos" Swammerdan, Malpighi, Leeuwenhoeck, Regis e Hartsoecker (§ 6 do *Novo sistema da natureza e da comunicação das substâncias assim como da união que existe entre a alma e o corpo*).

[333] Nesse sentido, discordamos completamente de Cassirer e de Couturat e estamos com Gueroult quanto ao fato que era necessário constituir uma nova abordagem do conceito leibniziano de força, algo que voltasse a ligar a dinâmica à metafísica (GUEROULT, pp. 186-7 e 202).
[334] Veja-se: GUEROULT, 1967, p. 194.

Assim, a questão primeira e mais importante parece ser a de que a concepção leibniziana de "corpo"[335] é muito diferente da concepção de massa extensa de Descartes, ou mesmo da noção newtoniana de corpo; se partimos da *Monadologia*, primeiramente, é possível falar de uma matéria que faz o interstício dos organismos os quais percebemos com mais facilidade (*Monadologia*, § 68)[336]; contudo, a matéria interposta entre os organismos, ao modo como a terra e o ar parecem estar interpostos entre as plantas, também conserva algo dos organismos, ainda que "freqüentemente" esse algo seja de "uma sutileza imperceptível para nós". Quanto a isso é preciso dizer que o característico da matéria não é a extensão, o fato de ela possuir comprimento, largura e altura, mas ser inativa e indiscernível; o mais importante é que ela se resolve em corpos, isto é, porções (com alguma unidade) distintas de matéria que possuem movimento próprio nas suas mais ínfimas partes (*Monadologia*, § 65). Para que essa propriedade seja real é necessário que essas multiplicidades estejam associadas a unidades reais, *os átomos de substância*; como diz Leibniz: "E sem eles [*os átomos de substância*] não haveria nada de real posto que sem as verdadeiras unidades não haveria em absoluto multiplicidade (*multitude*)" (§ 11 do *Novo sistema*, p. 466).[337]

---

[335] *Princípios da natureza e da graça*: "3. Na natureza tudo é pleno [§ 61 da *Monadologia*]. Há substâncias simples em toda parte [§ 66 da *Monadologia*], efetivamente separadas umas das outras *por ações próprias, que mudam continuamente suas relações*; e cada substância simples ou Mônada distinta, que constitui o centro de uma substância composta (como, por exemplo, de um animal) e o princípio de sua *unicidade*, está rodeada por uma *massa* composta de uma infinidade de outras Mônadas, que constituem o *corpo próprio* desta Mônada central, a qual representa, segundo as afecções desse corpo, como em uma espécie de *centro*, as coisas que estão fora dela. E este *corpo* é *orgânico* quando forma uma espécie de Autômato ou Máquina da Natureza, que é máquina não apenas no todo, como também nas mais ínfimas partes que podem ser observadas. E como tudo está ligado devido à plenitude do mundo, e cada corpo atua em maior ou menor medida sobre cada um dos demais, segundo a distância, sendo por sua vez afetado por reação, segue-se que cada Mônada é um espelho vivo, ou dotado de ação interna, representativo do universo, segundo seu ponto de vista, e tão regulado como o próprio universo. Na Mônada as percepções nascem umas das outras segundo as leis dos apetites ou das *causas finais do bem e do mal*, que consistem nas percepções notáveis, reguladas ou desreguladas (*réglées ou déréglées*), assim como as mudanças dos corpos e os fenômenos externos nascem uns de outros segundo as *leis das causas eficientes*, isto é, dos movimentos. Assim, há uma *harmonia* perfeita entre as percepções da Mônada e os movimentos dos corpos, preestabelecida de antemão entre o sistema das causas eficientes e o das causas finais, e nisto consiste o acordo e a união física da alma e do corpo, sem que um deles possa mudar as leis do outro. 4 Cada Mônada, com seu corpo particular, constitui uma substância viva."

[336] Valeria a pena também dar uma olhada na discussão com Fardellas.

[337] O que resolve os itens 2 e 3 da formulação feita por Leibniz, vale lembrar: "Porém, como seus discípulos viram que a opinião comum [sobre a união entre o corpo e a alma] é inconcebível, pensaram que [1] sentimos as qualidades dos corpos porque Deus faz nascer pensamentos na alma por ocasião (*à l'occasion*) dos movimentos da matéria; e [2] quando, por sua vez, nossa alma quer mover (*remuer*) o corpo pensaram que é Deus que o move por ela.. E [3] como a comunicação (*communication*) dos movimentos ainda lhes parecia inconcebível acreditaram que Deus confere movimento a um corpo por ocasião do movimento de outro

Nesse sentido, é preciso tomar cuidado com o fato que os corpos podem estar de tal maneira comprimidos que "o conjunto de todos os seus órgãos seja para nós um ponto físico" (ibid, § 11, p. 466); o que nos levaria a acreditar na existência dos átomos materiais e não nos átomos de substância. Como vemos, a realidade das "*multitudes*", dos corpos, fica na dependência da existência de verdadeiras unidades; para compreendermos isso, temos de tratar de maneira um pouco mais detalhada do conceito de substância simples que aparece no início da *Monadologia*.

Em nossa opinião, e já o dissemos de outros modos, a consideração do conceito de substância simples não originária, que será definida como Mônada nua (*Monadologia*, § 24), liga-se imediatamente à advertência, feita nos §§ 1-3 da *Monadologia*, segundo a qual a necessidade de "existirem" substâncias simples "deriva" da existência dos compostos (*composés*), isto é, tira sua necessidade da existência dos seres por agregação (*aggregatum*), das multiplicidades (*Multitudes*), das porções discerníveis de matéria (*portions de matière*), por fim, dos corpos (*corps*); seres que constituem o universo material efetivado, o reino das causas eficientes. É preciso tomar muito cuidado para não inverter o que de fato é necessário e anterior aqui. Como já dissemos mais acima, de início, as questões são: primeira, o que significa a existência dos compostos, segunda, o que significa compor e, terceira, de onde vem a necessidade de existirem os simples imateriais? É preciso lembrar que: primeiro, é assumido que os seres por agregação (os quais formam "um" universo material determinado) existem; segundo, como a existência de compostos deve estar imediatamente associada ao que dá fundamento às composições, pois, propriamente falando, não existem composições sem que existam os simples que as compõem, logo, as substâncias simples têm também de existir. Contudo, a prioridade daquela existência carece de algum esclarecimento: primeiro, a existência dos corpos, das porções de matéria etc. deve ser pensada a partir do princípio da inexistência dos indiscerníveis e, segundo, eles devem ter uma razão de ser, ligada ao princípio de razão suficiente, ou seja, tinham de ser discerníveis a Deus mesmo antes da criação, mesmo antes da sua produção; como afirma Leibniz contra o atomismo de Clarke:

---

corpo". O movimento se dá por conta de estar disseminado na mais ínfima porção de matéria e por conta de a força ser conservativa; assim, o movimento circular ou elíptico só pode tirar dessas mais ínfimas partes de matéria substanciada a sua causa real e não do choque ou da ação à distância.

> [De princípio de razão suficiente] infiro, entre outras conseqüências, que **não há na natureza dois seres reais absolutos que sejam indiscerníveis**, porque se existissem, Deus e a natureza agiriam sem razão (...). Assim, pois, Deus não produz duas porções de matéria perfeitamente iguais e semelhantes. (...) Esta suposição de dois indiscerníveis (...) parece possível em termos abstratos, mas não é compatível com a ordem das coisas, nem com a sabedoria divina, na qual nada se admite sem razão[338]. O vulgo imagina tais coisas, porque se contenta com noções incompletas. E é um dos defeitos dos atomistas. (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, § 21], pp. 196-7).

A sabedoria de Deus é anterior à sua criação, e em grande medida serve de princípio para esta, deste modo, o princípio de razão suficiente é anterior ao da inexistência dos indiscerníveis; como Deus "pensa" a partir de noções completas, de idéias ou "formas" que têm de ser completamente discerníveis (em pleno acordo com o § 380 da *Teodicéia*), tudo o que vem a ser na natureza, tudo o que existe, acaba por ser discernível. Apesar de a existência dos compostos conferir necessidade à existência das substâncias simples não-originárias, a anterioridade de fato tem de ser pensada a partir das "formas substanciais" enquanto "noções" de indivíduos ou corpos, formas que são de uma eternidade que não diz respeito à criação de um universo determinado; pois, vale repetir, como afirma Leibniz na *Teodicéia*:

> Mas como a matéria é ela mesma um efeito de Deus, ela (...) não poderia ser a fonte mesma do mal e da imperfeição. Já mostramos que esta fonte se encontra nas formas ou idéias dos possíveis; pois ela deve ser eterna, e a matéria não o é[1]. Acontece que Deus tendo feito toda realidade positiva que não é eterna, teria feito a fonte do mal, se ela não consistisse na possibilidade das coisas ou das formas, única coisa que Deus não fez, já que ele não é autor do seu próprio entendimento. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, §380], p. 342).

Ou seja, Deus cria a matéria, cria os corpos, mas não cria as formas, ele simplesmente as efetiva, sua realidade faz parte do próprio conteúdo do intelecto divino. As afirmações feitas aqui desenvolvem um pouco mais o que está enunciado no § 9 da *Monadologia* e emprestam o devido sentido aos seus §§ 4-6, além de nos permitir compreender parte do sentido de seu § 3, a saber: "as Mônadas são os verdadeiros Átomos

[338] É preciso estar atento a essa afirmação; quer dizer que a sabedoria de Deus exige discernibilidade mesmo em seu intelecto, sua idéias são de discernibilidade completa. Isso pode ser explicado a partir do que Leibniz estabelece quanto aos gêneros e espécies nos *Novos ensaios*, dentre outros, livro III, cap. V, § 14.

da Natureza, e, em uma palavra, os elementos das coisas"; isto é, o fundamento último e primeiro da infinidade de composições, de agregações, de multiplicidade discerníveis, das porções determinadas de matéria, de corpos, que constitui o universo existente não deve ser procurado em uma partícula última de matéria, nos átomos de Leucipo, Demócrito, Epicuro ou de Newton, mas em um átomo de fato sem partes e indivisível, daí que não possa ter nem extensão, nem assumir figura; logo, tendo em vista as razões abstratas a que a matéria está submetida, os elementos últimos têm de ser imateriais, e é em parte por isso que guardam analogia com as almas e são as formas substanciais dos corpos, sendo esse um dos motivos de serem realmente anteriores quanto à existência dos corpos ou compostos.

Quanto a isso, é preciso dizer que tanto existem corpos em toda parte como têm de existir substâncias simples (*Princípios da natureza e da graça*, § 3); ou seja, ainda que a infinidade de unidades seja imperceptível para nós, existem unidades reais por toda parte; o que levava Leibniz a afirmar: "Assim, pois, os pontos físicos [os átomos materiais] são indivisíveis apenas em aparência" (*Novo sistema*, § 11, Olaso, p. 466). E como ele advertia Clarke: "Não há dois indivíduos [físicos] indiscerníveis. (...) Duas gotas de água ou leite, vistas no microscópio, mostrar-se-ão discerníveis. É um argumento contra os átomos, não menos impugnados que o vácuo pelos princípios da verdadeira metafísica" (quarta carta de Leibniz a Clarke, p. 182, e muito semelhante ao que já havia sido dito na carta de 31/10/1705 à princesa Sofia).

O verdadeiro princípio da metafísica é o de razão suficiente, que exige distinção já no plano do intelecto divino, e que é aplicado aos existentes como princípio dos indiscerníveis, sendo ambos um desenvolvimento daquilo que Leibniz criticava quanto ao princípio de individuação *solo numero*. Somado ao que ele afirma nos §§ 66 da *Monadologia* e 3 do *Princípios da natureza e da graça*, conclui-se que devem existir corpos animados, associados a formas substanciais, e distintos (que podem ser analisados ao infinito), mas não átomos materiais, por toda parte, são essas multiplicidades discerníveis que constituem o mundo material; e "como a realidade da multiplicidade (*multitude*) não pode ter origem senão nas verdadeiras unidades as quais não procedem da multiplicidade", Leibniz se viu forçado a recorrer àquilo que ele chamou de *átomo formal* (*Novo sistema*, § 3). É devido a essa infinidade de unidades reais, de átomos formais, não poder ser percebida por nós que acreditamos na existência da insuficiente *res extensa*, da

mesma forma é esse o motivo de acreditarmos (mesmo sendo contrários às regras abstratas da razão) na existência dos átomos e do vazio; a verdade é que existem corpos substanciados por toda parte em uma particularização que deve ir ao infinito e que, por isso, assumem uma sutileza imperceptível para nós, o que, como veremos, guarda alguma relação com a crença na existência do vazio e do espaço e tempo absolutos.

Quanto ao primeiro caso, o da *res extensa*, muito pelo contrário, "toda substância corpórea deve ter uma alma ou, pelo menos, uma enteléquia que guarda analogia com a alma, posto que de outra maneira os corpos seriam somente fenômenos" (Carta de Leibniz a Arnauld de 09/10/1687). Ou seja, o conceito de enteléquia afasta de uma vez por todas a matéria simples fenômeno, isto é, inativa e sem alguma unidade ou indiscernível. É esse o sentido da afirmação que, nos seguintes termos, Leibniz fazia no § 66 da *Monadologia*: "Isto revela a existência de um mundo de criaturas, de viventes, de animais, de Enteléquias e de almas na mais ínfima porção da matéria".

Dado que a atividade e a discernibilidade dos corpos está na dependência das verdadeiras unidades, diríamos que as Mônadas nuas, ou enteléquias primitivas – efetivação das formas que se encontravam no intelecto divino –, são os átomos formais a partir dos quais se pode falar em verdadeiras multiplicidades (*multitudes*); o que salva a total discernibilidade do reino das causas eficientes mesmo antes da criação e permite responder às reais causas (de acordo com o princípio de razão suficiente) das mudanças ocorridas no plano material, resolvendo o problema da real natureza do movimento, da real natureza das mudanças de estado ocorridas no reino das causas eficientes: ela está nas mais ínfimas partes da matéria e vem a ser de modo contínuo e determinado[339]. Eis o sentido em que elas estão ligadas à causa universal e última, que é a vontade de seu criador: a causalidade determinada que opera no universo dos corpos tem seu fundamento nas substâncias simples não-originárias, que alcançam uma particularização infinita.

É verdade que nem todos os corpos são viventes ou são organismos, são *unum per se* (*Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 42); alguns são simples *aggregata* (*imperfecte mixta*; mas é falso que não existam corpos distintos uns dos outros até as menores porções de

[339] Pois, como o próprio Leibniz afirma no § 8 do *Princípios da natureza e da graça*, depois de ter se elevado à Metafísica: "porque a Matéria sendo em si mesma indiferente ao movimento e ao repouso, e a tal ou qual movimento, não poderíamos encontrar nela a razão do movimento e menos ainda de um movimento determinado". Acrescente-se a isso que, para Leibniz, nem o espaço ou tempo absolutos de Newton também devem ser pensados como razão do movimento ser determinado.

matéria, bem como que não existam corpos animados por toda parte (os corpos insensíveis desconsiderados pelo vulgo, § 4 do *Princípios da natureza e da graça*), corpos animados de movimento próprio que são *unum per se* nos corpos que não são *unum per se*. Assim como é falso que não existam, por toda parte, substâncias simples ou Enteléquias primitivas, as almas daqueles corpos, seus princípios ativos. Portanto, não é verdade que não existam corpos animados por toda parte; por isso, aquelas multiplicidades (*multitudes*) que fazem a agregação dos corpos os quais existem por toda parte, em grande medida, não são simples fenômenos. Os acidentes de que trata a Dinâmica têm substância, os predicados que apercebemos ao praticá-la podem encontrar um sujeito real, seus fenômenos têm uma causa real.

Podemos dizer que o Reino das causas finais e das causas eficientes está pleno de uma infinidade de corpos, assim como, e simultaneamente, de uma infinidade de enteléquias primitivas; isso se liga ao fato que, para Leibniz: "cada porção de matéria não só [é] divisível até o infinito (como os antigos reconheceram [leia-se Anaxágoras]), mas estar ainda atualmente subdividida sem fim, **cada parte em partes, tendo cada uma delas movimento próprio**". (*Monadologia*, § 65; grifo nosso). Ou seja, existem multiplicidades reais ao infinito, também associado ao fato que deve haver vida em toda parte, isto é, mudança contínua de configuração dos corpos que formam o universo (mudança das agregações das partes dos corpos que os compõem) e mudança das representações dos infinitos pontos de vista desse universo (mudança *contínua* das percepções das substâncias simples que os compõem); o que se liga imediatamente àquela afirmação de Leibniz feita, nos seguintes termos, no livro III, cap. VI, § 24 dos *Novos ensaios*: "Há motivos para julgar que existe uma infinidade de almas, ou, para falar de maneira geral, de enteléquias primitivas, que possuem algo de analógico com a percepção (*perception*) e o apetite (*appétit*), e que todas elas são e permanecem sempre formas substanciais dos corpos (*formes substantielles des corps*)".

Essa constitui a parte fundamental da resposta à pergunta "o que há de real nos fenômenos?". A questão e parte da resposta já tinham sido formuladas na carta que Leibniz havia enviado a Arnauld, em 9 de outubro de 1687; ou seja, o que há de real nos fenômenos não é a matéria entendida com extensão, a *res extensa*, uma matéria pensada apenas a partir da idéia de figuração (largura, altura e profundidade), uma *coisa geométrica* e que é

insuficiente para dar conta da real natureza do movimento (as mudanças determinadas de estado no plano dos corpos); da mesma forma não é uma matéria formada de átomos ao modo newtoniano de pensá-la, formada de partes indivisíveis e vazio e que dependeria da existência de um espaço e tempo absolutos para a compreensão da real (absoluta) natureza do movimento, bem como ambas dependeriam das ocasionais intervenções de Deus; mas sim o fato que à infinidade de corpos, que é de onde deve partir a questão ligada ao movimento, está associada uma infinidade de Mônadas nuas, ou enteléquias primitivas, suas formas substanciais, as quais permitem compreender que as reais causas das mudanças de estado dos corpos estão nas mais ínfimas partes da matéria.

Em uma palavra: o que de fato existe é uma matéria descontínua ou discreta toda animada em suas mais ínfimas porções, em suas menores partes ao infinito, isto é, que está associada a uma infinidade de *enteléquias primitivas* ou *mônadas nuas*, que são o fundamento de sua composição (*composé*) ou multiplicidade (*multitude*), de seus corpos. Em parte é o que Leibniz repetia para Clarke:

> Segundo minhas demonstrações [que partem do princípio de razão suficiente e do conceito de forma substancial], **cada porção** de matéria é atualmente subdividida **em partes movidas** de modo diferente, e **nenhuma parece inteiramente com a outra**. (...) Para mim, nada existe de simples senão as verdadeiras mônadas, que não tem partes nem extensão [§ 3 da *Monadologia*]. Os corpos simples e até os perfeitamente semelhantes são uma conseqüência da falsa posição do vácuo e dos átomos, ou, de resto, da filosofia preguiçosa, que não leva suficientemente longe a análise das coisas, e imagina poder chegar aos primeiros elementos corporais da natureza, por que isso contentaria a nossa imaginação[340]. (LEIBNIZ, 1983 [Quinta carta de Leibniz a Clarke, §§ 22-23], p. 197, grifo nosso).

Contra Descartes pesa a afirmação que a *res extensa* é insuficiente para dar conta da real natureza da mudança de estado dos corpos, daí que toda porção de matéria, que "todo" corpo tenha de estar animado, tenha de estar associado a Enteléquias ou Mônadas; contra Newton ou Clarke, além da inexistência do espaço e tempo absolutos ou da existência do pleno (*Monadologia*, § 8), pesa a afirmação que as Mônadas, os átomos formais, fundamento do que há de real na matéria e no movimento não são materiais ou extensas. A matéria propriamente dita, melhor dizendo, a *massa* (*Monadologia*, § 4 e carta à princesa

[340] Sobre contentar nossa imaginação, veja-se *Novo sistema,* §§ 1-3.

Sofia de 31/10/1705, p. 357), a qual pode ser considerada a partir da fórmula $F=m.v^2$, sempre envolve alguma unidade (se atendeu ao princípio de razão suficiente, associado ao termo "forma" ou "noção" e atende ao princípio da inexistência dos indiscerníveis, é mônada), atividade (principal atributo de uma substância enquanto enteléquia) e manutenção da distinção e da semelhança (se obedece à lei de continuidade pensada a partir do interior das enteléquias primitivas, a partir de "denominações intrínsecas", é substância individual) reais que, nesse sentido, têm de ser consideradas a partir da idéia de que existe uma infinidade de corpos (de massa que pode ser quantificada – possuir largura, altura, profundidade, impenetrabilidade e peso –, mas que, para isso, tem de ser "espiritualmente" qualificada)[341] em contínua mudança de agregação e desagregação, mudança real de situação (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, § 31], p. 198) de suas partes (*Monadologia*, § 71).

Isso também permite afirmar que não é a extensão ou os átomos e o vazio o que há de substancial na matéria, mas é a 'forma' (no sentido de forma substancial) que confere a cada "momento" ser determinado à matéria (daí ela estar sempre qualificada). Como Leibniz sustentou até o final da sua vida, a matéria existente propriamente dita é a substanciada (*substantiatam*, carta a Pierre Dangicourt, 11/09/1716, 2004, p. 378), à qual foi conferida substância; ou seja, está quantificada e qualificada, a que tem fundo e que, por isso, é passível de ser diferenciada de um determinado modo a todo momento, isto é, continuamente.

Assim, a crítica à maneira cartesiana e mesmo a newtoniana de considerar a matéria parece ter mais a ver com o fato que a infinidade de corpos, melhor dizendo, de matéria substanciada, assume uma sutiliza quantitativa (movimento de dispersão, divisão infinita e confusão) e qualitativa (movimento de concentração, unidades no infinito, infinita distinção) em grande medida imperceptível para nós; matéria mesmo, ou melhor, a massa propriamente dita, que é objeto da Dinâmica, é a que pode ser considerada a partir da fórmula $F=m.v^2$, a qual sempre envolve ou está na dependência da idéia de matéria substanciada ou substância corpórea, isto é, de unidade, atividade e distinção real interna. O que a torna completamente diferente da *res extensa* de Descartes ou da que é resultado dos

[341] Sobre a espiritualização do mundo operada na filosofia leibniziana, veja-se: GUEROULT, 1967, pp. 208-9.

átomos e do vazio de Newton. Sem dúvida Leibniz defende que "há substâncias simples em toda parte", o que havia afirmado no § 3 dos *Princípios da natureza e da graça*; é preciso lembrar que lá ele também afirmava que é "o vulgo" – o que pode se referir a ninguém menos que Newton e Descartes – que não considera os corpos insensíveis (*Princípios da natureza e da graça*, § 4) que permitiriam compreender que, além de estar animada de movimento próprio, toda a matéria é diferenciada ao infinito. Como Leibniz repetia à Princesa Sofia:

> De modo algum existe gota d'água tão pura, na qual [não] notaríamos alguma variedade ao observá-la adequadamente. Um pedaço de pedra é composto de certos grãos e, por intermédio do microscópio, estes grãos parecem rochas em que existem mil arranjos (*jeux*) da natureza. Se a força de nossa visão fosse sempre aumentada, ela sempre acharia em que se exercer. Por toda parte há variedades atuais e jamais uma perfeita uniformidade (*uniformité*), nem duas partes de matéria inteiramente semelhantes uma à outra, tanto no grande como no pequeno.

Isso é o que as pesquisas feitas nos microscópios na época de Leibniz provavam[342]. Certamente é esse o principal motivo da matéria interposta entre os organismos aparecer somente no § 68 da *Monadologia*, o que nos permite afirmar que se a questão que pretendemos esclarecer envolve uma matéria interposta entre os organismos, e totalmente diferente deles, dissociada de unidade, atividade e discernibilidade no tempo ou no espaço, ou seja, dissociada da idéia de uma multidão de substâncias corpóreas, e que por isso, de fato, poderia ser considerada um simples fenômeno[343], se for isso, a *Monadologia* não é o ponto de partida adequado para fazê-lo; seja como for, essa nem é a matéria atualizada para Leibniz. Assim, apesar de Couto Filho estar certo quanto ao fato que a *Monadologia* resolve ao menos parte dos labirínticos problemas do contínuo, ele erra quanto à sua excessiva busca da matéria interstício dos organismos; a causa do movimento dos corpos está no mais íntimo da matéria discreta.

A matéria simples fenômeno nem pode ser considerada de fato uma criatura, posto que toda criatura teve de atender ao princípio de razão suficiente e por isso está associada a alguma 'forma', alguma unidade, bem como está sujeita à mudança contínua, o que

[342] Os principais nomes aos quais Leibniz se associava aqui são: Swammerdan, Malpighi, Leeuwenhoeck, Regis e Hartsoecker; como já mencionamos mais atrás.
[343] Matéria como simples fenômeno. Como era discutido nas cartas a Arnauld.

também está na dependência de alguma forma substancial se transformando no tempo. E nesse caso, apesar de Alcoba estar certo quanto ao fato que os textos mantidos na Real Biblioteca de Hanôver resolvem parte dos labirínticos problemas do contínuo, ele também erra quanto ao fato que a continuidade pode ser pensada apenas como uma lei que diz diretamente respeito aos corpos[344].

Para Leibniz: "Cada porção de matéria pode ser concebida como um jardim cheio de plantas ou como um lago cheio de peixes. Mas cada ramo de planta, cada membro de animal, cada gota de seus humores é ainda um jardim ou um lago" (*Monadologia*, § 67)[345]. Ou seja, assim como para ele cada corpo humano está associado a uma alma racional cada pequena porção de matéria do corpo humano também deveria ser considerada como um outro vivente, ou seja, deve estar associado a uma alma, uma enteléquia primitiva ou mônada nua, e como a subdivisão da matéria que forma esse corpo não tem fim (*Monadologia*, § 65), da mesma forma sempre existe ainda uma infinidade de outros viventes em seja qual for a porção de matéria desse corpo ou de outros; esse pensamento deve ser estendido à matéria em geral, isto é, cada porção de matéria dos corpos e que está atualmente dividida ao infinito também é corpo e está animada de movimento próprio (*Monadologia*, § 65). Então, cada corpo que constitui a mínima parte dos corpos em geral – e dos homens ou organismos em particular – está atualmente animado de movimento próprio que deve ou não contribuir para a manutenção de suas unidades e explica o que significa dizer que os movimentos conspiram[346], o que leva em conta a identidade ou especificação das substâncias (*Discurso de metafísica*, § 12; *Monadologia*, § 12). O problema aqui é a sutileza que essa particularização atinge. Seja como for, as mudanças da matéria, os fenômenos associados à matéria, que percebemos são bem fundadas, no sentido

[344] Gueroult já havia chamado suficiente atenção para isso nas pp. 199-200 de seu livro sobre a dinâmica de Leibniz.

[345] Se Leibniz privilegiasse a matéria interstício a consideração estaria invertida, ou seja, em cada peixe, em cada árvore etc. haveria água, haveria madeira etc; o que pensavam alguns dos pré-socráticos, os defensores que o universo era formado pelos elementos, que não Anaxágora.

[346] Como afirma Leibniz: "Pois acredito que não exista massa que tenha a última sutileza, e que em toda parte existe mais ou menos ligação que provém dos movimentos, enquanto são conspirantes (*conspirants*) [conspiram para um mesmo movimento] e devem ser perturbados pela separação, o que não pode acontecer sem alguma violência e resistência. De resto, **a natureza da percepção e depois a do pensamento fornece uma das noções mais originais**. Todavia acredito que a doutrina das unidades substanciais ou mônadas o esclarecerá muito. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII, § 23], pp. 164-5, grifo nosso). Qual é, então, a causa da gravidade? Os movimentos que conspiram nas mais ínfimas partes da matéria. E, mantendo as suas diferenças, é claro, poderíamos dizer praticamente o mesmo de algo como o DNA, que sustenta a identidade dos organismos.

que, se não desconsiderarmos as regras abstratas da razão que a matéria deve obedecer e o princípio metafísico de razão suficiente e a harmonia estabelecida de antemão, em suas ínfimas partes deve residir o fundamento de grande parte do que percebemos.

Leibniz tinha plena consciência das dificuldades que sua noção de matéria e substância envolviam, tanto assim que afirmava em sua carta a Arnauld: "porém não terminaria nunca se devesse explicar a fundo tudo o que se relaciona com nosso tema". Tratar da matéria pareceria ser alcançar o estágio anterior à formação dos organismos, contudo, para dar conta da real natureza do movimento, das mudanças de situação e mesmo de estado dos corpos, Leibniz é levado à conclusão que onde não há substâncias corpóreas não há matéria propriamente dita, o que guarda analogia com a existência de organismos por toda parte e que estava associado com uma nova maneira de considerar o conceito de substância e matéria: a matéria se divide ao infinito e sua substancialização a segue ao infinito, ou seja, existe uma "infinidade" de formas substâncias ("em número quase infinito"). O ponto de partida para a compreensão do que Leibniz entende por matéria é o organismo, daí também a necessidade de almas por toda parte. Em uma palavra: as *homeomerias* de Leibniz são os corpos animados que alcançam uma particularização infinita.

Poderíamos dizer que enquanto a matéria cartesiana parte de idéias extraídas da geometria (altura, largura e profundidade) e as de Newton da mecânica celeste (planetas – átomos, e espaço – vazio) a de Leibniz parte da idéia de organismos vivos distintos por toda parte e em transformação constante: há vida por toda parte e ao infinito (*Monadologia*, § 66). Por isso a resposta para o problema da união entre o corpo e alma do homem também fornecia parte da resposta para o problema da matéria em geral: assim como ao corpo de um homem deve estar associada uma alma (sua forma substancial), da mesma maneira a cada corpo da natureza – e há uma infinidade deles em uma divisão que vai ao infinito – está associado um princípio de unidade, atividade e discernibilidade, uma mônada-enteléquia-substância (sua forma substancial).

Assim, finalizando aquela digressão; parte da saída do labirinto contínuo tinha de passar por aí; ou como ele mesmo afirmava para Arnauld:

> Por isso os filósofos reconheceram que a forma é a que dá ser determinado à matéria, e os que não se fixam nisto jamais sairão do labirinto da composição do contínuo (*compositione continui*) se

> adentram nele. Só as substâncias indivisíveis e seus diferentes **estados** são absolutamente reais. (LEIBNIZ, 2004 [carta de 9/10/1687], p. 147, grifo nosso).

Além do fato que não permitiam compreender as reais mudanças de **estados** associadas à natureza do movimento nem mesmo quando associada ao espaço e tempo absolutos, do que trataremos mais à frente; a matéria pensada ao modo cartesiano e newtoniano não fornecia a saída do labirinto da composição do contínuo; as formas substanciais é que fornecem ser determinado à matéria e levam até a saída verdadeira. A compreensão dessa afirmação se liga imediatamente a um modo bastante peculiar de compreender os *plura entia* (carta a Arnauld de 9/10/1687, p. 148), o que dará origem à idéia dos *aggregata* naturais, os "seres substanciais compostos pela natureza", ou seja, as máquinas do mundo (*Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 42; *Monadologia*, § 2 e *Princípios da natureza e da graça*, § 3); pois como diz Leibniz na *Monadologia*:

> Assim, cada corpo orgânico de vivente [e não só de animal] é uma espécie de Máquina divina ou de Autômato natural, excedendo infinitamente todos os autômatos artificiais, porquanto uma máquina feita pela arte do homem não é máquina em cada uma das suas partes. (...) As máquinas da Natureza [as *aggregata* naturais] porém, ou seja, **os corpos vivos, são ainda máquinas nas suas menores partes, até o infinito**. Eis o que distingue a Natureza e a Arte, quer dizer, a Arte divina e a nossa[347]. (LEIBNIZ, 1983 [*Monadologia*, § 64], p. 112; grifo nosso).

Muito diferentemente de Descartes e de Newton, o modo com que Leibniz compreende as máquinas do mundo – os corpos vivos, as substâncias compostas que são portadoras de movimento próprio em suas menores partes – acaba por se associar à existência de uma infinidade de *Enteléquias* e *Almas* (*Monadologia*, §§ 2 e 66), de substâncias simples criadas ou derivadas (*Monadologia*, § 47), sem as quais seria impossível que mesmo os corpos que não são organismos, não são *unum per se*, se movessem (*Monadologia*, § 81). Leibniz intensifica a idéia de que o corpo do homem deveria estar associado a uma alma; conseqüentemente, dado que cada porção de matéria atualmente subdividida se ressente (*ressent*) de tudo que acontece no universo inteiro (*Monadologia*, §§ 61 e 65), o que inclui o que ele foi, é e será, cada porção dela deve ser

[347] Certamente Couturat e Cassirer não consideraram adequadamente esta afirmação; veja-se GUEROULT, 1967, p. 186.

considerada como contendo uma infinidade de almas que percebam esse ressentir, isto é, que de fato re-*sentem*; isso implica que o universo, que a máquina do mundo, ao contrário do que pensava Descartes e Newton, está toda ela repleta de Mônadas nuas, Enteléquias primitivas, substâncias simples associadas mesmo às mais ínfimas porções de matéria do universo efetivado; e contra Espinosa, que existe uma infinidade de substâncias. O que explica a natureza do movimento com uma considerável independência de Deus, ou seja, se a força que diz respeito a toda a massa de um determinado universo criado se mantém, no sentido de uma infinidade de unidades de força, o movimento dos corpos se manterá, e se a cada corpo em um momento determinado está associado uma forma substancial determinada, esse movimento se manterá vindo a ser de maneira determinada: Deus não é a alma do mundo e ainda assim não há caos na natureza.

Portanto, assumido que as enteléquias em nada podem interferir nas mudanças de estado dos corpos, em termos da analogia dos relógios, contra os newtonianos ou cartesianos, existe uma infinidade de relógios que se resolvem em engrenagens também relógios materiais, assim como existem "relógios" que se resolvem em "engrenagens relógios" espirituais; Autômatos incorpóreos e corpóreos, funcionando em perfeito acordo em todo o universo[348]. Se, como quer Merleau-Ponty, a máquina do corpo humano cartesiana não tem fundo, o que pode ser compreendido como a falta de uma alma ou enteléquia, podemos dizer que a leibniziana multiplica infinitamente esse fundo, atribuindo enteléquia a todos os corpos, mesmo às menores porções de matéria que devem ser consideradas como corpos[349].

É isso que exige o conceito de Mônada nua; ou seja, é porque para Leibniz todo o universo está animado – o que permite que cada ínfima porção de matéria se ressinta de sua totalidade no espaço e no tempo –, que para além das almas dos animais racionais tem de

[348] A analogia do relógio tem lá suas limitações; na verdade, a melhor imagem seria algo como um organismo cheio de outros organismos, uma peça inteiriça que também poderia (em termos mais mecânicos) ser pensada como repleta de molas o menos movimento de dispersão de uma acarreta um movimento de contração de outras, como a força total do mecanismo se conserva, seu movimento é perpétuo, restando a associação com algo mais para que seus movimentos aconteçam de forma determinada a ponto de poder serem compreendidos em termos matemáticos. Sobre o papel das molas na dinâmica leibniziana, veja-se: GUEROULT, 1967, p. 200; talvez valesse a pena pensar que o inglês R. Boyle, um dos pais da química moderna, também descrevia os átomos como molas, o que é considerado no livro *Da alquimia à química* de Maria Alfonso Goldfarb, especialmente na p. 176 (Landy, 2001).

[349] Isso tem a ver com a maneira leibniziana de compreender a força motriz ou viva. Veja-se: MERLEAU-PONTY, 1999 [*Fenomenologia da percepção*], p. 140.

existir um outro tipo de “alma” ou “forma substancial” e, como ele mesmo dizia nos *Novos ensaios*:

> Existem alguns, que reconhecem ser ela [a alma humana] a forma do homem, porém querem que seja a única forma substancial da natureza conhecida. O Sr. Descartes fala desta maneira (...). Creio, porém, que não devemos atribuir este privilégio ao homem. Há motivos para julgar que existe uma infinidade de almas, ou, para falar de maneira mais geral, de enteléquias primitivas, que possuem algo de analógico com a percepção e o apetite [ou apetição], e que todas elas permanecem formas substanciais dos corpos. (LEIBNIZ, 1983 [livro III, cap. VI, § 24], p. 250).

Em pleno acordo com o que será afirmado já no início da *Monadologia* (§§ 1-28), as Mônadas nuas, ou Enteléquias primitivas, constituem o fundo até mesmo das menores porções de matéria, de sejam quais forem os corpos *unum per se*; as quais, ao contrário das almas dos animais, são definidas como as que só possuem percepções das quais não se apercebem, isto é, vivem em constante estado de atordoamento (*Monadologia*, § 24); o que quer dizer que não possuem nada de distinto e superior, não possuem nada mais que percepções (*Monadologia*, § 18)[350].

Portanto, a nova maneira de Leibniz enunciar a sua recusa da filosofia cartesiana assume a seguinte forma: “Foi este o ponto onde falharam os cartesianos, ao desprezarem as percepções inapercebidas. Eis também a razão de sua crença de que só os Espíritos são Mônadas e de que não há alma dos irracionais e outras Enteléquias” (*Monadologia*, § 14). Segundo Leibniz, o fato de os cartesianos terem pensado que o simples perceber não poderia constituir o conteúdo de uma Mônada nua, de uma Enteléquia primitiva, os teriam reconduzido ao preconceito escolástico das almas completamente separadas dos corpos, o que acabava por fortalecer a crença na mortalidade das almas. Nesse sentido, vale lembrar que para ele não existe Enteléquia ou Alma separada de algum corpo (*Monadologia*, §§ 72 e 81) e vice-versa, e todas as substâncias simples distintas da originária e que estão associadas a um universo determinado só podem vir a ser a partir de criação e deixar de ser a partir de aniquilamento não naturais; ou seja, a partir da intervenção divina (*Monadologia*, §§ 4-6). Eis o sentido da seguinte advertência: “Por isso [Descartes] fez consistir equivocadamente a natureza da substância corpórea na extensão e não

[350] Isso basta para que elas envolvam a multiplicidade dos corpos: *Monadologia*, §§ 12, 13 e 14; assim como é suficiente para compreendermos por que a matéria parece pensar, parece conhecer geometria!

compreendeu bem a união da alma e do corpo, e tudo por não ter entendido em geral a natureza da substância". (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Reforma da filosofia primeira e da noção de substância*], p. 456).

Ora, o que Descartes não teria compreendido é que a real natureza da matéria, a matéria substanciada, se relaciona com o princípio de identidade (unidades reais baseadas em denominação intrínseca, o que permite a multiplicidade real) ou discernibilidade espacial e temporal (que permite se aperceber das contínuas mudanças no tempo), com a harmonia estabelecida de antemão, com o princípio de razão suficiente e, ao mesmo tempo, com um novo conceito de 'forma' substancial (ligados à "existência" anterior, ou melhor, à realidade anterior à efetivação de um universo de uma infinidade de noções de substâncias simples não-originárias, o que permite a previsão), e não simplesmente com a idéia de figuração geométrica ou a "idéia" impossível dos átomos e vazio; aqueles são os reais fundamentos do movimento e das agregações e desagregações do mundo dos corpos. Todo corpo tem alma, isto é, está animado e associado a alguma forma efetivada, e vice-versa[351].

Tendo em vista o que dissemos nos capítulos II e III, há uma compatibilidade entre o modo de ser do intelecto divino e o modo de ser, no sentido do "é", das "formas" dos corpos, as "noções" de substâncias simples não-originárias; ou seja, elas percebem o que se dá nos corpos sem ser *extensas*, assim como Deus sabe tudo, "viu" tudo que sucederá depois da criação, sem depender de uma matéria, de um espaço ou de um tempo do universo que "será" ou não criado; eles não "existem" no intelecto divino, a não ser enquanto possíveis. No que diz respeito àquelas substâncias, o que a criação faz é passar o seu modo de ser, no sentido do "é", para o modo de ser no tempo, no sentido do "vir a ser"; as almas em geral, as substâncias, os substratos passam a perceber e ver atualizados seus acidentes: verbo infinitivo que, contra o eu cartesiano, tem como conteúdo o perceber o que se passa no universo dos corpos (quando de forma regulada) ou assume seus modos (quando de forma desregulada, *Princípios da natureza e da graça*, § 3: sonho, delírio etc.), e que constitui a razão da escolha pela atualização de umas e não outras formas substanciais.

[351] No sentido de formas atualizadas. Não fosse a recusa da possibilidade de almas sem corpos e corpos sem almas teríamos formas substanciais de ambos, e assim ao infinito?

Contudo, ao mesmo tempo que essa característica resolve o problema da unidade dos corpos, inclusive no tempo (e já discutimos isso suficientemente), dá origem ao problema da unidade das Mônadas criadas ou derivadas ou substâncias simples não originárias quando se desdobram no tempo: quando existem elas estão sendo (*Teodicéia*, § 387-388). Todavia, esse problema é apenas aparente; como estabelece o § 61 da *Monadologia*, ele tem mais a ver com a incapacidade das almas de desdobrarem "de uma só vez" (*tout d'un coup tous ses replis, car ils vont à l'infini*)[352] todo o infinito do universo ao qual elas pertencem, todo o universo que elas ressentem (confusamente) a partir de seu ponto de vista particular, assim como se ressentem (confusamente) em um momento dado de tudo o que ele foi, é e será; sua incapacidade de distinguir todas as suas percepções pouco notadas (*Novos ensaios*, prefácio, 1984, p. 14). Somente a Deus, "a quem nada escapa, compete compreender distintamente (*distinctement*) todo o infinito (*l'infinit*), todas as razões (*raisons*) e todas as conseqüências (*suites*)"; como Leibniz havia afirmado no prefácio dos *Novos ensaios* (p. 15). Ou seja, somente Deus pode ver antes e de uma só vez – enquanto onisciente de tudo que virá a ser –, ou depois da criação e de uma só vez – enquanto onividente (§ 61 da *Monadologia*) de tudo que vem a ser –, tudo o que "é" um universo determinado, cada ínfima parte dele[353]; e como a visão total de Deus de alguma forma tem de acontecer antes da efetivação de um universo determinado, o que não pode se fazer a partir do que é material ou espacial e temporal, basta que ele considere em seu entendimento as essências possíveis dos corpos, suas formas ou noções possíveis, que concentram (independentemente do tempo e da matéria) o que eles virão a ser. O que a efetivação de "um" universo faz é atualizar, no externo, os acidentes internos das formas ou noções, isto é, confere a elas atividade, mudança (*Monadologia*, § 10), dá o que pensar às noções de almas (*Teodicéia*, segunda parte, § 124), obriga o seu desdobramento no tempo; daí o novo conceito de forma substancial ter de ligar corpos e almas ou formas individuais.

[352] Como vimos no capítulo II, perceber *tout d'un coup*, mesmo que diga respeito ao conhecimento que vai ao infinito era a principal característica da *vis cognitiva* divina, não é estranho, portanto, que essa capacidade não possa ser atribuída às mônadas criadas em geral.

[353] Acreditamos que a melhor maneira de desenvolver um pouco essa idéia está no § 13 do *Princípios da natureza e da graça*: "Só Deus tem um conhecimento distinto de tudo, pois Ele é a fonte de tudo. Dele se disse muito atinadamente que é como centro em toda parte, mas que sua circunferência não está em parte alguma, pois tudo lhe é imediatamente presente, sem nenhum distanciamento deste centro" (LEIBNIZ, 2004, p. 161). Essa afirmação também aponta mais uma vez para o fato que o Deus leibniziano não precisa estar substancialmente no mundo.

É verdade que, assim como a matéria está dividida atualmente ao infinito por conta de razões abstratas, também a lei de continuidade se relaciona com as regras abstratas da razão, como Leibniz afirmou à princesa Sofia; contudo, dada a necessária associação dos corpos às formas substanciais, e a anterioridade destas em relação a eles, diríamos que a efetividade da lei de continuidade se relaciona mais diretamente com a continuidade presente nas percepções pouco notadas do interior das substâncias simples não-originárias, seu fundamento estando associado mais diretamente àquelas "denominações intrínsecas" das substâncias simples não-originárias. No nosso entender, é o que Leibniz afirma à princesa Sofia do seguinte modo:

> A matéria nos parece um contínuo, mas ela apenas parece, tanto quanto o movimento atual. (...) como uma roda dentada parece um diáfano contínuo quando ela gira com muita velocidade, sem que se possa discernir o lugar dos dentes do lugar vazio entre os dentes, nossa percepção unindo os lugares e os tempos separados. (LEIBNIZ, 2004 [carta à princesa Sofia de 31/10/1705], pp. 360-1)[354].

Entendidas como corpos *unum per se* – os relógios engrenagens materiais desse grande relógio que é o universo –, as infinitas partes das máquinas da natureza estão em um fluxo perpétuo e a continuidade gradativa de suas mudanças não pode ser encontrada nelas mesmas; em sentido estrito, nem existem de fato relógios materiais, pois a cada momento temos novos relógios, novas engrenagens, materiais; a continuidade gradativa só pode ser encontrada naquilo que fundamenta as "denominações intrínsecas", ou seja, naqueles seres que têm percepção e que constituem de fato o interior dos corpos: as suas Mônadas. A anterioridade delas em relação aos corpos se relaciona ao termo "forma", do conceito de "forma substancial", do mesmo modo que o termo "noção" do conceito de "noção de um indivíduo singular"; ambos são de uma completude que se refere a sua existência anterior no intelecto divino: as essências possíveis dos corpos. Como já o dissemos antes, Deus não cria as formas ou noções, elas fazem parte do conteúdo de seu intelecto; eis o platonismo de Leibniz. Mas seu platonismo não é um realismo, ou seja, Deus não as possui como se fossem universais, elas já são individuadas em seu intelecto, eis a sua originalidade

[354] Ora, não foi exatamente sobre essa afirmação que se baseou o processo de se fazer cinema? É essa observação que deve ser pensada como parte da solução leibniziana para o paradoxo da flecha de Zenão. Veja-se a carta a Jacquelot, com a argumentação que a acompanha em *Leibniz: dynamique et métaphysique* (GUEROULT, 1967, pp. 190 ss.).

(*Teodicéia*, terceira parte, § 390, p. 500) e o que exige sua reforma do conceito de substância[355].

Portanto, se não assumíssemos sua anterioridade em relação aos corpos, e a total dependência destes em relação a elas, teríamos de pensar em formas substanciais dos corpos e formas substanciais das almas, o que seria duplicar os princípios[356]. Contra essa duplicação, se levanta a seguinte afirmação:

> **As verdadeiras substâncias são apenas as substâncias simples**[357], ou aquilo a que chamo de *Mônadas*. E creio que só existem mônadas na natureza, o resto sendo apenas os fenômenos que dela resultam (...). A mônada, então, envolve previamente nela seus estados passados e futuros, de modo que um *onisciente* (*omniscient*) possa ler isso nelas[358], e as mônadas entram em acordo entre elas, sendo espelhos de um mesmo universo, mas diferentemente representado: é como uma multiplicação de um mesmo universo ao infinito (...) (LEIBNIZ, 2004 [carta a Dangicourt, 11/09/1716], p. 378, grifo nosso).

Leibniz de fato menciona, como o vimos afirmar na carta à princesa Sofia, que o fundamento da lei de continuidade reside no intelecto divino, mas, contra Alcoba, isso de modo algum nos autoriza a duplicar os princípios, atribuindo a lei de continuidade diretamente aos corpos e não às mônadas; os corpos, entendidos como unidades que têm seus estados mudando de forma determinada, são fenômenos que resultam das mônadas, não podem ser fonte real de atividade contínua determinada e, por isso, não são de fato substâncias, mas, enquanto matéria discreta, são substanciados. Isso explica a insistência de Leibniz de que não "existe", no sentido do "vir a ser", alma sem corpo e vice-versa (*Monadologia*, §§ 14 e 72); somente no entendimento divino elas estão separadas, lá onde

---

[355] Basta ler o final da *Teodicéia*, especificamente a alegoria da pirâmide, para nos certificarmos da verdade dessa interpretação.

[356] Veja-se: GUEROULT, 1967, p. 212; já fizemos a citação do texto em nota anterior.

[357] Em pleno acordo com o que Leibniz já afirmava no § 18 do *Discurso de metafísica*, a saber: "E parece cada vez mais (embora possam explicar-se matematicamente ou mecanicamente todos os fenômenos particulares da natureza por quem os entenda) que, pelo menos, os princípios gerais da natureza corpórea e da própria mecânica são muito mais metafísicos do que geométricos e pertencem, sobretudo, a algumas formas ou naturezas indivisíveis, como causas das aparências, mais do que à massa corpórea ou extensa". Diríamos que o "cada vez mais" se intensificou a ponto de a carta a Dangicourt, escrita poucos dias antes da morte de Leibniz, ser a última palavra quanto à realidade dos corpos ou da matéria, ou seja, quanto à sua total dependência das formas substanciais ou das substâncias simples.

[358] Também é isso que os compostos simbolizam (*symbolisent*), no sentido que podemos ler neles os simples, as mônadas; veja-se: *Monadologia*, § 61. Se Leibniz não estivesse atento a essa duplicação, as críticas de Newton teriam atingido em cheio sua filosofia.

não “cabem” os corpos, e as “formas” ou “noções” estão concentradas, onde não há extensão material (espaço físico) e o modo de ser é apenas o “é” (não há tempo passando). É claro que a idéia de desdobrar-se ou dobrar-se é importante, mas, mais importante que ela, é a utilização do termo “forma” ou “noção” que garante a anterioridade das substâncias simples não-originárias, enquanto possíveis ou essências possíveis de corpos, em relação aos corpos. Como Leibniz afirmava na *Teodicéia* (terceira parte, § 388, 1969, p. 500): “Deus produz a criatura em conformidade com a exigência dos instantes precedentes, seguindo as leis de sua sabedoria; e a criatura opera em conformidade com a natureza, que ele lhe dá ao criá-la sempre”.

A produção contínua das criaturas se faz segundo uma anterioridade *in signo rationis*[359]; ao que anteriormente estava no intelecto divino, ou seja, conforme a sua sabedoria, tanto no que diz respeito à essência das criaturas, quanto às razões abstratas. Desta forma, a lei de continuidade aplicada às substâncias simples é um princípio em relação ao vir a ser dos corpos e, quanto a isso, Ishiguro e Anapolitanos estavam certos contra Alcoba[360]; contudo, faltava dizer que a unidade das substâncias simples não-originárias só se resolve se pensada a partir do fato que seu modo de ser no intelecto divino é o “é”; no final das contas, é isso que permite a Deus “ver” em um átomo formal não só todo o universo dos corpos em um momento dado, mas também, em um presente qualquer, todo o passado e todo futuro do universo efetivado; somente Ele pode desconcentrar, no sentido de desdobrar, e distinguir (*des*-confundir) tudo que se relaciona com uma substância simples não originária o que Ele já havia feito, ou já havia visto, antes mesmo de sua atualização; o que Ele havia pré-*visto* por conta do próprio conteúdo de seu intelecto, de sua sabedoria, mesmo antes da criação e efetivação dos corpos e das formas substanciais que fazem o seu fundo[361].

Daí que o Deus leibniziano possa ser *intelligentia Supramundana* e que em sua filosofia o espaço e o tempo não sejam absolutos no sentido que existiriam desde sempre; mais a frente, indicaremos um outro sentido em que eles também não podem existir.

[359] “Conforme a razão, conforme a lógica, a aritmética e a geometria”.
[360] No que diz respeito às relações intermonádicas – que não são Deus lembremos – não poderem existir de fato e que as mônadas são discretas, sobre este último ponto, veja-se a nota que finaliza este capítulo.
[361] Aqui o vocabulário é da escolástica, e não dos modernos; os *Novos ensaios* deixam bem claro essa mudança de registro.

Os corpos (a matéria do universo) dão às formas (substanciais) ou às noções (de indivíduos singulares), no sentido que atualizam, o "um" universo que permite a sua comunicação, isto é, enlace representacional ligado ao espaço físico (o que elas naturalmente não têm, pois são fechadas; – do que depende nossa noção de um espaço determinado: ligado a "um" universo, uma cidade); assim como elas substanciam os corpos, lhes conferem unidade durante algum tempo (o que eles naturalmente não têm, pois estão em constante mudança; do que depende a noção de um tempo determinado: ligado às percepções contínuas da sobreposição das ordens de coexistência, o tempo de um universo determinado vindo a ser), isto é, o enlace representacional ligado ao tempo deste universo.

Dado o acordo "das engrenagens" dos relógios materiais e espirituais, o conteúdo das substâncias simples não originárias atualizadas e a ordem de coexistência dos corpos, falta o impulso que faz com que os dois relógios funcionem em acordo na seqüência; Deus confere atividade a ambos, eis a criação e a harmonia: apetição que faz mudar percepções (*Monadologia*, § 15) em acordo com a força que faz mudar os estados de todas as porções de matéria. Tanto assim que já em *A reforma da filosofia primeira e a noção de substância*, de 1694, Leibniz afirmava: "Porém, ainda que a gravidade ou a força elástica possam e devam ser explicadas mecanicamente pelo movimento do éter, contudo, a razão última do movimento na matéria é a força que lhe foi impressa na criação" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso], p. 457)[362]. Também no texto *Sobre o destino*, escrito provavelmente entre os anos 1690-7, ele fazia a afirmação semelhante: "A matemática é capaz de explicar belamente estas coisas, pois tudo na natureza está, por assim dizer, circunscrito com número, medida e peso ou **força**" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso], p. 383)[363]. Ou seja, apesar de o mecanicismo ser suficiente para explicar o constante (não contínuo!) vir a ser da natureza material (e,

[362] Queríamos dizer o seguinte, quanto ao valor que se pode estabelecer quando se compara o conceito de gravidade com o de substância simples: para aqueles que pensam que o conceito de substância simples não deveria ser sustentado já que não podemos vê-la, é preciso lembrar que o mesmo acontece com a gravidade; de fato, e isso vale para ambas, nós só vemos o fenômeno aparentemente resultado de alguma causa e daí supomos que a gravidade seja sua causa própria; supomos o como, mas nem o porquê, nem o que é, pode ser conhecido; é preciso pensar o fato que a gravidade se tornou um dado cultural ao qual estamos acostumados e aprendemos a nos referir. No caso do conceito utilizado por Leibniz, claro que a estrutura da argumentação obedece ao pano de fundo geral de sua filosofia segundo o qual "a todo predicado deve estar associado um sujeito", ao menos virtualmente; o que faz a diferença entre a força viva (sujeito) e a derivativa (predicado de algum sujeito), substancial e acidental.

[363] Leibniz adiciona aqui o termo força aos três enunciados no livro da Sabedoria, veja-se também: *Discurso de metafísica* § 6; quanto à questão da conservação da força, veja-se, dentre muitos outros: *Discurso de metafísica* §§ 17-8 e *Princípios da natureza e da graça* § 11.

suposta a noção de autômato espiritual, o vir a ser das percepções também seria suficiente para explicar "o mecanicismo" da natureza espiritual), é necessário recorrer a algo mais para explicar o como a natureza começou a funcionar e ao por que seu vir a ser acontece de um modo determinado; é preciso recorrer a uma força (Deus) que seja conservativa e faça com que as transformações dos corpos venham a ser de forma determinada (formas substanciais). Já que seu deus não dá corda a todo o momento no universo, é por isso que os princípios ou leis do movimento, defendidos por Leibniz, em geral são de conservação; a seguinte afirmação o confirma:

> A Suprema Sabedoria de Deus o fez eleger sobretudo as leis do movimento melhor ajustadas e que melhor convêm às razões abstratas ou Metafísicas. Nelas conserva-se a mesma quantidade da força total e absoluta ou da ação; a mesma quantidade da força respectiva ou da reação; a mesma quantidade, por fim, da força diretiva [ou de direção]. Ademais, a ação é sempre igual à reação e o efeito integral sempre equivale à sua causa plena" (LEIBNIZ, 2004 [*Princípios da natureza e da graça*, § 11], p. 159, grifo nosso)[364].

Isto está de pleno acordo com o fato que, no que diz respeito ao universo criado, não há substância sem atividade (*Teodicéia*, terceira parte, § 393), isto é, sem apetição ou força interna; a força que leva a transformações determinadas, a enteléquia primitiva ou força ativa é que traz em seu interior parte da causa universal, a causa do sistema[365]. Quando não se alcança de fato o sujeito a partir do qual a força pode ser dita real (a força ativa), ela fica sem fundamento para Leibniz; nesse sentido o que confere substancialidade à força é a enteléquia (mônada, ou substância simples não-originária), pois como o filósofo alemão afirma:

> a força ativa é dupla, isto é, primitiva e derivativa, é substancial ou acidental. A força ativa primitiva que Aristóteles chama de *enteléquia é próte* (e0nte/lexeia h9 prw/th) vulgarmente 'forma substancial', é outro princípio natural que junto com a matéria ou força passiva constitui a substância corpórea, a saber, a que é por si mesma una, não um mero agregado de muitas substâncias, pois existe grande diferença, por exemplo, entre um animal e um rebanho. Portanto, esta enteléquia é ou

[364] Veja-se também: *Novos Ensaios*, livro II, cap. XXIII, § 28, p. 166; *Tratados fundamentales* [*Aclaración del "nuevo sistema de la comunicación de las substancias", para servir de respuesta a la memoria de Foucher, inserta en el Journal des Savants del 12 de septiembre de 1695*], p. 36 e *Discurso de metafísica*, § 17-9, pp. 132-6.
[365] O modo como ela traz a causa universal em seu interior já foi explicado no capítulo anterior.

> bem alma ou bem algo análogo à alma e sempre opera naturalmente sobre um corpo orgânico, que se considera em separado, isto é, se se coloca de lado a alma, não é uma substância, senão um agregado de muitas coisas, em suma uma maquina natural [no sentido cartesiano ou newtoniano]". (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Exame da física de Descartes*], p. 437).

Como essas considerações, esperamos ter oferecido a saída para a face do labirinto da composição do contínuo (*compositione continui*) formulada na *Teodicéia*, que dizia respeito à consideração que se relacionava com uma determinada caracterização da matéria e da substância que esperamos ter feito. Quanto à saída para outra face, precisamos tratar primeiro do como é possível se perder nessa parte do labirinto da composição do contínuo; ela exigirá que rediscutamos muito do que ficou estabelecido até aqui.

Parte II: Tempo, espaço, matéria e movimento.

> *... sou da opinião que, falando exatamente, não existe qualquer substância extensa. É por isso que chamo a matéria de* ***non substantiam sed substantiatam*** *(...), pois a matéria não é absolutamente o* ***continuum****, e a extensão contínua é apenas uma coisa ideal*[366].

Voltando ao que dizíamos no início da seção anterior, é claro que concordamos com parte do que afirma Luiz Henrique Lopes dos Santos e isso tem a ver com a nossa aceitação de parte da tese de Couto Filho, o que esperamos ter deixado claro com o que acabamos de dizer; contudo, além do fato que seria preciso oferecer mais esclarecimentos quanto à relação entre a noção de corpo e de matéria na filosofia leibniziana (o que esperamos ter ao menos indicado a complexidade que envolve), gostaríamos agora de tratar da outra saída que Leibniz sugere para o mesmo labirinto e que desloca consideravelmente a questão; em carta ao jesuíta des Bosses[367], datada de 31/07/1709, Leibniz afirmava:

> Pois o espaço é contínuo (*continuum*), mas ideal, [enquanto] a Massa é discreta, pois é uma multiplicidade atual (*multitudo actualis*), ou Ser por agregação; mas [que o é] a partir das unidades infinitas. Naquelas [coisas] que são atuais os simples são anteriores aos agregados, naquelas [coisas] que são ideais o todo é anterior à parte. Aqueles que negligenciam essas considerações dão origem ao labirinto do contínuo (*continuum labyrinthum*). (GP, volume II, p. 379).[368]

Diante dessa afirmação, parece-nos que Lopes dos Santos simplifica demais as coisas; ou seja, o labirinto do contínuo, os embaraços ligados ao contínuo ou à continuidade também surgem em grande medida porque não se faz a distinção adequada entre o atual e o

---

[366] Leibniz, carta ao matemático Dangicourt de 11/09/1716 (Leibniz, 2004 [Fichant], p. 378); veja-se o apêndice III. A expressão *non substantiam sed substantiatam* quer dizer que a matéria não é substância (algo que lembrasse a *res extensa* cartesiana), mas está substanciada, possui alguma substancialidade, o que se refere à reabilitação que a filosofia leibniziana faz do conceito de forma substancial.

[367] Segundo Manuel Lima Alcoba (ALCOBA, 1996, [nota 18] p. 70), essa mesma advertência é repetida em carta a de Volder (de 19/01/1706) e Remond (de 14/03/1714); como já dissemos, na verdade, ela retoma o que Leibniz já havia dito na carta a Arnauld de 9/10/1687.

[368] "*Nempe spatium est continuum quoddam, sed ideale, Massa est discretum, nempe multitudo actualis, seu Ens per aggregationem, sed ex unitatibus infinitis. In actualibus simplicia sunt anteriora aggregatis, in idealibus totum est prius parte. Hujus considerationis neglectus illum continuum labyrinthum peperit*". Veja-se também: LEIBNIZ, 2004, p. 547 e FRÉMONT, 1999, p. 162.

ideal; ou seja, o perder-se no labirinto da composição do contínuo também se refere a uma má interpretação do que é ideal e, diríamos, não deveria ser "substanciado" e o que de fato é atual e está substanciado[369]. Diante do que dissemos acima, em atenção ao princípio de razão suficiente e às regras abstratas da razão, diríamos que a matéria contínua não pode ser substanciada, isto é, ela não é atual; o que pode ser substanciado são os corpos, o que significa o mesmo que dizer que os corpos de fato *unum per se* (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro III, cap. VI, § 24], p. 250) são animados, sendo as almas que os animam, as enteléquias ou mônadas, as suas formas substanciais e os verdadeiros elementos das coisas.

Apesar de não explicar suficientemente a afirmação que Leibniz faz nesta carta, a tese de Couto Filho faz uma série de considerações que vai no sentido da valorização daquela diferenciação; veja-se, por exemplo, pp. 9, 10, 56, 57, 89, 95 e especialmente a seção 10.2 de sua tese, a qual tem por título: "O real e o ideal". Seja como for, aquela advertência constitui um dos motivos de termos de chamar atenção para o fato que somente uma caracterização dos conceitos de substância originária ou derivada (não-originária) independentemente do tempo, do espaço e da matéria (ou massa) de um universo efetivado – isto é, independentes de um princípio de individuação *solo numero*, mas a partir de denominação intrínseca – é capaz de oferecer parte da adequada saída para essa outra via do labirinto do contínuo; ou seja, é preciso tentar, primeiramente, reconstituir o conceito de substância individual a partir do simples ideal, a partir do ambiente das possibilidades[370]; e, em segundo lugar, tentar compreender como o conceito de substância originária empresta realidade apenas ideal ao tempo, espaço ou matéria contínua, uma realidade presa ao intelecto divino, que, contra o espaço e tempo absolutos de Newton ou a *res extensa* cartesiana, não pode ser atualizada, não será substancializada[371]. Mas, quanto a esse caso, a

[369] As considerações que faremos aqui mudarão consideravelmente parte do que Gueroult considera "imaginário" em seu livro sobre a dinâmica de Leibniz (especialmente seu capítulo VII). Apesar de se referir à terminologia que o próprio filósofo alemão utiliza, cremos que os termos imaginário, abstrato e concreto fizeram com que Couto Filho se perdesse muitas vezes em sua argumentação; como Gueroult aponta muitas vezes em seu texto, acreditamos que houve um considerável desenvolvimento e resignificação desses conceitos em todo o desenvolvimento do sistema leibniziano.

[370] É isso que acreditamos ter feito em nosso artigo "Leibniz e Tomás de Aquino: *o princípio de individuação*" e no capítulo de mesmo nome de nossa tese de mestrado; confira-se os dados fornecidos nas referências bibliográficas.

[371] É em parte isso que acreditamos ter esclarecido em nosso artigo: "Santo Agostinho e Isaac Newton: *tempo, espaço e criação*" e na introdução que fizemos à nossa tradução da *Teodicéia*; confira-se os dados fornecidos nas referências bibliográficas.

reforma que Leibniz fez do conceito de substância não é suficiente para indicar a saída desta face do labirinto do contínuo.

Se assumirmos o que Leibniz afirma naquela carta, a *Teodicéia* passa sim a desempenhar um papel considerável para a compreensão dos princípios em torno dos quais gira parte da problemática do contínuo; pois, além das várias vezes que ele a cita na *Monadologia*, ele também o faz nas cartas que endereça ao teólogo Samuel Clarke, onde a recusa da caracterização newtoniana do tempo e do espaço, assim como a da defesa que ele fazia da filosofia newtoniana dos átomos e do vazio, é elaborada com suficiente detalhe. Em seus termos mais gerais, também podemos dizer que é em parte esse o sentido da crítica que Leibniz endereçava a Boécio, a qual é feita do seguinte modo:

> Eu sei que você [Lorenzo] pode me dar estas asas, como um outro Dédalo, para sair da prisão da ignorância e para me elevar à região da verdade, que é a terra natal das almas. Os livros que eu já vi não me satisfazem em nada, nem mesmo o [do] célebre Boécio, que tem a aprovação geral. Eu não sei se ele próprio compreendeu bem o que disse sobre o entendimento de Deus e sobre a eternidade superior ao tempo. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, § 406], p. 355).

Ora, o que Boécio não compreendeu ou não soube explicar foi, dentre outras coisas, a natureza do entendimento divino especialmente com relação ao tempo, por isso não teria fornecido a saída dos labirintos: não teria conseguido constituir as asas de Dédalo. Acreditamos que Couto Filho e parte dos autores que ele acredita apoiarem ou mesmo rejeitarem sua hipótese interpretativa também não compreenderam a mesma coisa, principalmente Manuel Luna Alcoba; talvez não tenham compreendido qual é a natureza da região das verdades eternas, dos possíveis, a terra natal das almas, das “formas” ou “noções” e, por conseqüência, o que há de ideal no conceito de tempo, espaço e matéria contínua.

Isso também quer dizer que talvez não tenham compreendido o que há de real no ideal, de ideal na possibilidade, qual a essência dos indivíduos possíveis; isto é, de um universo possível e parte da essência do intelecto divino, e, conseqüentemente, qual é a verdadeira natureza do existente o que, especialmente no caso da tese de Couto Filho, acabou por esvaziar de substancialidade aquilo que antes tem que ser possível e ser

escolhido e depois criado a partir de uma caracterização adequada da substância originária: os corpos[372].

Acreditamos que para tornar o sistema leibniziano coerente é necessário que o Deus que ele estabelece tenha considerado de alguma maneira "corpos" – na verdade, formas substanciais enquanto noção que dizem respeito a corpos –, quando da criação do Universo, o que confere a eles uma realidade a ser considerada. Na nossa opinião, é esse o sentido do que afirma os *Novos ensaios* (LEIBNIZ, 1984 [livro II, cap. XXI, § 13], pp. 128-9) da seguinte maneira: "E visto que os corpos (*les corps*) por eles mesmos (*mêmes*) não escolhem (foi Deus quem escolheu em lugar deles)". O que, em grande medida, é repetido por Leibniz na quinta carta que escreveu a Clarke: "Deus não produz duas porções de matéria perfeitamente iguais e semelhantes" (LEIBNIZ, 1983, p. 196). O que ele também já havia dito à princesa Sofia do seguinte modo: "A fim de melhor conceber a divisão atual da matéria ao infinito (...) é preciso considerar que Deus já produziu aí tanta ordem (*ordre*) e variedade (*variété*) que era possível de ser introduzida e que, portanto, nada restou aí de indeterminado (*indéterminé*)" (LEIBNIZ, 2004, p. 358); portanto, a máxima variedade também tem a ver com a multiplicidade dos corpos.

[372] Acreditamos que a argumentação elaborada na tese *Leibniz e o labirinto do contínuo* diminui exageradamente a substancialidade do "ideal-efetivado"; o que transparece, dentre muitas outras, na seguinte afirmação: "Isto se se entende que os fenômenos como os corpos são mais do que sonhos regrados, que eles existem de fato, fora da percepção e concretamente, o que não parece ser o caso" (Couto Filho, 2005, p. 328). Além disso, essa desubstancialização do atual leva Couto filho a afirmar coisas como: "Dessa forma o movimento não é algo real para Leibniz". (COUTO FILHO, 2005, 453). Ou seja, para Couto Filho, e muitos comentadores da obra de Leibniz, os fenômenos como os corpos e os seus movimentos não têm realidade para além da percepção das substâncias não originárias, não são mais que sonhos regrados. Contra ambas afirmações, queríamos citar a seguinte passagem da *Teodicéia*: "O que faria uma criatura inteligente, se não houvesse coisas não-inteligentes? Em que pensaria ela, se não houvesse nem movimento, nem matéria, nem os sentidos? (...) Desde que exista uma combinação de pensamentos confusos, eis os sentidos, eis a matéria. Pois estes pensamentos confusos vêm da relação de todas as coisas entre elas conforme a duração e a extensão. É isto que faz com que na minha filosofia não exista criatura racional sem algum corpo orgânico, e que não exista espírito criado que seja inteiramente separado da matéria. Mas estes corpos orgânicos não diferem menos em perfeição do que os espíritos aos quais eles pertencem. Então, visto que para a sabedoria de Deus é preciso um mundo de corpos, [é preciso] um mundo de substâncias capazes de percepção e incapazes de razão" (LEIBNIZ, 1969, p. 181). Bastaria perguntar em que medida os acidentes ou efeitos estudados na Dinâmica devem ou não ser considerados reais e se verificaria o quão sem fundamento é aquela opinião. Dito isso, acreditamos que a afirmação feita por Leibniz segundo a qual a matéria é um fenômeno bem fundado deve ser compreendida no sentido que ela de fato se resolve em corpos, e o que vemos têm algum fundamento na realidade, ou seja, só existe a matéria substanciada. A má compreensão deste ponto também parece ter "imobilizado" des Bosses (carta de Leibniz de 31/07/1709). Aqui acreditamos que Gueroult estaria do nosso lado e compreenderia o alcance do título de nosso trabalho (GUEROULT, 1967, p. 206).

Ou seja, independentemente da divisão atual da matéria ao infinito, as razões de escolha deste universo (atendendo ao princípio de razão suficiente) param nos corpos, nas porções discerníveis ou determinadas de matéria; Deus escolhe entre idéias possíveis de corpos e não de uma matéria primeira que é *res extensa* de unidades (volumes) indiscerníveis, ou de átomos materiais indivisíveis e vazios, ambos indiscerníveis. Em uma palavra: as *homeomerias* de Leibniz são os corpos substanciados[373].

Em termos de programa, apesar de a *Teodicéia* contribuir em muito para a elaboração dessa saída em particular, acreditamos que sua compreensão mais imediata se faz a partir da explicitação da ligação que se pode estabelecer entre as cartas de Leibniz à princesa Sofia de 31/10/1705, ao jesuíta des Bosses de 31/07/1709 e de 11/09/1716 e as endereçadas ao matemático Dangicourt (as quais já citamos trechos na seção anterior). É o que pretendemos deixar ainda mais explícito a seguir; mas antes queríamos tecer algumas considerações de caráter mais geral.

Diante do que temos dito até aqui e quanto a uma das faces do labirinto do contínuo, podemos esboçar as seguintes conclusões: primeiro, parte da saída leibniziana para o labirinto do contínuo se faz a partir da crítica à noção cartesiana de *res extensa*, ou seja, o problema da composição da continuidade atual não deve ser pensado a partir do conceito de extensão entendida como substância – em uma palavra: a extensão não é uma substância e o que existe efetivamente é uma infinidade de corpos, que se resolvem em corpos ao infinito, é matéria descontínua ou discreta –; segundo, parte da saída se faz a partir da crítica da opinião de Newton, via Clarke, que existem partículas materiais indivisíveis (os átomos de Leucipo, Demócrito, Epicuro ou Gassendi) e o vazio, pois o que existe é o pleno material descontínuo, isto é, de uma infinidade de corpos discerníveis e divisíveis ao infinito, e os últimos elementos da realidades são as Mônadas imateriais; terceiro, a

[373] Acreditamos que essa é a melhor maneira de compreender o que Leibniz afirma nos §§ 63-71 da *Monadologia*; sendo que a menção aos autores antigos, feita em seu § 65, deve estar se referindo principalmente ao pré-socrático Anaxágoras. Isso quer dizer que não é tão verdadeira a seguinte afirmação de Gueroult: "*Si l'analyse réussissait à s'achever, en nous faisant remonter jusqu'à l'accident élémentaire de la substance, elle dissoudrait entièrement l'agrégat et avec lui l'illusion des processus d'addition extérieure d'impulsion reçus*". (GUEROULT, 1967 [*Leibniz dynamique et métaphysique*], p. 199). O problema é que a análise também não é capaz de chegar aos motivos últimos da escolha, às formas dos corpos; nem tudo é monte de sal. Essa escolha divina é o que faz com que mesmo a interação entre os corpos seja suscetível de ser conhecida geometricamente como movimento circular ou elíptico; o que resolve a afirmação de Gueroult nas pp. 203-4 de sua obra; esse é o último arremate da resposta de Leibniz: a concretude de sua dinâmica à mecânica abstrata de Descartes.

conseqüência – contra Espinosa, contra as noções cartesianas de *res cogitans* (que habitaria somente os corpos dos homens) e contra a noção newtoniana de espaço e tempo absolutos – , é que existe atualmente uma infinidade de substâncias e poderíamos considerar as opiniões de Descartes e de Newton como espinosismos moderados, dado a sua defesa da existência de um número bastante reduzido de substâncias (apenas Deus e as almas racionais, ou Deus e o espaço e o tempo).

Dito desse modo, a filosofia leibniziana pode ser definida como a afirmação da existência atual de uma infinidade de substâncias imateriais sempre associadas a corpos, os quais se resolvem em corpos ao infinito. Como esperamos ter deixado claro na seção anterior, a *Monadologia* é sim suficiente para a elaboração das etapas da saída dessa face do labirinto da composição do contínuo, mesmo que isso exija uma longa série de digressões e esclarecimentos os quais esperamos ter indicado adequadamente.

Todavia, retomando o que dizíamos mais acima, também é preciso tecer a seguinte consideração: parte da saída para o labirinto do contínuo se faz a partir da crítica da "substancialização" do espaço, do tempo e da matéria entendida como extensão genérica e o pano de fundo dessa confusão se relaciona com uma má compreensão da relação correta que deve existir entre as regras abstratas da razão, associadas à Lógica, Aritmética e Geometria, e o vir a ser do universo dos corpos, associado à Física ou Dinâmica; a resposta para isso é que a matéria contínua (uma generalização da *res extensa* de Descartes) e o espaço homogêneo ou o tempo que flui igualmente (o *spatium* e *tempus absolutum* de Newton) são apenas ideais e sua realidade não reside em outro lugar a não ser no intelecto divino; para a compreensão disso devemos ter como medida a importante afirmação feita na *Teodicéia*[374] que Deus cria a matéria, o espaço e o tempo; afirmação que deve ser compreendida como a criação dos corpos e suas formas substanciais (matéria determinada e descontínua), de determinadas ordens de coexistência de coisas (espaço "de-substancializado") e de determinada ordem de sucessão dessas ordens de coisas (tempo "de-substancializado"), não sendo necessário atribuir substância à matéria contínua, a um

[374] "*Deus é a razão primeira das coisas*: pois aquelas que são limitadas, como tudo aquilo que vemos e experimentamos, são contingentes e não têm nada nelas que torna a sua existência necessária, sendo manifesto que o tempo, o espaço e a matéria, unidos e uniformes neles mesmos e indiferentes a tudo, **podiam receber totalmente outros movimentos e formas, e em uma outra ordem"**. (LEIBNIZ, 1969, p. 107, grifo nosso).

espaço homogêneo ou um tempo que flui uniforme[375]. Se não estamos enganados, é esse o principal sentido da afirmação que Leibniz faz a des Bosses e que desloca consideravelmente a formulação do labirinto do contínuo feita na *Teodicéia*; na nossa opinião, o fio de Ariadne ou as asas de Dédalo para essa face do labirinto do contínuo estão muito bem elaborados nas cartas que indicamos acima; a seguinte afirmação feita em uma delas é prova disso:

> A Massa dos corpos está dividida atualmente de uma maneira determinada [é matéria substanciada, se resolve em corpos][376], e nada aí é exatamente contínuo (*continué*); mas o espaço ou a continuidade perfeita (*la continuité parfaite*) que está **na idéia** (*dans l'idée*) não assinala senão uma possibilidade indeterminada de dividir como se vai querer [e não conforme ao espaço físico atual]. Na matéria e nas realidades atuais o todo é um resultado das partes: mas nas idéias ou nos possíveis (que compreendem não somente este universo, mas ainda qualquer outro que pode ser concebido, e que o entendimento divino se apresenta efetivamente), o todo indeterminado é anterior às divisões [isto é, às partes], como a noção do inteiro é mais simples que a das frações e a precede. (LEIBNIZ, 2004, p. 357, grifo nosso) [377].

Ou seja, no que se refere ao atual, as mônadas ou enteléquias (as unidades indivisíveis ou elementos das coisas) vêm antes dos agregados (dos corpos que estão atualmente divididos de forma determinada ao infinito), o que faz o espaço físico atual ser diferente do da geometria euclidiana[378]; mas, quanto à matéria contínua e o espaço contínuo, que são apenas ideais (nos todos indeterminados que têm sua realidade somente

---

[375] Acreditamos que a conseqüência mais interessante dessas três dessubstancializações (e que deveria levar a uma dessubstancialização das leis da Dinâmica) é uma considerável desgeometrização da natureza como sempre foi pensada pelos modernos, a qual deveria tornar bastante discutível a atribuição do termo determinista a Leibniz.

[376] Como Leibniz afirma na Carta a Dangicourt: "sou da opinião que, falando exatamente, não existe qualquer substância extensa (*res extensa*). É por isso que chamo a matéria de *non substantiam sed substantiatam*. (...) No entanto, eu não digo de modo algum que o *continuum* seja composto de pontos geométricos [eles nem são extremidades, nem são como os átomos de Newton], pois a matéria não é absolutamente o *continuum*, e a extensão contínua é apenas uma coisa ideal, consistindo em possibilidades que de modo algum nela tem partes atuais" (LEIBNIZ, 2004, pp. 378-9).

[377] A mesma idéia está afirmada nos *Novos ensaios* da seguinte maneira: "desta forma, ele [o espaço] não é mais uma substância do que o tempo, e se tem partes [contra Newton e Clarke] não pode ser Deus. **É uma relação, uma ordem não só entre os seres existentes, mas também entre os possíveis como se existissem** (*C'est un rapport, un ordre, non seulement entre les existants, mais encore entre les possibles comme s'ils existaient*). Todavia, sua verdade e realidade estão fundadas em Deus, como todas as verdades eternas". (Leibniz, 1984, p. 100, grifo nosso).

[378] Algo como um espaço tensorial que marca a mesma intuição que Einstein teve ao generalizar os resultados da Teoria da Relatividade a partir da noção de campo gravitacional.

no intelecto divino ou no nosso), o todo é anterior às partes. Isto quer dizer que, embora essa face do labirinto do contínuo represente um desvio considerável da formulada na *Teodicéia* e tenha encontrado uma enunciação exemplar na carta a des Bosses, a sua saída está mais adequadamente enunciada na carta à princesa Sofia de 31/10/1705, acompanhada de outras considerações feitas nas cartas a Dangicourt e a Clarke[379]. Assim, é também na carta à princesa Sofia que Leibniz afirma parte do que repetirá muitas vezes a Clarke quanto à idealidade, ou não-substancialidade, do tempo e espaço; a saber:

> Vê-se bem que o Tempo não é uma substância, já que uma hora, ou alguma outra parte do tempo que toma jamais existe inteira e em todas suas partes ao mesmo tempo. **Isso é apenas um princípio de relações, um fundamento da ordem nas coisas, desde que se conceba sua existência sucessiva ou sem que elas existam ao mesmo tempo. O mesmo deve ocorrer com o espaço. É o fundamento da relação da ordem das coisas, mas desde que se conceba existirem ao mesmo tempo. Ambos fundamentos são verdadeiros, ainda que sejam ideais.** A continuidade uniformemente regrada (*La continuité uniformément réglée*), ainda que seja apenas suposição e abstração, faz a base das verdades eternas e das ciências necessárias [da Lógica e Matemática, por exemplo]: ela é o objeto do entendimento divino, como o são todas as verdades, e seus raios se propagam também sobre o nosso. (LEIBNIZ, 2004, p. 360, grifo nosso).

Isto é, o tempo não é substância porque carece daquela unidade e o espaço não o é porque carece da determinação. Agora contra Newton, ou todo aquele que confunda parte da geometria euclidiana ou a idéia aritmética de unidade com o espaço físico pleno de corpos substancializados; o tempo e espaço, independentemente das "coisas", não são realidades para além do intelecto divino e como a geometria e a aritmética são ciências que os homens podem alcançar, as razões abstratas que dizem respeito ao modo como aquelas realidades devem ser compreendidas podem ser conhecidas, pois "os raios do intelecto divino se propagam sobre o nosso"[380]. Talvez seja essa possibilidade a fonte dos erros

[379] Isso explica porque a nota 5, da p. 163, feita por Christiane Frémont em seu excelente livro *L'être et la relation: lettres de Leibniz à des Bosses* não é suficientemente esclarecedora; para uma elaboração mais adequada, ela teria de sair daquela correspondência. Também deixa claro que Russell jamais poderia compreender adequadamente a filosofia leibniziana, ele que a criticava como filosofia para princesas; poderíamos perguntar como justamente um importante matemático como ele não foi capaz de perceber o quão próximo das intuições de Einstein o filósofo alemão andou ; no nosso entender trata-se do problema de ele pertencer ao mesmo solo que Newton.

[380] Compare com o que Leibniz afirma do seguinte modo: "O espírito não tem somente a percepção das obras de Deus, mas é inclusive capaz de produzir algo de semelhante ainda que no pequeno. Pois, (...) quando descobre as ciências segundo as quais Deus regulou as coisas (*pondere, mensura, numero* etc.) nossa alma

daqueles que supõem o tempo e espaço como realidades atuais independentes dos corpos substancializados; a crítica mais geral que Leibniz faz àquelas filosofias que se perdem nessa parte do labirinto pode ser pensada a partir da seguinte afirmação: "São imaginações dos filósofos de noções incompletas, que fazem do espaço uma realidade absoluta. Os simples matemáticos, que só se ocupam com coisas imaginárias, são capazes de forjar tais noções, destruídas, entretanto, pelas razões superiores". (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke], p. 198)

O que pode ser dito também daqueles que fazem do tempo uma realidade absoluta e da matéria uma realidade contínua. Quais seriam essas razões superiores? As regras abstratas da razão, associadas à Lógica, Aritmética e Geometria, e as razões de escolha de um universo inteiro e totalmente determinado, isto é, também a atenção ao princípio de razão suficiente (que, como já mostramos suficientemente, está imediatamente associado à crítica do princípio de individuação *solo numero*) e da escolha do melhor. A saída para essa face do labirinto exige a compreensão de ao menos parte de sua doutrina do espaço e tempo como relação, ou apenas como ideais não atuais, bem como da matéria atual descontínua ou contínua apenas idealmente[381]. Parece-nos que a idéia fundamental aqui é que a Aritmética, a Geometria e a Lógica, no que diz respeito àquelas considerações gerais e indeterminadas que elas permitem, têm sua realidade presa ao intelecto divino; um bom exemplo é o caso das dimensões da matéria que não pode ser superior a três[382], mas que nem por isso já tem

---

imita em seu âmbito e em seu pequeno mundo, no que pode realizar, a que Deus faz no grande" (LEIBNIZ, Olaso, p. 604).

[381] É claro que a compreensão adequada do que apenas esboçaremos aqui exigiria uma série bastante longa de considerações, contudo, o tempo no qual os Doutorados e mesmo os Mestrados atuais têm de ser feitos não permite mais a realização de pesquisas tão longas ou de tal abrangência, mas, diríamos que, sem recorrer à grande parte dos textos que Alcoba enumera, apenas uma leitura daquelas cartas que Leibniz endereçara à princesa Sofia, a des Bosses e Dangicourt, mais as que ele endereçara a Clarke, acabaram por ser suficientes para compreender as etapas mais determinantes para a saída dessa face do labirinto do contínuo.

[382] Na *Teodicéia*, terceira parte, § 351, Leibniz afirma: "o Sr. Bayle supôs que o número das dimensões da matéria dependia da escolha de Deus, como dependeu Dele fazer ou não fazer com que as árvores produzissem animais. (...) Mas não é desse modo quanto às dimensões da matéria: o número ternário é aí determinado, não pela razão do melhor, mas por uma necessidade geométrica: é porque os geômetras puderam demonstrar que não há senão três linhas retas perpendiculares entre si que pudessem ser cortadas em um mesmo ponto. Nada de mais apropriado se podia escolher para mostrar a diferença que existe entre a necessidade moral, que faz a escolha do sábio, e a necessidade bruta (...) do que fazer considerar a diferença que há entre **a razão das leis do movimento** e a **razão do número ternário das dimensõe**s: a primeira consistindo na escolha do melhor e a segunda em uma necessidade geométrica e cega" (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, § 351], p. 323, grifo nosso). Se for o mesmo caso que o das três dimensões, o termo "lei" de continuidade não poderia assumir o mesmo valor que se emprega quando se está falando de "leis" do movimento (veja-se, *Teodicéia*, primeira parte, § 7) e o título do livro *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, do espanhol Alcoba, está equivocado, no mínimo teria de ser *La ley y el principio de continuidad en G. W.*

toda a sua forma determinada, tendo de esperar a criação para tê-la toda determinada: a realização de uma determinada ordem de coexistências.

Assim, mesmo que Leibniz não tenha se referido diretamente a Galileu (se nos mantemos fiéis à lista elaborada por Alcoba), talvez uma boa maneira de compreender o modo como podemos nos perder nessa parte do labirinto da composição do contínuo seja começar pensando a questão formulada pelo italiano do seguinte modo:

> ...o infinito, por si mesmo, é incompreensível para nós, como acorre com os indivisíveis. Pensemos, pois, o que acontecerá quando estão juntos. Ainda mais, se queremos compor a linha de pontos indivisíveis, precisamos de um número infinito deles; e desse modo, devemos compreender, ao mesmo tempo, o infinito e o indivisível. [...] Por isso, seja-me permitido com a costumeira liberdade apresentar nossos humanos desejos, visto que desse modo podemos chamá-los em comparação com as doutrinas sobrenaturais, únicos guias verdadeiros e seguros de nossas discussões, que nos conduzem infalíveis através de nossos obscuros e duvidosos caminhos, ou ainda labirintos [*labirinti*]". (GALILEU, 1988 [Mariconda, *Duas Novas Ciências*, Primeira Jornada], p. 34)[383].

Por meio do personagem Salviati, Galileu faz referência ao labirinto da composição do contínuo onde entra a consideração do infinito e dos indivisíveis, uma questão fundamental para todo aquele que pretende dar conta da natureza do movimento que, nesse caso, parece se relacionar com a noção geométrica de reta contínua formada por pontos indivisíveis. Assim como o de Galileu, havia um outro livro em que se discutia o problema da composição do contínuo, o qual Leibniz, destacando a pertinência de intitulá-lo de labirinto, explicitamente mencionava com a seguinte afirmação:

> Filaleto – gostaria que mostrassem, na noção que temos de espírito, algo de mais complexo ou de mais próximo à contradição, do que aquilo que encerra a própria noção de corpo; quero referir-me à

Leibniz. Precisamos esclarecer um outro ponto, não se está dizendo que Leibniz recusaria um expediente matemático como o que utilizou Einstein quando às três coordenadas do espaço acrescentou uma quarta do tempo, ou seja, a geometria tensorial que se vale das matrizes que podem chegar a uma ordem ***n***; o que estamos dizendo é que o espaço físico não poderia ultrapassar as três dimensões previstas na geometria euclidiana com o que Einstein se mantém fiel, afirmando inclusive que, de certa forma, ela "deveria passar a ser tratada como um ramo da física". (Cf.: EINSTEIN, 1999 [*A Teoria da Relatividade Especial e Geral*], pp. 12 e 13).

[383] Já havíamos chamado atenção para esse texto de Galileu no nosso artigo *Leibniz e Descartes: labirintos e análise* de 2002.

> divisibilidade ao infinito. Teófilo – o que dizeis aqui, para mostrar que compreendemos a natureza do espírito tanto melhor que a do corpo, é muito verdadeiro, sendo que Fromundos, que escreveu um livro especial *De compositione continui*, teve razão de intitulá-lo Labirinto. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII], p. 167).

Trata-se da obra de Froidmont, apelidado de Fromundos, a quem já nos referimos na seção anterior; sua obra apareceu em 1631 e a de Galileu em 1638, o que mostra que estas questões eram bastante contemporâneas de Leibniz. O livro de Fromundos parece se referir ao labirinto da composição do contínuo, o qual surge da idéia que os corpos devem "compor" algo contínuo; ele acrescenta ao problema da noção geométrica de reta contínua ou trajetória de Galileu o do volume dos corpos, também uma questão fundamental para todo aquele que pretende dar conta da natureza do movimento que, nesse caso, parece ter de partir da noção de corpo enquanto ocupando um volume contínuo. Ora, essas duas afirmações explicitam muito bem duas partes do problema da composição do contínuo com relação ao movimento, ao infinito e aos indivisíveis e que dizem respeito àquela face que mencionamos acima; a primeira, a idéia de que a reta, sem a qual parece não haver como caracterizar o movimento, deva ser formada de uma infinidade contínua de pontos indivisíveis ("átomos") ou "infinitésimos"; a segunda, a idéia que os corpos devem constituir (no sentido de compor) um determinado volume contínuo, sem o qual parece não haver como falar em movimento de corpos. Essas duas questões também tinham de ser enfrentadas por Leibniz, dado que, para ele, não existem átomos e os infinitésimos não são realidades atuais[384], assim como tanto a matéria está atualmente dividida ao infinito (*Monadologia*, § 65), quanto os corpos estão em fluxo perpétuo (*Monadologia*, § 71), bem como as noções de espaço e tempo absolutos e matéria contínua devem ser consideradas apenas idealidades, o que ele não cansa de repetir para Clarke. Como essas afirmações, que

[384] Quanto aos átomos, veja-se: *Novo sistema*, § 3; quanto à não realidade atual dos infinitésimos, acreditamos estar associada ao sentido das seguintes afirmações: "O cálculo infinitesimal é útil quando se trata de aplicar a matemática à física [ou Dinâmica], ainda que eu não pretenda empregá-lo para dar conta da natureza das coisas. Pois considero as quantidades infinitesimais como ficções úteis" (LEIBNIZ, 1982, [Olaso: *A última resposta*], p. 633). Assim como: "enganar-nos-íamos se imaginarmos um espaço absoluto que seja um todo infinito composto de partes; não existe nada disso, é uma noção que implica contradição, sendo que esses todos infinitos, bem como os seus opostos infinitamente pequenos, são de atualidade apenas nos cálculos geométricos" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XVII, § 3], p. 110). As afirmações que fazemos aqui mostram o quanto Michel Ghins (GHINS, 1991, p. 60) estava com a razão quando afirmava que Leibniz tinha uma teoria física ou uma mecânica totalmente diferente da de Newton; na verdade ele tinha toda uma filosofia totalmente diferente da newtoniana.

parecem pôr em xeque a idéia de movimento, não o impedem de se perder nessa parte do labirinto da composição do contínuo? A partir do que ele disse a Arnauld, e das críticas que fez a Descartes e Newton, já sabemos que ao menos parte da sua resposta é elaborada a partir do conceito de forma substancial, pois, "só as substâncias indivisíveis [as formas substanciais] e seus diferentes **estados"** deveriam ser considerados "absolutamente reais", o que resolve o problema dos indivisíveis atuais que, em sua filosofia, não são materiais e não podem ser pensados a partir de uma extensão atual. Vejamos como podemos indicar o restante da sua resposta.

Descartes também defendia a opinião que os corpos estão em fluxo constante, tanto assim que em seus *Principia philosophiae* afirmava que: "em todo o universo não seria possível encontrar um ponto que fosse verdadeiramente imóvel" e "no mundo nenhum lugar das coisas está firme e fixo, a não ser que fixemos com o pensamento". (DESCARTES, 2005 [*Princípios da filosofia*, segunda parte, § 13], p. 64). A conseqüência não podia ser outra, para Descartes:

> ... a fim de lhe atribuirmos uma natureza que seja determinada, diremos que *o movimento é a translação* [mudança de lugar] *de uma parte da matéria ou de um corpo da proximidade daqueles que lhe são imediatamente contíguos – e que consideramos em repouso – para a proximidade de outros.* Por corpo ou parte da matéria, entendo tudo aquilo que é transportado conjuntamente, ainda que seja composto de várias partes que, com a sua ação, desencadeiam outros movimentos. (DESCARTES, 2005 [*Princípios da filosofia*, segunda parte, § 25], p. 70).

Sem dúvida Leibniz concordaria com parte da caracterização do movimento feita por Descartes[385]. Referimo-nos ao fato que é no pensamento que devemos buscar o que há de fixo no movimento e não em algo externo; no entanto, é claro que não podemos esquecer que para Leibniz há almas por toda parte, o que nos obriga a generalizar a idéia de pensamento (enquanto percepção, mas não enquanto apercepção) a todas elas e, por conseqüência, a todo corpo substanciado. Seja como for, nesse sentido, ele também não escaparia da crítica que Newton dirige a Descartes, a saber:

[385] Exceção feita ao conceito de corpo ter de ser compreendido somente a partir da idéia de *res extensa* e a de movimento não envolver a idéia de mudança real de estado. Quanto ao que segue, vale lembrar mais uma vez a seguinte afirmação de Leibniz: "Por conseguinte, o sentir e o pensar não constituem um fenômeno natural à matéria. Isto só pode ocorrer à matéria de dois modos: uma dessas possibilidades é que Deus lhe associe uma substância à qual a capacidade de pensar seja natural; a outra possibilidade é que Deus mesmo coloque miraculosamente o pensamento na matéria" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, prefácio], p. 22).

> Assim sendo, não existe base alguma a partir da qual possamos no momento encontrar um lugar que existiu no passado, ou dizer que tal lugar ainda pode ser descoberto na natureza. Com efeito, uma vez que, segundo Descartes, **o lugar não é outra coisa senão a superfície dos corpos adjacentes ou a posição entre alguns outros corpos mais distantes**, é impossível – conforme esta doutrina – que o lugar exista durante um período de tempo mais longo do que aquele durante o qual esses corpos mantêm as mesmas posições (...). Desta forma (...), se admitirmos a tese de Descartes, **nem mesmo o próprio Deus poderia definir neste momento, com exatidão, e geometricamente, a posição passada de qualquer corpo móvel**, visto que na realidade, em razão de as posições dos corpos se haverem alterado, o lugar não mais existe na natureza. (NEWTON, 1983 [*Peso e equilíbrio dos fluidos*], pp. 68-9, grifo nosso).

Certamente em atenção ao que afirmava, dentre muitos outros, Galileu, Newton entendia que não há como falar de movimento se não é possível estabelecer de algum modo a manutenção do passado ou do lugar, de uma reta contínua que descreva o espaço percorrido ou o tempo transcorrido. Na opinião de Newton, para que possamos dar conta da natureza do movimento, é preciso que haja algo de fixo no mundo, algo que permita dar conta da trajetória que os corpos realizam. A solução newtoniana do problema da composição do contínuo que diz respeito à natureza do movimento pensada como tempo transcorrido e espaço percorrido, se faz a partir das noções de tempo e espaço absolutos; a saber:

> Assim como a ordem das partes do tempo é imutável [e incriada][386], também o é a ordem das partes do espaço. Na hipótese de se moverem de seus lugares essas partes, também se moveriam de si mesmas (como diríamos), pois os tempos e os espaços são como que os lugares de si mesmos e de todas as coisas. Estas [coisas] localizam-se no tempo quanto à ordem de sucessão, e no espaço quanto à ordem de situação [inclusive Deus]. Da essência deles é serem lugares, e é absurdo que os lugares primários das coisas se movam. Eis, portanto, os lugares absolutos, e só as translações desses lugares são movimentos absolutos. (NEWTON, 1983 [*Principia*, primeiro escólio], pp. 9-10).

Somente a partir dos conceitos de espaço e tempo absolutos, que fundamentam as noções de lugar e movimento absolutos, é que mesmo Deus pode saber, a partir do que foi, o que é e o que será quanto ao movimento dos corpos; ou seja, existem movimentos

[386] O termo incriado foi acrescentado por nós para associar o que Newton diz aqui com aquilo que ele afirmará no Escólio Geral e do qual tratamos no capítulo II de nossa tese.

absolutos – translação absoluta dos corpos de determinados lugares imóveis para outros lugares também imóveis –, o que consome momentos do tempo que tem partes fluindo sempre da mesma maneira, e são os conceitos de tempo e espaço absolutos que nos permitem sair do labirinto da composição do contínuo que dizia respeito ao problema da reta, ou melhor, da trajetória espacial que os corpos parecem realizar na translação de lugar e o tempo que levam para fazê-lo; o registro temporal e espacial do movimento real dos corpos deve ser pensado a partir de um tempo que flui uniformemente e um espaço que é todo similar e imóvel, como Newton afirmou no primeiro escólio dos *Philosophiae naturalis principia mathematica*, uma explícita resposta aos *Principia* de Descartes, aos quais Leibniz certamente estava se referindo quando empregou o título *Princípios da natureza e da graça fundados na razão*; este último, talvez já associado ao sentido que as regras abstratas da razão não autorizam a atualidade dos conceitos de espaço e tempo absolutos.

Todavia, Newton pensava poder trazer para seu lado os cartesianos, já que sua noção de espaço absoluto podia ser pensada a partir da caracterização da *res extensa*, enquanto extensão genérica, que o filósofo inglês atribuía ter sido formulada por Descartes, o que ele sugere em seu texto *O peso e o equilíbrio dos fluidos*[387]; neste texto, fica evidenciado que o problema da unidade dos corpos fica por ser explicada (o contínuo que diz respeito ao volume dos corpos, sua impenetrabilidade etc.), bem como a de uma atividade interna que permitisse compreender de outro modo a mudança de lugar (a partir do *Deus ex maquina*, segundo Leibniz); e não parece ser esse um problema fundamental para Newton, ao menos não quando a questão é o movimento, posto que também seus *Principia* começam a partir de uma definição de matéria ou corpo, no entanto, não parecem resolver tais questionamentos[388].

---

[387] Como afirmava Newton: "Por conseguinte, é necessário que a definição de lugares, e conseqüentemente também dos movimentos locais, seja referida a alguma coisa destituída de movimento, tal como a extensão sozinha, ou o espaço, na medida em que se vê que este se distingue dos corpos. E com isto o filósofo cartesiano estará mais disposto a concordar, se notar que o próprio Descartes tinha uma idéia de extensão que ele desejava distinguir da extensão corpórea denominando-a *genérica*" [veja-se: *Princípios da filosofia*, Segunda parte, artigos 10, 12 e 18]. (NEWTON, 1983 [*O peso e o equilíbrio dos fluidos*], pp. 68-9). A designação "extensão genérica" parece ter sido criada pelo próprio Newton, não conseguimos saber onde Descartes assim a caracterizava.

[388] Essas sempre foram questões fundamentais para Leibniz e podemos dizer que a *Monadologia* representa um resumo de grande parte das reflexões que ele fez durante toda a sua vida, especialmente seus §§ 60, 61, 63-71. Vale lembrar que mesmo as reflexões que Newton tece na questão 28 da *Óptica*, que explicitam sua defesa do atomismo, não resolvem aqueles questionamentos; em parte isso tem a ver com o fato que para ele a

É mais do que sabido, e já tratamos suficientemente disso, que Leibniz foi um dos maiores críticos da suposta necessidade de existência do tempo e espaço absolutos, e diríamos que isso também quer dizer que ele foi um dos maiores opositores ao fato de que esses conceitos poderiam oferecer alguma saída para o labirinto da composição do contínuo no que diz respeito àqueles conceitos e o de matéria ou movimento; para Leibniz não existem espaço ou tempo absolutos, ou seja, não existe um tempo que flui uniformemente e um espaço que é todo similar e imóvel. Já discutimos isso quanto à Teologia Natural, ou seja, quanto ao fato que o Deus newtoniano, contra o leibniziano, não cria o espaço e tempo absolutos. Agora também é preciso dizer que para o filósofo alemão tanto a ordem de sucessão quanto a ordem de coexistências são todas elas diferenciáveis e ambas estão fundadas na existência das coisas e não o contrário, sendo que o registro do passado e do futuro e o registro dos lugares, ou situações, o quando (o antes e depois no tempo) e o de onde partem ou para onde vão os corpos não devem ser procurados em um espaço ou tempo substanciados; eles só podem ser encontrados em Deus – que escolheu as leis dos movimentos que regem o fluxo perpétuo dos "corpos" –, ou nas substâncias simples não originárias (mônadas ou enteléquias) – que guardam o fundamento de suas unidades, os fundamentos de suas composições e que, essas sim, se desenrolam no tempo.

Vale lembrar que mesmo Deus (enquanto entendimento) depende da visão do que há de substancial (essencial) na matéria; mesmo Deus escolhe a partir das noções ou formas que tem dos corpos, de algo determinado, de noções completas. E como Leibniz afirmava para Arnauld, são as substâncias indivisíveis que guardam o registro das mudanças gradativas e contínuas dos diferentes **estados** dos corpos, de seus movimentos, o que diz respeito ao registro representacional de uma infinidade de percepções pouco notadas ligadas às formas que substancializam as mais ínfimas porções de matéria; são elas que fundamentam a noção que temos do espaço e do tempo envolvidos na idéia de movimento ou mudança de estado dos corpos.

Isso quer dizer que não é necessário recorrer ao espaço ou tempo absolutos, mas também, como o mostramos suficientemente, quer dizer que a continuidade, entendida como registro último do movimento ou mudança de estado dos corpos, deve de alguma

força é algo externo e se fôssemos determinar qual o princípio de individuação que opera em sua filosofia certamente encontraríamos o *solo numero.*

forma estar nas substâncias simples não-originárias e não pode ser encontrada no universo dos corpos ou no tempo e espaço substanciados como foram pensados principalmente por Newton. Eis o principal erro de Alcoba, que nesse sentido pensa de modo bastante semelhante ao de Russell, e que parece ter confundido bastante Couto Filho. A conseqüência é a seguinte: para Leibniz, a linha reta, represente ela o tempo ou o espaço, não é formada de pontos geométricos, algo que lembre a "existência" de infinitésimos ou os átomos, assim como a matéria não é o contínuo; ou como ele mesmo precisava ao matemático Dangicourt:

> **No entanto, eu de maneira alguma digo que o *continuum* seja composto de pontos geométricos, pois a matéria não é absolutamente o *continuum*, e a extensão contínua é apenas uma coisa ideal, consistindo em possibilidades que de modo algum nela tem partes atuais**. Os todos intelectuais não têm partes senão em potência. Assim, a linha reta não tem partes atuais a não ser na medida em que ela seja atualmente subdivida ao infinito (...). É como a unidade na Aritmética, que é também um todo intelectual ou ideal divisível em partes, como em frações, por exemplo, não atualmente em si (de outro modo, ela seria redutível a partes mínimas que de modo algum se encontram em números), mas na medida que tiver frações determinadas. Eu afirmo, então, que a matéria que é algo de atual não resulta senão das mônadas, isto é, das substâncias simples indivisíveis, mas que a extensão ou a grandeza geométrica não é composta absolutamente das partes possíveis que se pode somente assinalar, nem se resolve em pontos, e que os pontos também são apenas extremidades e de modo algum partes ou aquilo que compõe (*composants*) a linha. (LEIBNIZ, 2004, p. 379)[389].

[389] Também no § 70 do "Discurso sobre a conformidade da fé com a razão" da *Teodicéia*, Leibniz dizia algo semelhante: "Parece que o Sr. Descartes também confessa em uma passagem dos seus *Princípios* que é impossível responder às dificuldades sobre a divisão da matéria ao infinito, o que, no entanto, ele reconhece como verdadeiro. Arriaga e outros escolásticos fizeram quase a mesma confissão; mas se eles tivessem o trabalho de dar às objeções a forma que elas devem ter, eles veriam que há falhas na conseqüência, e algumas vezes falsas suposições que confundem. Eis um exemplo disso: um hábil homem um dia me fez esta objeção: seja seccionada a linha reta B A em duas partes iguais pelo ponto C, e a parte C A pelo ponto D, e a parte D A pelo ponto E, e assim ao infinito; todas as metades B C, C D, D E etc., fazem juntas o todo B A; então, é preciso que haja uma última metade, pois a linha reta B A termina em A. Mas, a existência desta metade última é absurda; pois uma vez que ela é uma linha, ainda poderemos seccioná-la em duas. Logo, a divisão ao infinito não poderia ser admitida. Mas, eu o fiz observar que não se tem direito de inferir que seja preciso a existência de uma metade última, embora exista um último ponto A, pois este último ponto convém a todas as metades de seu lado. E meu próprio amigo reconheceu, quando ele se empenhou em provar esta inferência por meio de um argumento em forma, que ao contrário, pelo próprio fato de a divisão ir ao infinito, não há metade última alguma. E embora a linha reta A B seja finita, não resulta que a divisão que fizemos tenha um último termo. Ficamos embaraçados, da mesma maneira, nas séries dos números que vão ao infinito. Concebe-se um último termo, um número infinito ou infinitamente pequeno; mas tudo isso não passa de ficção. Todo número é finito e passível de especificação (*assignable*), toda linha também o é, e os infinitos ou infinitamente pequenos significam aí apenas grandezas que se pode tomar [por] tão grandes ou tão pequenas quanto se

Contra Newton ou mesmo Galileu, assim como com relação à aritmética não é possível "assinalar" uma unidade última, um número último, que não possa ser multiplicado ou dividido, com relação à geometria o que constitui a continuidade das retas, bem como dos planos ou o volume dos sólidos, não é a infinidade de pontos indivisíveis que poderiam constituir suas figuras atuais; assim como não existem números infinitamente maiores ou menores, também não "existem" pontos (infinitésimos ou não) indivisíveis, como não "existem" retas, planos ou sólidos indivisíveis e contínuos; do mesmo modo que não existem os átomos de Leucipo, Demócrito, Epicuro, Gassendi ou de Newton. Assim, também os pontos geométricos são apenas extremidades e a matéria, de uma heterogeneidade de corpos, não somente pode, mas tem de estar atualmente dividida ao infinito (*Monadologia*, § 65)[390]. A *res extensa* cartesiana é uma abstração, ou como dizia Leibniz já nos *Novos ensaios*:

> É bastante difícil explicar a coesão (*cohésion*); todavia esta coesão das partes não parece necessária para construir um todo extenso (*tout étendu*), pois pode-se dizer que a matéria perfeitamente sutil e fluida compõe um [corpo] extenso sem que as partes estejam unidas umas às outras. Todavia, para dizer a verdade, creio que a fluidez perfeita convém exclusivamente à matéria primeira (*matière première*), isto é, **na abstração** (*en abstraction*), e como uma **qualidade original** (*qualité originale*), da mesma forma que o repouso; não, porém, a matéria segunda (*matière seconde*), **tal como se encontra efetivamente** (*effectivement*), revestida das suas qualidades derivativas[391]. Pois acredito que não exista massa que tenha a última sutileza e que em toda parte existe mais ou menos ligação que provém dos movimentos, enquanto são conspirantes [conspiram para um mesmo movimento] e devem ser perturbados pela separação, o que não pode acontecer sem alguma violência e resistência. De resto, **a natureza da percepção, e depois a do pensamento, fornece uma das noções mais**

queira, para mostrar que um erro é menor do que o que foi especificado (*a assignée*), isto é, que não há erro algum; ou bem se entende pelo infinitamente pequeno o estado de desaparecimento ou aparecimento de uma grandeza, pensados a partir da imitação das grandezas já formadas" (LEIBNIZ, 1969, pp. 91-2). Essas observações deixam claro que para Leibniz a divisão atual da matéria, como a de qualquer reta, tem de ir ao infinito; trata-se das observâncias das regras abstratas da razão e poderíamos dizer do conteúdo mesmo do intelecto divino.

[390] Como Leibniz afirma também a Dangicourt: "Disse em algumas passagens (talvez da *Teodicéia*, se não me engano [Leibniz se engana aqui]) que a matéria não é senão um fenômeno regrado e exato que absolutamente não engana, quando se fica atento às regras abstratas da razão" (LEIBNIZ, 2004, p. 378).

[391] Derivadas das mônadas, enteléquias ou substâncias simples. É claro que a matéria primeira é uma abstração, ela não atende ao princípio de razão suficiente, e tornaria o existente um indiscernível.

> **originais**[392]. Todavia acredito que a doutrina das unidades substanciais ou mônadas o esclarecerá muito. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XXIII, §23], pp. 164-5, grifo nosso).

Primeiramente, a matéria primeira da escolástica que esperava por uma alma ou forma que a individualizasse não é a atual; somente enquanto abstração a matéria pode ser considerada um todo coeso no sentido de contínuo, também por isso, a análise da matéria tinha de terminar em algo que não é material, em unidades espirituais inextensas e indivisíveis (*Monadologia*, § 3), o que esperava pela constituição adequada da teoria dos elementos últimos ou unidades substanciais elaborada na *Monadologia*. Assim, a consideração da aritmética e da geometria permite compreender que o que elas consideram elementos ou unidades últimas são ideais e de modo algum devem ser confundidos com os elementos ou unidades imateriais (ou mesmo as materiais) atuais[393].

Seguem no mesmo sentido as críticas de Leibniz ao espaço e tempo absolutos; nem o tempo nem o espaço existentes são homogêneos, tanto a ordem de sucessão deve ser discernível quanto a ordem de coexistência; por isso ele afirmava contra Newton e Clarke:

> Eis como o provo. O espaço [absoluto] é algo absolutamente uniforme; e, sem as coisas postas nele, um ponto do espaço não difere absolutamente nada de um outro. Ora, disso se segue (suposto que o espaço seja alguma coisa em si mesmo fora da ordem dos corpos entre si) ser impossível que haja uma razão por que Deus, conservando as mesmas situações dos corpos entre si, os tenha colocado assim e não de outro modo, e por que tudo não se fez ao contrário (...). Mas, se o espaço não é mais que essa ordem ou relação, e não é, sem os corpos, senão a possibilidade de aí os pôr, esses dois estados, um tal como é, e o outro suposto ao contrário, não difeririam entre si. (...). O mesmo se dá com o tempo, supondo-se que alguém pergunte por que Deus não criou um ano antes, e que essa mesma pessoa queira inferir daí que Deus fez alguma coisa de que não é possível haver uma razão pela qual a fez assim antes que de outra maneira, responder-lhe-íamos que sua inferência seria verdadeira **se o tempo fosse algo fora das coisas temporais**. (LEIBNIZ, 1983 [terceira carta de Leibniz a Clarke, §§ 5-6], p. 177, grifo nosso).

Isso quer dizer que a suposta solução que Newton ofereceu para o modo como Descartes definia o movimento, de fato, não resolvia nada; o espaço absoluto, totalmente homogêneo, e o tempo absoluto, que flui uniformemente, não permitiriam nem mesmo a

[392] Em perfeito acordo com o fato que a continuidade pensada no interior das mônadas é mais primitiva que a do movimento dos corpos, e é um princípio em relação àqueles.
[393] Acreditamos que esse é um dos pontos onde Couto Filho se perde muitas vezes.

Deus saber de onde para onde ou desde quando até quando se movimenta um corpo, pensados a partir deles o movimento é uma ficção[394]; a menos que o espaço esteja repleto de coisas e seja totalmente diferenciado ou discernível não há como dar conta de parte da real natureza do movimento, é preciso substancializar o espaço apenas no sentido que é preciso enchê-lo (plenificá-lo) de substâncias corpóreas. Da mesma forma, a menos que as sucessivas ordens de coexistências sejam totalmente diferenciáveis, não há como falar em ordem de sucessão, e sem essa diferenciação não poderíamos dar conta da outra parte da real natureza do movimento, a que diz respeito ao tempo. E ainda quanto ao tempo, as conseqüências dessas afirmações vão bastante longe: a pergunta dos maniqueus[395], que poderia encontrar sustentação no modo como Newton definia o tempo absoluto, volta a carecer completamente de sentido, ou seja, Leibniz concorda com Agostinho quanto ao fato que não é possível falar de tempo antes da criação, mas também parece concordar quanto ao fato que a realidade do tempo, no sentido que de alguma forma podemos falar em existência do passado e do futuro, se encontra apenas nas almas[396], só que agora existe uma infinidade de almas que guardam tanto o registro do passado como permitiriam ver o futuro; ou como o próprio Leibniz diz no § 61 da *Monadologia*:

> Neste ponto os compostos [os corpos, as composições] **simbolizam** (*symbolisent*) o simples, pois como tudo é pleno (o que torna toda a matéria ligada) e como no pleno qualquer movimento exerce algum efeito sobre os corpos distantes proporcional à distancia, de sorte a ser cada corpo afetado não só pelos que o tocam e a ressentir-se de certo modo de tudo quanto lhes acontece, mas também por intermédio deles se ressente dos que o tocam os primeiros pelos quais é imediatamente tocado; segue-se que essa comunicação pode atingir qualquer distância. E, por conseguinte, todo corpo [pensado como substância corporal] se ressente de quanto se faz no universo, de modo que o onividente [ou seja, Deus] poderia ler em cada um o que se faz em toda parte, e até mesmo quanto se fez ou fará, observando no presente o que está afastado tanto nos tempos como nos lugares: *simpnoia panta*, dizia Hipócrates.

[394] Um outro sentido para aquela afirmação feita por Leibniz nos seguintes termos: "É preciso que aquilo que é móvel [algum corpo] possa mudar de situação em relação a alguma outra coisa e chegar a um estado discernível do primeiro, caso contrário, o movimento é uma ficção". (quinta carta de Leibniz a Clarke, § 31).
[395] Veja-se: Agostinho, *Confissões*, livro XI, cap. 10; tratamos de parte desta questão na primeira seção de nosso trabalho.
[396] Veja-se: Agostinho, *Confissões*, livro XI, cap. 28.

O que significa simbolizar o simples? Somente a substância simples permitiria compreender a composição e as continuidades envolvidas aqui; é preciso que de alguma forma os corpos, o tempo e o espaço possam ser considerados indivisíveis para que o movimento possa ser considerado real. Aqui Leibniz fica com Descartes e Agostinho, já que isso só pode ser resolvido no "pensamento" ou no interior das almas[397], naquilo que não admite partição ou divisão, no fundamento mesmo das composições, ou seja, no simples; como diz Leibniz: "Ora, onde não há partes, não há extensão, nem figura, nem divisibilidade possíveis, e, assim, as Mônadas são os verdadeiros átomos da natureza, e, em uma palavra os elementos das coisas" (*Monadologia*, § 3).

Os corpos simbolizariam o simples no sentido que "se ressentiriam" do pleno material e temporal, da continuidade heterogênea (individuada) espacial e temporal (de todo um tempo e espaço de "um" universo) implicada na idéia de movimento, o que só pode ser realmente pensado a partir da idéia de "substância" corpórea; somente dos corpos substanciados – isto é, associados a uma enteléquia primitiva ou mônada nua – é que se pode dizer que se "ressentem" de todos os corpos do universo e permitem "ver" em um presente qualquer todo o passado e todo o futuro desse universo determinado; o que permite a previsibilidade das ciências naturais. Tanto o "ver" como o re-*sentir* são modalidades que dizem respeito às substâncias simples, os pontos de "vista" de um determinado universo de corpos; e é claro que, quanto a isso, Deus é uma substância simples, sendo seu intelecto a fonte última do que há de verdadeiro e ideal no tempo, espaço ou matéria contínuos (*Discurso de metafísica*, § 14; carta de Leibniz à princesa Sofia de 31/10/1705 e *Novos ensaios*, livro II, cap. XIII, § 17).

Do mesmo modo, a questão da posição que os corpos assumem no constante movimento ou mudança de estado que realizam tira seu fundamento daquilo que pode "compreender" a situação em que eles deverão ser colocados, suas enteléquias ou mônadas nuas; ou seja, a questão da distância só pode ser resolvida se a da posição, ou melhor, a da situação (*situs*) [398] já estiver resolvida; as posições que os corpos estão assumindo

[397] Veja-se: Agostinho, *Confissões*, livro XI, cap. 28; Descartes, *Princípios da Filosofia*, parte I, § 53 e parte II, § 13 e Leibniz, *Monadologia*, § 3. Vale a pena comparar com a crítica newtoniana a recusa de associar alma ou a *res cogitans* com a extensão; veja-se: O *peso e o equilíbrio dos fluidos* (1983), p. 79.Veja-se também a carta de Leibniz a Dangicourt.

[398] Veja-se o texto *De analysi situs* de Leibniz (GM, v. V, p. 178-83), FRÉMONT, 1999, p. 163, nota 5 e o artigo de Fichant de 2006, especialmente a p. 25. Existe uma excelente tradução do texto de Leibniz feita por

"simbolizam" a situação que as substâncias simples não-originárias estão percebendo. É esse todo o sentido da pergunta que Leibniz havia feito a Clarke, a saber: "O espaço, segundo Newton, é intimamente presente ao corpo que ele contém e que é comensurado com ele. Seguir-se-á daí que o espaço **percebe** (*s'apperçoive*) o que se passa no corpo e **se lembra** (*en souvienne*) quando o corpo tiver saído?". (LEIBNIZ, 1983 [segunda carta de Leibniz a Clarke, § 4], p. 172, grifo nosso). Era mais ou menos isso que Newton afirmava contra a idéia cartesiana do movimento a partir dos corpos contíguos que estavam em constante mudança de arranjo. No que diz respeito à resposta leibniziana, não é verdade, portanto, que os corpos "se ressentem" de tudo o que acontece no universo; o principal aqui é a idéia que eles simbolizam o simples, ou seja, é apenas de certo modo que se pode dizer isso, apenas enquanto toda porção de matéria está associada a alguma enteléquia ou alma. Quanto a isso, vale lembrar a advertência feita no § 17 da *Monadologia* (o que Leibniz repete em muitos de seus textos) nos seguintes termos:

> Aliás, deve-se confessar que a percepção e o que dela depende é *inexplicável por razões mecânicas*, isto é por figuras e movimentos. Pois imaginando haver uma máquina, cuja estrutura faça pensar, sentir e perceber, poder-se-á concebê-la proporcionalmente ampliada de modo a poder-se entrar nela como em um moinho. Admitido isso, ao visitá-la por dentro não se encontrarão lá senão peças impulsionando-se umas às outras, e nada que explique uma percepção, essa explicação só se deve procurar na substância simples, e não no composto ou na máquina. (LEIBNIZ, 1983, p. 106).

O "ressentir" o todo assim como a ligação do passado, presente e futuro - isto é, a "continuidade" espacial e temporal exigida para dar conta da real natureza do movimento – não é explicável por razões apenas mecânicas, sendo assim, sua natureza se associa diretamente com a noção de percepção, ao que há de espiritual na natureza, ao que tem analogia com as almas. É preciso estar atento ao fato que apenas a idéia de mudança contínua não significa que a natureza não dê saltos, o que impede que a natureza mude por saltos é o fato que toda a matéria, melhor dizendo, todos os corpos que estão substanciados, obedecem a "denominações intrínsecas" não caóticas, isto é, às mônadas que têm em seu interior uma infinidade contínua de percepções (percepções que, portanto, têm forma)

Homero Santiago (texto bilíngüe) nos *Cadernos de filosofia alemã* (USP), 1999, número 5 (pp. 64-75); se não estamos enganados, parte considerável do que Leibniz estabelece naquele texto é hoje considerado no ramo da matemática que trata das *topologias*.

pouco notadas, às quais Deus atendeu muito especialmente (*Monadologia*, § 60). Se as substâncias simples não-originárias, diferenciadas a partir de qualidades internas a cada uma delas, não fossem o fundamento da continuidade sem saltos do movimento ou mudança em geral (no que diz respeito ao tempo e ao espaço) e da composição dos corpos, Leibniz não teria feito a seguinte afirmação no § 8 da *Monadologia*:

> Se as substâncias em nada deferissem pelas suas qualidades, não haveria meio de se aperceber qualquer modificação nas coisas, pois o que está no composto não pode vir senão dos ingredientes simples, e as Mônadas, não tendo qualidades, seriam indistinguíveis umas das outras, visto não diferirem também em quantidade; e, por conseguinte, admitido o pleno, **cada lugar receberia sempre, no movimento, só o equivalente do que antes contivera, e um estado de coisas seria, portanto, *indiscernível* de outro**. (Grifo nosso).

A discernibilidade, bem como a continuidade de um estado de coisas em relação a outro, reside nos ingredientes simples, nas mônadas ou enteléquias; o fundamento da discernibilidade e continuidade das mudanças dos compostos se encontra no simples, o passado e o futuro só podem ser encontrados no simples, bem como o fundamento último da situação, isto é, o registro perceptivo do lugar que cada coisa ocupa com respeito ao todo do universo criado só pode ser encontrado naquilo ao qual o modo "ver", ou "perceber", ou "pensar" pertence[399]. Os corpos não vêem, não se posicionam, não se ressentem nem se lembram ou prevêem, isto é, se sua natureza não estivesse associada a algo mais, eles não seguiriam leis determinadas que supõe continuidade espacial ou temporal.

Se pensarmos que as substâncias simples se relacionam com o que Leibniz entendia ser as formas ou noções, as essências possíveis dos corpos, e com a anterioridade do princípio de razão suficiente em relação à escolha do universo que será efetivado, não há como manter que a lei de continuidade é algo científico e não metafísico, no sentido que poderia ser encontrada nos corpos dissociados das mônadas ou enteléquias, dissociados daquilo que é espiritual na natureza. Por isso tudo, só nos resta reafirmar o fato que, no que diz respeito ao universo efetivado, trata-se de uma lei metafísica que se refere ao conteúdo das noções ou formas dos corpos e que, portanto, deve ser considerada como um princípio em relação aos corpos existentes atualmente.

[399] A pergunta que dá sentido a essa afirmação pode ser formulada do seguinte modo: Como um corpo "sabe" qual a posição que ele deverá ocupar quando realiza determinado movimento?

A partir do que vínhamos afirmando, o universo pensado apenas em um momento não pode ser considerado como um espaço contínuo homogêneo, como o espaço absoluto de Newton ou o geométrico de Euclides; é verdade que ele é pleno, mas sua plenitude se liga à existência de uma infinidade de corpos distintos, de matéria heterogênea e, agora sim, podemos dizer que o espaço e tempo "ideais" são contínuos e a matéria atual é apenas contígua (ALCOBA, 1996, p. 80), no sentido que o universo atual é pleno de matéria que não é homogênea. Dado o princípio dos indiscerníveis no reino das causas eficientes, o que existe de fato é a infinidade de corpos distintos que tornam o espaço físico pleno de uma heterogeneidade de multiplicidades (*multitudes*), de composições (*composés*); o universo efetivado exige ordens determinadas de coexistências, o que exige disposições determinadas de *composés* determinados.

Para não dizer mais, nem a *res extensa* de Descartes nem os átomos e o vazio de Newton atendem aos princípios de razão suficiente e dos indiscerníveis. Mas aqueles dois princípios também compreendem a matéria do universo no tempo, a infinidade de corpos existentes a cada momento: os corpos estão em constante mudança de agregação, de composição. As ordens de coexistências têm sempre de ser diferenciáveis no tempo, isto é, este universo exige também uma ordem determinada de sucessão, uma sobreposição determinada de ordens de coexistências; esse universo determinado é uma *seqüência* (*suite*), uma *series* determinada (*Teodicéia*, terceira parte, §§ 241-3), envolve uma ordem determinada e o registro dessa ordem só pode ser encontrada nos simples, ou seja, em Deus que o criou ou nas substâncias simples não-originárias que fazem o seu fundo infinitamente particularizado. Tanto naquele caso como no outro, torna-se necessário que existam unidades reais a partir das quais possam ser pensadas aquelas agregações e multiplicidades; é preciso que existam verdadeiras unidades, verdadeiros elementos que constituam o fundo das composições e é também nesse sentido que a *Monadologia* oferece a resposta para o labirinto da composição do contínuo, pois como ela afirmava em seus §§ 1, 2 e 3:

> A Mônada, de que falaremos aqui, é apenas uma substância simples que entra nos compostos (*composés*). Simples, quer dizer: sem partes. (...) Visto que há compostos (*composés*), é necessário que haja substâncias simples, pois o composto (*composé*) é apenas a reunião ou *aggregatum* dos simples. (...) Ora, onde não há partes, não há extensão, nem figura, nem divisibilidade possíveis, e,

> assim, **as Mônadas são os verdadeiros Átomos da Natureza**, e, em uma palavra, os **Elementos das coisas**. (grifo nosso).

Os únicos elementos indivisíveis que de fato existem, solução última do labirinto da "composição" do contínuo no que diz respeito ao atual, são as Mônadas; e, tendo em vista que "*Les composés ou les corps sont* ***des Multitudes****; et les substances simples* (...) *sont* ***des Unités***" (§ 1 do *Princípios da natureza e da graça*), fica claro por que no labirinto da composição do contínuo entra a consideração do *infinito*. Ou seja, posto que nos *Novos ensaios* Leibniz afirmava que "a consideração do finito e do infinito tem lugar onde quer que haja grandeza (*grandeur*) e multiplicidade [ou multidão] (*multitude*)" (LEIBNIZ, 1983 [livro II, cap. XVII, § 2], p. 109), dado que os corpos, ou os compostos, possuem grandeza e são multiplicidades, a consideração que diz respeito a eles se relaciona com o infinito.

Dito isso, podemos voltar a tratar da outra saída que Leibniz sugeria para o labirinto da composição do contínuo e que se relaciona com parte das considerações que estávamos tecendo mais acima; como já o dissemos mais de uma vez, na carta ao jesuíta des Bosses Leibniz afirmava: "Naquelas [coisas] que são atuais os simples são anteriores aos agregados, naquelas [coisas] que são ideais o todo é anterior à parte. Aqueles que negligenciam essas considerações dão origem ao labirinto do contínuo (*continuum labyrinthum*)". (GP, v. II, p. 379). Ou seja, o labirinto do contínuo, os embaraços ligados ao contínuo também surgem em grande medida porque não se faz a distinção adequada entre o atual e o ideal; e agora podemos concluir: porque não se faz uma caracterização suficiente das substâncias corpóreas, pensadas a partir do todo e pensadas a partir da parte; ou, do tempo, espaço e matéria pensados a partir do ideal e a partir do universo efetivado, ou do que pode de fato ser atualizado.

A matéria tem de atualizar parte das razões abstratas que diziam respeito às retas, planos e sólidos e às unidade, e é preciso tomar algum cuidado nisso; o espaço da geometria euclidiana e as unidades da Aritmética são apenas ideais, o espaço euclidiano não se tornará existente porque é homogêneo, imutável, indiscernível e toda unidade que assuma alguma materialidade passa a ter de ser divisível, isto é, as unidades quando podem ser assinaladas passam a ser divisíveis; e podemos dizer o mesmo de um tempo que flua igualmente, que tenha somente partes iguais ou que tivesse alguma de suas partes existindo

atualmente (um dia, uma hora, um minuto, por exemplo)[400]. Contra o que em parte afirmava Newton, e que parece se referir ao que também afirmava Galileu – a idéia que a reta era formada por uma infinidade de pontos ou aquilo que na Idade Média se chamava de *compositio ex punctis*[401] –, Leibniz não admitia que o volume dos corpos fosse pensado como composições a partir de pontos materiais e vazio (átomos materiais), nem de pontos (geométricos) indiscerníveis ou infinitésimos que no máximo devem ser considerados extremidades; assim como as trajetórias de seus movimentos, as retas que as descreviam, não devem ser pensadas como formadas de infinidades de pontos indivisíveis ou de um espaço imutável e uniforme; como Leibniz dizia a Clarke:

> [Todas essas coisas são] imaginações dos filósofos de noções incompletas, que fazem do espaço uma realidade absoluta [assim como do tempo]. Os simples matemáticos, que só se ocupam com coisas imaginárias, são capazes de forjar tais noções, destruídas, entretanto, pelas razões superiores. (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, § 29], p. 198).

Esses são os principais filósofos que se perdem na segunda face do labirinto da composição do contínuo. A utilização indiscriminada das regras abstratas da razão, extraídas da aritmética ou geometria, assim como as extraídas da lógica escolástica, também fazem perder em parte do labirinto da composição do contínuo. Por isso, é preciso chamar atenção ao fato que as razões superiores também são de ordem metafísica, não somente abstratas e, em geral, se relacionam à falta de atenção ao princípio de razão suficiente; vale reafirmar que isso quer dizer que a matéria, ou melhor, a massa, tem de atualizar parte das razões superiores de ordem metafísica, a saber: "a Massa é discreta, pois é uma multiplicidade atual (*multitudo actualis*), ou Ser por agregação; mas [que o é] a partir das unidades infinitas"[402] (GP, v. II [carta de Leibniz a des Bosses de 31/07/1709], p. 379).

O que Leibniz está tentando deixar claro, e que podemos relacionar com suas críticas a Newton ou Descartes, é a diferença que existe entre aquilo que diz respeito às

[400] Vale repetir o que Leibniz diz na carta à princesa Sofia: "Vê-se bem que o Tempo não é uma substância, já que uma hora, ou alguma outra parte do tempo que se considera jamais existe inteira e em todas suas partes conjuntamente. Não é senão um princípio de relações, um fundamento da ordem nas coisas, desde que se conceba sua existência sucessiva ou sem que elas existam conjuntamente" (LEIBNIZ, 2004, p. 360).

[401] Veja-se: *A inércia e o espaço-tempo absoluto: de Newton a Einstein* (1991, Unicamp) de Michel Ghins, p. 65. A partir do que dissemos até aqui, não podemos concordar com Ghins quanto ao fato que Leibniz também defenderia a doutrina medieval aceita por Newton da *compositio ex punctis*.

[402] "*Massa est discretum, nempe multitudo actualis, seu Ens per aggregationem, sed ex unitatibus infinitis*". Veja-se também: LEIBNIZ, 2004 [Fichant], p. 547 e FRÉMONT, 1999, p. 162.

razões abstratas, ideais e não atuais, e aquilo que está no plano do efetivo, o atual; ou seja, as retas, planos ou sólidos efetivos que assumem corporeidade, que dizem respeito a porções determinadas de matéria, são sempre divisíveis e sempre terão suas divisões ou fracionamentos determinados, são sempre quantidades discretas e não indeterminadas; contudo, quando se referirem a corpos *unum per se*, o fundamento último de sua composição deve ser procurado em algo que não é da ordem do material: nas unidades ao infinito, as mônadas ou enteléquias. Por isso, enquanto nos ideais os todos são anteriores às partes, nas coisas atuais os simples são anteriores aos agregados e não o contrário; somente as mônadas estão a meio caminho da Metafísica e da Matemática, Lógica ou Física, pois realizam no extenso aquilo que só diz respeito ao que não tem extensão e não é material[403]. Quanto à Matemática, são unidades, mas não apenas ideais, nem são assinaláveis ou extensas, ou seja, são unidades atuais indivisíveis. Quanto á Lógica, são formas substanciais, mas não como gêneros, são espécies individuais. Quanto à Física, representam o que há de real na força, são força ativa, mas são internas e imateriais, isto é, são unidades espirituais de força. Em grande medida, é isso que empresta sentido ao fato que o tempo e espaço devem ser considerados apenas como relação.

Somente hoje, depois que a Teoria da Relatividade enfraqueceu consideravelmente a concretude dos instrumentos de medida (atualmente, o tamanho de uma régua depende da aceleração de todo o sistema ao qual ela pertence e quanto mais próxima ela se der da velocidade da luz mais ficará patente a necessidade de recorrer às transformações de Lorentz), é que podemos compreender a pertinência do que Leibniz pensava, não só sobre o tempo, mas também sobre a posição e a distância; já na sua filosofia, esta última sempre deveria ser pensada a partir da posição que as coisas assumem umas em relação às outras e nunca com respeito a um espaço absoluto que é externo a elas.

Por fim, o que praticamente todos os comentadores não têm compreendido é que o que eles chamam de lei, à qual os fenômenos naturais – ou dito melhor ainda, que o vir a ser dos corpos – devem obedecer, tem seu conteúdo associado necessariamente ao interior das mônadas, enteléquias ou substâncias simples, tendo Deus "arranjado" (não confundir com criar) todas elas para que tudo funcionasse como um sistema e para que pudéssemos

[403] Isso completaria as considerações feitas por Gueroult nas pp. 206-7 de seu livro sobre a dinâmica de Leibniz.

aperceber aquilo que nos permite falar em uma Física ou Dinâmica; assim, não vemos outro modo de manter a coerência do sistema leibniziano a não ser dessubstancializando também as leis da Dinâmica. É claro que não estamos falando em extrair a matemática que faz o fundo da Física, pois, na metafísica leibniziana, ela faz o próprio conteúdo do intelecto divino, estamos nos referindo ao conteúdo das leis que se relaciona com verdades de fato e que, por isso, poderiam ser de outro modo (*Monadologia*, § 33); é claro que os planetas poderiam se mover em uma trajetória diferente da elíptica, já tanto esta quanto a retilínea são abstrações. É preciso dizer que, assim como o princípio da não existência de indiscerníveis é uma decorrência do de razão suficiente, as leis da Dinâmica são uma decorrência da compossibilidade das formas substâncias pensadas como noção, aquilo que fundamenta a hipótese da harmonia preestabelecida ou a noção de conveniência (GUEROULT, 1967, p. 204); contudo, intensificar aquela dessubstancialização nos levaria longe demais do universo da Dinâmica[404] e preferimos terminar lembrando o que Leibniz afirma no final do § 10 do *Discurso de metafísica*:

> No entanto, assim como um geômetra não tem necessidade de embaraçar o espírito no famoso labirinto da composição do contínuo (...), visto o geômetra poder terminar todas as suas demonstrações sem entrar nessas discussões (...); do mesmo modo pode um físico explicar as experiências servindo-se quer das experiências mais simples já realizadas, quer das demonstrações geométricas e mecânicas, sem necessidade de recurso a considerações gerais, que pertencem a uma outra esfera; e se recorre, para esse fim, ao concurso de Deus, ou então de alguma alma, (...) é tão extravagante como quem numa importante deliberação prática quisesse entrar em grandes raciocínios sobre a natureza do destino e da nossa liberdade. (LEIBNIZ, 2004 [Chauí, com revisão e notas de Tessa Moura Lacerda], p. 21).

Já basta de extravagâncias!

[404] Como percebe muito bem Gueroult, op. cit., p. 204

Parte III: Nota sobre a constituição do conceito de mônada e sobre a Análise Infinitesimal

> *Mesmo que eu seja dos que têm trabalhado muito em matemática, não deixei de meditar desde minha juventude em filosofia, pois sempre me pareceu que era possível estabelecer nela algo de sólido mediante demonstrações claras. Eu havia entrado demais no país dos escolásticos quando a matemática e os autores modernos me fizeram sair* ...[405]

Tendo em vista o que diz o Anapolitanos de Couto Filho[406], quanto à "discretude" das mônadas, não vemos como a percepção das mônadas individuais formaria, a ponto de se converter em uma realidade em si mesma, o contínuo espacial; como tentamos mostrar, o contínuo espacial é algo que para Leibniz "existe", no máximo, no intelecto divino, evidentemente não como espaço atual como pensavam Lessius, Guerik ou Newton, mas enquanto "ideal-real". Nesse sentido ficamos com o grego Anapolitanos, mesmo porque discordamos completamente das seguintes afirmações feitas por Couto Filho:

> [1] A continuidade do infinito atual deve ser pensada como uma realidade em si mesma, inimaginável e, portanto, metafísica em que não há nem extensão e nem movimento, mas uma ação extratemporal, simultânea e ininterrrupta dos estados de todas as mônadas em suas noções completas que, sendo independentes, não se separam umas das outras, de forma que constituem, por assim dizer, uma cadeia ininterrupta de ser, no entendimento do ser realíssimo que e deveras contínuo a ele subjazem. [2] O discreto não deve ser equiparado ao descontínuo, pois a simples suposição de algo descontínuo na natureza violaria o princípio básico da expressão de uma coisa em outra. [3] Como seria possível em uma cadeia ininterrupta de ser e realidade que partindo do ser originário e contínuo que é Deus chegar ao ser descontínuo das mônadas para novamente resultar de suas atividades uma continuidade de ser e realidade, ainda que fenomênica? (COUTO FILHO, 2005, pp. 489-90).

[405] LEIBNIZ, 1982 [*Novo sistema da natureza e da comunicação das substâncias*], p. 460.
[406] Infelizmente não conseguimos receber a obra *Leibniz: representation, continuity and the spatiotemporal*, do grego Dionysios Anapolitanos a tempo de analisá-la, sendo que a discussão que faremos está baseada nas afirmações feitas por CoutoFilho.

Vamos deixar a afirmação final [3] para ser considerada na conclusão de nossa tese; quanto ao restante ([1] e [2]), o que estabelecemos nesse capítulo nos permite dizer o seguinte: se com atual estamos nos referindo ao que pertence ao universo dos corpos, ele não pode ser contínuo, se diz respeito ao que pertence ao universo espiritual, ele tem de dizer respeito ao interior das mônadas, mas nesse caso não pode ser uma realidade em si mesmo e trata-se de uma infinidade que se submete a alguma unidade. A metafísica trata do que é imaginável e para não se perder em especulações descabidas que ultrapassam o que é possível "deve" se valer de determinados princípios; é o caso do princípio de razão suficiente, e não conseguimos imaginar quais razões alegar para uma ação que não envolva movimento ou mudança de percepção ou que não seja o contrário das noções de extratemporal e simultaneidade, exceto aquela que já oferecia uma considerável dificuldade para Agostinho: a divina. Quanto ao fato que "a simples suposição de algo descontínuo na natureza violaria o princípio básico da expressão de uma coisa em outra", muito pelo contrário, é verdade que as mônadas são independentes – melhor seria dizer fechadas –; o que quer dizer que elas são separadas totalmente umas das outras, conferindo verdade à suposição que existe sim algo de descontínuo na natureza, não podendo, portanto, conferir "existência" à expressão de uma coisa em outra ou constituir uma cadeia ininterrupta de ser, exceto a partir do fato que o deus leibniziano harmoniza de antemão as percepções que elas terão e que, por isso, também podem ser ditas de "um" universo. Além disso, se o entendimento do ser realíssimo obedece ao princípio de razão suficiente, ele não pode ser somente contínuo; existem nele infinitos universos possíveis ou uma infinidade infinita de indivíduos (*Teodicéia*, § 225), individualidades e universos a partir das quais um, o melhor, poderá ser escolhido e chamado à existência[407].

Se a massa é o *discretum*, e a matéria não deve ser considerada contínua, é claro que o discreto deve ser comparado ao descontínuo, como vimos Leibniz afirmar mais de uma vez; assim como é evidente que não há qualquer princípio básico formulado por Leibniz sendo violado quando se afirma que há sim na natureza algo descontínuo; a lei de continuidade não é tão geral assim. É curioso ver alguém que já havia defendido que o

[407] Esse parece ser também o engano de Fichant no artigo que analisaremos logo em seguida.

plano dos fenômenos não passa de sonho regrado atribuir agora tanta força à continuidade entendida como lei que rege os fenômenos ou o espaço físico.[408]

Para não falar de Alcoba, que não poderia tê-lo lido quando escreveu sua tese. Certamente Couto Filho teria obtido muitos esclarecimentos lendo o artigo de Michel Fichant *Da substância individual à mônada* (publicado na revista *Analytica* de filosofia no volume 5 (1-2) do ano de 2000), o qual se refere à conferência que este realizou em 21 de abril do mesmo ano na Universidade Federal do Rio de Janeiro; nesse artigo, ele poderia ter compreendido que as várias anotações que Leibniz fez no *Discurso de metafísica* já apontavam para o nascimento da hipótese da substancialização dos corpos – a qual reafirma até perto do final da sua vida na correspondência que travou com Clarke, por esemplo; hipótese que foi se intensificando a partir do desenvolvimento do que Fichant chamou de a Tese Monadológica (TM)[409], que para o filósofo francês foi gestada principalmente a partir da carta que Leibniz endereçara a Arnauld, em 30 de Abril de 1687 – que teria sua versão final formulada na *Monadologia* –, tese que desde então passa a animar todas as obras e correspondências, como as cartas que Leibniz endereça à princesa Sofia, a des Bosses e mesmo ao matemático Dangicourt (como as que citamos no decorrer de nosso trabalho).

Do mesmo modo, Couto Filho poderia ter sido auxiliado ainda mais pelo livro de Fichant publicado em 2004 (Gallimard) que, além de conter os textos *Discurso de metafísica* e *Monadologia* (edição estabelecida, apresentada e com notas feitas por ele), contém uma introdução que trata com mais detalhes o tema desenvolvido naquele artigo, bem como uma série de cartas que permitem esclarecer muitas das questões que surgem quando tentamos interpretar os dois textos do filósofo alemão, em especial as que também podem estar relacionadas com o labirinto do contínuo. É preciso dizer que parte considerável do que Fichant estabelece em seu livro, e que completaria a sua discussão feita no artigo de 2000, está reelaborada em um outro artigo publicado naquela mesma revista e tem por título *A constituição do conceito de mônada*, volume 10 (2), que correspondia ao ano de 2006, o qual não poderia ter sido lido por Couto Filho, que apresenta sua tese no ano de 2005; quanto ao todo da ajuda que o livro poderia trazer para Couto Filho queríamos discuti-la a partir do artigo de 2006.

---

[408] Contudo, acreditamos que Couto Filho se refere ao plano das relações intermonádicas, do que já tratamos o suficiente.

[409] Cf. *Analytica*, v. 10, n° 2, p. 13; ao qual nos referiremos logo em seguida.

No nosso entender, o artigo *A constituição do conceito de mônada*, que mantém grande parte do que está estabelecido no artigo de 2000 e no livro de 2004, teria ajudado Couto Filho a compreender que na filosofia leibniziana o conceito de mônada vai substituindo o conceito de forma substancial e o de noção completa (ou substância individual). Diríamos que aquele parece alcançar uma generalidade capaz de anexar grande parte do sentido destes, sentido que passa pelos conceitos de unidade numérica (Aritmética), ponto (Geometria) e átomo (Física) e continua sendo pensado como uma certa substancialização dos corpos a partir da afirmação que existem "substâncias corporais dotadas de uma verdadeira unidade"[410]. Acreditamos, e esperamos ter evidenciado isso, que em sua versão final essa substancialidade é emprestada do conceito de mônada e ela acaba por atingir toda a matéria portadora de alguma unidade (não todos os corpos, pois nem todos são *unum per se*)[411].

Nesse sentido, estamos de pleno acordo com praticamente tudo que diz Fichant naqueles textos, existe apenas um detalhe que pensamos ter escapado a ele, o qual acreditamos acontecer com boa parte dos comentadores que não levam a discussão sobre "O ideal e o atual" até a noção leibniziana de intelecto divino, e que poderia vir a confundir mesmo Couto Filho. Referimo-nos ao que o francês estabelece a partir da p. 34 em seu artigo de 2006, onde na p. 36 ele afirma: "Contudo, o esquema assim dado da compreensão das coisas atuais, por oposição **à ordem das idealidades**, não basta para determinar seu conteúdo real. É preciso fazer intervir aí a especificidade que faz dos agregados de mônadas corpos orgânicos"[412]. Essa afirmação pretende ser parte da resposta ao que está afirmado na carta de Leibniz a de Volder (de 19 de julho de 1706[413]) e que tem conteúdo

[410] Cf. *Analytica*, v. 10, n° 2, p. 17, que se refere ao que Leibniz afirma na carta que endereça a Arnauld de 30/04/1687: GP, v. II, p. 97.

[411] Como se verá a seguir, não concordamos totalmente com aquela substituição; para nós, o conceito de mônada, junto com o conceito de substância simples e enteléquia, é uma das três acepções que o conceito de forma substancial vai assumindo no desenvolvimento da filosofia leibniziana e que tem de ser compreendido como eram os de substância individual e noção completa. Acreditamos que a correspondência entre Leibniz e Clarke representaria muito bem a última palavra do filósofo alemão sobre esse assunto.

[412] Grifo nosso; aqui fica evidenciada a importância da utilização da terminologia "ideal-real".

[413] Na tradução apresentada no artigo: "Nos atuais, há apenas a Quantidade discreta, quer dizer, a multiplicidade das mônadas ou substâncias simples, mas maior que todo número, em cada agregação sensível ou correspondente aos fenômenos. Mas a Quantidade contínua é algo de ideal, que diz respeito aos possíveis, ou aos atuais considerados como possíveis. Pois o Contínuo envolve partes, ao passo que não há, contudo, nada de indefinido nos atuais, nos quais, com efeito toda divisão que pode ser feita é efetiva. As coisas atuais são compostas como o número é composto de frações: as partes estão em ato no todo real, mas não no todo ideal. **Mas ao confundir as coisas ideais com as substâncias reais, a ponto de procurarmos partes atuais**

bastante semelhante à carta que Leibniz endereçará a des Bosses (31 de julho de 1709), a qual utilizamos muitas vezes em nosso trabalho.

Nossa recusa é a seguinte: Fichant pensa que a maneira mais adequada de compreender como se dá a especificação é partir para a discussão da noção leibniziana de "Vida e organismo" e não para o próprio conteúdo da carta a de Volder (ou mesmo da de des Bosses); ou seja, acreditamos que ele deveria se alçar à metafísica leibniziana e tentar compreender como se dá a individuação ou especificação "da ordem dos possíveis", como aparece na carta; aquilo que obedece ao princípio de razão suficiente ou de identidade e que de qualquer modo é anterior ao dos indiscerníveis, ao contrário do que ele parece pensar no seu artigo. Para fazer isso, ele teria que conferir novamente fundamental importância aos conceitos de substância individual e noção completa, a partir dos quais constituiria aquela intuição que faz compreender o conceito de forma substancial; os quais, entretanto, ele já vinha enfraquecendo desde o artigo de 2002, em nome de um maior valor do conceito de mônada.

Isso quer dizer que ele teria de retirar de debaixo do tapete o que Leibniz discute nos §§ 37-47, §§ 82-90, e principalmente nos §§ 51 e 47 da *Monadologia*, que fazem grande parte do fundamento de seus §§ 7-9 e § 72 e que dizem respeito à ligação entre a idéia de denominação intrínseca, mônada fechada e forma substancial ou noção completa[414], bem como com o conteúdo e extensão do intelecto divino em relação aos "possíveis" que o habitam. E para compreender a pertinência de nossa recusa, bastaria uma leitura das cartas que Leibniz endereça ao teólogo e discípulo de Newton, e aqui ambas as denominações são fundamentais, Samuel Clarke que reafirmam grande parte do que estava estabelecido no

---

na ordem dos possíveis e partes indeterminadas no agregado dos atuais, nós mesmos introduzimos contradições inextrincáveis [ou inexplicáveis] **no labirinto do contínuo**". Que corresponde ao texto latino apresentado em GP v. II, p. 282 do seguinte modo: "*in Actualibus non esse nisi discretam Quantitaem, nempe multitudinem monadum seu substantiarum simplicium, quovis quidem numero majorem in quocunque sensibili aggregato seu phaenomenis respondete. Sed continua Quantitas est aliquid ideale, quod ad possibilis et actualis, qua possibilia, pertinet. Continuum nempe involvit partes indeterminatas, cum tamen in actualibus nihil sit indefinitum, quippe in quibus quaecunque dividio fieri potest, facta est. Atualia compuntur ut numerus ex unitatibus, idealia ut numerus ex fractionibus: partes actu sunt in toto reali, non in ideali. Nos vero idealia cum substantiis realibus confundentes, dum in possibilium ordine partes actuales, et in actualium aggregato partes indeterminatas quaerimus, in labyrinthum continui contradictionesque inexplicabiles nos ipsi induimus*".

[414] Para nós, a *Monadologia* tem início com a questão dos universais (§ 7) e termina na questão da origem do mal no mundo ou da liberdade (§ 90). Se pensarmos no que afirmavam Alain De Libera e Léon Baudry, ela busca resolver tanto a querela dos universais quanto a dos futuros contingentes; é claro que com um número considerável de questões e conceitos propriamente modernos.

Discurso de metafísica e que passa, a partir de muitas das reflexões desenvolvidas nos *Novos ensaios*, a ser reelaborado na *Teodicéia*; essa leitura teria mostrado que a especificação última se faz no intelecto divino, e diz respeito à ordem dos possíveis que recupera o conceito de noção completa e mesmo grande parte da intuição primeira do de substância individual.

Essa consideração tem conseqüências fundamentais para a problemática do contínuo, pois, a leitura de Fichant pode nos levar a pensar que como o tempo, espaço, e matéria idéias são de uma continuidade e homogeneidade que não permitem discernibilidade, então, todo o ideal é do mesmo modo: indiscernível; ou seja, sem razão que permita a escolha de um possível em relação a outro que virá ou não à existência[415]. Isso faria com que boa parte do que está estabelecido na *Teodicéia*, e o que estava estabelecido no *Discurso de metafísica*, estejam em contradição com a *Monadologia* e voltaria a afirmar o princípio de individuação *solo numero*. Como conciliar aquelas obras?

As cartas de Leibniz a Clarke não deixam dúvidas: o princípio de individuação *solo numero* foi recusado até o final da vida de Leibniz; assim, a especificação última não deve partir do universo para os corpos, dos corpos para os organismos e dos organismos para o interior das mônadas[416], ao contrário, as formas substanciais dos corpos em geral – enquanto noções completas de mônadas individuais – constituem parte do conteúdo do intelecto divino, assim como o espaço, tempo e matéria homogêneos ou contínuos enquanto "ideais-reais". É preciso afirmar a anterioridade da Geometria e Aritmética no intelecto divino, as verdades eternas, mas também da Lógica naquilo que se relaciona ao princípio de razão suficiente ou de identidade, isto é, ao não *vacuum formarum* no intelecto divino[417];

[415] Por isso só pudemos tratar disso agora e não no final do capítulo III, como poderia parecer mais adequado.
[416] Isso traz conseqüências importantes para a compreensão da noção leibnizina de situação, lugar ou posição; recolocaria a pergunta: O que determina a situação na filosofia leibniziana, a mônada ou o universo efetivado? Talvez mais bem formulada como: O que determina a situação é a anterioridade das mônadas pensadas como noções no intelecto divino ou o universo possível ao qual elas pertencerão quando forem efetivados? Questão muitas vezes discutida na *Teodicéia*, mas que lá aparece sob uma outra roupagem.
[417] É em grande medida o que Leibniz afirma do seguinte modo: "Pode-se mesmo variá-las [as espécies] ao infinito, como se observa na grande variedade de laranjas, limões e citrões, que os peritos sabem distinguir e designar (...). De resto, que os homens associem ou unam estas ou aquelas idéias ou não, e mesmo que a natureza as associe ou não, isto em nada afeta as essências, os gêneros ou as espécies, pois se trata apenas de possibilidades que são independentes do nosso pensamento". (LEIBNIZ, 1984 [*Novo ensaios*, livro III, cap. III, § 14], p. 228). Essa afirmação quer dizer que a variedade infinita das espécies tem sua realidade no intelecto divino. Ora, perguntaria Leibniz, o que faz o conteúdo de um gênero ou espécie não são as espécies e os indivíduos possíveis que lhes pertencem? As noções escolásticas de gênero e espécie eram incompletas.

ou seja, o Deus leibniziano escolhe entre idéias possíveis de corpos *unum per se*, ou de porções "individuais" de matéria enquanto possíveis. Acreditamos que essa é a única maneira de manter a concordância entre o que estabelecem aquelas obras, o que volta a conferir papel de destaque àquela intuição que exigia de Leibniz a formulação do conceito de substância individual ou noção completa com toda aquela carga histórica que o associa à saída do labirinto da necessidade ou à solução do problema dos universais e que faz de Leibniz um platônico não realista.

Assim, é claro que a substância individual do *Discurso de metafísica* não é a mônada e de fato a expressão utilizada por Serres "parece" mal formada[418]; ela é no mínimo anacrônica em relação à correspondência com Arnauld, como o próprio artigo de 2002 deixava claro. Contudo, se mantemos que para Leibniz a matéria é *non substantiam sed substantiatam*; dado o fato que na *Monadologia* o conceito de mônada parte daquilo que confere substância a sejam quais forem os "compostos/multiplicidades/corpos" do universo material (§§ 1-3 da *Monadologia* e § 1 do *Princípios da natureza e da graça*), o que atinge mesmo os Espíritos, ou as almas racionais que substancializam os corpos que podem ser ditos animais racionais, como o corpo de César, e têm sua realidade última extraída do conceito de substância simples originária ou primitiva, isto é, de Deus (§ 47); dado isso, acreditamos que aquilo que de fato ocorreu foi uma generalização, uma nova significação dos conceitos de forma substancial, substância individual e noção completa; que agora são exigidos para substancializar mesmo as mais ínfimas porções de matéria. Portanto, a mônada é "também", mas não só isso, substância individual no sentido que possuía no § 8 do *Discurso de metafísica*, como a dominante que é definida no § 12 do *Princípios da natureza e da graça* ou como a que têm apercepção e razão no § 29 da *Monadologia*[419].

Talvez não seja desconsiderável o fato de Fichant não lembrar a menção ao conceito de mônada feita no mesmo *Novos ensaios* (livro II, cap. XXVII, § 4, p. 173-4).

[418] Fichant se refere ao que é afirmado por Michel Serres (SERRES, 1968 [*Le sistème de Leibniz et ses modèles mathématiques*, v. 1], p. 104, nota 1); cf. *Analytica*, v. 10, n° 2, p. 15. Não consideramos a afirmação de Serres pois tão sem sentido assim; gostaríamos de saber o que diria Fichant se ele tivesse usado a expressão "a mônada dominante César" e estivesse se referindo ao *Princípios da natureza e da graça*.

[419] Talvez pudéssemos arriscar um palpite quanto ao porquê do conceito de Mônada; apesar de sê-lo aos espíritos, ele não pode ser atribuído a Deus: Ele não existe para substancializar composições, Ele está fora do tempo, espaço e matéria como o conhecemos; agora sim, se Deus em algum momento foi considerado substância individual, no entanto, nesse caso sim, não poderia ser considerado mônada.

Assim, ao contrário do que estabelecia o artigo de 2002, o conceito de mônada não dissolve o problema da individuação, ou seja, os conceitos de forma substancial ou noção completa ainda são o pano de fundo mesmo do conceito de mônada, o qual será tratado detalhadamente no artigo de 2006[420]. A menos que o princípio dos indiscerníveis não seja um desenvolvimento do de razão suficiente ou de identidade e Leibniz tenha voltado a defender o princípio de individuação *solo numero*, tese que não vemos como sustentar, especialmente se pensados a partir da correspondência Leibniz Clarke. Em uma palavra: assim como Russell e Alcoba, Fichant também confunde Leibniz com Newton, assim como com Locke ou Platão[421] e disso resulta que acaba de sair do labirinto do contínuo para se perder no da liberdade.

Se a discussão da substância individual enquanto noção completa – aquilo que corresponderia muito bem à *praenotio* boeciana, como o dissemos no capítulo III de nossa tese – tivesse sido de fato encerrada depois da carta a Arnauld, o § 90 da *Monadologia*[422] não retomaria a afirmação feita por Boécio no final de sua *A consolação da filosofia* – e Leibniz deve ter considerado que seu conceito de mônada (assim como o de substância simples ou enteléquia) a resolvia de uma vez por todas –, bem como não teria afirmado que os princípios estabelecidos nela teriam permitido "explicar naturalmente a união, ou melhor, a conformidade da alma e do corpo orgânico" (*Monadologia*, § 78) [423].

Uma outra parte da própria correspondência com de Volder teria aberto os olhos de Fichant; na tradução que aparece na *Analytica* de 2006 (p. 32, nota 40): "Eu remeto as forças derivativas aos fenômenos mas acho que é manifesto que as forças primitivas não podem ser nada além de tendências internas das substâncias simples, **pelas quais elas passam de percepção em percepção segundo uma lei determinada de sua natureza**"

[420] Aqui acreditamos que seguimos em acordo com o que estabelece Lopes dos Santos no artigo que já mencionamos; o sentido ainda é do conceito de substância individual para os corpos.
[421] Só que agora, disfarçada na noção de organismo, o deus leibniziano teria um conhecimento infinito olhando para o mundo dos corpos. A partir do que Fichant diz na p. 25 de seu artigo, talvez ele siga aquilo que diz Gueroult, pena não conseguirmos saber a que texto ele está se referindo; se fosse o *La constituition de la substance chez Leibniz* já estaria esclarecida nossa discordância, e ficaríamos com boa parte da crítica feita por Couto Filho; seja como for, no nosso entender o que faz a posição (o lugar, a situação) é a forma (a perspectiva real), não o contrário.
[422] Referimo-nos à seguinte afirmação feita em seu § 90: "Enfim, sob este governo perfeito não haverá boa Ação sem recompensa, nem má sem castigo".
[423] Veja-se que na *Monadologia* o que se referia aos corpos dos animais racionais livres, como o de César no *Discurso de metafísica*, passa a valer para os organismos em geral.

(grifo nosso)[424]. Já sabemos que essa lei determinada diz respeito ao que será afirmado nos §§ 14 e seguintes da *Monadologia* e que somente se as mônadas fossem abertas ou valesse o princípio de individuação *solo numero* essa lei viria do universo para seu interior; o que obriga a pensar na hipótese da harmonia preestabelecida como o "pôr em acordo" e de antemão naquilo que ocorrerá nos organismos e fará nossas noções – nós que apercebemos – de tempo e espaço físico, sendo que os termos "preestabelecida" e o "de antemão" significam que a substância originária já conhecia "as formas" ou "as noções completas" de sejam quais forem as mônadas que venham a substanciar toda a matéria, ou os corpos *unum per se* em geral. Tanto é assim que na *Teodicéia* Leibniz afirmava:

> Mas como a matéria é ela mesma um efeito de Deus, ela (...) não poderia ser a fonte mesma do mal e da imperfeição. Já mostramos que esta fonte **se encontra nas formas ou idéias dos possíveis**; pois ela deve ser eterna, e a matéria não o é. Acontece que Deus tendo feito toda realidade positiva que não é eterna, teria feito a fonte do mal, **se ela não consistisse na possibilidade das coisas ou das formas**, única coisa que Deus não fez, já que ele não é autor do seu próprio entendimento. (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, terceira parte, §380], p. 342, grifo nosso).

A matéria ou os organismos não podem ser a fonte do mal, afirmar o contrário seria se perder no labirinto da necessidade; veja-se que aqui Leibniz já não menciona algo que lembrasse apenas indivíduos racionais e livres, mas sim as "formas ou idéias dos possíveis". Acreditamos que aqui ele já opera com um conceito de forma substancial (ou noção completa) generalizado às mais ínfimas porções de matéria: trata-se de possíveis individuais que não dizem respeito apenas às noções de almas racionais; o que está em pleno acordo com o que ele vai afirmar na quinta carta endereçada a Clarke nos seguintes termos:

> Cumpre confessar que esse grande princípio [o de razão suficiente], embora reconhecido, não foi suficientemente empregado. Eis em grande parte a razão pela qual até agora a **filosofia primeira** tem sido tão pouco fecunda e tão pouco demonstrativa. Dele infiro, entre outras conseqüências, que não há na natureza dois seres reais absolutos [substâncias ou substanciados] que sejam indiscerníveis, porque, se existissem, Deus ou a Natureza agiriam sem razão, tratando a um de outro jeito que a

[424] O texto em latim diz: "*Vires derivativas ad phaenomena relego, sed vires primitivas manifestum esse censeo nil aliud esse posse quam tendentias internas substantiarum simplicium, quibus certa sua naturae lege de rerceptione in perceptionem transeunt*". GP, v. II, p. 275.

> outro. Assim, pois, Deus não produz **duas porções de matéria** perfeitamente iguais e semelhantes. (...) Esta suposição de dois indiscerníveis (como digamos, de duas porções de matéria que convém perfeitamente entre si) parece possível em abstrato, mas não é compatível com a ordem das coisas, **nem com a sabedoria divina, na qual nada se admite sem razão**. (...) Segundo minhas demonstrações, cada porção de matéria é atualmente subdividida em partes de modo diferente, e nenhuma parece inteiramente com outra. (LEIBNIZ, 1983 [§§ 21-2], pp. 196-7, grifo nosso).

Veja-se que não se trata mais de colocar a questão em termos de corpos de animais racionais e livres como César, a diferenciação ou individuação agora atinge toda e qualquer porção de matéria e está fundada na sabedoria divina, daí que o conceito de forma substancial enquanto noção completa de indivíduos já tenha sido generalizado. Isso quer dizer que toda a "discretude" da matéria, e ela vai ao infinito, exige um conceito generalizado de forma substancial ou noção completa (algo bastante semelhante ao conceito de substância individual do *Discurso de metafísica*) que passa a alcançar as mais ínfimas porções de matéria e, quando se trata dessas porções, as substâncias simples, enteléquias ou mônadas que as animam são sem apercepção e ainda assim foram conhecidas de forma *a priori* no reino dos possíveis, no reino das essências, das naturezas, lá onde os possíveis têm sua realidade última: o intelecto divino (*Monadologia*, § 43). As "formas" enquanto "noções completas" de substâncias individuais em geral são "ideais-**reais**", "existem" em uma realidade que é anterior ao atual. Ou seja, a seguinte afirmação feita na *Teodicéia* não está em contradição com a *Monadologia*: "A infinidade dos possíveis, independente de quão grande ela seja, não é mais do que a da sabedoria de Deus, que conhece todos os possíveis" (LEIBNIZ, 1969 [*Teodicéia*, § 225], p. 253).

Eis parte importante do que deve guiar a consideração da ordem dos possíveis e que esclarece aquilo que aparece na carta a de Volder, ordem que diz respeito a um ambiente onde não existe matéria de "partes *extra* partes" e onde não existe tempo e espaço físico ou organismos como nós os conhecemos, o deus leibniziano é *Intelligentia Supra* ou *Extramundana* (e agora podemos dizer: *Monadologia*, § 72). Para que Fichant e Alcoba (ou mesmo Baruzi)[425] estivessem certos, no sentido do abandono daquilo que faz o conteúdo

[425] Cf. *Analytica*, v. 10, n° 2, pp. 42 e 43. O caráter de universalidade das mônadas como elementos últimos do mundo "efetivado" não as faz totalmente diversas das substâncias individuais no sentido do *Discurso de metafísica*, mas as inclui como um de seus casos: agora todos os animais e demais organismos têm uma alma, se associam a alguma forma substancial e, por isso, todos se referem a alguma noção completa que tem sua origem no intelecto divino. Acreditamos que a mônada deve ser pensada como um ponto que tem, digamos

teológico do *Discurso de metafísica*, ou seja, do conceito de noção completa ou substância individual, teríamos que, no mínimo, estabelecer uma descontinuidade entre a *Teodicéia*, a *Monadologia* e a *Correspondência Leibniz e Clarke*; e poderíamos fazer a pergunta que é praticamente a mesma que fizemos na nota do capítulo anterior: Será que estamos autorizados a separar o elemento teológico de uma "filosofia" formulada em torno do século XVII, como a de Leibniz?[426] E no caso de Fichant ainda a precisaríamos: "em nome de uma noção de organismo que tem sentido para nós hoje"? É claro que concordamos com o fato que a noção de organismo vai assumindo cada vez mais papel determinante na filosofia leibnizana ou na ciência posterior e poderíamos dizer o mesmo de uma visão dinâmica contra uma visão mecanicista de mundo; contudo, se a não preeminência dos espíritos estivesse de fato em jogo na *Monadologia*, além de termos de instaurar a descontinuidade que enunciamos, teríamos de manter debaixo do tapete o que Leibniz discute nos §§ 37-48, 51 e nos §§ 82-90 da *Monadologia*, que fazem grande parte do fundamento de seus §§ 7-9 e 72, sem poder explicar o porquê desses parágrafos terem sido mantidos naquela obra[427].

Dito isso, já estamos em condições de recusar o princípio gerador da hipótese que faz a base dos dois artigos e do livro de Fichant, ou seja, é falsa a seguinte afirmação: "Seguramente Leibniz não acreditou que essa noção [de substância individual] permitisse dar conta do conjunto da realidade. Em particular, ela deixa fora do seu campo de aplicação os corpos e não permite decidir a questão de saber se e em quê os corpos são substâncias. (...) Particularmente, ela não resolve a questão sobre o estatuto do corpo, para o que Leibniz colocou em cena desde 1679, a reabilitação das formas substâncias, adquirida independentemente da elaboração lógica da teoria da noção completa". *Analytica*, v. 5, n° 1-2, 2002, pp. 20-2.

Os conceitos "substância individual" e "noção completa" continuaram operando como intuições primeiras na filosofia leibniziana e são como faces de um mesmo dado que

---

assim, densidade de círculo ou de elipse e, nesse sentido, ficamos com Serres (*Le système de Leibniz*) e Deleuze (*A dobra*); assim como as formas geométricas tiram sua realidade e ordem do intelecto divino, as mônadas enquanto noção completa também.

[426] Pensando no que ele diz no § 10 do *Discurso de metafísica*, é claro que não estamos nos referindo aos textos onde ele trata especificamente de Política, Geometria ou Física, onde seria extravagante se referir à aquelas questões.

[427] Isso para não falar que vários parágrafos da *Teodicéia* que foram considerados por Leibniz como boas explicações, ou desenvolvimentos necessários, para o que está discutido na *Monadologia*; eles aparecem na tradução brasileira feita por Alexandre da Cruz Bonilha (Martins Fontes, 2004).

inclui uma outra, que é o conceito "forma substancial"; basta ver o que ele afirma no § 90 da *Monadologia*. O que ocorreu é que a afirmação feita no § 1 do *Discurso de metafísica*, quanto ao fato que "a suprema e infinita sabedoria (*la sagesse suprême et infinie*) que pertence a Deus", é retomada no § 48 da *Monadologia* como "Conhecimento (*Connaissance*) absolutamente infinito ou perfeito (*absolument infinis ou parfaits*) que contêm o detalhe, a particularidade ou singularidade, das idéias (*que contient le détail des idées*)"; retomada explícita daqueles dois conceitos, pois, o conceito de "idéia" ou de "possíveis", na maioria dos casos serviu como seus espelhos; isso é possível graças a uma considerável ampliação do conteúdo do intelecto divino, pois como explicava Leibniz na *Teodicéia*:

> A infinidade dos possíveis, independente de quão grande ela seja, não é mais do que a da sabedoria de Deus, que conhece todos os possíveis (...). A sabedoria de Deus, não contente de abarcar todos os possíveis, penetra-os, compara-os, pesa uns em relação aos outros, para estimar os graus de perfeição ou de imperfeição deles, (...) ela faz uma infinidade de infinitos, isto é, uma infinidade de seqüências (*suites*) possíveis do universo, das quais **cada uma contém uma infinidade de criaturas; e por este meio a sabedoria divina distribui todos os possíveis que ela já tinha considerado à parte** no mesmo tanto de sistemas universais [que são universos], que ela compara também entre eles; e o resultado de todas estas comparações e reflexões é a escolha do melhor dentre todos estes sistemas possíveis, que a sabedoria faz para satisfazer plenamente a bondade, o que é justamente o plano do universo atual. E todas estas operações do entendimento divino, embora tenham entre elas uma ordem e uma prioridade de natureza, se fazem sempre conjuntamente (*ensemble*), sem que haja entre elas qualquer prioridade de tempo. (Leibniz, 1969 [*Teodicéia*, § 225], p. 253)[428].

Essa passagem, – que desenvolve consideravelmente o que é enunciado no § 53 *da Monadologia* –, quando bem compreendida, oferece o que é necessário para estabelecer o que seja "a ordem dos possíveis (*in possibilium ordine*)[429]" para Leibniz e impedir que nos percamos novamente no labirinto, só que agora no da necessidade ou liberdade. Se o

[428] Aos §§ 51 e 53 da *Monadologia* eram associados os §§ 8, 9, 10, 44, 54, 65, 66, 173, 196 ss., 201, 225, 414-16, além da 3ª objeção do "Resumo de controvérsia", da *Teodicéia*. Fizemos a tradução de todo o "Resumo de controvérsia", ela está publicada na revista *Kalagatos*, v. 4, n° 7, ano 2007, pp. 207-29.
[429] Veja-se o original em latim da carta a de Volder que citamos mais acima.

universo moderno se torna infinito, o intelecto divino leibniziano tem de se tornar infinitamente infinito[430].

Como dizíamos no capítulo III, Leibniz é um platônico não realista, na verdade ele também não pode ser considerado um platônico no que diz respeito ao medo de conhecer indivíduos infinitos do *Fédon*; tudo isso ainda se mantém no mesmo eixo de recusa do tipo de conhecimento que os deuses gregos podiam ter, isto é, sempre limitado – como o deus Apolo-Febo lembrado por Boécio –, e o que o deus cristão (no caso de Leibniz, o deus dos protestantes) deve ter e que agora é dito infinitamente infinito[431]. Assim, a seguinte afirmação de Leibniz deve ser infinitamente ampliada: "creio mais exato e seguro dizer, segundo nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou João, (...) e que entre uma **infinidade de outras pessoas igualmente possíveis**, agradou a Deus escolhê-la para existir atualmente" (LEIBNIZ, 1983 [*Discurso de metafísica*, § 31], p. 146, grifo nosso). E ela assume a seguinte forma:

> Mas nas substâncias simples, a influência de uma mônada sobre a outra é somente ideal, e esta não pode exercer seu efeito senão a partir da intervenção de Deus, **desde que nas idéias de Deus** (*en tant que dans les idées de Dieu*), uma Mônada pede, com razão, que Deus, regulando as outras desde o começo das coisas, a considere também. Desde que uma mônada criada não pode exercer uma influência física no interior de outra, e só por aquele meio uma pode estar na dependência da outra". (LEIBNIZ, "1983", [*Monadologia*, § 51] p. 110, grifo nosso)[432].

O princípio é o mesmo que fez a recusa da hipótese de Descartes da união entre o corpo e a alma, além disso, volta a afirmar aquilo que pelo menos desde o *Discurso de metafísica* se refere aos conceitos de noção completa e substância individual na filosofia leibniziana, isto é, a anterioridade das idéias no intelecto divino. Na filosofia leibniziana,

[430] O que está em perfeito acordo com parte da hipótese levantada por Alexandre Koyré em seu excelente livro *Do mundo fechado ao universo infinito* (Forense Universitária, 2006).

[431] Isto quer dizer que há algo mais aqui do que aquilo que discutimos em nossos dois artigos sobre Boécio, isto é, a recusa da solução aristotélica do problema dos futuros contingentes, por conta de o deus cristão ser onisciente de modo diferente dos deuses gregos; por conta da generalização do conceito de noção completa, Leibniz é obrigado a operar também a ampliação do conceito de intelecto divino.

[432] Fizemos algumas alterações na tradução, pois queríamos intensificar o valor do termo "efeito (*effet*)" por conta de sua relação com a noção de "causa e efeito" que em Leibniz passa a dominar mesmo o que é espiritual (o reino das causas finais), mas que é sempre mediata quando diz respeito à sua relação com os corpos (ao reino das causas eficientes); bem como enfraquecer a utilização do termo "impossível", que não aparece no francês, por conta de a harmonia preestabelecida ser uma hipótese; portanto, outras traduções são possíveis. Queríamos de fato saber como Fichant interpretaria essa afirmação da *Monadologia*, a partir do que ele afirma em seu artigo de 2006.

contra Locke, mesmo o intelecto divino não é *tabula rasa*. Dito desse modo, a diferença entre as duas afirmações é que agora os indivíduos possíveis não são mais apenas os agentes humanos[433], mas quaisquer indivíduos que enquanto idéias no intelecto divino possam ser ditos "mônadas possíveis". E, novamente, "as idéias" dos possíveis são chamadas para fazer o espelhamento.

Por fim, a conseqüência mais grave que a leitura de Fichant traria para parte da ciência leibniziana seria a seguinte: o abandono do conceito de noção completa em favor do conceito de mônada individual e fechada em uma associação crescente com a noção de organismo significaria o abandono da hipótese da harmonia *pré*-estabelecida – que ainda aparece no § 80 da *Monadologia* –, e traria como desagradável conseqüência, para dizer o mínimo, a invalidação de toda a Dinâmica leibniziana em nome de uma Biologia ou Psicologia de seres completamente individuais, e, nesse caso, seria pertinente perguntar: como explicar que os corpos obedeçam a leis de validade praticamente universal, que podem ser compreendidas a partir da Geometria, sem a hipótese da harmonia preestabelecida ou o conceito de noção completa que a sustenta? Nossa resposta é que a continuidade perceptiva assume forma que se refere a indivíduos possíveis "ideais-reais". Não acredito que o filósofo alemão estaria de acordo com essa conseqüência à qual Fichant chamou de o desenvolvimento da Tese Monadológica. Quem sabe essa seja uma boa opção para uma filosofia contemporânea dos organismos, mas não para uma história da filosofia que busque compreender o que de fato Leibniz pretendia na *Monadologia*. Talvez a leitura genética e sistemática tenha lá seus limites?! Ou seja, cadê a cosmovisão?[434]

[433] Fichant, *Analytica*, v. 5, n° 1-2, 2000, p. 19.

[434] Preferimos nos manter de acordo com o que Gilson estabelece em muitos de seus livros e artigos quanto à ligação entre a "metafísica/teologia-cristã" dos medievais e a dos modernos, isto é, que o deus onisciente dos medievais inspirou parte considerável da racionalidade dos modernos (um deus que sabe tudo deu em um mundo que pode ser conhecido totalmente, um deus que pensa lógico-matematicamente deu em um mundo totalmente lógico-matemático), tese que em grande medida aparece no livro *A ciência e o mundo moderno* (Paulus, 2006) de A. N. Whitehead ou no de A. Koyré, ao qual já nos referimos. Parece-nos que do mesmo modo que muitas vezes se buscou extirpar completamente o elemento teológico da filosofia newtoniana em nome de uma Física sem metafísica ou sem Deus – o que tornava completamente impossível pensar alguma unidade de seus escritos ou reflexões e tornava o filósofo inglês o defensor de um materialismo exagerado e estranho ao todo de sua obra –, também se pretende fazer de Leibniz um defensor de uma Biologia e Psicologia sem metafísica ou sem Deus, o que torna bastante problemática a leitura de seus escritos, mesmo os que ele escreveu em épocas não tão distantes. Temos sempre que decidir se estamos tentando ler um filósofo ou tentando criar uma filosofia!

Dito isso, queremos passar a recuperar parte da discussão que fizemos em nosso artigo de 2002[435]. Então, já havíamos mostrado que Grimberg estava enganado quanto ao fato que existe em Leibniz uma Análise que se aplica às definições que diz sim respeito à metafísica e que pode muito bem ser considerada uma ciência de essências; algo que se fazia desde quase o início da filosofia e que faz lembrar uma série longa de autores que inclui nomes como os de Aristóteles e de Tomás de Aquino. Mas, agora, também podemos dizer que a afirmação "Da análise que se aplica dentro do domínio da matemática e dentro da ciência da natureza, o conceito de ser da essência das coisas é ausente" é falsa e tanto para Leibniz quanto para Newton, pois, se a Geometria ou Aritmética constitui o próprio conteúdo do intelecto divino (Leibniz) ou se é Deus quem constitui propriamente o espaço – euclidiano – e o tempo (Newton), a Matemática é a própria expressão do que Deus é, sendo a natureza "obrigada" a obedecer ao Seu modo de ser: a Matemática constitui parte considerável da essência da Natureza; e é claro que também é falsa a afirmação que "a metafísica", enquanto "ciência da essência", "não teve nenhum papel na constituição da dinâmica leibniziana"; em uma palavra: isso era impossível[436]. Não há como as razões abstratas e metafísicas, por exemplo, o princípio de identidade e o princípio de razão suficiente não terem desempenhado papel fundamental na constituição dos fundamentos da dinâmica leibniziana, assim como é impossível que o espaço e tempo absolutos não tenham desempenhado papel fundamental na constituição da mecânica newtoniana. Se Grimberg tivesse lido o texto de Gueroult, *Leibniz Dynamique e métaphisique*[437], ou todo capítulo X do *The Struture of Science* de Nagel, onde o autor trata da estrutura determinista da mecânica clássica, teria percebido que sua afirmação carece de fundamento.

Contudo, o que dizemos aqui nos obriga a rever parte das afirmações que fizemos em nosso artigo. De fato, nossa argumentação estava girando em falso por conta de uma má compreensão das seguintes afirmações de Leibniz: "esses todos infinitos [espaço absoluto, por exemplo], bem como os seus opostos infinitamente pequenos, são de atualidade apenas

[435] Referimo-nos a *Cadernos espinosanos*, n° 9, 2002, pp.123-69.

[436] Referimo-nos à seguinte afirmação de Grimberg: "Da análise que se aplica dentro do domínio da matemática e dentro da ciência da natureza, o conceito de ser da essência das coisas é ausente. (...) Como vimos, a metafísica, a ciência da essência não teve nenhum papel na constituição da dinâmica leibniziana, apesar de todos os esforços de Leibniz. Bem mais, é a análise do infinito que inspira o sistema das mônadas, proposto como alternativa ao atomismo que conduz ao materialismo". (GRIMBERG, 2000, p. 90).

[437] Veja-se, dentre outras, o que Gueroult afirmava na p. 207 de seu livro quanto à relação do cálculo diferencial com a dinâmica leibniziana.

nos cálculos geométricos, da mesma forma que as raízes imaginárias da álgebra" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XVII, § 3], p. 110). E: "O cálculo infinitesimal é útil quando se trata de aplicar a matemática à física, ainda que eu não pretenda empregá-lo para dar conta da natureza das coisas. Pois considero as quantidades infinitesimais como ficções úteis" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *A última resposta*], p. 633)[438]. Pensávamos que essas afirmações queriam dizer que Leibniz nunca havia se esforçado por tornar sua análise infinitesimal uma ciência de essências, uma vez que acreditávamos que essa impossibilidade se associava com o modo como ele compreendia os infinitésimos e o espaço, aqui denominados de todos infinitos não atuais ou ficção útil, e que têm sua realidade no máximo presa ao abstrato.

Agora podemos dizer, e com uma considerável precisão, que os todos infinitos e os seus opostos infinitamente pequenos (infinitésimos) não podem oferecer a compreensão da natureza das coisas, pois, não existe espaço absoluto nem partícula última da matéria, ou átomos e vazio, já que essa não é a real natureza das coisas; assim como não "existem" pontos infinitésimos que constituam o espaço atual. Ambos os casos têm, no máximo, sua realidade presa ao intelecto divino, pois sua atualidade é apenas da ordem da abstração geométrica.

Contudo, acreditamos que a partir da nova maneira como estabelecemos a continuidade em sua filosofia, a forma da percepção das mônadas, especialmente quanto ao fato que as percepções são contínuas e que o conteúdo do intelecto do deus leibniziano é em parte a Matemática (Geometria, Aritmética e Lógica), não vemos como a análise infinitesimal não deva ser compreendida como uma ciência de essências, e isso em dois sentidos: tanto quanto à própria essência do intelecto divino como quanto à essência dos dois reinos da natureza que não pode contrariar o conteúdo daquele intelecto; isto quer dizer que também a seguinte afirmação de Grimberg é falsa: "Bem mais, é a análise do infinito que inspira o sistema das mônadas, proposto como alternativa ao atomismo que conduz ao materialismo". Ou seja, no que diz respeito à continuidade perceptiva do interior das mônadas, é sim a Geometria do Cálculo Infinitesimal que inspira todo o sistema leibniziano; e nisto estamos de acordo tanto com Deleuze quanto com Serres[439].

---

[438] Cf. *Cadernos espinosanos*, n° 9, 2002, pp.150 e 146.

[439] Dentre outros, referimo-nos ao que já dissemos no capítulo III quanto ao uso que ambos fazem das hipérboles como bons modelos para compreender o conceito de mônada.

Nesse sentido, acreditamos que as afirmações e as interpretações que podem nos guiar são as seguintes: primeira: "a consideração do finito e do infinito tem lugar onde quer que haja grandeza e multidão" (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro II, cap. XVII, § 2], p. 109); que em grande medida quer dizer que a consideração do finito e do infinito diz respeito à Geometria, Aritmética e Lógica. Aqui é preciso tomar cuidado com o fato que a realidade das espécies ou o não vazio entre as formas independe de sua existência, mas só pode ser encontrada no intelecto divino ou no ambiente dos "ideais-reais", assim como não pode haver último número maior ou menor, e o espaço da geometria euclidiana não deve ser substancializado, o que poderia ter como conseqüência a substancialização das leis da Física, que traria como conseqüência a defesa de uma necessidade cega. Segunda:

> Acredito que jamais chegaremos tão longe quanto seria de desejar. Todavia, perece-me que faremos alguns progressos consideráveis com o tempo, na explicação de alguns fenômenos, visto que a maior parte das explicações que estão ao nosso alcance podem nos fornecer dados mais que suficientes, de maneira que falta apenas a arte de utilizá-los, cujas bases espero possam ser colocadas, desde que a análise infinitesimal nos deu o meio de aliar geometria com a física. (LEIBNIZ, 1984 [*Novos ensaios*, livro IV, cap.III, § 24], p. 312).

Como no sistema leibniziano tudo é individual e está mudando o tempo todo, ou passando a novos estágios de desenvolvimento, a ciência "nunca" chegará ao conhecimento final da natureza; a não existência dos elementos últimos da matéria, a não existência da *coisa geométrica*, do espaço e tempo absolutos e o fato que a matemática que os homens vão conhecendo se desenvolve na história o impede[440]. Contudo, a Geometria (e não a Aritmética, como pensava Couto Filho) da Análise Infinitesimal, principalmente por se valer da noção de função contínua, fornece um operador poderoso na compreensão ao menos da "superfície" do vir a ser da natureza, do aparecer da natureza, dos fenômenos; o que não quer dizer que conhecemos algo falso ou apenas imaginário. E para compreender o que queremos dizer, vamos à terceira:

> O espírito não tem somente uma percepção das obras de Deus, mas é inclusive capaz de produzir algo de semelhante ainda que no pequeno. Pois, (...) quando descobre as ciências segundo as quais

[440] Basta pensar no que Leibniz diz sobre o conhecimento de parte considerável das curvas transcendentes, do que tratamos no artigo ao qual já nos referimos.

> Deus regulou as coisas (*pondere, mensura, numero* etc.) nossa alma imita em seu âmbito e em seu pequeno mundo, no que pode realizar, a que Deus faz no grande (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Princípios da natureza e da graça*, § 14], p. 604).

Ou seja, a Análise Infinitesimal fornece um operador que nos permite imitar no pequeno aquilo que Deus faz no grande; isto é, mesmo que não vejamos as essências individuais, como todo o vir a ser do universo não pode contrariar o conteúdo do intelecto divino, e a Geometria que faz o fundo da Análise Infinitesimal é parte dele, ao nos valermos dela compreendemos como de fato se dá o aparecer da natureza; por isso Leibniz afirma: "Nisto os geômetras imitam de algum modo a Deus mediante a nova análise infinitesimal que infere da compreensão mútua entre os infinitamente pequenos e as magnitudes não assinaláveis, conclusões sobre as magnitudes assinaláveis" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Vindicação da causa de Deus*, § 122] p. 557). Isso quer dizer que os infinitesimais são uma ficção utilíssima e que a Análise Infinitesimal é uma excelente porta de entrada para a metafísica leibniziana, assim como toda a Geometria, a Aritmética e a Lógica; ou como ele mesmo dizia: "Minha metafísica é toda matemática por assim dizer ou poderia se tornar" (GM, v. I/II, p. 238). Bastava dizer que as percepções das mônadas têm forma que pode ser posta em acordo com outras; afinal de contas, o que significa mesmo "forma" substancial?

Conclusão

> *E se alguém traçar de uma só vez* (tout de suite)[441]*, uma linha ora reta, ora circular, ora de qualquer outra natureza, é possível encontrar noção, regra ou equação comum a todos os pontos desta linha, mercê da qual essas mesmas mudanças devem acontecer.* (...) *Assim, pode-se dizer que, de qualquer maneira que Deus criasse o mundo, este teria sido sempre regular e dentro de uma certa ordem geral. Deus escolheu porém o mais perfeito, quer dizer, ao mesmo tempo o mais simples em hipóteses e o mais rico em fenômenos, tal como seria o caso de uma linha geométrica de construção fácil e de propriedades e efeitos espantosos e de* [uma] *grande extensão*.

Passaremos agora a tecer as considerações finais quanto ao que havíamos dito já na introdução de nosso trabalho. O que dissemos até aqui nos permite discutir o que Michel Serres diz em nota da página 48 de seu livro *Le système de Leibniz: et ses modèles mathématiques* (tomo I)[442]; é verdade que a inexistência dos átomos, mas também do vazio, é passível de ser deduzida da recusa da uniformidade; o universo material leibiniziano não é uniforme e concordamos com Robinet quanto ao fato que a individualidade é o princípio fundamental do criado ou efetivado, o que se associa diretamente ao princípio dos indiscerníveis aplicado ao que é atual e que tem sua razão última no princípio de razão

[441] Talvez pudéssemos traduzir esta expressão por "toda uma seqüência ligada"; o texto foi extraído do *Disc. de metafísica*, § 6 (LEIBNIZ, 1983, p. 123). Não pudemos conferir, já que ele mesmo não fornece os dados para fazê-lo, se o que Howard Eves afirma quanto ao fato de Leibniz ser o primeiro a utilizar a palavra "função" na sua forma latina correspondente é verdade (o que parece ter se dado por volta de 1694: EVES, 2004 [*Introdução à história da matemática*], p. 660); contudo, é certamente a noção de função contínua que está por trás da afirmação feita nesse parágrafo, feita em um texto de por volta 1686.

[442] "*Dans le cours du même texte, par exemple, l'inexistence des atomes est déduite sucessivement du refus de l'uniformité, donc du principe des indiscernables (Phil., V, 100), du degré de cohésion, donc du principe de continuité (Phil., V, 114). C'est bien une intersection de deux séries dédutives. Autre déduction in Couturat, op. p. 522, à partir de la sous-division actuelle du continu à l'infini*" (SERRES, 1968, p. 48) e, André Robinet: *Malebranche et Leibniz, relations personalles*, p. 37; ambas apresentadas na tese de Couto Filho, consecutivamente, pp. 204 e 199.

suficiente, que permite pensar o que é metafísico[443]. Contudo, o grau de coesão não deve ser diretamente deduzido da lei de continuidade, mas sim da divisão ao infinito da matéria e do fato que o universo atualizado tem de estar pleno de uma heterogeneidade de corpos; lembrando que, contra o que afirma Couto Filho na p. 489 de sua tese, se a divisão e subdivisão se refere ao atual não se refere ao que é contínuo, não há continuidade do infinito atual que possa ser pensada como uma realidade em si mesma, pois a matéria que constitui o espaço físico atual não é o contínuo, não é continua, e não há princípio leibniziano básico ou não sendo violado por isso. Deste modo, o termo "discreto" deve sim ser considerado um sinônimo de descontínuo ou heterogêneo. Isso quer dizer que Gueroult também deveria ter desmembrado e considerado cada parte da expressão *non dantur saltus, hiatus, vacuum* (GUEROULT, 1967, p. 212); deveria ter percebido – principalmente ele, que chega quase a defender que a lei de continuidade só pode ser pensada a partir do interior das mônadas – que o fato de o universo ser um todo pleno não deve ser deduzido da lei de continuidade, da não existência de saltos no vir a ser da natureza[444].

Somente depois de diferenciada com suficiente cuidado as características do espaço atual e do ideal, tendo intensificado sua diferença a partir da crítica leibniziana ao espaço absoluto newtoniano e à *res extensa* cartesiana, é que podemos perceber que havia alguma confusão naquelas afirmações. Dito isso, também Couto Filho deveria ter tomado mais cuidado ao caracterizar parte dos objetivos de sua pesquisa, ou seja, deveria ter pensado melhor a seguinte afirmação: "Entendemos que o **princípio** de continuidade da filosofia de Leibniz, se devidamente justificado pelos pressupostos e princípios que o antecedem em excelência, ou seja: o de identidade, em primeiro lugar, e o de razão suficiente, em segundo

[443] Acreditamos que assim como o conceito de substância é um fio de Ariadne que nos guia nos dois labirintos, também poderíamos dizer o mesmo quanto ao princípio de razão suficiente.

[444] Concordamos plenamente com os termos em que Gueroult critica Couturat e Cassirer, e acreditamos que seu texto já oferecia uma crítica à posição assumida por Alcoba quanto à relação entre ciência (da dinâmica, no caso) e metafísica na filosofia leibniziana, quando afirma, dentre outras: "*Le caractère phénoménal et accidental de la force dérivative, n'elève donc rien à sa réalité, et dans cette mesure semble illégitime la prétension à voulouir exclure a priori son influence sur la métaphysique, sous prétexte qu'elle appartient à un tout autre monde que celui de l'enteléléchie*". (GUEROULT, 1967 [*Leibniz: Dynamique et métaphysique*], p. 194). Pensamos ainda que o fato de ele estar sempre comparando Leibniz apenas com Descartes, e não também com Newton, o impediu de pensar melhor o que Leibniz quer dizer com imaginário e real; o ambiente das verdades que dizem respeito à Geometria, Aritmética e Lógica é o entendimento divino, por isso elas têm realidade e é preciso tomar bastante cuidado com a quê atribuímos a categoria de imaginário; da mesma maneira, se ele tivesse comparado a filosofia natural leibiziana com a newtoniana, teria intensificado sua opinião de que o fundamento último (aquele algo mais) da dinâmica está sim nas enteléquias, mônadas ou substâncias simples e, além de não poder ser encontrado na *res extensa* cartesiana, também não poderia sê-lo nem no espaço ou tempo absolutos newtonianos..

lugar, pode ser a solução da aporia de Pascal acerca do problema do contínuo" (op. cit., p. 11, grifo nosso).

Já dissemos que essa afirmação pressupõe que se trata de princípio e não de lei, com o que sempre estivemos com Couto Filho e não com Alcoba, mas, por outro lado, pressupõe a possibilidade de justificação, que se trata de princípio "derivado" do de identidade "e" de razão suficiente, o que nos parece bastante problemático e que acreditamos não ter sido justificado em sua tese; acreditamos que na verdade nem poderia sê-lo, pois a continuidade que se refere ao espaço, tempo e matéria ideais está na contramão dos princípios de identidade ou razão suficiente: ela supõe homogeneidade e indeterminação enquanto aqueles estão associados à heterogeneidade e determinação, ou seja, descontinuidade. Talvez essa afirmação possa ser salva quanto ao fato que deve existir continuidade perceptiva no interior das substâncias simples não-originárias, mas aqui estamos muito longe da aporia formulada por Pascal.

Quanto à outra afirmação feita por Couto Filho – que também enunciamos na introdução e que deixamos em aberto na nota que fizemos ao capítulo IV de nossa tese –, a saber: "[3] Como seria possível em uma cadeia ininterrupta de ser e realidade que partindo do ser originário e contínuo que é Deus chegar ao ser descontínuo das mônadas para novamente resultar de suas atividades uma continuidade de ser e realidade, ainda que fenomênica?" (op. cit., p. 490). Parece-nos difícil estabelecer em que sentido Deus pode ser considerado contínuo, uno parece ser o mais aceito; talvez ele quisesse se referir ao conteúdo do intelecto divino, isto é, ao espaço, tempo e matéria ideais, mas, nesse caso, a cadeia não seria ininterrupta dado que uma coisa é o ideal outra o atual. Já quanto às mônadas é claro que seu interior pode, no sentido da ligação entre as suas percepções, ser considerado contínuo, contudo, isso não pode ser considerado como a razão última da continuidade da realidade ou do ser que lhes é externo, a fenomênica; na verdade o que existe são mônadas fechadas e espaço físico de uma heterogeneidade de corpos que permanecem se diferenciando no tempo; é preciso um ente que faça com que uma seja a razão de ser da outra: é preciso Deus.

Acreditamos que essas afirmações deixam claro que Couto Filho não poderia ter compreendido o como as substâncias simples não-originárias e Deus é que devem ser considerados os responsáveis pela continuidade temporal e espacial, ou mesmo da matéria,

do plano fenomênico e que a solução leibniziana dos paradoxos de Zenão não devia ser procurada a partir da suposição que para o filósofo alemão o movimento não tinha realidade. Primeiramente, esperamos ter mostrado satisfatoriamente que no universo leibniziano não há como recusar a existência dos corpos, e se a não realidade do movimento se prende ao fato que os corpos estão mudando de configuração (perceptíveis ou não) o tempo todo ou ao fato que não se pode falar em registro real e último do tempo transcorrido e espaço percorrido – o que o modo newtoniano de considerar esses conceitos só parecia resolver –, teríamos de dizer que a Física atual também parece defender que não há movimento, posto que, como Descartes e Leibniz também defendiam, mantém que tudo no universo está mudando o tempo todo e, ao recusar o espaço e tempo absolutos, recusa também o movimento absoluto[445].

Durante todo nosso trabalho, buscamos levar a sério a tese leibniziana de que há um "paralelismo perfeito" entre o reino das causas finais e das causas eficientes, o que Leibniz repetia em muitos de seus textos, especialmente nos §§ 79 e 87 da *Monadologia*, e foi o que nos guiou na longa digressão que fizemos na primeira parte do capítulo IV. Acreditamos que estamos em condições de voltar à questão se a continuidade deve ser considerada um princípio primitivo ou não, se de fato é derivável do de identidade e/ou de contradição, e/ou de razão suficiente, indiscerníveis e de individuação ou se é primeiro[446]. Acreditamos que o fato de dizer respeito diretamente ao intelecto divino e determinar o interior das formas substanciais é o que decide que se trata de um princípio. Quanto ao fato de ser primeiro ou primitivo com respeito à associação com aqueles outros, podemos dizer o seguinte: existe uma ligação bastante estreita entre o princípio dos indiscerníveis ou de individuação e os de razão suficiente e de identidade, sendo este anterior aos outros, contudo, o princípio de

[445] Vale repetir a afirmação feita por Einstein: "**A teoria da relatividade é** a teoria física que se baseia em uma interpretação física coerente desses três conceitos [ou seja, movimento, espaço e tempo]. O nome 'teoria da relatividade' está ligado ao fato de que **o movimento**, do ponto de vista da experiência possível, aparece sempre como **relativo** de um objeto **em relação** a outro (por exemplo, de um automóvel com referência ao solo, ou da Terra em relação ao Sol e às estrelas fixas). O movimento jamais é observado como 'movimento em relação ao espaço', ou, como já se expressou, 'como movimento absoluto'. O 'princípio da relatividade' está contido na afirmação: a totalidade dos fenômenos físicos é de caráter tal que não fornece base para a introdução do conceito 'movimento absoluto'; ou, de forma mais breve, mas menos precisa: não há movimento absoluto". (EINSTEIN, 1994 [*Escritos de maturidade*], p. 43).

[446] Como já o dissemos, aqui ficamos com o que Belaval afirma em *Leibniz critique de Descartes*, p. 458; difícil, mas necessário, é explicar como as leis podem ser derivadas dos princípios e como isso acaba por constituir a articulação dos conceitos; veja-se também Alcoba, op. cit,. p. 89.

identidade tem de fazer parte daquelas regras abstratas da razão e por isso deve ser considerado primitivo, o mesmo podendo ser dito do princípio de contradição.

Acreditamos que isso exige a divisão do princípio de continuidade em duas partes: quando ele diz respeito à idealidade – ou seja, tempo, espaço e matéria ideais –, ele deve ser considerado primitivo e a continuidade fenomênica, pensada a partir da noção de um universo como uma peça inteiriça, deve ser uma decorrência dele (parte da Dinâmica é uma decorrência da Geometria e Aritmética), assim como o dos indiscerníveis aplicado ao atual é uma decorrência do de razão suficiente (parte da Dinâmica é uma decorrência de que tudo é individual e pode ser discernido); mas, quando diz respeito ao interior das mônadas ele se liga primeiramente ao de razão suficiente, pois é nas noções de indivíduos que Deus encontrou as razões de escolha da efetivação ou não de uma determinada forma substancial, aquilo que se relaciona ao termo "de antemão" e o "pré" da harmonia *pre*estabelecida, e a continuidade perceptiva deve ser uma decorrência dele assim como o dos indiscerníveis é uma decorrência do de razão suficiente; somente assim não correríamos o risco de nos perder no labirinto da liberdade.

Dito isso, também podemos rediscutir o seguinte ponto: a razão para que haja continuidade no espaço físico, deixando por último a questão de que tem de ser um todo ligado, realmente se associa ao fato que é "contraditório" o conceito de partícula última de matéria; assim, todo atual tem de estar atualmente dividido ao infinito (§§ 2, 64 e 67 da *Monadologia*) e agora podemos esclarecer o motivo de ser contraditório: ele diz respeito à necessária observância das regras abstratas da razão. Quanto à necessidade de que tudo seja infinitamente discernível, de que nada no universo leibniziano possa ser igual ou inteiramente semelhante (§§ 8 e 9 da *Monadologia*), ou que o todo das ordens de coexistências deve ser discernível, disso se pode derivar que de fato não "existem" indiscerníveis, querendo dizer que não há vazio ou que não existem átomos indistintos[447]. A conseqüência de ambas as considerações é que não existem átomos materiais, ou seja, o atual está pleno, sua divisão não cessa e sua discernibilidade também não; isso se liga às regras abstratas da razão, ao princípio de identidade e ao princípio de razão suficiente que fazem o próprio conteúdo do intelecto divino.

[447] Mesmo que pertencentes a um determinado número de tipos, se existissem átomos seriam individuais e divisíveis, ou seja, não seriam *átomos*, e não poderia existir o vazio.

Se era a esse aspecto que os autores, incluindo Couto Filho, se referiam quando acreditavam ser tranqüilo provar a inexistência do vazio e a existência da suposta continuidade do espaço físico, que só seria verdade para Newton ou para Descartes, eles revelam uma certa confusão entre os conceitos de coesão, plenitude e continuidade – enquanto os dois primeiros podem ser atribuídos ao atual, o terceiro só pode ser atribuído ao ideal ou espiritual –, parecem confundir o espaço físico e o geométrico, o ideal e o atual[448]. A partir do que Couto Filho afirma nas pp. 13 e 417 de sua tese, acreditamos que ele, em geral, só pensa na continuidade do espaço físico e, no seu caso, ter tratado de Leibniz e Pascal ao mesmo tempo deve ter contribuído para a confusão; talvez uma boa maneira de corrigi-la seja falar de espaço atual heterogêneo, ou descontínuo e coeso, ou pleno e somente no caso do ideal ou geométrico falar em continuidade do espaço. Isso mostra que a aplicação da lei de continuidade não pode funcionar como elemento último que faz a ligação do todo atual, posto que nem o espaço, o tempo ou a matéria atuais são contínuos nesse sentido; o que gera o problema de esse elemento último ter de ser procurado em outro lugar: somente as substâncias simples não-originárias oferecem aquela coesão parcial, o que Leibniz já dizia em carta a Arnauld. Seja como for, quando se aplicava a lei também ficava a pergunta de qual seria a *razão* última de seu uso e como ela poderia interferir no interior das substâncias simples, o que fez a argumentação de Alcoba e de Couto Filho ficarem girando em falso e, no nosso entender, impediriam ambos de conseguirem escapar das observações bastante apropriadas de Ishiguro e Anapolitanos[449].

O caso da discernibilidade e continuidade no tempo sofre das mesmas complicações; passaria pelo fato que é contra as regras abstratas da razão o conceito de "partícula" última de tempo, pois tudo tem de ser atualmente divisível ao infinito; também passaria pela necessidade de que tudo seja infinitamente discernível, nada no universo

[448] Portanto, se mantêm perdidos no labirinto do contínuo. Sempre afirmamos que existe uma outra coisa que se associa muitas vezes a isso, a má compreensão das conseqüências que a recusa leibniziana do princípio de individuação *solo numero* acarreta.

[449] Se bem compreendemos as objeções feitas por Couto Filho, nos mantemos de acordo com eles; as relações intramonádicas jamais realizam a existência de mais que uma mônada e nem há como provar que exista um universo fora de qualquer uma delas; a existência sempre pode ser apenas um sonho regrado; é Deus que escolhe criar todas as que de alguma forma se inter-relacionam e dar o que pensar às substâncias simples não-originárias, pois também faz parte de sua vontade realizar o máximo de realidade possível. Acreditamos que é aquela impossibilidade que fez Leibniz manter o fato que a harmonia preestabelecida é e sempre será apenas uma hipótese. Veja-se a tese de Couto Filho, pp. 375 e 489, e as Notas que finalizam os capítulos III e IV da nossa.

leibniziano é igual, tudo tem de poder ser discernido; disso se pode derivar que não existem instantes indistintos ou indivisíveis, que os momentos da sucessiva sobreposição das ordens de coexistências deve ser discernível, e que não há brechas temporais, ou seja, a ordem temporal também pode ser dita plena, a divisão do tempo não cessa e a discernibilidade das ordens de coexistências sobrepostas também não. Com poucas alterações, trata-se do mesmo caso anteriormente alegado e que termina nas regras abstratas da razão, nos princípios de identidade e razão suficiente. Contudo, o porquê de as mudanças não poderem se fazer em saltos, saltar no tempo de uma determinada ordem de coexistência para outra, é o que parece ser difícil de justificar apenas com esses dois princípios. Seja como for, novamente a aplicação da lei de continuidade pareceria funcionar como elemento último que faria a ligação do todo e se justificaria quando associada ao princípio de razão suficiente; nesse sentido, a "lei" de continuidade determinaria classes de processos (ALCOBA, op. cit., p. 87)[450]. Mas, como tentamos deixar claro em outros momentos, isso só seria verdade se o plano dos fenômenos pudesse interferir no interior das substâncias simples não-originárias, enteléquias ou mônadas, ou seja, se as mônadas fossem abertas, contra o que Leibniz afirma no § 7 da *Monadologia* e que se associa diretamente com o seu modo de compreender a aplicação do princípio de razão suficiente ou sua crítica do princípio de individuação *solo numero*. Essa é a tensão: a lei de continuidade se refere às substâncias simples não-originárias ou aos processos que as incluem?

A lei de continuidade, se tem o mesmo sentido de lei do movimento ou de queda dos corpos, ou seja, se, como parece pensar Alcoba, ela de fato determina classes de processos como essas leis parecem fazê-lo, seria algo de externo às substâncias simples não-originárias; dito desta forma, seria legítimo perguntar: Como tal lei poderia fazer a continuidade perceptiva a partir da qual se pode afirmar um paralelismo perfeito (de certa forma ligada à continuidade de movimento) se as mônadas não têm janelas por onde algo possa entrar, ou se as naturezas parecem já estar individuadas no intelecto divino?[451] E, se

[450] O erro de Fichant é, para solucionar praticamente o mesmo problema, se valer da noção de organismo e não seguir as próprias indicações de Leibniz na carta a de Volder.

[451] Já tratamos disso no capítulo anterior, mas vale repetir o que Leibniz afirma no § 31 do *Discurso de metafísica*: "creio mais exato e seguro dizer, segundo os nossos princípios e como já notei, ser forçoso haver entre os entes possíveis a pessoa de Pedro ou João, cuja noção ou idéia contém toda esta série de graças ordinárias e todo o resto destes acontecimentos com suas circunstâncias e que, entre uma infinidade de outras pessoas igualmente possíveis, agradou a Deus escolhê-la para existir atualmente" (LEIBNIZ, 1983, p. 146-7). Afirmação que, contra o que Fichant estabelece em seu artigo de 2006, está de pleno acordo com o que é

pensarmos na continuidade perceptiva no interior das mônadas, surge a outra pergunta: Por que (no sentido de qual a razão suficiente disso) a descrição dos fenômenos, inclusive os psicológicos, tem de ser diferencial e não estatística ou até mesmo outra?[452] Por que, e em que sentido, o vir a ser tem de se valer de uma continuidade psicológica ou fenomênica? Por que não pode haver caos em ambos os casos? Ou seja, por que, dentre outras, tem de existir continuidade nas mudanças de estado dos corpos e no interior das substâncias simples não-originárias? Isso não faria de Leibniz um defensor da necessidade pura e cega de todo o vir a ser? Alcoba não parece ter dado a devida importância a essas questões; é o que transparece quando afirma: "*Espacio y tiempo son continuos, la materia, contigua. Quizás se podría decir de ellos que son continuos en el sentido de que entre sus partes actuales siempre hay otras*"[453] (op. cit., p. 80, grifo nosso).

Primeiro, para Leibniz, apenas quando dizem respeito à idealidade o tempo, o espaço e a matéria podem ser ditos contínuos, somente enquanto *entia rationis*; segundo, existem muitas dificuldades para determinar a continuidade apenas a partir da idéia "entre suas partes sempre há outras", basta lembrarmos a longa série de considerações que Couturat, em seu livro *De l'infini mathématique* (Librairie Scientifique et technique, 1973; veja-se, por exemplo, p. 207), tem de fazer para justificar, a partir da continuidade das grandezas geométricas, a continuidade algébrica, sendo que suas considerações em grande medida se fundamentam na solução que Kurt Gödel apresentou para o paradoxo da incompletude. Seja como for, no caso de Alcoba, faltou tratar do fato que contínuo não significa apenas "todo sem brechas" e quais as conseqüências disso. Mais uma vez nos encontramos com aquela confusão. Ele conclui (surpreendentemente, pois até aquele momento não havia tratado sistematicamente de nenhum deles) que espaço e tempo são contínuos enquanto a matéria é contígua; talvez um tratamento mais detalhado da natureza do tempo, do espaço e da matéria, antes de fazer afirmações como estas, tivesse chamado sua atenção para o alcance e os problemas ligados ao fundamento da "lei" de continuidade, como o caso de sua ligação com o labirinto da necessidade. E mesmo que Couto Filho

---

afirmado na quinta carta de Leibniz a Clarke, no §51 da *Monadologia* e com a alegoria da pirâmide que finaliza a *Teodicéia* (a partir de seu § 405), bem como com seu § 225.

[452] Estamos nos referindo, é claro, ao fato que as equações diferenciais utilizadas nas ciências naturais ou não e as leis formuladas por meio delas se ligam à descrição dos fenômenos por meio de funções contínuas que dão o fundamento da previsibilidade alcançada nas ciências que as utilizam.

[453] No que diz respeito ao plano material, isso quer dizer que há plenitude e coesão, mas não continuidade.

pareça estar mais atento a essas questões, acabou por não conseguir responder satisfatoriamente a elas (veja-se, por exemplo, a p. 377 de sua tese); nesse caso, talvez o fato principal seja que ele tenha se detido demasiado na noção de número enquanto quantidade discreta, ou seja, ponderando o que diz Couturat, e muitos autores que pensaram a noção leibniziana de infinitesimal ou contínuo a partir da geometria, ele deveria ter levado em conta que a continuidade algébrica, e daí a aritmética, pode ser melhor considerada se tirar sua razão de ser da continuidade das grandezas geométricas e não o contrário.

Além disso, parte do que está sendo dito até aqui se refere à mesma questão que levou Einstein a recusar o pano de fundo da Física Quântica, ao dizer, dentre outras coisas, que "Deus não lança dados"; querendo dizer que as leis que descrevem os fenômenos "devem", o que não pode ser demonstrado, ser de natureza geométrico-diferencial e que, por isso, o fato de a Física Quântica se valer de leis estatísticas é uma questão que será resolvida na história, ou seja, para ele a utilização desse último tipo de lei era somente provisória[454]. Também é parte do motivo de Newton ter dito que não estava formulando hipóteses no sentido fraco do termo (*hipotesis non fingo*), querendo dizer que a geometria do cálculo diferencial e integral e o princípio de indução utilizados por ele diziam como de fato as coisas acontecem[455]. Para um e para outro Deus teria criado o mundo a partir de "leis contínuo-causais" ou "leis geométrico-diferenciais".

Na nossa opinião, Leibniz raciocina praticamente do mesmo modo, basta considerar a aplicação irrestrita das regras abstratas da razão ao que é atual – aquilo que transparece na afirmação que faz no § 6 do *Discurso de metafísica* –, e é preciso dizer que ele vai ainda mais longe, ao defender inclusive a causalidade no plano psicológico, ou seja, o Deus leibniziano não lança dados também no que diz respeito ao que é pensado pelos indivíduos racionais[456]; contudo, o fato de as mônadas serem fechadas e o deus leibniziano são ser o responsável pela criação (não confundir com atualização) das formas é o que mantém a

[454] Nesse sentido Einstein afirmava: "Ora, a lei de causalidade até hoje se levanta como o último postulado fundamental de toda a natureza! (...) Hoje, quem seria bastante louco para decidir de modo definitivo a solução do problema: a lei causal e a lei diferencial, estas últimas premissas da concepção newtoniana da natureza, terão de ser rejeitadas para todo o sempre?". (EINSTEIN, 1981 [*Como vejo o mundo*], p. 191-2).
[455] Veja-se o final do Escólio Geral dos *Principia* e a questão 28 da *Óptica*.
[456] Segundo Deleuze, o modo como Leibniz pensa o indivíduo, o que lhe permite falar em "inconsciente diferencial", é bastante semelhante ao que pensará Jung, e foi justamente esse o ponto em que Freud mais discordou dele. (DELEUZE, 2006 [*Exasperação da filosofia*], p. 92). Veja-se GUEROULT, 1967, p. 194, a "*différentielle de la conscience*".

possibilidade do que ele definia como liberdade. E é preciso estar atento ao fato que a lei ou o princípio de continuidade defendido por Leibniz não pode ter por conseqüência que tudo venha a ser por necessidade, uma necessidade que venha do exterior aos indivíduos racionais, o que acreditamos ser a conseqüência da tese de Alcoba[457]. Esse era o problema que relacionava o labirinto do contínuo e o da necessidade.

Dito desse modo, que Leibniz defende fortemente o fato que o Deus em que ele acredita agiu livremente e que a liberdade dos indivíduos racionais não é uma ficção pode ser confirmado em grande parte do que estabelece a *Teodicéia*, e acreditamos que foi justamente a elaboração da saída do labirinto da liberdade e necessidade que exigiu a reformulação e reafirmação do conceito de forma substancial que, em sua filosofia, serve de pano de fundo ao de Mônada fechada, com todas as conseqüências ligadas à sua formulação. Já quanto ao fato do porquê, tem de existir, dentre outras, continuidade nas mudanças de estado dos corpos e no interior das substâncias simples não originárias; a única maneira de compreendermos por que Leibniz acredita e defende essa opinião, é pensar que ele, enquanto filósofo cristão, acredita no que é afirmado no livro da Sabedoria ao que ele acabou por conferir a seguinte forma: "A matemática é capaz de explicar belamente essas coisas, pois tudo na natureza está, por assim dizer, circunscrito com número, medida e peso ou força" (LEIBNIZ, 1982 [Olaso, *Sobre o destino*], p. 383). Ou seja, a matemática que faz o fundo da natureza, inclusive a espiritual, é que garante que toda causa (mesmo a livre) tem seu efeito determinado, pois o vir a ser natural deve ser compreendido a partir de funções contínuas, ou leis diferenciais. Conseqüentemente, no vir a ser da natureza não há caos e a matemática explica satisfatoriamente todo o vir a ser da natureza, o que permite afirmar a ligação causa-feito ou a legitimidade das leis diferenciais.

Contudo, apesar de defender isso, Leibniz não pode ser considerado um defensor da necessidade pura e cega de todo o vir a ser, justamente porque reformula e reafirma o conceito de forma substancial e a anterioridade da continuidade perceptiva em relação à fenomênica: tudo em seu universo é individual e de denominação intrínseca. O deus leibniziano harmoniza o que é individual e livre.

[457] Acreditamos que também o Fichant daqueles artigos e do livro aos quais nos referimos não parece estar muito atento a essa conseqüência.

Quanto ao fato que não pode haver caos no sentido de descontinuidade tanto no reino das causas finais quanto nos das causas eficientes vale repetir o que ele afirma no prefácio dos *Novos ensaios*: "Nada se faz de repente, e uma das minhas grandes máximas, e das mais comprovadas, é que *a natureza nunca faz saltos*: o que eu denominei de *Lei da Continuidade*" (LEIBNIZ, 1984, p. 14). É graças ao fato de a *loi de la continuité* se referir a toda mudança que ocorre nos dois reinos da natureza que podemos falar em existência da continuidade psicológica ou fenomênica. Ou seja, Leibniz teria completado a definição que Aristóteles dava da substância mais ou menos do seguinte modo: é verdade que a substância é aquilo que pode receber contrários, mas de forma contínua, sem saltos[458]; o que faz com que todos os acidentes materializados das substâncias que constituem o plano dos fenômenos apareça como contínuo. É claro que isto é o que empresta o devido sentido e constitui a razão suficiente do fato que a descrição dos fenômenos, inclusive os psicológicos, tem de ser diferencial e não estatística, ou seja, que em ambos os reinos há uma causalidade que de alguma forma pode ser descrita por funções contínuas; esse foi o motivo de termos mantido aquele modelo de substância individual pensado a partir da figura da elipse e do círculo[459].

Quanto à pergunta: como tal lei, entendida de modo semelhante à lei da queda dos corpos, poderia fazer a continuidade perceptiva a partir da qual se pode afirmar um paralelismo perfeito, se as mônadas não têm janelas por onde algo possa entrar, ou se as naturezas parecem já estar individuadas no intelecto divino? Não vemos outra maneira senão recorrer ao próprio conteúdo do intelecto divino no que diz respeito ao fato que as formas não são criadas pelo deus leibniziano, o que ele afirma, dentre muitos outros, no § 380 da *Teodicéia* e que pode ser considerado uma generalização do que ele já havia afirmado nos §§ 8, 9 e 31 do *Discurso de metafísica*; ambos os textos já tendo sido citados mais acima e que estabelecem o que ele manterá, passando pelo § 51 da *Monadologia*, mesmo na correspondência que travou com Clarke. Mas, se compreendemos bem aquelas afirmações, elas nos levam a recusar o fato que a lei de continuidade possa ser considerada de modo semelhante à da queda dos corpos, por isso ela tem de ser dita um princípio com relação ao vir a ser do reino das causas eficientes, o que só vemos como manter se as

[458] Veja-se, dentre outros textos de Aristóteles, *Categorias*, § 5, 4a 10-4b 20.
[459] Dizemos "mantido" porque, de certa forma, já o havíamos utilizado em nossa dissertação de mestrado e também em nosso artigo de 2006.

formas substanciais forem consideradas formas de corpos; são anteriores quanto ao conteúdo do intelecto divino e sua efetivação se refere a sua ligação com o plano da matéria, a sua ligação a algum corpo; sendo que, nesse sentido, sua continuidade perceptiva é anterior ao vir a ser dos corpos e funciona com princípio em relação a eles, e é justamente isso que pode salvar a liberdade dos indivíduos racionais. Ou seja, no máximo, a lei de continuidade determina classes de processos individuais intramonádicos.

Certamente é sobre esse aspecto da concepção leibniziana do sujeito que mais incide a desconfiança ou total recusa dos contemporâneos. Um Sartre ou um Merleau-Ponty[460], por exemplo, jamais aceitariam uma liberdade que não estivesse associada com a total indeterminação ou possibilidade aberta da consciência; ou seja, mais do que a possibilidade de se tornar qualquer outra coisa do personagem kafkiano metamorfoseado externamente[461], o conceito de liberdade hoje parece ter de estar associado à possibilidade de descontinuidade psíquica, algo como Borges parece propor no texto *El jardín de senderos que se bifurcam* ou no *Historia de la eternidad* ou o que Cézanne "mostrou" quanto ao modo como de fato percebemos o mundo[462]; o aturdimento de Leibniz (*Monadologia*, §§ 20-3) deve ser considerado como um estado normal dos indivíduos livres, assim como nossa percepção do mundo não é tão geométrica como ele pensava: o espaço e o tempo da consciência são naturalmente descontínuos.

---

[460] O modo como Sartre (em *A náusea*, por exemplo) ou Merleau-Ponty (no último capítulo da *Fenomenologia da percepção*, por exemplo) entende a liberdade pode ser pensado a partir das críticas que o filósofo alemão fez na *Teodicéia* à concepção de Bayle da liberdade de indiferença, indeterminação da escolha, ou possibilidade aberta; talvez a crítica contemporânea mais forte ao modo como o alemão via o problema da liberdade esteja expressa na seguinte recusa: "Assim, há na existência humana um princípio de indeterminação, e essa indeterminação não existe apenas para nós, ela não provém de alguma imperfeição de nosso conhecimento, não se deve acreditar que um Deus poderia sondar os corações e os rins e delimitar aquilo que nos vem da natureza e aquilo que nos vem da liberdade" (MERLEAU-PONTY, 1999 [*Fenomenologia da percepção*], p. 234). Aqui sim a cosmovisão é outra!

[461] Talvez valesse a pena pensar o quão estranha seria uma liberdade na qual pudéssemos nos tornar qualquer coisa, inclusive mudar de espécie como o personagem de Kafka; estranha liberdade essa!

[462] É claro que devemos incluir aqui parte do que Proust descreve como a memória e a tomada de consciência de seus personagens em vários momentos de sua obra *Em busca do tempo perdido*, que é o exato contrário do tipo de memória que a Rainha exigia da Alice, a qual funciona perfeitamente tanto para trás quanto para frente, em *Através do espelho e o que Alice encontrou lá* (de Lewis Carroll). Bem como aquela consciência na qual Scorsese faz viver o personagem Jesus no filme *A última tentação de Cristo* (*The Last Temptation of Christ* – baseado no romance homônimo publicado em 1951, de autoria do escritor e filósofo grego Nikos Kazantzakis, que morreu em 1957), uma consciência cheia de descontinuidades a ponto de nem mesmo a Deus ser possível saber os estados de consciência do indivíduo Jesus. Quanto a Cézanne fica claro a preferência de Merleau-Ponty: a *Fenomenologia da percepção* pode muito bem ser considerada como uma desgeometrização da consciência; é preciso voltar a uma percepção anterior àquela que afirmava Descartes na *Dióptrica*.

Contudo, se é verdade que Leibniz, a partir da sua noção de substância simples ou mônada, não pode ser considerado o filósofo da liberdade, ele também não pode ser considerado um filósofo determinista ao modo como hoje nós pensamos o determinismo associado às ciências, pois, nem a matéria, nem o espaço ou o tempo constituem determinação para Leibniz; ao contrário, em sua filosofia a determinação se relaciona sempre com o que é individual e é esta, por uma harmonia preestabelecida por Deus, que constitui o espaço, o tempo e a matéria.

A liberdade em Leibniz, assim como já o era em Aristóteles, está baseada na existência dos eventos futuros contingentes, o que acontece é que o filósofo alemão tem uma noção bastante peculiar de evento futuro contingente interno, o que pode ser compreendido a partir da afirmação que ele faz no § 14 do *Discurso de metafísica*, a saber:

> Com efeito, nada pode acontecer-nos além de pensamentos e percepções, e todos os nossos futuros pensamentos e percepções não passam de conseqüências, embora contingentes, dos nossos pensamentos e percepções anteriores, de tal modo que, se eu fosse capaz de considerar distintamente tudo quanto nesta hora me acontece ou aparece, nessa percepção poderia ver tudo quanto me acontecerá e aparecerá sempre, o que não falharia e aconteceria da mesma maneira, embora tudo quanto existisse fora de mim fosse destruído, desde que restasse Deus e eu. (LEIBNIZ, 1983, p. 130, grifo nosso).

Em que sentido podemos dizer que nossos pensamentos são futuros contingentes? No sentido que eles são só nossos, isto é, nem a matéria, nem o espaço ou o tempo que percebemos nos vêm de fora para dentro, nos determinam. E já que Deus não cria as formas – isto é, já que não é Ele que faz a conseqüência de nossos pensamentos anteriores, todos meus pensamentos são futuros contingentes e eu não sou capaz de saber tudo que virá a acontecer quanto aos meus pensamentos ou percepções – o que Ele faz, sabendo tudo que me sucederia se minha forma enquanto noção possível fosse efetivada, é criar tudo que atualiza meu perceber no tempo e no espaço, mas como eu, enquanto mônada livre, tenho de ser fechado para o universo material, tanto faz se "existisse" apenas Ele e eu; Ele existe sempre e é o responsável por minha efetivação, assim, "bastaria"[463] a existência Dele e a

[463] É preciso estar atento ao fato que esse "bastaria" indica uma possibilidade que vai contra o princípio da efetivação do máximo de realidade, sendo, então, "apenas" uma possibilidade.

minha para que eu percebesse tudo que diz respeito a um universo inteiro e a Deus. Em parte foi o que Leibniz, já próximo de sua morte, explicou a Clarke:

> Mas nem essa presciência (*prescience*) nem essa preordenação (*préordenation*) atentam contra a liberdade. De fato, Deus, levado pela suprema razão a fazer a escolha, entre muitas seqüências de coisas ou mundos possíveis, daquele em que as criaturas livres tomassem tais ou tais resoluções, ainda que não sem seu concurso, tornou assim todo acontecimento certo e determinado uma vez por todas, sem derrogar com isso a liberdade das criaturas, pois esse simples decreto da escolha não mudando, **mas apenas atualizando as suas naturezas livres, vistas por Ele em suas idéias** (*mais actualisant seulement leurs natures libres qu'il voyait dans ses idées*). (LEIBNIZ, 1983 [quinta carta de Leibniz a Clarke, §6], p. 194, grifo nosso).[464]

Retomada evidente do *Discurso de metafísica* e em pleno acordo com a *Teodicéia*; portanto, até o final de sua vida Leibniz manteve que as formas são "ideais-reais". Assim, mesmo que a sabedoria divina não possa agir contra as regras abstratas da razão ou o princípio de razão suficiente (seu conteúdo), ainda assim, tudo é individual e depende do por que Deus escolheu todo um sistema ao invés de outro; sendo que, propriamente falando, nem conhecemos as individualidades (nem mesmo toda a nossa) nem todo o universo (de uma infinidade de indivíduos), o que nos impede de saber "tudo", seja quanto ao futuro, o presente ou o passado. Esse também pode ser mais um dos motivos que levou Leibniz a afirmar que não pretendia usar o cálculo infinitesimal para determinar a essência das coisas, isto é, sem conhecer o plano divino não há como saber o que de fato vai acontecer amanhã; o universo leibniziano não é de uma certeza geométrica como parece implicar a utilização das leis diferenciais baseadas na noção de função contínua como pensadas por Newton ou Einstein.

Se Leibniz, que defende a existência de uma infinidade de substâncias individuais além da divina e a não criação das formas por parte de Deus, não pode ser considerado um filósofo da liberdade, deveríamos pensar o quão é forçada a atribuição de filósofo da liberdade a Espinosa, para quem apenas Deus deve ser considerado substância; o que explica muito bem o fato de Einstein ter visto neste um filósofo defensor do determinismo

[464] Acreditamos que esse texto é a recusa definitiva do que Fichant afirma nas pp. 42-3 de seu artigo "A constituição do conceito de mônada".

da maneira como ele próprio o pensava, assim como sempre se afirmou um continuador da noção newtoniana de causalidade e lei diferencial. É claro que poderíamos pensar também o quão seria sem sentido chamar Descartes (aceita a falsidade da hipótese da ação da alma sobre a glândula pineal), e principalmente os ocasionalistas ou Newton, de filósofos da liberdade, para os quais é Deus que faz inclusive as percepções que os indivíduos têm.

Além do fato que o espaço e o tempo não são absolutos e, por isso, não fornecem a determinação geométrica que faria dele um determinista da maneira como hoje concebemos esse conceito, é preciso lembrar que a noção leibniziana de função contínua ainda não se associa à idéia de curvatura não acentuada, ou seja, de curva que tenha derivada em toda sua extensão, haja vista o que ele diz no § 6 do *Discurso de metafísica*. Foi preciso esperar o século XIX para que a noção de limite pudesse precisar a caracterização das funções contínuas ou pudesse estabelecer de modo apropriado o teorema fundamental do cálculo e que a Física Quântica, na primeira metade do século XX, evidenciasse de uma maneira nova o princípio do determinismo ligado às leis diferenciais ou causais associadas a uma extrapolação do uso e sentido da geometria diferencial.

Voltando ao que dizíamos, esperamos ter mostrado que constituir a idéia de substância individual já a partir destas considerações tenha contribuído para evitar as dificuldades aparentemente insolúveis que Couto Filho teve de enfrentar; ou seja, conferimos uma relevância considerável ao que ele e Lopes dos Santos (em seu artigo) afirmavam, somando a isso uma série de considerações extraídas da matemática (Aritmética, Geometria e Lógica). Visto que talvez a razão da continuidade perceptiva e de movimento seja de ordem abstrata e um pouco mais próxima das considerações ligadas à geometria, ou seja, estaria ligada à necessidade (em sentido forte) de o cálculo diferencial e integral – fortemente determinado pela geometria ou pela idéia de função contínua – ser aplicado mesmo à caracterização da "forma" ou "noção" de "substância individual não-originária", depois à de "substância simples não-originária" em geral e, somente por isso, poder ser aplicado também à Dinâmica; lembrando que elas é que fazem o fundo dos corpos considerados por esta – reflexão muito próxima da que Gueroult tece no capítulo VII de seu livro sobre a dinâmica de Leibniz.

É claro que não nos esquecemos que Leibniz defende a opinião que tudo no reino da natureza deve ser considerado mecanicamente, mas, já o dissemos algumas vezes, isso não

extingue o reino das causa finais, ou o reino espiritual individualizado da natureza; muito pelo contrário, é justamente ele que permite compreender aquele algo mais de que os simples corpos sempre dependem (GUEROULT, 1967, pp. 187-8). Daí o caráter de princípio da lei de continuidade: já que não há como explicar que alguma criatura externa determine o interior da mônada, enteléquia ou substância simples, e que inverte consideravelmente o modo de ver a Dinâmica, ela está sempre na dependência da metafísica associada àqueles três conceitos[465]. Talvez também seja esse um dos sentidos da afirmação feita por Leibniz, que "os geômetras imitam de algum modo a Deus mediante a nova análise infinitesimal"[466]. Seria algo semelhante ao caso do número das dimensões desse mundo não poder ser superior a três[467], pois os princípios da geometria – que fazem parte do próprio conteúdo do intelecto divino, daquilo que constitui sua sabedoria – o

[465] Como já o dissemos, nem o espaço e tempo podem ser fonte do algo mais, nem os corpos. O que é o algo mais? O algo mais tem três faces e estas dizem respeito a uma coisa única. A primeira é que nem os corpos, nem o espaço ou o tempo, podem ser fonte de unidade, somente as mônadas é que podem; a segunda é que nem os corpos nem espaço ou tempo, podem ser a fonte de atividade, somente as enteléquias é que podem; e a terceira é que nem os corpos, nem o espaço ou tempo, podem ser fonte de determinação, somente as substâncias simples é que podem. Estes são os três aspectos do conceito de forma substancial (unidade individual e ativa), fundamento último do que ocorre nos corpos, enquanto matéria realmente discernível, e que permite falar em atualidade e unidade do espaço e do tempo. Acreditamos que é essa a conclusão desenvolvida pela qual esperava o capítulo VII do livro de Gueroult.

[466] Cf. nosso artigo *Leibniz e Descartes: labirintos e análise*, p. 149. Nesse sentido, teríamos de revisitar o tema presente na seguinte afirmação de Gerard Émile Grimberg: "Da análise que se aplica dentro do domínio da matemática e dentro da ciência, o conceito de ser da essência das coisas é ausente", feita em sua tese de doutorado entitulada *A constituição da teoria das funções de várias variáveis no séc. XVIII; início da análise moderna*, p. 90; afirmação que analisamos no artigo que mencionamos. Como já indicamos no capítulo anterior de nossa tese, o que dissemos até aqui exigiria alguma reelaboração daquela argumentação, o que esperamos ter realizado satisfatoriamente na Nota final do capítulo IV de nossa tese.

[467] Na *Teodicéia*, terceira parte, § 351, Leibniz afirma: "o Sr. Bayle supôs que o número das dimensões da matéria dependia da escolha de Deus, como dependeu dele fazer ou não fazer com que as árvores produzissem animais. (...) Mas não é desse modo quanto às dimensões da matéria: o número ternário é aí determinado, não pela razão do melhor, mas por uma necessidade geométrica: é porque os geômetras puderam demonstrar que não há senão três linhas retas perpendiculares entre si que pudessem ser cortadas em um mesmo ponto. Nada de mais apropriado se podia escolher para mostrar a diferença que existe entre a necessidade moral, que faz a escolha do sábio, e a necessidade bruta (...) do que fazer considerar a diferença que há entre **a razão das leis do movimento** e a **razão do número ternário das dimensõe**s: a primeira consistindo na escolha do melhor e a segunda em uma necessidade geométrica e cega" (grifo nosso). Se for o mesmo caso que o das três dimensões, o termo "lei" de continuidade não poderia assumir o mesmo valor que se emprega quando se está falando de "leis" do movimento (veja-se, *Teodicéia*, primeira parte, § 7) e o título do livro *La ley de continuidad en G. W. Leibniz*, do espanhol Alcoba, estaria equivocado, no mínimo teria de ser *La ley y el principio de continuidad en G. W. Leibniz*. Precisamos esclarecer um outro ponto: não se está dizendo que Leibniz recusaria um expediente matemático como o que utilizou Einstein quando às três coordenadas do espaço acrescentou uma quarta do tempo, ou seja, a geometria tensorial que se vale das matrizes que podem chegar a uma ordem ***n***; o que estamos dizendo é que o espaço físico não poderia ultrapassar as três dimensões previstas na geometria euclidiana com o que Einstein se mantém fiel, afirmando inclusive que, de certa forma, ela "deveria passar a ser tratada como um ramo da física". (Cf. EINSTEIN, 1999 [*A Teoria da Relatividade Especial e Geral*], pp. 12 e 13). Valeria perguntar se o "*De analysi situs*" não conteria aquela intuição primeira que resultou na geometria dos tensores.

impede; quer dizer, assim como não pode vir a ser um mundo com mais de três dimensões, pois não há realidade nessa possibilidade (não é um "ideal-real"), dado que ela é contraditória com a geometria, assim também não pode vir a ser um indivíduo que tenha uma percepção de um mundo com mais de três dimensões, pois não há realidade nessa possibilidade, dado que ela também é contraditória com a geometria. O deus leibniziano não pode pensá-los! E, como por um passe de mágica, eis o sujeito kantiano! Se pensarmos no que a literatura, pintura, psicologia ou parte considerável da filosofia contemporânea pretendem, isso mostra o quanto Leibniz é moderno.

Conseqüentemente, se for esse o caso, tenha ou não Leibniz chamado assim, trata-se de um "princípio metafísico" ligado ao entendimento divino que não pode ser deduzido do de razão suficiente e não está no mesmo nível, mas que funciona mais como o de identidade ou de não contradição. Ou seja, seria contraditório que Deus pensasse uma substância individual que contivesse descontinuidade perceptiva[468], não há realidade nessa possibilidade (é um ideal em sentido fraco); assim como, e por conseqüência disso, Deus não poderia, se quisesse levar em conta indivíduos, criar um mundo de mudanças descontínuas, não há realidade nessa possibilidade; da mesma forma que Deus não poderia criar um mundo de mais de três dimensões ou fazer existir uma substância individual que tivesse uma representação do mundo com mais de três dimensões[469].

Assim, a pergunta "Qual seria o motivo de o espaço ter de ser todo ligado bem como o tempo fazer a manutenção do que vem antes e do que virá depois (e ambos não têm substância para Leibniz)?", ligada ao que Leibniz afirma, dentre outros, no § 61 da *Monadologia*, assume toda a importância e a tese Alcoba é de fato insustentável (referimo-nos principalmente ao modo como ela pensa as saídas do labirinto do contínuo). Ele deveria ter percebido que a questão se se trata de princípio ou de lei de continuidade ela envolve mais do que o mapeamento e a contagem das afirmações de Leibniz que se valem do termo lei; bem como a de Couto Filho não poderia ter defendido uma longa série de afirmações,

[468] Em parte isso explica a atenção que Leibniz dispensa ao problema do "aturdimento" nos §§ 20 a 23 da *Monadologia*, onde termina falando, surpreendentemente, que pelo mesmo motivo "um movimento não pode vir naturalmente senão de outro movimento". Ora, o que está em jogo ali é a continuidade perceptiva e de movimento que, em última instância, exige uma discussão bastante complexa da caracterização do tempo, e espera pela decisão de se está ligada à lei ou ao princípio de continuidade.

[469] É a partir dessa argumentação que achamos que a terminologia "monádico-monadológico", bem como "intramonádico-intermonádico", não são suficientes; a questão pode atingir o próprio conteúdo do intelecto divino e, por isso, tem de se valer de terminologia mais abrangente.

muitas vezes contraditórias entre si. Como já o dissemos, trata-se de uma questão central que, é o que esperamos ter demonstrado, só pode ser resolvida, no mínimo, a partir de uma determinada interpretação da *Monadologia*.

Sempre voltam as perguntas: afinal de contas, por que o Deus leibniziano não cria, ou apenas deixa existir, um mundo caótico no sentido de descontinuidade causal física e psíquica? Trata-se de algo da ordem da sabedoria ou da vontade de Deus?[470] Não seria apenas porque Ele quer? Já havíamos nos referido ao fato que Deleuze faz menção ao conteúdo dessas questões em uma das aulas que deu sobre a filosofia leibniziana no ano de 1980; ele parecia estar um pouco mais atento aos problemas que enumeramos aqui, ao afirmar que: "O que define o melhor dos mundos possíveis [para Leibniz]? Trata-se do mundo mais contínuo. O critério da escolha de Deus será a continuidade. (...) Deus fará passar à existência aquele que realiza o máximo de continuidade". (DELEUZE, 2006 [*Exasperação da Filosofia*], p. 57).

Para além do fato que o Deus de Leibniz de fato cria um mundo pleno e com o máximo de ordem e variedade possíveis (*Monadologia*, §§ 61 e 58), Deleuze parecia afirmar que não é que Deus submeta o mundo a uma lei que lhe é externa, ele escolhe, entre infinitos mundos possíveis, o mundo onde há o máximo de continuidade causal; nesse caso a continuidade seria um critério de escolha e assim estaria a meio caminho de um princípio e de uma lei. Essa nos parecia ser uma boa maneira de escapar das críticas de Anapolitanos e Ishiguro, sem cair nas inconsistências de Alcoba, Couto Filho ou Fichant, contudo, além do fato que Deleuze parecia sacar um coelho da cartola – já que não dava muitas explicações a esse respeito, e por isso não conseguíamos saber ao certo a partir de onde confirmaríamos sua afirmação –, já vimos que Leibniz não poderia afirmar isso se o seu sentido fosse contra o fato que nem espaço, nem tempo, nem matéria atuais podem ser considerados contínuos.

Acreditamos que a melhor maneira de resolver essa questão talvez fosse pensar no que Leibniz dizia na carta para Arnauld (09/10/1687), considerando que se de alguma

[470] Além do fato que sua tese não consegue se decidir por lei ou princípio de continuidade, veja-se, por exemplo, suas pp. 11, 53, 422, notas 430 e 423, chegando mesmo a falar em "lei natural de continuidade" (p. 23), o que, apenas em certa medida, é uma saída melhor do que a de Alcoba; Couto Filho também parece oscilar quanto à resposta ligada a esse ponto, ora diz que Deus quer porque quer o máximo de realidade (p. 30, 97), ora que se refere ao princípio dos indiscerníveis, ao de razão ou de identidade, (pp. 114, 119 nota 100, 122, 123 etc.).

maneira podemos falar em continuidade causal – que em algum sentido envolva a espacial, temporal e da matéria, do que é atual –, ela tem de ser pensada a partir do fato que é Deus quem faz a harmonia das formas substanciais entre si e com os corpos. Assim, a única maneira de manter ao menos parte da afirmação de Deleuze seria aceitar que Deus escolhe, efetiva e põe em acordo as noções completas de substâncias individuais simples que têm continuidade perceptiva (em seu sentido já generalizado), o que determina o modo do vir a ser dos corpos, o que tira seu sentido da firmação feita por Leibniz no § 60 da *Monadologia*: "Deus, ao regular o todo, atendeu a cada parte e muito em especial a cada Mônada". Mas aí, contra Alcoba, Ele teria feito com que a lei de continuidade, no máximo, determinasse previamente a escolha de seres e não classes de processos e, nesse caso, a continuidade tem de ser pensada a partir do acordo de infinitas séries perceptivas possíveis, ou seja, do acordo entre infinitos indivíduos percipientes possíveis, como vimos o próprio Leibniz afirmar no § 225 da *Teodicéia*. Podemos dizer que, para Leibniz, os indivíduos que formam a República vêm antes dela; em pleno acordo com o que afirma Robinet quanto ao fato que na filosofia leibniziana a individualidade é o princípio fundamental do criado. O Deus Arquiteto leibniziano constrói a partir de tijolos individuais, que já se referem a possíveis individuais, e não individua os tijolos a partir da construção. A caracterização leibniziana da individuação não é *solo numero*!

Seja como for, para não falarmos das questões ligadas à continuidade perceptiva, tema muitíssimo discutido atualmente na literatura, na psicologia e nas áreas afins (como tentamos evidenciar mais atrás), em termos atuais tudo isso significaria responder à pergunta: "Quem está certo? Einstein ou os Físicos Quânticos?" Os últimos teriam mostrado que não é em tudo que Deus quer a racionalidade associada ao modo diferencial e contínuo de compreender a natureza. Em parte foi isso que levou Stephen Hawking, partidário desses últimos e diante das questões suscitadas pela nova cosmologia, a afirmar praticamente que "Deus não só lança dados, como tem cartas na manga"[471]. Assim, parece-nos que aquela consideração sempre foi mais séria do que parecia (algo que muitos têm negligenciado até o momento) e a questão se é princípio ou lei de continuidade também sempre sofreu de mal semelhante, mesmo que Leibniz talvez não tenha tratado dela com

[471] *A natureza do espaço e do tempo* (Papirus, 2ª ed.), p. 76; texto escrito em parceria com Roger Penrose. Podemos dizer que o tempo einsteiniano e newtoniano é de uma continuidade externa e submete os indivíduos, enquanto o leibniziano interna e individual, por isso submete o universo material.

suficiente rigor ou percebido todo o seu alcance. Muda-se a época e antigas respostas perdem sua força ou ficam excessivamente problemáticas!

Por fim, gostaríamos de tecer mais algumas considerações referentes ao que dissemos mais acima, com respeito ao que Alcoba pensava alcançar quanto à discussão da lei de continuidade; para tanto, queremos começar lembrando uma outra parte da carta de Leibniz à princesa Sofia, a saber:

> E eis, ao que parece, o melhor uso que se poderia fazer do labirinto da composição do contínuo (*labyrinthe de la composition du Continu*), tão famoso entre os Filósofos[472]; a análise da duração atual das coisas no tempo nos leva demonstrativamente à existência de Deus, como a análise da Matéria que se encontra atualmente no Espaço nos leva demonstrativamente às Unidades de substância, às substâncias simples, indivisíveis, imperecíveis e, conseqüentemente, às Almas, ou aos princípios de vida, que não podem ser senão imortais[473], que estão espalhados por toda a natureza. (LEIBNIZ, 2004 [Fichant], p. 361).

Além de retomar boa parte do que está suficientemente discutido na *Teodicéia* e na *Monadologia*, isso significa que, se a lei de continuidade fornece a saída do labirinto da composição do contínuo, ela deveria nos conduzir tanto aos §§ 4-6 da segunda obra quanto à prova da existência de Deus, ou ao menos à dependência da lei em relação à existência Dele, o que guiou toda a elaboração da conclusão que desenvolvemos até aqui. Isso faz com que o conceito leibniziano de continuidade, bem como o de causalidade – o que traz conseqüências importantíssimas para a sua noção de Ciência, na ligação que deve ser pensada entre a Metafísica, a Matemática (Lógica, Aritmética e Geometria) e a Física – sejam inteiramente dependentes de sua metafísica, isto é, do que ele geralmente estabelece quanto ao intelecto divino ou quanto à Natureza em geral[474]. Alcoba parece guardar um silêncio malicioso, já que a utiliza em muitos momentos de seu texto; ao que se refere à seguinte afirmação de Leibniz: "A continuidade uniformemente regrada (*La continuité uniformément réglée*), ainda que seja apenas suposição e abstração, faz a base das verdades eternas e das ciências necessárias; ela é o objeto do entendimento divino, como o são todas

[472] Retomada explícita do que Leibniz dizia no prefácio da *Teodicéia*; cf.: LEIBNIZ, 1969, p. 29.
[473] Como na escolástica, é preciso não confundir imortal e eterno com "ideal-real" fora do tempo e, por isso, também eterno, mas incriado.
[474] Também as noções de corpo e mônada são determinantes para a opinião que Leibniz tem de progresso sem fim das ciências naturais, em particular.

as verdades". (LEIBNIZ, 2004, p. 360). Parece-nos que Alcoba confunde Leibniz com Newton ou Descartes: se esquece que as mudanças dos fenômenos partem sempre de denominação intrínseca (*Monadologia*, § 9) a partir do que é individual e que sempre está na dependência de uma harmonização divina, supondo que a continuidade faz parte do vir a ser dos corpos do mesmo modo que o espaço absoluto newtoniano guardava o registro do passado e permitia previsão de exatidão geométrica do futuro, ou do mesmo modo a *coisa geométrica* de Descartes permitia previsibilidade de exatidão geométrica[475]. Talvez por isso ele tenha escondido a afirmação mais forte contra a sua interpretação, feita por Leibniz na mesma carta que ele, Alcoba, muitas vezes cita; a saber:

> A matéria nos parece um contínuo, mas ela apenas parece, tanto quanto o movimento atual. (...) como uma roda dentada parece um diáfano contínuo quando ela gira com muita velocidade, sem que se possa discernir o lugar dos dentes do lugar vazio entre os dentes, nossa percepção unindo os lugares e os tempos separados. (LEIBNIZ, 2004 [Fichant], pp. 360-1).

Quem une, faz a continuidade, dos lugares e dos tempos é a nossa percepção; ou seja, não fosse o fato que Deus cria e arranja os corpos e dá o primeiro impulso (a força) para que depois tudo venha a ser naturalmente, toda a natureza do movimento deveria estar associada apenas à percepção das mônadas, e Couto Filho teria toda a razão em dizer que o movimento não passa de um sonho regrado (op. cit., p. 328)[476]. Talvez a insistência de Alacoba quanto ao fato que a "lei de continuidade é algo científico" – no sentido que deve reger o vir a ser dos corpos–, é uma lei física semelhante à da queda dos corpos, o tenha feito passar direto, ou seja, sem ver, pelas várias vezes que Leibniz afirma que a continuidade propriamente dita reside nas mônadas, enteléquias ou substâncias simples, ela tira seu fundamento dos seres que percebem e é compreendida pelos que apercebem; o que está formulado de maneira exemplar na carta ao matemático Dangicourt com as seguintes palavras:

> As verdadeiras substâncias são apenas as substâncias simples, ou aquilo a que chamo de *Mônadas*. E creio que só existem mônadas na natureza, o resto sendo apenas os fenômenos que delas resultam

[475] Veja-se: *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983, pp. 68-9) e o § 4 da segunda carta de Leibniz a Clarke (LEIBNIZ, 1983, p. 172).
[476] Quando não diz respeito a um juízo falso, um sonho regrado pode dizer respeito a um predicado que tem sujeito, ou a um acidente que tem substância que o sustenta.

> (...). **A mônada, então, envolve previamente nela seus estados passados e futuros, de modo que um *onisciente* possa ler isso nelas**[477], e as mônadas entram em acordo entre elas, sendo espelhos de um mesmo universo, mas diferentemente representado: é como uma multiplicação de um mesmo universo ao infinito (...). (LEIBNIZ, 2004 [Fichant], p. 378, grifo nosso).

Fica evidenciado que a continuidade dos fenômenos é lida nas mônadas, suposto o conceito de "forma substancial" como "noção" fazendo o fundo do conceito de mônada aqui apresentado. Trata-se de retomada explícita do que Leibniz afirmava já na carta a Arnauld de 09/10/1687, bem como do que estabelecem os §§ 60-61, 14 e 22 da *Monadologia*. De fato, Leibniz menciona, como o vimos afirmar na carta à princesa Sofia, que o fundamento da lei de continuidade reside no intelecto divino e a partir dele poderia ser atribuído ao vir a ser dos corpos, mas isso não nos autoriza a duplicar os princípios atribuindo a lei de continuidade diretamente aos corpos e não as mônadas, contra o que afirma explicitamente a carta a Dangicourt e muitos outros textos. Acreditamos que aqui o fio de Ariadne (ou as asas de Dédalo) é o princípio de razão suficiente. Seja como for, isso explica a insistência de Leibniz quanto ao fato que não "existe", no sentido de ser atual, corpo sem alma e vice-versa (*Monadologia*, §§ 14 e 72); somente no entendimento divino eles poderiam estar separados, lá onde não "cabem" os corpos e as "formas" ou "noções" estão totalmente concentradas, ou seja, onde não há extensão material (espaço físico) e o modo de ser é apenas o "é" (não há tempo passando). É claro que a idéia de desdobrar-se ou dobrar-se é importante, mas, mais importante que ela, é a utilização do termo "forma" do conceito de "forma substancial"[478] ou "noção" do conceito de "noção de um indivíduo singular" que se associam diretamente às razões suficientes da escolha ou não da efetivação de determinados indivíduos ou corpos, e que garantem a anterioridade das substâncias simples não-originárias enquanto possíveis, ou substâncias individuais, em relação aos corpos. Pois, como Leibniz afirmava na *Teodicéia* (LEIBNIZ, 1969, [terceira parte, § 388] p. 346): "Deus produz a criatura em conformidade com a exigência dos instantes

[477] Também é isso que os compostos simbolizam (*symbolisent*), no sentido que podemos ler neles os simples, as mônadas; veja-se: *Monadologia*, § 61. Se Leibniz não estivesse atento a essa duplicação, as críticas de Newton teriam atingido em cheio sua filosofia; veja-se: *O peso e o equilíbrio dos fluidos* (NEWTON, 1983, p. 79).

[478] Nesse caso, vale o que Leibniz afirma em carta endereçada a Arnauld de 9/10/1687: "Por isso os filósofos reconheceram que a forma é a que dá ser determinado à matéria, e os que não se fixam nisto jamais sairão do labirinto da composição do contínuo (*labyrinthe de compositione continui*) se adentram nele. Só as substâncias indivisíveis e seus diferentes estados são absolutamente reais" (LEIBNIZ, 1993, pp. 280-1).

precedentes, seguindo as leis de sua sabedoria; e a criatura opera em conformidade com a natureza, que ele lhe dá ao criá-la sempre".

Ou seja, é verdade que uma das leis que Deus segue é a de continuidade, mas, além disso, Ele atende à natureza, à essência, de cada criatura ao criá-las continuamente; pois, como estabelece o § 7 da *Monadologia*: "As Mônadas não têm janelas por onde qualquer coisa possa entrar ou sair. Os acidentes não podem destacar-se, nem passear fora das substâncias". Cada acidente ou predicado que vai sendo atualizado já estava, de alguma forma, na Mônada à qual ele pertence, a qual tinha como razão suficiente de sua escolha sua noção ou possibilidade no intelecto divino, uma noção já individual ou completa.

Ora, Leibniz tem uma noção de conhecimento e continuidade ou causalidade, assim como de matéria, tempo e espaço, muitíssimo particulares e a maneira como Alcoba conduz suas investigações e a conclusão à qual ele chega faz perder praticamente tudo que se refere a isso; dito isso, mudaríamos um pouco a formulação feita por Alcoba na p. 16 de seu livro: é verdade que "*Leibniz es problablemente el o autor ideal para un estudio de los problemas que entraña la continuidad*", mas certamente não é o fato que "*la continuidad se converta en una ley*", que "*señala la possibilidad de aplicarla no solo a espacio, tiempo y movimiento, sino a um ámbito mucho más amplio por no decirlo ao universo entero*", ao contrário, é justamente porque a continuidade assume caráter de princípio, já que se associa ao conteúdo do intelecto divino constituindo parte da natureza ou sabedoria divina,[479] que ela *deva* ser aplicada ao universo inteiro. Segue-se daí que a afirmação "*Pero también significa que es algo cientifico, procedente de y aplicable al universo entero*", tenha de ser reformulada da seguinte maneira: "Mas também significa que é algo abstrato ou ideal e metafísico, procedente e aplicável ao universo inteiro, **se aceitarmos que Deus existe, que**

[479] Apesar de Alcoba deixar claro que Leibniz nunca utiliza o termo "princípio" de continuidade (Alcoba, 1996, [nota 2] p. 16), não vemos outra maneira de compreender o termo "*détail*" que aparece, dentre muitos outros, nos §§ 21 do *Discurso de metafísica*, §§ 37 a 39 da *Monadologia* e, de certa forma, nos §§ 7 e 8 dos *Princípios da natureza e da graça*. Acreditamos que somente se for entendido como princípio ele seria capaz de responder à segunda pergunta formulada no § 7 da última obra a que nos referimos; queremos dizer que é o "princípio" de continuidade que responde ao por que as mudanças no plano dos fenômenos acontecem de uma "determinada maneira", o que sugere um "plano"; é por causa dele que a busca da "causa" última dos fenômenos, que sempre acaba por levar ao movimento ou percepção anterior, não leva a lugar algum, pois é preciso buscar a "razão" última de que as mudanças aconteçam de uma determinada maneira e essa razão é Deus. Restaria saber se a continuidade é constituída a partir de sua vontade ou de sua sabedoria; com o que temos dito até aqui, ficamos com a segunda alternativa. Além disso, também o termo "leis diferenciais", dado seu fundamento abstrato-metafísico, ao menos nas bocas de Newton e Einstein, e agora podemos dizer também na de Leibniz, deveria ser considerado um princípio (nesse sentido indemonstrável, diga-se de passagem) e não uma lei.

os fenômenos 'devem' ser descritos por leis diferenciais e/ou que é da natureza dos indivíduos que percebem a continuidade perceptiva". [480]

Essa última afirmação parece ter se tornado bastante problemática nos tempos atuais, especialmente a partir da primeira metade do século XX, e, sem aquela condição, caracterizaria a opinião de Leibniz, se ele não tivesse sido um dos modernos que melhor compreendeu a complexidade da relação que existe entre Física (ou Dinâmica), Matemática (incluindo a Lógica) e Metafísica. A continuidade associada às leis diferenciais, na filosofia leibniziana ao menos, diz respeito à abstração ou idealidade que se liga ao intelecto divino, ou a uma noção bastante peculiar de Natureza, especialmente no que se refere ao reino das causas finais; por isso, o que fundamentará sua visão de natureza será a metafísica, em parte pensada a partir de sua caracterização do intelecto divino, em parte por sua caracterização do conceito de forma substancial ou mônada, sendo que em ambos os casos a lei de continuidade não pode ser dita científica no sentido de não-metafísica; e é justamente isso o que há de moderno, no sentido de não ser contemporâneo, na filosofia leibniziana.

Poderíamos dizer que Leibniz nos mostra que abandonar as leis diferenciais (as abstrações e a metafísica que fundamenta a física) vai muito mais longe do que pensam os simpatizantes da idéia de caos ou da idéia de natureza defendida pelos físicos quânticos; ele nos mostra que, para levar a sério o que eles pretendem, teríamos de abandonar a idéia de alguma permanência ou unidade dos corpos, daí dos organismos e, muito especialmente, de nossa percepção e consciência, o que parece ser totalmente contra o senso comum. Diríamos que ou aceitamos a opinião de Hume[481] quanto à noção de causalidade ou algo

[480] E vale lembrar que, mesmo nesse caso, ainda não estaríamos sendo suficientemente fiéis a Leibniz, já que em sua filosofia todos os corpos, mesmo as menores porções de matéria, possuem alma, estão associadas a enteléquias que percebem. No que diz respeito ao fato de a "lei" de continuidade ser aplicada a todo o Universo, é preciso dizer que Leibniz (ou mesmo Newton e grande parte dos cientistas do século XIX) é tão cientista quanto Einstein, quando este último perguntou aos físicos quânticos se esses pretendiam que as leis diferenciais fossem abandonadas como a melhor descrição dos fenômenos (EINSTEIN, 1981, p. 192). Certamente não é isso que contribuiria para defini-lo como cientista, ao contrário, o definiria como metafísico ou talvez, como disse Merleau-Ponty, como "um espírito clássico" (MERLEAU-PONTY, [*Signos*] 1991, p. 213); e é claro que o mesmo pode ser dito de Leibniz.

[481] Quem sabe valesse a pena tecermos a seguinte consideração. Com toda a discussão que se faz hoje quanto à possibilidade de estar nascendo uma nova racionalidade (PRIGOGINE, 1996, p. 14; para não citar muitos outros) associada ao indeterminismo – que a física quântica parece nos obrigar aceitar –, talvez devêssemos formular em termos invertidos a pergunta quanto à existência ou não de uma Natureza, a saber: Como, apesar de em seus elementos mais básicos a matéria parecer permitir qualquer coisa – sem falar dos organismos evidentemente–, entretanto, na matéria a mais visível para nós, aquela a partir da qual fazemos nossos

semelhante ao que afirma Leibniz[482] quanto à lei de continuidade e, neste caso, temos de voltar a afirmar a metafísica ou uma matemática de essências; isso também quer dizer que, enquanto mantivermos, conscientemente ou não, que "vemos" alguma permanência, dado que parecia fundamental para qualquer ciência, ainda parece estar em discussão a existência de uma divindade ou uma natureza operante, o que nos obrigaria a assumir a existência de alguma metafísica[483].

No que diz respeito a essas considerações, tanto o modo como Einstein pensava os fundamentos da Física quanto o modo como Leibniz compreende a ligação entre a Matemática – especialmente quanto ao princípio de causalidade e continuidade – e a Dinâmica revelam que eles estão fazendo Metafísica e não outra coisa; e o mais adequado talvez fosse empregar o termo "princípios diferenciais metafísicos", no que Heisenberg tem razão de dizer que a Física Quântica, ao se valer de "leis" estatísticas, acabou por evidenciar o "princípio" do determinismo, e o que confere todo o sentido à afirmação feita por Ernst Nagel de que se trata de um artigo de fé científica (NAGEL, 2006, p. 373), ao qual principalmente os físicos do século XIX aderiram. Naturalmente essas observações atingem diretamente aquelas afirmações feitas por Alcoba.

Por isso tudo, o nosso objetivo, apesar de semelhante, tinha de ser mais modesto do que o da tese de Couto Filho. Esperamos apenas ter indicado a maneira que se deve compreender como Leibniz – independente da solução que ela possa trazer para a filosofia de Pascal – a partir de parte de sua filosofia, e para dar coerência a seu sistema, constituiu,

---

calendários, por exemplo, existem regularidades e unidades tão manifestas? Em Leucipo, Demócrito, Newton ou Laplace o determinismo ligado aos átomos era suposto a partir de um microcosmo não visto, visão que Einstein talvez tenha esperado a vida toda. Com o fato de ao menos parecer que não vemos de fato nenhuma regularidade ou unidade que justifique o determinismo ou a existência de alguma Natureza nesse microcosmo, a questão parece ter de se inverter e seria: Como ou por que vemos a regularidade e a unidade? À qual acrescentaríamos o espaço tridimensional e o tempo contínuo. Será que estamos obrigados a aceitar e ampliar a resposta kantiana da idealidade do tempo, do espaço ou da causalidade? Nesse caso, novamente teríamos o direito de perguntar: Como, a partir apenas de nosso entendimento e sem um "Deus" ou "Natureza", fazemos a unidade exterior, do espaço, do tempo e da causalidade? Depois do que a física quântica e as geometrias não-euclidianas parecem ter mostrado, e se recusamos Newton ou Leibniz, não seria melhor voltar a Hume?

[482] É preciso pensar a grande diferença que há entre Leibniz e Kant a esse respeito. Como o universo leibniziano é constituído por uma infinidade de mônadas e a continuidade ou causalidade é pensada a partir de seu desdobrar e de razões abstratas que constituem o próprio conteúdo do intelecto divino, ela diz respeito a "toda" a natureza, mesmo que seja apercebida apenas pelas almas racionais, as que de fato têm entendimento; muito diferente da solução kantiana, e de boa parte da filosofia contemporânea, que coloca toda a causalidade apenas no intelecto humano o que, em grande medida, esvazia sua realidade. É preciso dizer que, nesse sentido, a solução newtoniana do problema da causalidade está mais próxima da de Leibniz que da de Kant, já que Newton também a atribuía, por meio do espaço e tempo absolutos, a toda natureza.

[483] É certamente isso que nos desagrada, nós contemporâneos, na noção leibniziana de liberdade.

sem se perder no labirinto da liberdade, alguma saída para o labirinto do contínuo no que diz respeito aos conceitos de substância e corpo, bem como aos de tempo, espaço e a matéria; conceitos centrais para a compreensão adequada do pensamento leibniziano, os quais aquelas teses e parte dos autores ou afirmações que chamam em seu apoio, e outras que mencionamos no desenvolvimento da nossa, não parecem ter compreendido bem. Em geral, e muitas vezes sem o saber, elas estão próximas demais do modo como Newton ou Descartes compreendiam o tempo, espaço e a matéria. Além disso, esperamos ter demonstrado que a saída para o labirinto do contínuo, contra Couto Filho e outros, exige alguma resubstancialização[484] do mundo o que, por fim, exigiu toda uma nova interpretação de parte da *Monadologia*; uma interpretação capaz de dar mais coerência ao todo da obra de Leibniz. O que deve ter respondido à pergunta formulada por Couto Filho na penúltima página de sua tese[485].

Em suma, isso era parte do nosso objetivo e esperamos ter mostrado o quanto havia de novo nele. Apesar de a formulação adequada da saída para o labirinto do contínuo envolver uma série bem grande de textos escritos durante toda a vida de Leibniz – e que somente agora começam a ser de fato estudados –, ela em grande medida pode ser associada com o que fica estabelecido na *Monadologia* e tem muito a ver com a formulação da hipótese da harmonia preestabelecida. A propósito, esperamos ter justificado a afirmação que a *Monadologia* de fato oferece parte considerável da saída para o labirinto do contínuo, esperamos ter indicado suficientemente que essa obra utiliza e justifica tanto uma lei ou princípio de continuidade que se aplica à percepção – o que é necessário se pensarmos a partir do todo, dito de outra forma, a partir do que há de real na possibilidade – , quanto uma lei ou princípio de continuidade que se aplica ao tempo, espaço e massa ou matéria – o que é necessário se pensarmos a partir da parte, dito de outra forma, do que pode ser verdadeiro no existente, no que diz respeito aos fenômenos não ligados à percepção. Isso tudo exigia uma nova interpretação daquela obra.

---

[484] No que concordávamos com o que Gueroult estabelecia no capítulo VII de seu livro: GUEROULT, 1967, p. 206.

[485] A pergunta que Couto Filho fazia ao final da sua tese era: "Como seria possível em uma cadeia ininterrupta de ser e realidade, que partindo do ser originário e contínuo que é Deus, chegar ao ser descontínuo das mônadas para novamente resultar de suas atividades uma continuidade de ser e realidade, ainda que fenomênica?" (op. cit., p. 490). A qual já problematizamos pouco mais acima.

Com nossa argumentação, esperamos ter deixado patente que, na nossa opinião, a afirmação de que a mônada tem de ser tomada como um átomo real e que ela é um ente criado por Deus deve ser levada muito mais a sério; com isso, esperamos justificar por que a tese *Leibniz e o labirinto do contínuo* de Couto Filho – apesar de ser fundamental no que diz respeito ao importante material que fornece e que é necessário para a compreensão daquele labirinto –, ao enfraquecer demais as teses de Leibniz sobre a realidade do existente, faz do mundo quase que um simples sonho, algo da ordem da imaginação ficcional, e também era principalmente isso o que exigia resposta. Afinal de contas, por que Leibniz teve tanto trabalho para fazer compreender que corpo e alma se harmonizam, se os corpos são seres apenas da ordem da imaginação ficcional?

Portanto, para nós, a mônada compreendida como espécie individual é a última palavra de Leibniz com relação ao problema dos universais, assim como a mônada compreendida como unidade de percepção contínua é sua última palavra sobre as unidades mínimas de que deve partir qualquer metafísica que pretenda oferecer os fundamentos da ciência do efetivo, do pleno descontínuo; e ambas constituem sua última palavra sobre a questão da união entre alma e o corpo orgânico.

Bibliografia

AGOSTINHO, Santo, Bispo de Hipona. **O livre-arbítrio**. Trad., introd. e notas Nair de Assis Oliveira. São Paulo: Ed. Paulus, 1995.

_____. **A cidade de Deus**. Trad., introdução e notas de Oscar Paes Leme. Petrópolis. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1999.

_____. **Comentário ao Gênesis**. Trad. Agustinho Belmonte. São Paulo: Ed. Paulus, 2005.

_____. **Confissões**. Trad. J. Oliveira, S. J. e A. Ambrósio de Pina, S. J. São Paulo: Abril Cultural, 1987 (Coleção Os pensadores).

ALCOBA, Manuel Luna. ***La ley de continuidad en G.W. Leibniz***. Espanha: Universidade de Salamanca, 1996.

ANAPOLIS, Dionysios A. ***Leibniz: representation, continuity and spatiotemporal***. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1999.

ANAXIMANDRO. **Os pensadores originários / Anaximandro, Parmênides, Heráclito**. Trad. Emmanuel Carneiro Leão e Sérgio Wrublewski. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2005.

ARANTES, Paulo Eduardo. **A ordem do tempo**. Trad. Rubens Rodrigues Torres Filho. São Paulo: Hucitec/Polis, 2000.

ARISTÓTELES, ***Órganon IV – Les seconds analytiques***. Trad. J. Tricot. Paris: Ed. Vrin, 1962.

_____. ***Tratados de Lógica (Órganon II), Sobre la Interpretación, Analíticos Primeros, Analíticos Segundos***. Trad. Miguel Candel Sanmartín. Madrid: Ed. Gredos, 1988.

_____. **Tópicos, Argumentos Sofísticos, Metafísica (Livros I e II) Ética a Nicômaco**. Trad. De Leonel Valandro, Gerd Borheim e Joaquim de Carvalho. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

ARISTÓTELES. ***Categorias e De Interpretatione***. Trad. introd. e notas Afonso Garcia Suarez e outros. Madrid: Ed. Tecnos, 1999.

_____. **Física**. Trad. Guillermo R. de Echandía. Madrid: Editorial Gredos, 1995.

_____. **Física**. Trad. Lucas Angioni (textos Didáticos n. 34). São Paulo: Ed. UNICAMP, 1999.

_____. ***Metafísica***. Trad. introd. e notas Rosário Blanquez Augier e outros. Barcelona: Ed. Ibéria, 1984.

_____. **Ética Nicomáquea e Ética Eudemia.** Trad. Julio Pallí Bonet. Madrid: Editorial Gredos, 1995.

ASKIN. I. F. **O problema do tempo**. Trad. de ?. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

BABINI, José. ***El calculo infinitesimal: origem polémica*** (Coletânea de textos de Leibniz e Newton em torno da invenção do cálculo). Trad. e introd. José Babini. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1972.

BACON, Francis. ***Novum Organum.*** Trad. José Aluysio de Andrade. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1988.

BALIBAR, Françoise. **Einstein: uma leitura de Galileu e Newton**. Portugal: Edições 70, 1988.

BAUMGARTEN, Alexander G. **Estética - A lógica da arte e do poema**. Trad. Míriam Sutter Medeiros. Petrópolis RJ: Ed. Vozes, 1993.

BEELEY, Philip. ***Kontinuität und mechanismus***. Stuttgart: Franz Steiner, 1996.

BELAVAL, Yvon. ***Études leibniziennes***. Paris: Gallimard, 1976.

_____. ***Leibniz critique de Descartes***. Paris: Gallimard, 1960.

_____. ***La filosofia alemana de Leibniz a Hegel***. Trad. José Maria Artola Barrenechea e outros. Argentina: Siglo veitiuno de Argentina Editores, 2002.

BENÍTEZ GROBET, Laura e ROBLES GARCIA, José A. ***De Newton e os newtonianos: entre Descartes y Berkeley***. Bernal (Arg.): Universidade Nacional de Quilmes, 2006.

BERGSON, Henri. **Duração e Simultaneidade: a propósito da teoria de Einstein**. Trad. Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BERNSTEIN, Jeremy. **As idéias de Einstein**. Trad. Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Motta. São Paulo: Editora Cultrix, 2ª edição.

BOÉCIO, Anicius M. Torquatus Severinus. ***Opera Omnia*** **(*Opera Philosophica***, em especial os comentários á lógica de Aristóteles e **A consolação da filosofia**), Patrologia latina tomos 63-4. Paris: Editor J. P. Migne, 1891.

_____. **A consolação da filosofia**. Trad. de William Li. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1998.

_____. ***Consolation de la Philosophia***, Trad. em prosa e verso de Louis Judicis de Mirandol. Edições Maisnie, 1981.

_____. **Escritos (*Opuscula Sacra*)**. Trad., introdução, estudo e notas Juvenal Savian Filho. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2005.

_____. ***On Aristotle's On Interpretation 9***. Trad. Norman Kretzmann. Ithac, New York: Cornell University Press, 1998.

_____. **Comentário Menor ao *De interpretatione* 9 de Aristóteles**. Trad., introdução e notas William de Siqueira Piau. São Paulo: Editora Hedra, no prelo.

BORGES, Jorge Luis. ***Ficciones***. Buenos Aires: Emecé Editores, 2005.

_____. ***Historia de la eternidad***. Buenos Aires: Emecé Editores, 2005.

BORNHEIM, Gerd A. **Os filósofos pré-socráticos**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1993.

BURBAGE, Frank e CHOUCHAN Nathalie. ***Leibniz et L'infini***. Paris: Presses Univesitaires de France, 1993.

CARROLL, Lewis. **As aventuras de Alice no país das maravilhas** e **Através do esplho e o que Alice encontrou lá**. Trad. Sebastião Uchoa Leite. São Paulo: Summus, 1980.

CASSIRER, Ernst. **A filosofia das formas simbólicas (I A linguagem).** Tra. Marion Fleischer. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. **A filosofia das formas simbólicas (II O pensamento mítico).** Trad. Cláudia Cavalcanti. São Paulo: Martins Fontes 2004.

_____. ***El problema del conocimiento em la filosofia y em la ciencia*** **(volume II).** Trad. Wenceslao Roces. México: Fondo de Cultura Economica 1993

CICERO, Marco Túlio. **Sobre o destino**. Trad. e notas de José Rodrigues Seabra Filho. São Paulo: Nova Alexandria, 1993.

COMTE-SPONVILLE, André. **O ser-tempo: algumas reflexões sobre o tempo da consciência**. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

COUTO FILHO, Júlio. **Leibniz e o labirinto do contínuo** (tese de doutorado). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.

COUTURAT, Louis. ***De l`infini mathématique***. Paris: Albert Blanchard, 1973.

_____. ***La Logique de Leibniz***. Paris: Ed. George Olms, 1961.

DE ANDRADE, Almir. **As duas faces do tempo: ensaio crítico sobre os fundamentos da dialética**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1971.

DE BONI, Luis Alberto (Org.). **João Duns Scotus (1308-2008): homenagem de scotistas lusófanos.** Porto Alegre: EST Ed.; Bragança Paulista; EDUSF, 2008.

DELEUZE, Giles. ***Exasperación de la filosofia: el Leibniz de Deleuze***. Trad. equipe editorial Cactus. Buenos Aires: Cactus, 2006.

_____. **A dobra: Leibniz e o barroco**. Trad. Luiz B. L. Orlandi. Campinas: Papirus, 1991.

_____. **Diferença e repetição.** Trad. Robert Machado e Luiz Orlando . Rio de Janeiro: Graal, 1988.

DESCARTES, René. ***El Tratado del Hombre***, Alianza Universidad, trad. Guillermo Quintas. Madri: Alianza Editorial, 1990.

_____. ***Obras Filosóficas (Meditações Metafísicas, Objeções e respostas)***, Introdução de Étiene Gilson. Trad. de Manuel de La Revilla. Buenos Aires: El Ateneo, 1945.

_____. **Discurso do Método e Paixões da Alma**, Trad. J. Guinsburg e Bento Prado Junior. São Paulo: Ed. Nova Cultural , 1987.

_____. **Meditações sobre Filosofia Primeira**. Trad. Fausto Castilho. São Paulo: Ed. Cemodecon – IFCH-UNICAMP, 1999.

_____. ***Oeuvres de Descartes*** (volumes VII, X, XI). Publicadas por C. Adam & P. Tannery, Paris: Ed. Vrin, 1996.

_____. **Princípios da Filosofia**. Trad. Heloisa da Graça Burati. São Paulo: Editora Ridel, 2005.

_____. **Regras para a orientação do espírito**. Trad. Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1999.

DIÓGENES LAÉRCIO. **Vidas e doutrinas dos filósofos ilustres**. Trad. introd. e notas Mário da Gama Curi. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1977.

DI TROCCHIO, Federico, [1993], ***Las mentiras de la ciencia.*** Madrid: Alianza, 1998, 5-39; 407-38.

DUCHESNEAU, François. ***La Dynamique de Leibniz***. Paris: J. Vrin, 1984.

ECO, Humberto. **A busca da língua perfeita**. Trad. Antonio Angonese. Bauru (Br.): EDUSC, 2002.

EINSTEIN, Albert e outros. ***La teoria de la relatividad: sus orígenes e impacto sobre el penamiento moderno***. Trad. Miguel Paredes Larrucea; seleção e introd. L. Pearce Willams. Madrid: Alianza Ed. S. A., 1993.

EINSTEIN, Albert. **A evolução da Física**. Trad. Giasone Rebuá. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1966.

_____. **Como vejo o mundo**. Trad. H. P. de Andrade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.

_____. **Escritos de maturidade**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1994.

_____. **Teoria da relatividade**. Trad. Carlos Almeida Pereira. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.

FICHANT, Michel. "Da substância individual à Mônada", **Revista Analytica**, v. 5, n° 1-2, 2000, pp. 11-34.

_____. "A constituição do conceito de Mônada", **Revista Analytica**, v. 10, n° 2, 2006, pp. 13-44.

FRÉMONT, Christiane. ***L`être et la relation*** (com 35 cartas de Leibniz a Des Bossses). Paris: Vrin, 1999.

EPITETO, ***Etretiens***, Volume II, texte établi et traduit par Joseph Sovillé. Paris: Les Belles Letres, 1975.

GALILEI, Galileu. **Ciência e Fé**, Trad. Carlos Arthur do Nascimento. São Paulo: Instituto Cultural Ítalo-Brasileiro, 1988.

_____. **Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomáico e copernicano.** Trad. Pablo R. Mariconda. São Paulo: Discurso editorial, 2004.

_____. **Duas Novas Ciências (Incluindo da Força de Percussão)**. Trad. Letizio Mariconda e Pablo R. Mariconda. São Paulo: Instituto Cultural Ítalo-Brasileiro Nova Stella, 1988.

GARDEIL, H. D. **Iniciação à filosofia de S. Tomás de Aquino: cosmologia**. Trad. Wanda de Figueiredo. São Paulo: Duas Cidades, 1967.

GHINS, Michel. **A inércia e o espaço-tempo absoluto: de Newton a Einstein**. Campinas: UNICAMP. Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 1991.

GILSON, Etienne. **A Filosofia na Idade Média**. Trad. Eduardo Brandão. Editora São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GILSON, Etienne. **O espírito da Filosofia medieval**. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2006

GOLDFARB, Maria Alfonso. **Da alquimia à química**. São Paulo: Landy, 2001.

GRIMBERG, Gérard Émile. **A constituição da teoria das finções de várias variáveis no século XVIII: o início da análise moderna**. Tese de Doutorado. São Paulo: Dep. De Filosofia da Universidade de São Paulo, 2000.

GUEROULT, Martial. ***Leibniz: dynamique et mètaphysique***. Paris: Aubier-Montaigne, 1967.

GUNN, J. Alexander. ***El problema del tiempo: estudio histórico e crítico*** (em dois tomos). Trad. Mario Merlino. Buenos Aires: Hyspamerica Ediciones Argentinas, 1986.

HEIDEGGER, Martin. **A caminho da linguagem**. Trad. Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

_____. **A sentença de Anaximandro**. Trad. Ernildo Stein.

Os pré-socráticos: fragmentos, doxografia e comentários. São Paulo: Abril Cultural, 1978 (Col. Os pensadores).

_____. **Ensaios e conferências**. Trad. Emmanuel Carneiro Leão, Gilvan Fogel e Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Editora Vozes, 2006.

_____. ***Estudios sobre mística medieval***. Trad. Jacobo Muñoz. México: Fondo de cultura económica, 2003.

_____. **O conceito de tempo**, Trad. Marco Aurélio Werle. **Cadernos de Tradução** – FFLCH-USP. São Paulo, n. 2, pp. 6-39. 1997.

_____. **Ser e tempo**. Trad. Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Ed. Vozes, 2005.

HEISENBERG, Werner. **A imagem da natureza na física moderna**. Trad. J. I. Mexia de Brito. Lisboa: Ed. Livros do Brasil, ?.

_____. **A parte e o todo**. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

_____. **Física e Filosofia**. Trad. Jorge leal Ferreira. Brasília: Editora Universidade de Brasília, Edições humanidades, 1998.

HEMPEL, Carl, [1966], “Investigação científica: invenção e verificação”, in HEMPEL [1966], **Filosofia da ciência natural**, Zahar, R.J, 1974, cap. II, 13-31.

HINTIKKA, Jaako **The Method of Analysis**, Boston Studies in the Philosophy of Science - Volume 75. Holanda: D. Reidel Publishing Company, 1974.

HOMERO. **Odisséia**, trad. Antonio Pinto de Carvalho. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

ISAAC, J. *Le Peri Hermeneias en Occident de Boéce a Saint Thomas*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1953.

ISHIGURO, Hidé. ***Leibniz’s philodophy of logic and language***. Inglaterra: Cambrige University Press, 1990.

J. ISAAC, O. P. ***Lê Peri Hermeias em Occidente de Boèce a Saint Thomas***. Paris: Librarie Philosophique J. Vrin, 1953.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Portugal: Editora Fundação Calouste Gulbekian, 1997.

_____. **Prolegômenos a toda a metafísica futura**. Trad. Artur Mourão. Portugal: Edições 70, 1988.

KNEALE, William (e Marta). **O Desenvolvimento da Lógica**. Trad. M. Lourenço, Portugal: Editora Calouste Gulbenkian, 1991.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Trad. ?. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1978.

_____. ***La revolución copernicana***. Trad. Doménech Bregadà. Buenos Aires: Hyspamerica Ediciones Argentinas S. A., 1978.

KNELLER, George, [1978], “Um método de investigação”, in KNELLER [1978], **A ciência como atividade humana**, Zahar, R.J., 1980, cap. V, 98-121.

KOYRÉ, Alexandre. **Do mundo fechado ao universo infinito**. São Paulo: Forense Universitária, 2006.

LEBRUN, Gérard. **Kant e o fim da metafísica**. Trad. Carlos Alberto Ribeiro de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

LEIBNIZ, G. W. ***Análisis Infinitesimal,*** Estudo preliminar de Javier de Lorenzo. Trad. de Teresa Martin Santos. Madrid: Editorial Tecnos, 1991.

_____. ***Analysi situs*** (texto bilíngüe). Trad. De Homero Santiago. **Cadernos de Filosofia Alemã**, n° 5, 1999, pp. 64-75.

_____. ***Confessio Philosophi (La profession de foi du philosophe)***. Texto, tradução e notas de Yvon Beleval. Paris: J. Vrin, 1993.

_____. ***Conversación de Filareto y Aristo***. Trad. e notas María de Paz. Madrid: Ediciones Encuentro, 2005.

_____. ***Correspondencia com Arnauld***. Trad. Vicente P. Quintero. Buenos Aires: Editorial Losada, 2004.

_____. ***Die Philosophique Schriften***, ed. C. J. Gerhardt. Hildesheim (Berlim 1875-1890): Reedição Georg Olms, 1965.

_____. ***Discours de Métaphysique et Correspondance avec Arnauld***, texte et commentaire par George Le Roy. Paris: J. Vrin, 1966.

_____. **Discurso de metafísica**. Trad. Marilena de Souza Chauí. São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1983.

_____. ***Discurso de métaphysique suivi de Monadologia et autres textes***. Edição estabelecida, apresentada e com notas de Michel Fichant. França: Edições Gallimard, 2004.

_____. **Ensaio de Teodicéia: sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal**. Trad. William de Siqueira Piauí e Juliana Cecci Silva. São Paulo: Editora Estação Liberdade, no prelo.

LEIBNIZ, G. W. ***Escritos de dinâmica***. Trad. Juan Aruana Cañedo-Argüeles e Marcelino Rodríguez Donis. Madrid: Tecnos, 1991.

_____. ***Escritos de Filosofia jurídica y política***. Trad. de José Maria Atencia Paez; edição e introd. De Jaime Salas. Madrid: Biblioteca Nueva, 2001.

_____. ***Escritos Filosóficos***, Ed. de Ezequiel de Olaso. Buenos Aires: Editora Charcas, 1982.

_____. ***Essais de Théodicée***. Paris: GF Flamarion, 1990.

_____. ***Investigaciones generales sobre el análisis de las nociones y las verdades (1686)***. Trad. introd. e notas de Mauricio Beucht y Alejandro Herrera – Ibáñez. México: Univ. Nac. Autónoma de México, 1986.

_____. ***La caractéristique géométrique*** (texto estabelecido, traduzido e com notas de Javier Echeverría e Marc Parmentier). Paris: J. Vrin, 1995.

_____. ***La Monadologia***. Trad. introd. e notas Virginia Naughton. Buenos Aires: Quadrata, 2005.

_____. ***La Monadologie***. Edição crítica de Émile Boutroux com estudo crítico de Jaques Rivelaygue. Paris: Librairie Générale Française, 1991.

_____. ***Los Elementos del Direito Natural***, Estudo preliminar, trad. E notas de Tomás Guillén Vera. Madrid: Editorial Tecnos, 1991.

_____. ***Mathematische Schriften***. Hildesheim: ed. Gerhardt Georg Olms, 1962.

_____. ***Monadologia, Discurso de metafísica y La profesión de fe del filósofo***. Trad. Manuel Fuentes Benot, Alfonso Castaño Piñán e Francisco de P. Samaranch. Buenos Aires: Ediciones Orbis S.A., 1983.

_____. ***Nouveaux essais sur l'entendiment humain***. Paris: GF-Flamarion, 1990.

_____. **Novos ensaios sobre o entendimento humano**. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1984.

_____. ***Novos ensayos sobre el entendimiento humano***. Trad. J. Echeverría Ezponda. Madrid: Alianza Editorial, 1992.

_____. ***Opuscules et fragments inédits de Leibniz. Extraits dês manuscrits de la Bibliothèque royale par Louis Couturat***. Paris: Felix Alcan, 1903.

_____. ***Principes de la nature et la gracê fondés en raison – Principes de la Philosophie ou Monadologie et autres textes***. Paris: Gf-Flamarion, 1996.

_____. **Sistema novo da natureza e da comunicação das substâncias** (e outros textos). Trad. Edgar Marques. Minas Gerais: UFMG, 2002.

LEIBNIZ, G. W. **Reflexões sobre a obra que o Sr. Hobbes publicou em inglês, sobre a liberdade, a necessidade e o acaso**. Trad. William de Siqueira Piauí e Juliana Cecci Silva. **Revista Transformação**, v. 30, n° 2, 2007; pp. 261-272.

_____. **Resumo da controvérsia reduzido a argumentos em forma**. Trad. William de Siqueira Piauí e Juliana Cecci Silva. **Revista Kalagatos**, v. 4, n° 7, 2007; pp. 207-229.

_____. ***Selections***. Ed. Philip P. Wiener. Nova York: Charles Scribner's.

_____. ***Tratados fundamentales***. Trad. Vicente P. Quintero. Buenos Aires: Editorial Losada, 2004.

_____. ***The Labyrinth of Continuum: Writing on the 1672-1686***. Edição e tradução de Richard T. W. Arthur. EUA: Yale University Press, 2002.

LOCKE, John. ***An essay concerning human understanding***. Chicago: The Great books, 1952.

_____. ***Ensayo sobre el entendimiento humano***. Trad. Edmundo O'Gorman. Colombia: Fondo de Cultura Econômica, 1994.

LOPES DOS SANTOS, Luiz Henrique. **Anotações sobre Leibniz, o Estoicismo, Substância e Labirintos,** *in*: **Verdade, Conhecimento e Ação**. São Paulo: Loyola, 1999.

MARQUES, Edgar. "As origens da incompossibilidade em Leibniz". **Cadernos de História da Filosofia e da Ciência**, v. 16, n° 1, 2006, pp. 145-62.

MAX, Jammer. **Einstein e a religião: Física e Teologia**. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro, Ed. Contra Ponto, 2000.

_____. ***Concepts of force: a study in the foundations of dynamics***. New York: Dover Publication, Inc., 1999.

_____. ***Concepts of space: the history of theories of space in physics*** (enlarged edition). New York: Dover Publication, Inc., 1993.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **A prosa do mundo**. Trad. Paulo. São Paulo: Editora Cosac & Naify, 2002.

_____. Maurice. **Signos**. Trad. Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

_____. **Fenomenologia da Percepção**. Trad. Carlos Alberto Ribeiro de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MONDOLFO, Rodolfo. **Infinito no Pensamento da Antiguidade Clássica**. Trad. Luiz Darós. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1968.

NASCIMENTO, Carlos Arthur. **De Tomás de Aquino a Galileu**. São Paulo: Editora Unicamp, 1995.

MOREIRA, Viviane de Castilho. **Contingência e análise infinita: estudo sobre o lugar do princípio de continuidade na filosofia de Leibniz** (tese de doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

NAGEL, Ernest. ***La estructura de la ciencia: problemas de la lógica de la investigación científica***. Trad. Néstor Míguez. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 2006.

NEWTON, Isaac. ***El sistema del mundo***. Trad. Eloy Rada García. Madri: SARPE, 1983.

_____. **Óptica.** Trad.André Koch Torres Assis. São Paulo, Ed. Universidade de São Paulo - Edusp, 1996.

_____. ***Princípia*: princípios matemáticos de filosofia natural.** Trad. Trieste Ricci. São Paulo, Ed. Nova Stella e Universidade de São Paulo, 1990.

_____. **Princípios Matemáticos, Óptica, O peso e o equilíbrio dos fluidos**. Trad. Carlos Lopes de Mattos e Pablo Rubén Mariconda. São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1984.

_____. **Newton: textos, antecedentes, comentários/ escolhidos e organizados por Bernard Cohen, Richard S. Westfall**. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto: EDUERJ, 2002.

_____. ***Principios matemáticos de la Filosofía natural***. Trad. A. Escohado e outros. Madrid: Editorial Tecnos, 1987.

_____. ***Mathematical Principles of natural philosophy - Optics***. Chicago: The Great books, 1952.

OLIVEIRA, M. B.; FERNANDEZ, Brena Paula Magno, 2007, "Hempel, Semmelweis, e a verdadeira tragédia da febre puerperal", ***Scientiae Studia*** 5, 1, 49-79.

PARMENTIER, Marc. ***La naissance du calcul différentiel***. Paris: J. Vrin, 1989.

PATY, Michel. ***Einstein philosophe: la physique comme pratique philosophique***. Paris: Press Universitaires de France, 1993.

_____. **Einstein**. Trad. Mário Laranjeira. São Paulo: Ed. Liberdade, 2008.

_____. **Matéria roubada**. Trad. Mary Amazonas Leite de Barros. São Paulo: Edusp, 1995.

_____. "A noção de determinismo na física e seus limites", **Scientiae Studia**, v. 2, n° 4, 2004, p. 465-92.

PEDRO ABELARDO. **Lógica para Principiantes**. Trad. Carlos Artur R. Nascimento, Petrópolis – R. J: Ed. Vozes, 1994.

PEREIRA, Oswaldo Porchat. **Ciência e Dialética em Aristóteles**. São Paulo Editora: Unesp, 2001.

PIAUÍ, William de Siqueira. "Leibniz e Descartes: Labirintos e Análise". **Cadernos espinosanos**, v. 9, 2002, pp. 123-69.

_____. "Leibniz e Tomás de Aquino o princípio de individuação". **Agora Filosófica**, ano 6, n° 1, 2006, pp. 117-23.

_____. “Da verdade estética: Baumgarten, Leibniz e Descartes. **Agora Filosófica**, ano 6, n° 2, 2006, pp. 171-95.

_____. “*Ciência, ética y religión*”. ***Estúdios contemporâneos sobre ética***, Córdoba, Jorge Sarmiento Editor, 2008, pp. 69-88.

PIAUÍ, William de Siqueira. “Boécio e o problema dos futuros contingentes: uma introdução”. **Revista Princípios**, v. 15, 2008, p. 205-32.

_____. “Aristóteles e Boécio: natureza das coisas e eternidade de Deus”. **Agora Filosófica**, ano 7, n° 2, 2007, pp. 59-77.

_____. “Leibniz e as duas faces do labirinto do contínuo: uma introdução”, no prelo.

_____. “Santo Agostinho e Isaac Newton: tempo, espaço e criação”, no prelo.

_____. “Matemática e metafísica em Leibniz: o Cálculo diferencial e Integral”, no prelo.

PIETTRE, Bernard **Filosofia e ciência do tempo**. Trad. Maria Antonia Pires de C. Figeuiredo. São Paulo: Edusc, 1997.

PLATÃO. ***Oeuvres Complétes*** (Filebo), tomo IX parte II. texto estabelecido e traduzido por Auguste Diés, Paris: Belles Lettres, 1941.

_____.**Filebo**, Introdução, comentário e notas de Emile Chambry, trad. da versão francesa de Maria Gabriela de Bragança, Publicações Europa América, Portugal, 1969.

_____. **Timeu**. Trad. Carlos Alberto Nunes. – 3. ed. rev. - Belém: EDUFPA, 2001.

POINCARÉ, Henri. **A ciência e a hipótese**. Trad. Maria Auxiliadora Kneipp. Brasília: Unb, 1988.

_____. **O valor da ciência**. Trad. Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro: Contra Ponto, 1995.

POMBO, Olga. **Leibniz e o problema de uma Língua Universal**. Lisboa: Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, Imprensa Nacional, 1997.

POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. Trad. Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Motta. São Paulo: Cultrix e EDUSP, 1975

_____. ***Teoria Quantica y el cisma em Fisica***. Trad. Marta Sansigre Vidal. Madrid: Tecnos, 1985.

_____. **O universo aberto: argumentos a favor do indeterminismo**. Trad. Nuno Ferreira da Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1988.

_____. **O universo aberto: argumentos a favor do indeterminismo**. Trad. Nuno Ferreira da Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1988.

PRADO, Lúcio Lorenço. **Monadologia e espaço relativo: o jovem Kant recepcionando Leibniz**. São Paulo: EDUC, 2000.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza**. Trad. Roberto Leal Ferreira. São Paulo, Ed. Universidade Estadual Paulista, 1996.

RAY, Christopher. **Tempo e espaço e Filosofia**. Trad. Thelma Médice Nóbrega. São Paulo: Papirus, 1993,

ROBINET, André. ***Malebranche et Leibniz: relations personales***. Paris, J. Vrin, 1955.

ROUSSELOT, Pierre. **A Teoria da Inteligência Segundo Tomás de Aquino.** Trad. Paulo Menezes, apresentação Henrique Vaz. São Paulo: Editora Loyola, 1999.

RUSSEL, Bertrand. **A Filosofia de Leibniz**. Trad. João Eduardo Rodrigues Villalobos, Hélio Leite Barros e João Paulo Monteiro. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Ed. da Universidade de São Paulo, 1958.

_____. **História da Filosofia Ocidental** (livro terceiro – A Filosofia Moderna), trad. Brenno Silveira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.

_____. **Lógica e Conhecimento**, trad. Pablo Ruben Mariconda: São Paulo Abril Cultural, 1974.

SCOT, John Duns. ***Opus Oxoniense***, Tradução Carlos Arthur do Nascimento. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

SERRES, Michel. ***Le sistème de Leibniz et ses modeles mathématiques*** (2 volumes). Paris: PUF, 1968.

TOMAS DE AQUINO. **Compêndio de teologia e Sumula contra os gentios**. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1979 (Col. Os pensadores).

_____. ***Peri Hermeneias et Posterioum Analyticorum***. Cura et studio P. Fr. Raymundi M. Spiazzi, O. P. Itália: Ed. Marietti Ltd, 1955.

_____. **Compêndio de Teologia**, Tradução Luiz João Baraúna, Abril Cultural, São Paulo, 1979.

_____. **Ente e Essência**, Tradução de Carlos Arthur do Nascimento, Editora Vozes, Petrópolis 1995.

_____. **Comentário ao Tratado da Trindade de Boécio (Questão 5 e 6).** Trad. de Carlos Arthur do Nascimento. São Paulo: Editora Unesp, 1995.

_____. **Questões Discutidas Sobre a Verdade**, Tradução Luiz João Baraúna. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

_____. **Suma Teológica**. Trad. Alexandre Correia. São Paulo Ed. Fac. de Filosofia Sedes Sapientiae, 1947.

TEIXEIRA, Lívio. *Ensaio Sobre a Moral de Descartes*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

VOLTAIRE. **Elementos da filosofia de Newton**. Trad. Maria das Graças S. Nascimento. Campinas. SP: Ed. da UNICAMP, 1996.

VUILLEMIN, Jules. ***Nécessité ou contingence: l'aporie de Diodore et lês systèmes philosophiques***. Paris: Minuit, 1984.

WHITHEAD, Alfred . **O conceito de natureza**. Trad. Júlio B. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. **A ciência e o mundo moderno**. Trad. Hermann Herbert Watzlawick. São Paulo: Paulus, 2006.

WILLIAM DE OCKHAM. **Sobre a demonstração**. Trad. William de Siqueira Piauí. **Cadernos UFS-Filosofia**, v. 8, n°, 2005/6; pp. 97-100.

WITTGENSTEIN, L. *Tractatus Logico-Philosophicus*. Trad. Luiz Henrique Lopes dos Santos. São Paulo: Edusp, 1993.

ZENÃO de Eléia, **Os pré-socráticos**, trad. Remberto F. Kuhnen. São Paulo: ed. Abril Cultural, 1978.

Obs: além das obras citadas aqui, os originais da obras dos filósofos gregos (incluindo os pré-socráticos), de Agostinho, Tomás, Leibniz e Newton foram consultados, consecutivamente, a partir dos seguintes sites: http://remacle.org, http://host.uniroma3.it, http://www.corpusthomisticum.org, http://fr.wikisource.org, http://www.newtonproject.ic.ac.uk

William de Siqueira Piauí

Maceió, setembro de 2009