



**Unesp**  Universidade Estadual Paulista  
Faculdade de Filosofia e Ciências  
Câmpus de Marília

ROGÉRIO VAGNA

*A GERAÇÃO DA VIDA EM LEIBNIZ*

MARÍLIA - SP  
2007

**Unesp**  Universidade Estadual Paulista  
Faculdade de Filosofia e Ciências  
Câmpus de Marília


ROGÉRIO VAGNA

A GERAÇÃO DA VIDA EM LEIBNIZ

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Câmpus de Marília, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Filosofia na Área de Concentração em “História da Filosofia Moderna e Contemporânea”.

Orientador: Dr. Ubirajara Rancan de Azevedo Marques

MARÍLIA - SP  
2007

**Unesp**  Universidade Estadual Paulista  
Faculdade de Filosofia e Ciências  
Câmpus de Marília

A geração da vida em Leibniz

ROGÉRIO VAGNA

**BANCA EXAMINADORA**

**Data: 27/07/2007**

---

**Orientador: Dr. Ubirajara Rancan de Azevedo Marques – DFIL/UNESP-Marília**

---

**Dr. José Carlos Bruni – DFIL/UNESP-Marília**

---

**Dr. Marco Aurélio Werle – DFIL/USP-São Paulo**

MARÍLIA - SP  
2007

*À minha irmã Rose, não só porque ela me cobrou essa dedicatória, mas porque realmente ela ocupa um papel importante na minha vida.*

## **Agradecimentos**

Agradeço à minha família, que sempre me incentivou. De forma especial, agradeço à minha namorada, Rosangela, pela correção das referências e, o mais importante, por ter ouvido, pacientemente, minhas inquietações acerca deste trabalho.

Ao professor Ubirajara, meu orientador.

À Capes, por financiar parte desta pesquisa.

**RESUMO:** Partindo do sistema leibniziano e tomando como fio condutor a questão da geração da vida, pretendemos indicar os motivos filosóficos que levaram Leibniz a apoiar os biólogos pré-formationistas do século XVII. A idéia de embutimento (ou encaixamento) de um novo ser dentro do seu progenitor, defendida pela teoria pré-formationista, traz como que um exemplo do mundo monádico leibniziano, no qual todos os acontecimentos futuros, inclusive a geração de novos seres, foram já estabelecidos por Deus no momento da criação. As investigações microscópicas desenvolvidas por biólogos da época, especialmente por Leeuwenhoek, descrevem um mundo até então desconhecido e trazem uma comprovação experimental da concepção teórica leibniziana.

**Palavras-chave:** substância individual; mônada; pré- formação; harmonia preestabelecida

**ABSTRACT:** Coming from the Leibniz`s system and taking as thread the question of the generation of the life, we intend to indicate the philosophical reasons that had taken Leibniz to support the preformationist biologists from the 17th century. The idea of inlaying (or fitting) of a new being into its ancestor, defended by the preformationist theory, brings an example about Leibniz`s monads world, in which all the future events, also the generation of new beings, already had been established by God at the moment of the creation. Microscopic researches developed by biologists at this time, especially by Leeuwenhoek, describe an unknown world until then, and bring an experimental evidence of Leibniz`s theoretical conception.

**Keywords:** individual substance; monad; preformationism; preestablished harmony.

## SUMÁRIO

Introdução	9
1 – A construção do conceito de mônada	11
1.1 – <i>Discurso de metafísica, Monadologia e Princípios da Natureza e da graça</i> : conteúdo e forma	13
1.2 – Passagem da substância individual à mônada	32
2 – A vida como categoria de pensamento	40
2.1 – Ligação das mônadas a corpos	44
3 – Leibniz e a teoria da pré-formação	57
Considerações finais	71
Referências	74



## Introdução

São poucas as vezes em que, ao tomarmos algo como ponto de partida, já não temos em mente aonde queremos chegar. A tese a ser demonstrada geralmente indica-nos o “princípio” a ser adotado. E essa dissertação não foge à regra: teve-se desde o início a intenção de abordar o tema da geração da vida em Leibniz.

No entanto, delimitar por onde começar nossa investigação se nos apresentou como uma primeira dificuldade. Pensamos inicialmente, com Russell (1968, p. 3), que mesmo Leibniz nunca tendo apresentado sua filosofia como um sistema acabado, em uma obra fundamental, o estudo cuidadoso de seus textos garantia-nos estarmos diante de “[...] um raro exemplo de sistema completo e coerente.” É antes nas circunstâncias da vida que Leibniz levou do que na natureza de seu sistema que encontram-se as razões de suas exposições preferencialmente curtas. Ele escrevia algumas vezes a um príncipe, ou para rebater as idéias de algum filósofo rival, outras ainda para agradar aos teólogos. Em suma, parece sempre haver um estímulo circunstancial forçando Leibniz a persuadir seus leitores imediatos. Sendo assim, para Russell, deve-se buscar o início da seqüência do raciocínio leibniziano, tentando reconstruir seu sistema filosófico.

Em seguida, deparamo-nos com a leitura de Michel Fichant (2000), que defende haver, juntamente com a mudança lexical ocorrida na filosofia de Leibniz, uma alteração na unidade de seu sistema. O período que se estende de 1686 até a morte de Leibniz em 1716, no qual se encontram as idéias da maturidade do filósofo, é apresentado, por Russell, como sem grandes modificações no pensamento de Leibniz. Já para Fichant, é exatamente nesse período em que surgem, por exemplo, os textos do *Discurso de Metafísica* e da *Monadologia*, quando ocorrem as mudanças no sistema.

Diante disso, guiando-nos sempre pela idéia tema de nosso trabalho e sabendo que o conceito de mônada era fundamental para tratarmos da geração da vida em Leibniz, decidimos seguir a orientação de Fichant e tomar, como ponto de partida, uma investigação sobre os motivos que levaram Leibniz a modificar o léxico e, por conseguinte, seu sistema.

Vencida essa primeira etapa de nossa investigação, isto é, tendo chegado à definição leibniziana de mônada, passamos naturalmente ao tema da vida. Tendo Leibniz defendido que as mônadas são substâncias simples imateriais, e, portanto, são os verdadeiros átomos metafísicos dos quais os compostos são formados, temos que os corpos possuem um estatuto ontológico derivado e secundário. No entanto, deve-se ter presente – e é isso que tratamos nesse segundo momento – que as mônadas, embora ontologicamente primárias, estão sempre ligadas a corpos.

Por fim, trataremos da origem da teoria pré-formacionista, que defende que todos os embriões existiriam pré-formados, embora infinitesimalmente pequenos, dentro de seus progenitores. Essas teses de um encaixamento dos seres uns nos outros traz uma constatação, no âmbito microscópico, da filosofia monádica. Assim, é compreensível que encontremos nos textos leibnizianos referências freqüentes a cientistas da época, que investigavam a geração da vida.

## 1 A construção do conceito de mônada

Tratar precisamente dos conceitos de “substância individual” e “mônada” na filosofia de Leibniz, ou melhor, no *corpus* de seus escritos fundamentais, que têm sua redação separada por aproximadamente três décadas, passa a ter sentido se nos colocarmos a seguinte questão: a mudança do termo “substância individual”, utilizado no *Discurso de Metafísica* (1686) para o conceito de “mônada”, noção central dos dois opúsculos escritos em 1714, *Princípios da Natureza e da graça* e *Monadologia*, representa apenas uma alteração terminológica, referindo-se ainda a uma filosofia invariante?

Muitos têm respondido positivamente a essa pergunta, em defesa da unidade e coerência de um “sistema leibniziano”. Bréhier diz:

É um denso bosque a obra de Leibniz, com seus inumeráveis opúsculos filosóficos, cada um dos quais reclama, quase inteiramente, a exposição do sistema com todos os planos: ciência universal, enciclopédia de conhecimentos, projetos práticos, consignados em memórias, a favor da reconciliação religiosa e política dos povos cristãos e da organização religiosa da terra; finalmente, a correspondência, prodigiosamente rica, com cientistas, filósofos, teólogos e juristas da época. (1977, p. 209).

Para ele, os *Ensaio sobre o entendimento humano*, escritos entre 1701 e 1709, porém publicados apenas em 1765, e os *Ensaio de teodicéia* (1710) não são exposição do sistema. “É preciso [buscar tal exposição] nos escritos breves, tais como o *Discurso de Metafísica* (1686) completado pela Correspondência com Arnauld, o *Sistema Novo da Natureza e da comunicação das substâncias* (1695) e na *Monadologia* (1714)” (BRÉHIER, 1977, p. 209).

Também em nome da unidade doutrinal do sistema, no qual os vários textos seriam apenas variações, Jacques Jalabert, para responder à pergunta sobre a complementaridade entre o “panlogismo” do *Discurso* e o “panpsiquismo” da *Monadologia*, escrevia:

Du point de vue de Leibniz, il n'y a aucune opposition entre le *Discours* et la *Monadologie*. On peut relever des allusions à la théorie logique, aux § 7, 9, 56 et 57 de la *Monadologie*. Quant au *Discours* il contient déjà l'essentiel des thèses monadiques (notamment, aux § 12, 33 et 34), et ces thèses sont abondamment développées dans *Correspondance avec Arnauld*, qui est un commentaire du *Discours* (lettres de novembre-décembre 1686, d'avril et d'octobre 1687). (LEIBNIZ, 1962, p.486).

Ignorar a cronologia e o contexto em que esses textos foram escritos é também excluir sua singularidade, bem como negar um amadurecimento do pensamento de Leibniz.

Os escritos situados nos extremos da trajetória do pensamento leibniziano aqui abordada, a saber, o *Discurso*, de um lado, e a *Monadologia* e os *Princípios da Natureza*, de outro, investigam igualmente o sistema do universo, no qual as coisas se ligam na unidade ôntica da realidade. Mas os conceitos utilizados para entrar nesse sistema são diferentes: no primeiro texto, utiliza-se o conceito de “substância individual”; nos outros, é a noção de “mônada” que possibilita a entrada nesse sistema. Os defensores da idéia de sistema pouco se preocuparam com se as duas expressões dizem a mesma coisa ou fazem sentido da mesma forma. Na busca de uma coerência fechada e invariável do pensamento filosófico, conceberam as duas expressões como noções que se equivalem exatamente, relacionando-se da mesma maneira com o mesmo objeto.

No entanto, é preciso nos questionarmos se “substância individual” e “mônada” correspondem-se uma à outra simetricamente numa relação recíproca assegurada pela unidade do sistema, ou se ocorreu alguma transformação da “substância individual” à “mônada”, da qual a mudança lexical é, ao mesmo tempo, o motivo e o resultado dessa alteração?

É certo que de modo geral os textos de Leibniz são “imitações” de um mesmo universo, apresentando as mesmas estruturas da realidade: Deus ocupa sempre a mesma situação, de criador por fulguração; do lado das criaturas, a mesma hierarquia ordena os seres; há sempre a mesma divisão entre o reino da natureza e o da graça, tendo Deus como arquiteto no primeiro reino e como príncipe e legislador no outro. Assim o mapa do mundo estaria já fixado e do

*Discurso à Monadologia* Leibniz apenas teria traçado itinerários distintos, mas ainda percorrendo o mesmo universo.

Essa é uma confusão que decorre da noção de sistema, podendo ser ela aplicada à ordem das coisas ou à seqüência das noções formadas para pensar as coisas. É possível dizer que o universo real de Leibniz seja um sistema, e que cada exploração feita dele deva assumir uma sistematicidade, mas não podemos dizer que todas essas explorações feitas entre 1680 e 1716 se fundem na unidade imóvel de um sistema, na qual pudéssemos tratar todos os textos como contemporâneos uns dos outros por não ter ocorrido nenhuma mudança, senão pequenas variações no conjunto de temas já dados. Uma análise do léxico empregado por Leibniz e considerando também a sua cronologia nos mostra que se o universo leibniziano permaneceu o mesmo, o quadro conceitual utilizado para explorar esse universo transformou-se.

Para mostrarmos como se constitui essa mudança conceitual é preciso, antes de mais nada, tratarmos do universo leibniziano e, portanto, apresentarmos a forma e o conteúdo dos textos nos quais essa mudança ocorre.

### **1.1 *Discurso de metafísica, Monadologia e Princípios da Natureza e da graça: conteúdo e forma.***

Além dos vinte e oito anos que separam a edição do *Discurso de Metafísica* (1686) da *Monadologia* e dos *Princípios da natureza e da graça*, ambos de 1714, podemos reconhecer uma mudança essencial na estrutura desses textos.

O tom pessoal que Leibniz utiliza nestes últimos, já que os *Princípios da Natureza* foram escritos para o príncipe Eugênio de Sabóia e a *Monadologia* escrita a um também admirador de Leibniz, Rémond, ligado ao duque de Orleans, mostra uma ruptura quanto à estrutura de exposição do *Discurso de Metafísica*. Este apresenta, além de um tom irônico e polêmico<sup>1</sup>, um ritmo binário de descensão, de Deus às criaturas, e ascensão, dos seres criados a Deus. Trata-se do método clássico utilizado nas Sumas medievais: partindo-se da idéia de Deus e analisando-se as criaturas se estabelece o mundo físico, e depois, examinando as substâncias individuais, se estabelece a relação dos espíritos com Deus.

O *Discurso de Metafísica* apresenta cinco grandes momentos argumentativos<sup>2</sup>: no primeiro, que compreende os §§ 1 ao 7, inclusive, Leibniz trata da suprema perfeição divina. Ainda que sem se deter numa prova de sua existência, ele defende ser essa a “ [...] noção mais aceita e mais significativa que possuímos de Deus [...]” (LEIBNIZ, 1983b, p.119). Esta supressão da prova, que Leibniz dará posteriormente (§ 23), é compreensível se pensarmos que nosso autor escrevia a Arnauld e a Langrave. Além do que essa noção fora tirada da teologia natural e não da revelação; para ele, a existência de Deus pode ser demonstrada racionalmente. Da constatação da perfeição divina, Leibniz argumentará nos §§ 2 e 3 *contra* os que defendem a inexistência de bondade nas obras de Deus ou que Ele poderia ter feito melhor. O mundo é intrinsecamente bom e ao homem lhe é exigida total aquiescência no referido ao que Deus produz, sem que, no entanto, seja preciso tornar-se quietista, uma vez que esse assentimento só existe quanto ao

---

<sup>1</sup> Em novembro de 1684 Leibniz havia publicado as *Meditationes de cognitione, veritate et ideis*, na qual se posicionava no debate ocorrido entre Arnauld e Malebranche, acerca da natureza das idéias, e anos antes de se corresponder com Arnauld publicara um texto que criou uma polêmica com os cartesianos, *Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii*. Daí, talvez, também se possa entender suas inúmeras referências a Descartes, Malebranche e à tradição escolástica, no texto do *Discurso*.

<sup>2</sup> LACERDA, Tessa Moura. Apresentação. In: LEIBNIZ. *Discurso de Metafísica e outros textos*. São Paulo: Martins Fontes, 2004, p. XI.

passado, pois quanto ao futuro não se deve esperar inerte o que Deus fará, de acordo com aquele sofisma denominado pelos antigos “*lógon áergon*, a razão preguiçosa” (LEIBNIZ, 1983b, p.121), mas sim segundo a vontade presuntiva, pois numa imitação do Criador podemos agir buscando não o melhor, já que somos limitados, mas o que nos parece melhor. Ainda como resultado da perfeição das ações de Deus, que estão determinadas por um maior intercâmbio eficiente entre o uno e o múltiplo, temos a existência do melhor dos mundos. Resta-nos então compreender como se relacionam unidade e multiplicidade, ou seja, como se consegue o mundo mais diverso estando ele submetido, pela necessidade, à simplicidade. Leibniz resolve tal problema, dizendo:

no que se refere à simplicidade das vias de Deus, esta realiza-se propriamente em relação aos meios, como pelo contrário, a variedade, riqueza ou abundância se realizam relativamente aos fins ou efeitos. E ambas as coisas devem equilibrar-se, como os gastos destinados a uma construção com o tamanho e a beleza nela requeridos. (LEIBNIZ, 1983b, p.122).

Ao criar o mundo Deus escolheu aquele que é o mais perfeito, ou seja, o que é ao mesmo tempo mais simples em suas leis e mais diverso em seus fenômenos. Há então, com a idéia de unidade na multiplicidade, uma identidade entre perfeição e harmonia, a ponto de tornarem-se uma só coisa. Isso evidencia que Deus não faz nada fora da ordem. Tudo o que nos parece extraordinário só o é segundo uma ordem particular, mas quanto à ordem mais geral tudo está harmoniosamente ajustado.

Num segundo momento da argumentação (§§ 8-16), Leibniz trata da noção de substância individual a fim de distinguir as ações das criaturas das de Deus. Essa noção pode ser entendida analogamente com a de sujeito lógico. Assim, o termo do sujeito metafísico contém o do predicado, e aquele que compreender perfeitamente a noção do sujeito saberá quais os predicados que lhe pertencem. A substância é como um mundo completo, por trazer consigo todos os seus acontecimentos de acordo com a seqüência de acontecimentos das coisas exteriores. Sendo assim, o universo é como que multiplicado pelo número de substâncias existentes. Da noção de

substância apresentada nos §§ 9 e 10, Leibniz retoma dos escolásticos, ainda que parcialmente, as “formas substanciais tão desacreditadas atualmente” (LEIBNIZ, 1983b, p.126), enfatizando que aqueles não se afastaram *tanto* da verdade. Para Leibniz a forma substancial é individual e pode ser pensada como uma unidade de ação. Portanto, os seres não são um composto de forma e matéria, sendo a forma um princípio ativo desse composto e a matéria cumpridora da função de distinguir os seres de mesma forma, como acreditava a tradição aristotélico-tomista<sup>3</sup>. Considerar estas formas à maneira dos escolásticos é inútil na física para explicar os fenômenos particulares ou as propriedades dos corpos, pois eles não consideraram o que Leibniz chamou “modo da operação” das substâncias; entretanto, o uso das formas é profícuo e necessário no campo da metafísica, já que possibilita o conhecimento dos verdadeiros princípios, bem como das naturezas incorpóreas.

Também da noção de substância individual nosso autor assegura a liberdade humana, embora isso não seja tão convincente assim. Para seus opositores, dizer que a noção de uma substância individual encerra tudo o que lhe acontecerá não permite liberdade alguma e todas as nossas ações e acontecimentos do mundo trazem consigo um fatalismo absoluto. A resposta leibniziana consiste em distinguir verdades necessárias de verdades contingentes. Diz nosso autor

[...] que há duas espécies de conexão ou consecução: é absolutamente necessária só aquela cujo contrário implique contradição (esta dedução dá-se nas verdades eternas, como as da geometria); a outra é só necessária *ex hypothesi*, ou, por assim dizer, por acidente, mas é contingente em si mesma, quando o contrário não implique contradição. E esta conexão funda-se não apenas sobre as idéias absolutamente puras e sobre o simples entendimento de Deus, mas também sobre os seus decretos livres e sobre a seqüência do universo. (LEIBNIZ, 1983b, p.128).

---

<sup>3</sup> Cf. LACERDA, Tessa Moura. Nota 28. In: LEIBNIZ. *Discurso de Metafísica e outros textos*. São Paulo: Martins Fontes, 2004, p. 90-1.



Então é certo, mas não necessário, que se cumpram os acontecimentos contidos na noção de determinada pessoa, pois o contrário não é em si impossível; se pudéssemos levar a cabo a seqüência da demonstração dessa noção perceberíamos a conexão do sujeito com seu predicado e a razão de tudo isso acontecer, mas de modo algum isso mostraria uma necessidade para que tal acontecesse. Esta demonstração não é tão absoluta como as da geometria, mas configura a seqüência das coisas escolhidas por Deus, sob o primeiro decreto que assegura Deus fazer sempre o melhor, e o outro, relativo às criaturas, que elas farão sempre o que lhes parecer melhor.

Ora, toda verdade assente nestas espécies de decretos é contingente, apesar de certa: porque esses decretos não mudam a possibilidade das coisas e, como já disse, ainda que Deus seguramente escolhesse sempre o melhor, tal não impede o menos perfeito de ser e continuar possível em si, embora não aconteça, porque não é sua impossibilidade, mas sim sua imperfeição que o faz rejeitar. Ora, nada é necessário se o oposto for possível. (LEIBNIZ, 1983b, p.129).

Dito isso, Leibniz apresenta como estas substâncias, cuja natureza encerra todos os seus acontecimentos, se relacionam entre si. Deus, quando julgou o mundo mais conveniente para expressar sua glória, observou a totalidade dos fenômenos por infinitos pontos de vista, uma vez que nenhuma relação escapa à sua onisciência, e fez com que cada perspectiva do universo fosse uma substância expressando todo o universo sob seu respectivo ponto de vista. Temos que, em linguagem metafísica, nenhuma substância particular age sobre uma outra, ou padece, sendo os eventos de cada uma conseqüência de sua noção; mas, em linguagem comum,

[...] é concebível, portanto, a intromissão ou mútua limitação das substâncias e, por conseguinte, neste sentido pode-se afirmar que elas agem umas sobre as outras, sendo por assim dizer obrigadas a acomodar-se entre si, pois pode suceder que uma modificação aumente a expressão de uma, diminuindo a de outra. (LEIBNIZ, 1983b, p.131).

Se não fizermos essa distinção entre o sentido estrito ou linguagem metafísica e o âmbito fenomênico ou da linguagem prática, parece-nos contraditório quando nosso autor ora diz que as substâncias agem sobre as outras, ora não. No entanto, é preciso atentar que no primeiro caso paixão é entendida como um grau menor de distinção da percepção. Já na linguagem prática, paixão se opõe a ação. Ao pensarmos que todos os acontecimentos são conseqüências da natureza

da substância, explica-se que nada de miraculoso pode existir, a não ser se entendido como o incompreensível pelo espírito, devido sua limitação, ao passo que o chamado natural pode ser compreendido pelas criaturas, por depender de máximas menos gerais.

Nos §§ 17 a 22 Leibniz desenvolve o terceiro momento argumentativo do *Discurso*. Passando ao estudo do universo físico defenderá ser a noção de força e não a quantidade de movimento, como acreditava Descartes, que se conserva no mundo. São dois os argumentos leibnizianos em defesa do princípio de conservação da força. O primeiro será “razoável” e, portanto, não opera com uma necessidade matemática, mas de acordo com uma necessidade moral da ordem do melhor. Já o segundo argumento defende ser constatável facilmente nos fenômenos, ou seja, *a posteriori*, a inexistência do movimento mecânico perpétuo, porque, se não, “[...] a força de uma máquina, sempre um tanto diminuída devido à fricção e em breve terminada, se renovaria e por conseqüência aumentaria de per si sem qualquer impulso externo.” (LEIBNIZ, 1983b, p.132). A força tem natureza distinta do movimento: este é físico, ao passo que ela é uma noção metafísica. Assim se percebe, diz Leibniz, haver diminuição da força de um corpo somente na medida em que ele a transmite a corpos contíguos ou às suas partes. Diferenciar a força da quantidade de movimento é importante tanto para a física e a mecânica – pois estabelecerá a verdadeira lei dos fenômenos –, quanto para a metafísica, uma vez que mostrará ser o fundamento do movimento. Quando um corpo se move, não se trata apenas de uma relação variável de distância, mas este movimento implica uma mudança interna, e, portanto, compreende um princípio de espontaneidade. Assim, o corpo não só muda de lugar, mas possui também a tendência a se mover.

[...] Parece cada vez mais (embora possam explicar-se matemática 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. (LEIBNIZ, 1983b, p.134-5).

Após tratar da noção de força, Leibniz se apoiará na noção de finalidade e mostrará como esta explica o universo físico, ou seja, a sua utilidade na física. A necessidade de se recorrer às causas finais na explicação do mundo surge em oposição aos mecanicistas, que trazem como conseqüências de suas teorias acerca da criação uma necessidade absoluta ou uma vontade arbitrária como origem do mundo, o que nega a bondade e a glória de Deus (§ 2, *Discurso*). Poderia objetar-se ser impossível determinar os fins de Deus e, portanto, ser impossível buscá-los para explicar os fenômenos. Mas Leibniz dissolve essa objeção dizendo ter ela sentido somente se pretendemos explicar fenômenos particulares pelo recurso à finalidade. No entanto, uma vez que Deus se propôs a um único fim, isto é, o melhor dos mundos, e não age por vontades isoladas, devemos explicar com a finalidade a ordem geral do mundo e não uma ordem particular. Tendo já justificado sua tese por uma razão *a priori* de ordem teológica, nosso autor apresenta também uma razão *a posteriori*; trata-se de reconhecer, diante da “admirável estrutura dos animais” (LEIBNIZ, 1983b, p. 135), a finalidade da sabedoria divina, pois esta denuncia uma harmonia no mundo. Para corroborar a sua tese e se opor aos filósofos materialistas, Leibniz traduz no § 20 o que ele chama de uma bela passagem de Sócrates, no *Fédon* de Platão, na qual este rebate os argumentos de Anaxágoras, que erroneamente dizia ter conhecido as razões das coisas, quando apenas tratava dos efeitos.

Procedia neste ponto como quem, havendo dito que Sócrates faz as coisas com inteligência, logo em seguida viesse explicar, em particular, as causas das suas ações, dizendo estar aqui sentado por ter um corpo composto de ossos, carne e nervos, serem sólidos os ossos, mas com intervalos ou articulações, poderem os nervos encolher-se e distender-se, e por isso o corpo ser flexível e, finalmente, ser essa a razão de eu estar sentado... Não é razoável chamar causas a estes ossos, nervos e seus movimentos. Em verdade teria razão quem dissesse eu não poder fazer isto tudo sem ossos e sem nervos, mas uma coisa é a causa verdadeira... e outra, o que não passa de condições para a causa poder ser causa. (LEIBNIZ, 1983b, p.137).

É preciso reconhecer a possível reconciliação das causas finais e das eficientes, assim satisfazemos tanto àqueles que explicam a natureza mecanicamente como àqueles que tratam de naturezas incorpóreas. Pois, para usarmos uma imagem do próprio Leibniz, podemos reconhecer

a habilidade de um operário não só mostrando os fins a que se propôs ao fazer as peças, mas ainda apresentando os instrumentos de que se utilizou para construir as peças. No entanto, nosso autor aponta para a dificuldade de se buscar as “verdades importantes e úteis” pela via das causas eficientes, por ter de avançar no pormenor do mundo físico. Daí a via das causas finais se mostrar muito mais fácil.

Tendo já analisado o mundo físico e, portanto, concluído a descensão de Deus às criaturas, Leibniz passa nestas duas próximas partes do texto a fazer o movimento de ascensão, isto é, dos seres criados a Deus.

Para voltar a tratar das naturezas imateriais e, em especial, dos espíritos e do modo como Deus os esclarece, nosso autor fará uma distinção quanto ao uso das idéias, quais sejam, o bom e o mau. Pois muitos filósofos antigos e modernos edificaram demonstrações de Deus, por exemplo, bastante imperfeitas exatamente por não atentarem que raciocinar sobre alguma coisa não garante ter uma idéia correta dessa coisa, ou, dito de outra maneira, é preciso distinguir o discurso e o pensamento, a palavra e a idéia. “É necessário, dizem, ter eu uma idéia de Deus ou de um ser perfeito, pois nele penso, e não se poderia pensar sem idéia. Ora, a idéia deste ser contém todas as perfeições e a existência é uma delas. Por conseguinte, Deus existe.” (LEIBNIZ, 1983b, p. 140). Essa prova ontológica é válida, porém insuficiente, uma vez que pensamos inúmeras vezes em quimeras impossíveis, como “no último grau da velocidade” ou no “maior de todos os números”. Assim se diz existirem idéias verdadeiras ou falsas, de acordo com a possibilidade ou não da coisa tratada. Temos então que analisar sempre as supostas idéias a fim de não tomarmos contradições por idéias claras<sup>4</sup>, isto é, o impossível por possível.

---

4

Em sua *Correspondência com Arnauld*, em carta datada de 14 de Julho de 1686, Leibniz mostra a insuficiência do princípio de clareza e distinção, utilizado por Descartes, para provar uma idéia verdadeira. “Por lo demás, no

Em favor de esclarecer a natureza das idéias, Leibniz afirma termos conhecimentos *claros*, em oposição aos obscuros, quando reconhecemos aquilo que diferencia a referida coisa das outras que se lhe assemelham. Já quando reconhecemos o que a idéia exprime, mas não conhecemos satisfatoriamente os elementos constitutivos, se diz possuímos uma idéia clara e confusa. O conhecimento chama-se *distinto* se podemos identificar os elementos que o constituem; mas entre o distinto e o seu oposto, isto é, o confuso, há não um abismo, mas uma gradação classificada segundo a análise das idéias. Temos então idéias mais ou menos confusas. No grau máximo dessa classificação das idéias, possuímos o conhecimento chamado *adequado*, se conhecemos distintamente tudo quanto entra numa definição; e se diz um conhecimento *intuitivo* quando o espírito compreende ao mesmo tempo e distintamente os elementos primitivos de uma noção. Mesmo nosso autor ressalta a raridade dos conhecimentos intuitivos, já que na maior parte das vezes nossos conhecimentos são confusos ou supositivos, quando não conseguimos abarcar de uma só vez os elementos que constituem a idéia, e então os substituímos por símbolos, que acreditamos resumirem o conjunto de noções. Se atentarmos para o que Leibniz afirma nos *Novos ensaios* (II, ii, p. 66) acerca das idéias, isto é, que elas são simples apenas na aparência, uma vez que são compostas de outras idéias que o espírito não é capaz de perceber, podemos dizer que uma idéia realmente adequada é improvável. Pois se a idéia distinta e adequada se define como aquela na qual conhecemos todas as suas marcas e elementos constitutivos, e se as idéias simples trazem ainda algo de confuso, ou seja, algo que ainda

---

apruebo mucho el proceder de los que recurren siempre a sus ideas cuando están por terminar sus pruebas, y que abusan del principio de que toda concepción clara y distinta es buena, pues sostengo que hay que buscar los signos de un conocimiento distinto, y como pensamos a menudo sin ideas y sólo empleando caracteres en lugar de las ideas en cuestión, cuyo significado suponemos falsamente saber, y, además, como nos formamos quimeras imposibles, sostengo que la prueba de una idea verdadera es que pueda demostrarse su posibilidad, ora *a priori*, concibiendo su causa o razón, ora *a posteriori*, cuando la experiencia nos enseña que se encuentra efectivamente en la naturaleza.” (1946a, p. 67-8).

deveríamos analisar tentando conhecer seus elementos distintamente, não chegaremos nunca a esse limite de distinção já que essa remissão se estenderia até o infinito.

Ainda quanto às idéias, resta a Leibniz tratar de sua origem. Como ele acredita que nosso espírito não recebe nada que provém do exterior, não se podendo dizer que nossa alma possua portas e janelas pelas quais entra algo de fora, ele afirma que “temos todas estas formas no espírito, e as temos desde sempre, porque o espírito exprime sempre todos os seus pensamentos futuros, e já pensa confusamente em tudo o que um dia pensará com distinção” (LEIBNIZ, 1983b, p. 142). Leibniz retoma a teoria platônica da reminiscência, mais precisamente um fragmento do *Mênon*, no qual Sócrates submeteu um “rapazinho” às mais difíceis verdades da geometria através de perguntas formuladas com certa ordem, para corroborar a sua tese das idéias inatas. A alma possui virtualmente todas estas idéias, aguardando apenas o momento de atualizá-las.

Por ser um conciliador por excelência, Leibniz mostrará de que modo Aristóteles tem razão em comparar nossa alma a “tabuinhas vazias” nas quais algo ainda deve ser escrito, e como essas idéias ainda conformariam com o inatismo platônico mostrado acima. Para nosso autor, o estagirita preferiu tratar das coisas do ponto de vista da prática, daí suas idéias se aproximarem mais das opiniões do vulgo, ao passo que Platão foi mais ao fundo. Sendo que os pensamentos nascem em nós por sua direta relação com todos os outros e pela relação de todas as coisas entre si, a ocasião do surgimento desses pensamentos pode ser pensada, em linguagem prática, como a experiência. No entanto, a influência das coisas sobre nós é apenas ideal e não real. “A experiência é necessária, a fim de que a alma seja determinada a estes ou àqueles pensamentos, e a fim de que preste atenção às idéias que estão em nós” (LEIBNIZ, 1988b, p. 58) – mas os sentidos não nos fornecem as idéias. Trata-se somente de proporcionar a ocasião de atualizarmos as idéias que estão virtualmente em nossa alma. Assim, exprimindo nossa alma todo o mundo,

ainda que confusamente, porque cada percepção distinta compreende ainda uma infinidade de outras percepções, Leibniz não pode aceitar que ela seja comparada a pequenas tábuas vazias, senão em sentido prático, e por isso ele corrige o dito de Aristóteles que afirma nada existir na alma que não provenha dos sentidos (*De anima*, III, iv, 430a), “a não ser o próprio intelecto” (LEIBNIZ, 1988b, p. 58).

Dito isso, ou seja, depois de tratar da natureza e origem das idéias, Leibniz retoma a questão apontada no início do § 23 do *Discurso*, a saber, como Deus age e esclarece os espíritos. Embora em sentido prático se diga que a experiência proporciona a ocasião para atualizar nossas idéias, em rigor metafísico é preciso reconhecer a verdade do inatismo e a independência da alma. Assim, “não há causa alguma exterior agindo em nós, a não ser Deus, e somente ele se comunica imediatamente a nós, em virtude da nossa contínua dependência” (LEIBNIZ, 1983b, p.143). Por todo efeito exprimir a sua causa e sendo nossa alma uma certa expressão ou imitação da essência divina e de todas as idéias nela compreendidas é que possuímos em nossa alma as idéias de todas as coisas. É Deus quem nos dá e conserva nossas idéias e, pelo seu concurso ordinário, nos determina a pensar nelas justamente no momento em que nossos sentidos estão dispostos de tal maneira a se equivalerem a essas idéias. Com isso, não se pode dizer que pensamos pelas idéias de Deus, mas o fazemos pelas nossas próprias idéias: vemos as coisas por Ele, mas em nós.

Leibniz garante, por um lado, a transcendência divina ao afirmar que Deus está fora de nós, escapando assim da concepção da causa imanente espinosana. Por outro lado, é preciso destacar, frente à independência atribuída às substâncias individuais, nossa dependência em relação a Deus, uma vez que não nos seria dada a existência, nem continuaríamos existindo, se não fosse pela escolha da vontade livre de um Deus bom e veraz. Faz-se necessário, também, fugir de um ocasionalismo, no qual as mudanças sofridas pelas substâncias teriam como causa

real a intervenção divina, isto é, sentiríamos os corpos porque Deus cria os pensamentos na alma, “por ocasião da matéria”, e, ao contrário, quando a alma quer mover o corpo, Deus o faz por ela. Para Leibniz, que concorda com não haver influência real de uma substância sobre a outra, pois a espontaneidade faz parte dos critérios de determinação da substância, aceitar que as mudanças sofridas por elas não provêm da sua própria natureza interna acarretaria, em última instância, uma perda de substancialidade. Assim ele formula sua tese da harmonia preestabelecida.

Não digo que o mundo corporal é uma máquina ou um relógio que anda sem a intervenção de Deus, e professo absolutamente 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, porque senão se deveria dizer que Deus volta atrás. Deus previu tudo e cuidou de tudo de antemão. Em suas obras há uma harmonia, uma beleza já preestabelecida. (LEIBNIZ, 1988a, p.239).

Assim a série de nossas idéias se harmoniza com as disposições dos nossos sentidos e estas disposições, por sua vez, correspondem aos estados do mundo em cada momento. Então Deus está fora de nós, mas possibilita à alma conhecer-se e tornar presentes suas idéias, devido à ação divina interna sobre ela.

Pensando ainda no retorno a Deus que as criaturas devem fazer pela via do entendimento, Leibniz trata no § 30 do *Discurso* da ação de Deus sobre a vontade humana. A vontade é caracterizada, primeiramente, por sua espontaneidade, visto que Deus apenas segue as leis que estabeleceu no momento da criação e que nossos pensamentos nos chegam de acordo com a ordem contida na noção de cada substância. Em segundo lugar, nosso autor diz que nossa vontade possui uma tendência espontânea, por um decreto divino (cf. § 13), ao bem aparente. Eis como Deus age sobre as criaturas: através de um concurso moral, as criaturas não conhecem o absolutamente melhor, mas por esse decreto geral exprimem ou imitam a vontade do Criador. Por fim, a vontade consiste na liberdade ou indiferença, em oposição à necessidade, pois pode sempre agir diversamente ou mesmo suspender a ação, uma vez que essas alternativas continuam



possíveis. Somos, então, mesmo que determinados por essa tendência, os responsáveis por nossas ações.

Deparamo-nos com o problema da predestinação: agimos sempre de acordo com nossa vontade livre e podemos agir diversamente ou suspender a ação, mas é “verdadeiro e mesmo certo, desde toda a eternidade, que nenhuma alma se há de servir deste poder em determinada circunstância.” (LEIBNIZ, 1983b, p. 145). Se todas as ações das criaturas estão pré-determinadas, como os homens podem ser responsabilizados por seus pecados? A resposta leibniziana vai apontar para a distinção entre necessidade e determinação e, assim, dizer que mesmo determinadas as ações continuam contingentes. As criaturas não podem queixar-se senão de si mesmas.

Ora, essa alma, um pouco antes de pecar, teria coragem para se queixar de Deus como determinando-a ao pecado? Nestas matérias sendo imprevisíveis as determinações de Deus, como pode ela saber estar determinada ao pecado, senão depois de efetivamente pecar? Apenas se trata de não querer, e Deus não poderia propor condição mais fácil e justa (LEIBNIZ, 1983b, p.145).

“E não se deve perguntar por que Judas peca, mas sim a razão de Judas, o pecador, ser admitido à existência, de preferência a algumas outras pessoas possíveis” (LEIBNIZ, 1983b, p. 144). Uma vez que as ações humanas são livres, a garantia de que este homem cometerá o referido pecado encontra-se na sua noção individual, pois de outra forma não seria este homem. Se esse pecado não constasse da sua noção individual, estaríamos falando de uma outra noção individual, ou seja, de outra pessoa.

A partir da doutrina da substância individual e da teoria da criação do melhor dos mundos, Leibniz dá sua solução à questão da graça, isto é, à questão de saber por que Deus dará a uns a graça das boas ações, ao passo que a outros serão atribuídas as más ações. A noção individual encerra todas as graças, ordinárias e extraordinárias, de cada um. Então, a graça é gratuita e não

se pode dar nenhuma razão particular para justificá-la, porque Deus escolheu as graças que contribuiriam da forma mais adequada à constituição do melhor dos mundos possíveis.

Na quinta e última parte do *Discurso*, que envolve os §§ 32 ao 37, Leibniz conclui a ascensão das criaturas a Deus tratando da união dos espíritos com seu Criador na Cidade de Deus.

Por acreditar que um domínio de conhecimento deve remeter àquele que lhe é superior e mais abrangente, nosso autor defende que a física deve remeter à metafísica, como fundamento, e, por sua vez, a metafísica nos envia à piedade. Temos que o princípio da perfeição das operações de Deus e o conceito de “noção individual”, que encerra todos os acontecimentos e circunstâncias referentes a determinada pessoa, só faz por confirmar a religião. É desse princípio de perfeição que se afirma a dependência das criaturas em relação a Deus, haja vista toda substância individual depender de Deus tanto na origem de sua existência quanto na sua existência atual e em seu desenvolvimento, bem como a comunicação entre todas as criaturas, que é estabelecida pelo Criador. Assim, Leibniz diz “ser Deus tudo em todos e [estar] intimamente unido a todas as criaturas” (1983b, p. 147).

Mesmo não construindo de forma mais minuciosa uma hierarquia dos seres, como o fará na *Monadologia*, Leibniz distingue os espíritos das demais substâncias. As almas e os espíritos trazem em comum (1) o fato de serem imperecíveis, por dependerem de Deus e possuírem a característica da simplicidade, extinguindo-se somente por aniquilamento, e (2) poderem exprimir todo o universo, cada um sob seu respectivo ponto de vista. O que os distinguirá, então, será a capacidade reflexiva atribuída aos espíritos ou almas racionais, o que no plano epistemológico permite a elas conhecerem as verdades eternas e, no plano moral, possibilita constituírem *unum per se* e não só um agregado de substâncias, garantindo-lhes uma identidade e uma certa noção do bem. Essa imortalidade atribuída à alma inteligente implica, no campo moral

e da religião, a recordação ou conhecimento deste *eu*, pois do contrário essas almas não seriam passíveis de castigo ou recompensa.

Para compreendermos naturalmente que Deus conservará sempre as substâncias e, no caso dos espíritos, também a sua identidade, é necessário unirmos a moral à metafísica. Trata-se de considerar Deus não só como causa primeira de todas as substâncias e de todos os seres, mas também “como chefe de todas as pessoas ou substâncias inteligentes, e como monarca absoluto da mais perfeita cidade ou república” (LEIBNIZ, 1983b, p. 150). Se toda a função das substâncias consiste em exprimir Deus e o universo, é mais certo que aquelas que o exprimem conhecendo o que fazem, o exprimam melhor do que as substâncias que não podem conhecer as verdades necessárias. A união de Deus com os espíritos se apresenta porque Ele é o maior e mais sábio dos espíritos e também por poder comunicar suas vontades e sentimentos de maneira particular a eles, além do fato de que a sabedoria prefere sempre o mais perfeito. Daí Deus também preferir as criaturas mais perfeitas.

Leibniz apresenta ao cabo de seu texto uma imagem política, a configuração de um reino moral da graça no meio do mundo natural. Deus procurando sempre a maior perfeição no todo dará a cada um dos espíritos em particular a máxima perfeição de que a harmonia universal lhe permite. Visto que

apenas os espíritos são feitos à sua imagem, e quase da sua raça ou como filhos da casa, pois só eles podem servir livremente e agir com conhecimento à imitação da natureza divina; um único espírito vale um mundo inteiro, pois não só o exprime, mas também o conhece e aí se governa à maneira de Deus, de tal forma que, embora toda substância exprima o universo, parece no entanto que as outras substâncias exprimem melhor Deus do que o mundo. (LEIBNIZ, 1983b, p. 151).

Através dessa metáfora política Leibniz concilia dois aspectos da sua filosofia e da sua teologia, a saber, o lógico e o moral. Deus ao mesmo tempo que artífice, geômetra e arquiteto é também legislador, monarca e senhor, ou seja, o universo possui tanto a perfeição metafísica quanto a moral. Pelo aspecto lógico (quantitativo) de se criar um mundo que contém o máximo

de efeitos com o mínimo de gastos chega-se ao aspecto moral (qualitativo) da fundação de uma cidade na qual o desígnio de seu governante é a felicidade dos cidadãos.

O último parágrafo do *Discurso* traz uma conclusão cristã. Foi Jesus Cristo quem melhor exprimiu os mistérios e as leis do reino dos céus ou cidade de Deus, o que os antigos filósofos só fizeram em parte. Esse caráter cristão empregado no texto não contradiz a filosofia de Leibniz, já que as verdades reveladas estão de acordo com a razão. Ao contrário, os evangelhos mostraram de forma clara e familiar essas verdades, de modo que até os espíritos mais grosseiros puderam compreendê-las.

---

Na *Monadologia* e nos *Princípios da natureza e da graça* a composição binária, ora ascendente, dos seres criados a Deus, ora descendente, de Deus às criaturas, utilizada no *Discurso*, dá lugar a uma construção progressiva que vai do simples ao complexo. Leibniz parte da mônada para definir uma hierarquia dos seres. Por fim, trata da união do Criador com os espíritos na Cidade de Deus, concebendo o mundo físico e o moral em uma harmonia universal. Assim, estes textos se dividem em três partes: a primeira que trata das mônadas ou dos elementos das coisas (*Monadologia* §§ 1-36; *Princípios* §§ 1-6)<sup>5</sup>; a segunda que tem como tema Deus (*Monadologia* §§ 36-48; *Princípios* §§ 7-9); e a terceira, na qual o mundo é concebido em sua causa que é Deus (*Monadologia* §§ 49-90; *Princípios* §§ 10-18).

---

<sup>5</sup> Essa divisão é proposta por Émile Boutroux somente quanto ao primeiro texto, em “Notice sur la Monadologie” (1892, p. 136). No entanto, a adotamos também para os *Princípios*, por acreditarmos se tratar de uma mesma estrutura nos dois textos.

Caracterizando as mônadas como substâncias unas<sup>6</sup> e indivisíveis é que Leibniz começa sua *Monadologia*. Como substâncias simples, ou seja, sem partes, as mônadas não podem apresentar extensão nem figura possíveis, e podem ser consideradas como os “verdadeiros Átomos da Natureza, e, em uma palavra, os Elementos das coisas”, sendo os compostos nada mais do que um agregado de mônadas.

Não sendo as mônadas substâncias materiais, elas devem ser entendidas como uma “força”, em constante atividade. Criadas por Deus, só se extinguem por aniquilamento, pois não participam do processo de geração e corrupção a que estão sujeitos todos os compostos, que acabam em partes. Também nenhuma de suas mudanças internas pode ser excitada, aumentada ou diminuída por outras criaturas, já que “as Mônadas não têm janelas por onde qualquer coisa possa entrar ou sair” (LEIBNIZ, 1983a, p.105). Não recebendo as mônadas influência externa, faz-se necessário que haja um princípio de mudança interno, que comporte a “multiplicidade na unidade” (LEIBNIZ, 1983a, p.106), garantindo a pluralidade de afecções que as mônadas devem ter.

Cada estado passadoiro que represente essa multiplicidade na unidade denomina-se **percepção**. As percepções de cada uma das mônadas se acomodam perfeitamente às das outras, de modo que “toda substância é como um mundo completo e como um espelho de Deus, ou melhor, de todo o universo, cada uma o expressando à sua maneira, pouco mais ou menos como uma mesma cidade é representada diversamente conforme as diferentes situações daquele que a olha” (LEIBNIZ, 1983a, p.125). Essa pluralidade de percepções que as mônadas compreendem na sua unidade pode ser pensada analogamente com a atividade da nossa mente. Apesar da mente

---

<sup>6</sup> Nos *Princípios* Leibniz explica: “*Monas* é uma palavra grega que significa unidade ou o que é uno.” (2004, p. 153).

ser uma, seu conteúdo é múltiplo e modifica-se a cada novo pensamento. **Apetição** chama-se à tendência que cada mônada possui internamente de mudar suas percepções, chegando sempre a um estado novo de representação.

Dessa forma, temos assinalada a existência de uma hierarquia de mônadas e, segundo Leibniz, não perceber isso foi o erro dos cartesianos. Se as mônadas representam o universo sob seus respectivos pontos de vista, e distinguem-se umas das outras pelas qualidades que lhes foram atribuídas por Deus no momento de sua criação, haja vista não ser possível encontrar-se na natureza dois seres exatamente idênticos, essa classificação se dá pelo grau de perfeição de suas percepções, sendo tão-só representações ora mais claras, ora mais confusas de um mesmo todo. Daí Leibniz designar **mônadas** ou **enteléquias** as substâncias simples, detentoras apenas de percepção, e denominar **almas** todas aquelas que possuem uma percepção mais clara e acompanhada de memória. Estas últimas possuem não somente simples percepções, mas **apercepções**, que seriam percepções dotadas de consciência.

No “Prefácio” dos *Novos Ensaios*, nosso autor se utiliza do exemplo do bramido do mar, ouvido quando estamos na praia, para mostrar possuímos pequenas percepções desprovidas de consciência, que somos incapazes de distingui-las no conjunto de todas.

Para ouvir este ruído como se costuma fazer, é necessário que ouçamos as partes que compõem este todo, isto é, os ruídos de cada onda, embora cada um desses pequenos ruídos só se faça ouvir no conjunto de todos os outros conjugados, isto é, no próprio bramar, que não se ouviria se esta onda que o produz estivesse sozinha. (LEIBNIZ, 1988a, p.08).

Na segunda parte do texto Leibniz trata, primeiramente, da existência de Deus para depois falar de sua natureza. Apoiando-se no princípio de razão suficiente, isto é, que nada ocorre sem que seja possível dar uma razão suficiente que determine por que as coisas são assim e não de outra forma, muito embora nem sempre consigamos conhecer tais razões, Leibniz diz podermos formular a seguinte pergunta: “*por que existe alguma coisa e não o nada?* Pois o nada é mais

simples e mais fácil do que alguma coisa.” (2004, p. 158). Buscamos explicações do mundo a partir de estados anteriores, um movimento por um que o precedeu, um homem por outro imediatamente anterior, porque não encontramos a existência na própria coisa.

Mas essa razão suficiente da existência do mundo não se encontra na série ou seqüência das coisas contingentes, ou seja, na série dos corpos; uma vez que a matéria é indiferente ao movimento e ao repouso, a razão desse movimento não se encontra nela. Com isso se passa da análise do físico, feita até agora, para o metafísico. A razão das coisas que não requer outra razão deve se encontrar em um Ser necessário, que seja causa de si mesmo, pois do contrário não poderíamos parar na busca de uma razão. Eis o que se chama Deus. Ele deve possuir eminentemente todas as perfeições das substâncias criadas, por serem elas seus efeitos.

Assim, [para Deus se algo é] possível tem de existir necessariamente. Ora, como nada pode impedir a possibilidade do que não tem quaisquer limites, qualquer negação e, por conseguinte, contradição, isto é suficiente para se conhecer *a priori* a existência de Deus... [Também provamo-la] *a posteriori* pela existência dos seres contingentes, que não podem ter a razão última ou suficiente senão no ser necessário, que em si mesmo possui a razão de existir. (LEIBINZ, 1983a, p. 109).

Finalmente, na terceira parte, na qual dissemos Leibniz tratar do mundo concebido em sua causa que é Deus, ele deduzirá da perfeição divina a perfeição do mundo, garantindo uma harmonia universal. Ainda retomará a hierarquia dos seres para dizer que os mais elevados entram em sociedade com o Criador em sua Cidade.

Ao produzir o universo, Deus acomodou todas as substâncias simples a cada uma e cada uma com todas as outras de modo que cada substância exprime todo o universo sob seu respectivo ponto de vista.

Da perfeição suprema de Deus segue-se que, ao produzir o universo, Ele elegeu o melhor Plano possível, no qual existisse a maior variedade possível associada à maior ordem possível; o terreno, o lugar, o tempo mais bem dispostos, o máximo efeito produzido pelas vias mais simples; e o máximo de potência, o máximo de conhecimento, o máximo de felicidade e de bondade que o universo pudesse admitir nas criaturas. Pois como todos os Possíveis pretendem à existência no entendimento de Deus na proporção

de suas perfeições, o resultado de todas essas pretensões deve ser o Mundo Atual o mais perfeito possível. (LEIBNIZ, 2004, p. 159).

Os espíritos ou Almas racionais são, além de um espelho do universo das criaturas, uma imagem de Deus; essa semelhança com a divindade é tamanha que as Almas imitam em seu pequeno mundo o que Deus faz no grande. Por isso, elas entram numa sociedade com Deus e participam do Estado formado e governado pelo melhor Monarca, no qual são punidas as más ações e recompensadas as boas. Tudo isso estando já preestabelecido numa harmonia entre os reinos da natureza e da graça.

## 1.2 Passagem da substância individual à mônada.

Para exemplificarmos de forma mais clara como se configura o problema da interpretação conceitual da filosofia de Leibniz, talvez seja mais profícuo apontarmos um caso extremo dessa confusão lexical.

Na tentativa de sustentar que a metáfora dos escritos leibnizianos corresponde diretamente à estrutura fundamental do real, Michel Serres diz: “Le terme est constant dans toute l’oeuvre: Il est écrit dans la monade de César... Lettres à Arnauld. Discours, *passim*.” (1968, p. 104, n.1). Pode-se facilmente constatar que a palavra “mônada” não aparece em nenhum lugar no *Discurso* nem na *Correspondência com Arnauld*, surgindo aproximadamente uma década mais tarde<sup>1</sup>. É claro que Michel Serres sabe disso, não se preocupando com tal, porém, visto que a noção de sistema, baseada no formalismo estruturalista exige a indiferença quanto a exata significação. Leibniz fala da “noção individual ou ecciedade de Alexandre” (1983b, p. 124) ou do sujeito

---

<sup>1</sup> Émile Boutroux data a primeira aparição do termo “mônada” de 1697, em uma carta a Fardella (1892, p. 142). Já Michel Fichant afirma que a referida carta é de 13 de setembro de 1696.



César e seu predicado (1983b, p. 129), mas não que “está escrito na mônada de César”. Também não há, ao contrário, nenhum texto no qual “mônada” seja exemplificada por um nome próprio.

A teoria leibniziana que associa a substância individual à sua noção completa não concebe essa relação apenas como um fato lógico, mas ainda como sua definição real, que determina o indivíduo como tal. Essa tese apresenta-se em dois enunciados conjuntos: 1) o conceito de uma coisa é completo se e somente se da proposição “S é P” puder-se deduzir uma infinidade de proposições verdadeiras desse sujeito, isto é, P1, P2, ...Pn; 2) alguma coisa ou ser é um *indivíduo* se e somente se essa coisa possuir um conceito tal que esse conceito seja completo.

Assim temos que o conceito de “noção completa” se refere à espécie última, isto é, não se trata apenas de conceitos individuais que definem a espécie, mas coincidem ainda com um indivíduo determinado. Disso não se pode dizer que os indivíduos diferem apenas numericamente, pois o princípio dos indiscerníveis lhes garante uma diferença específica. É certo que nosso espírito não consegue compreender essa completude que a noção individual abarca, ou seja, não conhecemos distintamente nenhum indivíduo como indivíduo, muito embora tenhamos certeza de que só há indivíduos. Pelo fato de pensarmos finitamente no entendimento divino, visto ser ele o lugar das noções completas, podemos afirmar existirem tantas noções completas diferentes quanto indivíduos distintos.

Se pretendemos compreender o conceito de noção completa, é preciso mostrar qual seja seu campo de aplicação. No *Discurso de Metafísica*, o conceito de substância individual/noção completa surge no § 8 para distinguir as ações de Deus e as das criaturas. Já no § 13 é invocado na solução do problema da liberdade humana e da determinação dos acontecimentos no mundo, visto Deus escolher sempre o melhor. Os §§ 14-16 retomam esses conceitos para explicar as relações das substâncias com Deus e entre si. O § 31 se utiliza dele novamente para referir-se à relação das graças e das ações livres das substâncias e, por fim, no § 33 é também a noção de

substância que garante a espontaneidade da alma na sua união com o corpo. São os exemplos que Leibniz dá que permite percebermos a que se aplica esse filosofema: Alexandre (§ 8), Júlio César (§ 13), Judas (§ 30), Pedro e João (§ 31), isto é, pessoas ou personagens históricos. O conceito de substância individual refere-se principalmente aos agentes humanos, como agentes históricos.

Mas essa noção não dá conta do conjunto da realidade, não trata dos corpos e, portanto, não responde à questão da substancialidade deles. Para tanto, Leibniz introduz outra noção, isto é, reabilita as formas substanciais dos escolásticos.

A noção de forma substancial aparece na consideração das propriedades dos corpos (§ 10) e sua reabilitação seria confirmada pela teoria da noção completa. E com essas considerações Leibniz exclui a tese cartesiana de que a natureza da substância consiste na extensão. Isso pelo fato de que só a extensão não garante a subsistência dos corpos. É preciso que o princípio de identidade se encontre em algo relacionado com as almas, do contrário, esses corpos não subsistiriam mais que um momento. Aceita-se uma relação da forma substancial com as almas por se tratar naquela também de uma “unidade indivisa não corporal” (FICHANT, 2000, p. 21).

No entanto, as almas e as formas substanciais dos outros corpos são bem diferentes das almas inteligentes, únicas que conhecem as suas ações e, não só nunca perecem naturalmente, mas também conservam sempre o fundamento do conhecimento do que são (LEIBNIZ, 1983b, p. 127).

Somente às almas inteligentes que a teoria da noção completa foi proposta.

Tendo Leibniz dito que a extensão era insuficiente para constituir uma substância e, então, a necessidade de se recorrer às formas substanciais, podemos nos perguntar: em relação a quais corpos se justifica a busca de tais formas? No § 18 trata-se de todos os corpos como sujeitos de movimento, pois considerados como queria Descartes, um modo da extensão, os corpos não são algo real, então é a força que surge como o fundamento real da atribuição do movimento, e assim esse novo modo de conceber o movimento validaria o retorno das formas abandonadas pelos modernos. Já o § 34 possibilita outra leitura: são aqueles corpos que possuem uma unidade

intrínseca (“constituindo *unum per se*”), como a do homem e as dos animais, que têm uma forma substancial.

Temos que a noção individual intervém no campo histórico, ao passo que a forma substancial no domínio propriamente físico. “*Assim como a noção completa desempenha o papel de um princípio de individuação das substâncias individuais, a forma substancial realiza a função de um princípio de identidade das substâncias corporais.* (FICHANT, 2000, p. 22, grifo do autor).

Com o propósito de analisarmos como se deu a passagem dos conceitos de forma substancial à mônada devemos fazer algumas observações a esse respeito. Primeiramente é preciso destacarmos que o filosofema substância individual/noção completa teve seu emprego limitado no tempo: sua elaboração data do início dos anos 1680, pouco antes da escrita do *Discurso de metafísica*; aparecendo em vários fragmentos entre os anos 1685-1686, bem como na primeira fase da correspondência com Arnauld, até este se declarar convencido pelo argumento derivado do *praedicatum inest subjecto* (carta de 28 de Setembro de 1686). Em suma, segundo Fichant seu emprego teria sido abandonado após 1689, quando da menção em um texto intitulado *Primae veritates*. O filosofema substância individual/noção completa não constituiria uma invariante doutrinal no pensamento leibniziano, mas teria sido antes uma ferramenta conceitual provisória para que se estabelecessem essas invariantes. Em segundo lugar, devemos nos perguntar por que a síntese do *Discurso de metafísica* não era suficiente como explicação do mundo? A resposta já foi indicada acima: a substância individual não responde a toda a problemática da substancialidade nem pode dar conta da universalidade de aplicação que comporta a noção de substância. Mais precisamente, ela não explica os corpos, para o qual Leibniz reabilita as formas substancias. É pelo aprofundamento das implicações da forma

substancial que a universalidade da substância será reconquistada, e não por uma correção da teoria da substância individual.

Na *Correspondência com Arnauld* Leibniz começa as experimentações doutrinárias, que o levarão a mudar seu sistema conceitual. Nas primeiras cartas trata-se da definição da substância individual e de discutir as conseqüências que dela resultam, a necessidade dos acontecimentos no mundo; em outras palavras, discute-se a liberdade das criaturas e de Deus. Depois disso, Arnauld diz ao início da carta de 28 de Setembro de 1686:

Me ha impresionado sobre todo esta verdad: que en toda proposición afirmativa verdadera, necesaria o contingente, universal o singular, la noción del atributo esta comprendida en cierta manera en la del sujeto: *praedicatum inest subjecto*. (LEIBNIZ, 1946a, p. 69).

Assim ele abandona a discussão nesses termos, assentando-a sobre dois outros terrenos: a união da alma e do corpo e a legitimidade da noção de forma substancial.

Como resposta ao pedido de esclarecimento de Arnauld, Leibniz apresenta em sua análise das condições de substancialidade dos corpos a exigência de *unidade*. Essa unidade real ou verdadeira que é exigida não é apenas uma unidade em si, mas uma unidade que envolve uma expressão do máximo, do universo. Na carta de 30 de abril de 1687, Leibniz reconhece uma reciprocidade entre unidade e ser: “ce qui n’est pas véritablement *un* être, n’est pas non plus véritablement un *être*” (1946a, p. 110).

Noção, natureza, alma, forma, pertencem a *um léxico* comum cujos elementos são permutáveis, e dão lugar a analogias. Do ponto de vista analógico, a relação da forma substancial com seus predicados ou do sujeito da ação com seus acontecimentos, é substituída pela relação da unidade com a multiplicidade, verdadeira matriz do conceito de mônada. (FICHANT, 2000, p. 28, grifo do autor).

A reabilitação das formas substanciais está agora condicionada pela exigência de uma verdadeira unidade substancial. Mas com a extensão do léxico surge uma nova terminologia, apresentada, por exemplo, no *Sistema novo da natureza e da comunicação das substâncias*: “átomos de substância”, que se opõem aos “átomos de matéria”, designam a verdadeira unidade. Daí Leibniz revalorizar a metáfora do ponto.

Eles poderiam ser chamados de *pontos metafísicos*: eles possuem algo de *vital* e uma espécie de *percepção*, e sendo os *pontos matemáticos* seus *pontos de vista* para exprimir o universo. Mas quando as substâncias corporais são contraídas, todos os seus órgãos reunidos formam, do nosso ponto de vista, somente um *ponto físico*. Assim, os pontos físicos são exatos, mas eles não são indivisíveis. Os pontos matemáticos são exatos, mas eles não são nada além de modalidades. Há somente pontos metafísicos ou de substância (constituídos pelas formas ou almas) que são exatos e reais, e sem os quais não haveria nada de real, pois que sem verdadeiras unidades não poderia haver nenhuma multiplicidade. (LEIBNIZ, 2002, p. 24).

Com isso, para chegar ao conceito de mônada é preciso ainda associar ao critério de unidade da substância o de sua simplicidade, definida como ausência de partes. Esse critério da verdadeira unidade aparece no *Sistema novo* para defender que as substâncias são ingêntas e imperecíveis: “[...] pois toda *substância simples* que tem sua verdadeira unidade não pode ter seu começo e nem seu fim senão por milagre” (LEIBNIZ, 2002, p. 18).

Quanto à origem do termo mônada, Boutroux defende que se tratava de um empréstimo a Giordano Bruno<sup>2</sup>. Mas para Fichant, mais importante do que se determinar de qual autor Leibniz tenha tomado o termo mônada é considerar a articulação das significações na constituição do conceito leibniziano.

Devemos nos lembrar simplesmente disto: Euclides definiu o ponto como o que não tem partes. Por outro lado, Aristóteles dá testemunho de definições mais antigas (pitagóricas) nas quais o ponto é definido como uma unidade tendo posição e a unidade, como indivisível. (FICHANT, 2000, p. 30).

Se Leibniz tinha isso em mente quando caracterizou os elementos substanciais como unidades e como pontos metafísicos, a simplicidade desses elementos resultou naturalmente dessa caracterização, e foi também natural a utilização do antigo termo Mônada. Talvez não seja por acaso que a primeira ocorrência do termo, em uma carta a de l’Hospital de 22 de julho de 1695, figure-o na sua forma grega: “A chave da minha doutrina sobre este assunto [= a substância] consiste na consideração do que é propriamente uma unidade real, *Monas*.” (FICHANT, 2000, p. 16, nota 7).

<sup>2</sup> “C’est dans Jordano Bruno (1550?-1600) que ce terme apparaît pour la première fois. Bruno appelle *mínima* ou *monades* les éléments des choses. L’âme est une monade; Dieu est *monas monadum*, à la fois le minimum, parce que tout vient de lui, et le maximum parce que tout est en lui.” (LEIBNIZ, 1892, p. 141).

Então, o sentido que Leibniz emprega ao termo mônada se reconhece na constituição de conceitos do qual a “mônada” faz parte desde os pré-socráticos. E esse vocabulário está presente na carta a Fardella de 13 de setembro de 1696, quando pela primeira vez Leibniz torna público o termo.

O essencial da questão me parece consistir na verdadeira noção de substância, que é a mesma que a noção de Mônada, ou de uma unidade real e por assim dizer de um átomo formal, ou de um ponto essencial – pois não pode haver [átomo] material, daí por que se procura em vão a unidade na matéria; e o ponto matemático não é essencial, mas modal, daí por que o contínuo não é constituído de pontos e, no entanto, tudo o que é substancial decorre das unidades. (FICHANT, 2000, p. 31).

---

Temos que a mônada não corresponde identicamente à substância individual. Esta última impunha, por não dar conta de explicar a multiplicidade do mundo, uma transformação nos dispositivos conceituais, já a mônada não ocupa o lugar dos indivíduos agentes, César, Alexandre, por exemplo, nem tampouco ocupa a função que a forma substancial desempenhava: ela a transpõe. Ao se dizer que tudo é mônada ou agregado de mônadas propõe-se um instrumento conceitual de unificação da realidade, resolvendo a tensão que colocava em cheque a unidade doutrinal apresentada no *Discurso de metafísica*. Desse modo, o tom teológico empregado neste último dá lugar a uma “naturalização da metafísica”, na qual a mônada permite pensar de forma única tudo o que efetivamente existe. O que era tomado como o problema da relação entre alma e corpo, agora é visto como a relação dos compostos aos simples. Esse conceito garante também a possibilidade de uma variação qualitativa, pois há graus de perfeição na unidade, e, portanto, uma hierarquia quando essas mônadas estão agregadas.

Foi a noção de forma substancial que serviu de base para a transformação da determinação lógica da substância individual por sua noção completa em determinação ontológica da substância pela unidade e simplicidade. É exatamente por essa universalidade e naturalidade que a mônada possui, que seu emprego não pode ser senão anônimo. Daí não se

falar de “mônada individual”, haja vista a concepção monádica dissolver o problema da individuação; a mônada não pode se referir a um nome próprio, e então, dizer a “mônada de César” é formular uma expressão na qual a linguagem de Leibniz não lhe confere sentido.

O *Discurso de metafísica* tratava do indivíduo e de seus acontecimentos, já a *Monadologia* e os *Princípios da natureza* tratam do composto e de seus elementos, não existindo mais a problemática da individuação. A arquitetura geral do universo leibniziano se mantém a mesma nesses textos separados por quase três décadas, apenas com poucas novas configurações internas, mas se pode dizer que foram necessárias novas chaves para entrar nesse universo, o que foi alcançado com a passagem da substância individual à mônada.

## **2 A vida como categoria de pensamento**

Ao pensarmos no século XVII a idéia que rapidamente surge em nós é a da predominância do mecanicismo, de uma explicação geométrico-matemática da realidade. O vitalismo é tido como um estado primitivo do pensamento humano, marcado por um caráter poetizante e apoiado numa idéia de animação cósmica de inspiração neoplatônica. Com isso, a visão que o homem faz da natureza exterior se transforma: a espontaneidade viva dá lugar às rígidas regras do mecanicismo. “Não só se rouba a vida à natureza, mas Descartes rouba-a mesmo, se assim se pode dizer, ao ser vivo, de que faz simples máquina.” (BRÉHIER, 1977, p. 17). Embora Galileu não diga o que as coisas são, ele mostra, que as matemáticas são, com suas figuras geométricas, a linguagem capaz de decifrar o livro da natureza.

Segundo Adelino Cardoso, uma imagem mais justa do século XVII e, particularmente da segunda metade deste, deve ilustrar a existência de duas culturas científicas diferentes e concorrentes. Há, por um lado, um vitalismo de base científica, que dista da concepção antiga, e, por outro, um mecanicismo como representação geral da natureza. Trata-se de circunscrever os limites sob os quais o mecanicismo tem validade, e não de colocar em causa sua aceitação. Assim, pergunta-se se o mecanicismo é a representação racional da natureza ou apenas a representação de uma das ordens naturais. Dito de outro modo, questiona-se “se há uma homogeneidade da natureza ou uma pluralidade de ordens” (CARDOSO, 1992, p. 77)?

É de se compreender que o vitalismo moderno tenha encontrado resistências por parte da comunidade científica, pois ele é freqüentemente associado a uma filosofia espiritualista, entrando, por conseguinte, em conflito com o materialismo presente na visão mecânica do mundo.



Leibniz, inserido no movimento científico de seu tempo, foi um daqueles que sobrepôs a noção de vida à noção de extensão, sem, no entanto, invalidar as leis da mecânica. O vital sobrepõe-se ao mecânico e integra-o, mas não se reduz a ele. Em seu *Sistema novo da natureza*, publicado no *Journal des Savants* em 1695, nosso autor introduz pela primeira vez o conceito de “máquina da natureza” para limitar as pretensões de um mecanicismo integral que confundira as coisas naturais com as artificiais, comparando os fenômenos da natureza aos efeitos de máquinas do artifício humano. Uma passagem de Fontenelle em seu *Diálogos sobre a pluralidade dos mundos* mostra bem a que ponto chegava essa confusão:

Quanto a isso, imagino sempre que a natureza é um grande espetáculo, semelhante ao da ópera. Do lugar em que estais no teatro, não vedes o palco inteiramente como ele é: os cenários e os mecanismos foram dispostos de modo a proporcionar um efeito agradável à distância, e as engrenagens e os contrapesos que executam todos os movimentos ficam ocultos aos vossos olhos. Assim, não vos incomodais muito em adivinhar como tudo aquilo funciona. Talvez haja apenas algum maquinista escondido entre a platéia, que se preocupa com um vôo que lhe parece extraordinário e quer entender a todo custo como foi executado. Bem vedes que esse maquinista é assaz parecido com os filósofos. Mas o que acresce a dificuldade, quanto aos filósofos, é que, nas máquinas que a natureza nos apresenta aos olhos, as cordas estão muito bem escondidas, e tão escondidas que muito tempo se dedicou para adivinhar o que gerava os movimentos do universo; [...] Assim não mais se acredita que um corpo se mova se não for puxado ou, melhor, empurrado por um outro corpo: não mais se acredita que suba ou desça a não ser pelo efeito de um contrapeso ou de um mecanismo, e quem visse a natureza tal como ela é estaria vendo apenas os bastidores do teatro. Então, disse a marquesa, a filosofia se tornou mecânica? Tão mecânica, respondi eu, que receio logo se torne uma vergonha. Pretende-se que o universo é em grande escala o que é um relógio em pequena escala, e que tudo se conduz por movimentos regulares que dependem da disposição das partes. (1993, p. 49-50).

Há uma diferença de natureza, no próprio gênero, e não apenas de grau, quando se compara “as menores produções e mecanismos da sabedoria divina e as maiores produções de um espírito limitado”(LEIBNIZ, 2002, p.23). Diferença garantida por duas características: a infinidade de composição, que garante serem estas máquinas indestrutíveis, e a unidade verdadeira, pré-requisito da substancialidade.

É preciso, então, reconhecer que as máquinas da natureza possuem um número de órgãos verdadeiramente infinito, e que são tão municiadas e protegidas contra todos os acidentes que não é possível destruí-las. Uma máquina natural permanece ainda uma máquina nas suas menores partes e, ainda mais, ela permanece sempre essa mesma máquina que ela foi, sendo unicamente transformada pelas diferentes dobras que ela

recebe. Ela é estendida algumas vezes, contraída algumas vezes, e quando é concentrada pensa-se que ela foi destruída.

Além disso, há, por meio da alma ou forma, uma verdadeira unidade que corresponde ao que é chamado, em nós, de *eu*, o qual não poderia ocorrer em máquinas artificiais nem na massa simples da matéria, não importando quão organizada ela possa ser. Essa massa somente pode ser considerada como um exército ou um bando, ou como um lago cheio de peixes, ou como um relógio composto de molas e rodas. Entretanto, se não houvesse nenhuma verdadeira unidade substancial, não haveria nada de substancial nem de real na coleção. (LEIBNIZ, 2002, p.23).

Assim, o conceito de extensão não é suficiente para que Leibniz explique o que há de real nos corpos, pois um corpo concebido como *partes extra partes* não pode dar conta de uma máquina infinita, na qual as partes se subdividem ao infinito. O organismo deve ser entendido como um elemento natural, participando de toda a natureza, e não como um ser que se fecha em si mesmo. A infinitude dos órgãos pressupõe a plenitude da vida e o seu caráter comunitário; a vida é sistema. A recusa leibniziana ao mecanicismo não se dá por sua falsidade, mas pela necessidade do seu aprofundamento; tem que passar a outro nível<sup>1</sup>. O organismo valida as leis do movimento, mas integra-as num plano superior: o da finalidade interna, da espontaneidade.

O que Leibniz faz é aprofundar e sistematizar a representação do universo como vida. A natureza, então, surge como o meio do qual emerge o vivo. “A universalidade da ordem natural identifica-se com a universalidade da vida” (CARDOSO, 1992, p.80). A vida é o princípio de ordem e dá forma ao mundo, isso não quer dizer que tudo é vida, mas que tudo é para a vida. A idéia antiga de um cosmos animado é, agora, retomada com uma nova roupagem. Não se concebe mais a vida como uma categoria separada, ela identifica-se com a comunidade dos vivos. O mundo da vida é pleno, contínuo, mas é também um agregado, um composto, e, portanto, não representa um verdadeiro todo, um organismo único, correspondendo a uma Alma do mundo. O vitalismo leibniziano apóia-se na singularidade do vivo, na consideração do organismo

---

<sup>1</sup> “Reconozco que pueden explicarse mecánicamente las particularidades de la naturaleza; pero esto es posible después de haber aceptado o supuesto los principios de la mecânica misma, los cuales solo pueden establecerse *a priori* mediante razonamientos metafísicos...” (LEIBNIZ, 1946a, p.112).

individual. Em outras palavras, a indiferenciação, a homogeneidade do vivo, a espécie, são rejeitadas em favor da primazia do indivíduo.

Para mostrar a existência de uma “lógica da vida” na filosofia leibniziana Nuno Ferro cunha a expressão “corrente da vida”. Para ele a vida é algo no qual nos inserimos, começamos a fazer parte quando ela já existia, certamente, continuará seu percurso mesmo depois de a deixarmos. “O sujeito vive os seus acontecimentos numa situação que se lhe oferece como anterior a ele, que o ultrapassa, e que se estende para além e para aquém dele; tal situação possui uma estrutura própria, uma “lógica”, na qual ele se integra e que passa portanto a operar também nele.” (FERRO, 2001, p.103). O indivíduo aparece no meio de um estado de coisas, em um determinado lugar, sem escolhê-lo, como parte integrante de um conjunto de acontecimentos do mundo, que o envolvem e o localiza. É essa lógica determinada, impondo o nascimento em tais situações e não em outras, que nos empurra – a partir de nós mesmos –, nos comanda e envolve. Pela lógica do mundo o vemos todo, sob nosso respectivo ponto de vista, e nos percebemos numa rede de relações já existente que nos faz conhecedores do nosso papel. Não nos é permitido o isolamento do mundo, o caráter perceptivo da vida exige uma constante adequação da atividade do organismo às condições do seu meio. Mas esta adequação do vivo ao mundo da vida não se dá de forma milagrosa e sim progressivamente, comportando vários níveis.

Fazer seu o mundo da vida, exprimi-lo pressupõe o acomodamento mútuo do vivo e do seu mundo. A vida é troca, interação, acomodamento mútuo de todos os vivos. O parentesco de todas as formas vivas, a comunidade dos vivos é uma condição da existência do próprio vivo, este se apresentando como uma forma destacada, uma expressão do mundo da vida. (CARDOSO, 1992, p.82).

## 2.1 Ligação das mônadas a corpos

“Os compostos ou os corpos são Multiplicidades, e as Substâncias simples, as Vidas, as Almas, os Espíritos são unidades. É preciso que haja substâncias simples porque sem as simples não haveria compostas. Por conseguinte, toda a natureza está plena de vida.” (LEIBNIZ, 2004, p.153). Neste fragmento do primeiro parágrafo dos *Princípios da natureza e da graça*, citado acima, deparamo-nos com a tese metafísica que garante existir, no plano ontológico fundamental, apenas substâncias simples de natureza puramente espiritual, nomeadas por Leibniz, com certa variação terminológica – como mostramos na primeira seção –, enteléquias ou mônadas. Os corpos, por sua vez, possuem um caráter derivativo e secundário, são sempre, em última instância, redutíveis às mônadas e delas dependentes. Em uma carta a Arnauld de 28 de nov./8 de dez. de 1686, Leibniz, afirma que

[...] nuestro cuerpo em sí mismo, excluída el alma, o sea el *cadáver*, solo puede llamársele substancia por um error, como una máquina o a um montón de piedras, que son seres sólo por agregación, pues la disposición regular o irregular nada tiene que ver com la unidad substancial.(1946a, p.77).

O fato de um corpo estar próximo de outro, ou mesmo deles se tocarem, não quer dizer que eles componham uma substância. Da mesma forma, a limitação das partes de um corpo em uma figura, quando os órgãos estão juntos, não nos dá uma substância. Pois, como a matéria é subdividida em infinitas partes, não se pode chegar a uma figura determinada do corpo. A figura, a grandeza e o movimento, que são qualidades do que é extenso, não são constitutivos do corpo, mas referem-se apenas ao âmbito dos fenômenos e, então, não garantem a substancialidade. Toda massa extensa só pode ser considerada como *unum per accidens*, e não *unum per se*, já que é por acidente que as partes nela unidas realizam o mesmo movimento.

Leibniz reconhece haver diferentes graus de unidade accidental, isto é, deve-se encontrar mais unidade em uma sociedade do que em um corpo organizado, é mais fácil percebê-la como uma só coisa por haver mais relações entre as partes que a compõe. Mas,

[...] todas estas unidades sólo reciben su realización de los pensamientos y apariencias, como los colores y los otros fenómenos que no por esto dejan de llamarse reales. La tangibilidad de un montón de piedras o de un bloque de mármol no prueba mejor su realidad substancial que la visibilidad de un arco iris la realidad substancial de este... (LEIBNIZ, 1946a, p.115).

Não é a proximidade ou o afastamento das partes que garante substancialidade a alguma coisa. Ter as partes fortemente unidas, como ocorre num bloco de mármore, ou mais dispersas, como em um lago cheio de peixes, pode-se explicar pela pressão exercida por outros corpos que os rodeiam, mas não garante mais substancialidade a nenhum deles. Pois, se assim fosse, ter-se-ia que dizer que uma corrente cujos anéis que a compõe fossem bem unidos constituiria melhor uma substância do que uma na qual os anéis fossem mais frouxos, a ponto de se desprenderem facilmente. Não há nenhum corpo tão sólido que não comporte um grau de fluidez, o bloco de mármore é composto por uma infinidade de corpos vivos, tal como um lago é repleto de peixes.

Concebendo os corpos como fenômenos, Leibniz quer dizer que não podemos considerá-los como seres unos em si mesmos, e, por conseguinte, sua unidade depende da maneira como eles são percebidos. Assim, algo é fenomênico na medida em que a consideração dele como uma unidade depende da percepção de alguma coisa distinta dele, ou seja, o ser do fenômeno enquanto fenômeno requer o ser do ente que percebe tal fenômeno como sendo uma unidade. Então, quando nosso autor distingue ser real e fenômeno ele se refere, fundamentalmente, à origem da unidade dos entes. Somente os entes cuja unidade faça parte da sua própria natureza, como as mônadas, é que podem ser reconhecidos como seres reais, já aqueles que são ditos unos apenas pela percepção que os outros fazem deles, devem ser chamados seres fenomênicos. Desse modo, um exército, para tomar um exemplo leibniziano, só tem sua unidade reconhecida porque nós o

percebemos como uno, mas cada homem que o constitui, tomado em si mesmo, forma uma pluralidade. A unidade aqui reconhecida é fenomênica, pois depende da nossa percepção, não possuindo uma natureza ontológica ou metafísica.

Ao passo que Leibniz dá aos corpos um estatuto meramente fenomênico, ele nega-lhes que sejam, por si, entes verdadeiramente unos, estando toda sua unidade fundada no modo pelo qual eles são percebidos por determinados entes dotados de percepção. Assim, os corpos só são unos na medida em que são percebidos como tal e, então, a sua realidade depende da existência de entes percipientes que os percebam como unos. Em outras palavras, a realidade dos corpos depende da realidade das mônadas.

Não se pode também dizer que os corpos são múltiplos formados por unidades corpóreas mais fundamentais, pois tudo que é extenso se divide ao infinito, além do que, pressupor uma unidade corporal que constituiria os corpos é ainda falar de algo extenso e, portanto, múltiplo. Apoiando-se no princípio metafísico de que toda multiplicidade pressupõe a existência de unidades que a constitui<sup>1</sup>, Leibniz conclui que para garantirmos realidade aos corpos é preciso reconhecermos a existência de unidades incorpóreas constituídas desses corpos. É importante notar que a relação estabelecida entre o múltiplo corpóreo e as unidades incorpóreas não é análoga àquela existente entre o todo e suas partes. As substâncias incorpóreas não são partes das quais os corpos são compostos, mas devem ser entendidas como um requisito interno para a existência deles – o múltiplo sempre pressupõe a unidade. Poderíamos facilmente compreender que existem seres simples, que entram nos compostos, se não fossem esses compostos seres materiais, divisíveis ao infinito. Na matéria divisível ao infinito não haveria átomos, mas ainda

---

<sup>1</sup> No §2 da *Monadologia* lê-se: “E tem que haver substâncias simples, uma vez que existem compostos, pois o composto nada mais é do que uma reunião ou *aggregatum* dos simples.” (LEIBNIZ, 2004, p.131).

assim, Leibniz fala que a multiplicidade é composta por átomos substanciais. Estamos diante do mesmo problema que há quando, na matemática, tenta-se pensar a linha composta de pontos. Por haver uma infinidade de pontos nunca se consegue identificar quais são os pontos que constituem a linha, então, toma-se sempre segmentos de linha, que podem por sua vez ser divididos novamente ao infinito.

Assim, se na matemática a saída do labirinto do contínuo está em uma mudança de perspectiva, podemos dizer que na metafísica a saída está no pensamento de ordens distintas. [...] Quando opõe o ponto *metafísico* ao ponto *físico* o filósofo [Leibniz] estabelece a existência de duas ordens diferentes. [...] Como as substâncias simples, enteléquias, são pensadas em analogia com a alma humana, com o espírito, podemos dizer que não há nenhuma proporção entre as substâncias e os corpos materiais. Mas assim como a função estabelece uma relação regrada e recíproca entre grandezas incomensuráveis é possível pensar em uma relação entre ordens distintas, a ordem da matéria, dos corpos, e a ordem das substâncias, uma ordem física e uma ordem metafísica, que fundamenta aquela. E essa relação é naturalmente uma relação de expressão. (LACERDA, 2005, p.123-124).

Do que foi dito, temos que a caracterização dos corpos como fenômenos, na metafísica leibniziana, implica uma dupla dependência na relação existente entre mônadas e corpos. Primeiramente, os corpos são fenômenos porque sua unidade está fundada na percepção que as mônadas têm deles como sendo unos e, em segundo lugar, eles são reconhecidos como agregados de mônadas, haja vista o múltiplo requerer a existência de unidades que o compõem. Essa duplicidade de dependência ontológica dos corpos em relação às mônadas sustenta a tese de que não há nada de extenso, na mais ínfima porção de matéria, que não seja provido de mônadas<sup>2</sup>.

Entretanto, não se pode atribuir a tudo aquilo que nós cotidianamente caracterizamos como sendo um corpo físico, por exemplo, uma mesa, uma cadeira ou um bloco de mármore, uma forma substancial ou mônada que atue como princípio vital de sua organização. Em outras palavras, assegurar que haja vida em todas as partes da matéria não quer dizer que cada porção de

---

<sup>2</sup> *Monadologia* §66: “Pode-se assim observar que há um Mundo de criaturas, de viventes, de Animais, de Enteléquias, de Almas, na menor parte da matéria.” (LEIBNIZ, 2004, p.144).

matéria constitua por si um todo organizado e vivo. A forma substancial está presente apenas nos organismos vivos. Leibniz é influenciado pelo comentário de Arnauld e aceita haver uma diferença entre corpos orgânicos e corpos inorgânicos. Como ele afirma na correspondência, os animais são dotados de uma alma do todo, já o mesmo não se dá com os corpos inorgânicos ou “corpos inanimados”<sup>3</sup>, pois estes são puros fenômenos, haja vista que sua unidade, como já vimos, está fundada na percepção que os outros têm deles.

Essa afirmação leibniziana decorre da postulação do axioma da unidade da substância. Sendo assim, a alma do todo não pode ser o composto das formas das partes do corpo, pois a substância é una. Além do mais, isso acarretaria a perda do caráter indestrutível das almas, já que ao perder uma das partes de que supostamente o corpo fosse formado perder-se-ia ao mesmo tempo parte da alma. Leibniz recorre ao exemplo do inseto para mostrar sua tese. Quando um inseto tem parte de seu corpo cortada, a alma permanece inteira em uma parte, naquela sobrevivente, a outra parte não está mais animada – a não ser pelas formas substanciais que compõem esta parte. Do mesmo modo em que desde a criação do inseto e seu desenvolvimento a alma do todo estava em uma parte vivente, quando da destruição de parte do animal ou mesmo da sua morte, a alma do todo permanecerá em uma parte vivente.

A alma do todo unifica as outras formas substanciais como um rei, que representa uma nação, unifica seus súditos. A alma é a alma do corpo, como a figura de um rei representa uma nação, mas assim como uma nação não existe sem súditos, um corpo precisa de infinitas formas substanciais para ser dito uma substância corporal. (LACERDA, 2005, p. 135).

Como mostramos, as mônadas possuem um caráter primitivo e ontologicamente fundamental em relação aos corpos, o que nos levaria a pensar na possibilidade da existência de mônadas que não estivessem ligadas a nenhum corpo, pois o fato delas serem o fundamento dos

---

<sup>3</sup> Carta a Arnauld de 9 de outubro de 1687. Vale destacar que o termo “inanimado” utilizado aqui deve ser entendido como corpos que não possuem uma alma do todo, pois todas as partes que constituem um agregado são expressão de formas substanciais e, portanto, são partes animadas.



múltiplos parece não implicar a “encarnação” ou materialização delas em corpos. Dito de outro modo, a partir da tese da existência de substâncias simples incorpóreas e de que os corpos são agregados dessas substâncias, parece razoável supormos a existência de substâncias individuais imateriais que não estejam vinculadas a agregados de outras substâncias.

Mas essa não é a posição defendida por Leibniz. São várias as partes de sua obra na qual ele afirma claramente que mônadas estão sempre ligadas a corpos. Em resposta às críticas formuladas por Bayle no *Dicionário histórico e crítico*, Leibniz garante que “[...] não há alma ou enteléquia que não seja dominante relativamente a uma infinidade de outras que entram em seus órgãos, não havendo jamais a alma sem algum corpo orgânico adequado apropriado para seu estado presente.”(LEIBNIZ, 2002, p. 105). Na sua correspondência com Arnauld, em carta de 9 de outubro de 1687, Leibniz defende a mesma posição:

me parece haber hecho ver que toda substancia es indivisible, y, por consiguiente, que toda substancia corpórea debe tener un alma o, por lo menos, una entelequia que guarde analogia con el alma, puesto que de otra manera los cuerpos serían solo fenómenos. (1946a, p. 137-38).

Fica estabelecido, então, que não pode haver algo corporal e extenso que não seja formado, em última instância, por mônadas, mas também, inversamente, não pode haver mônadas finitas que não estejam ligadas a corpos. Assim, para melhor compreendermos o sistema metafísico leibniziano não se deve considerar que as relações entre corpos e mônadas se estabeleçam apenas pela dependência ontológica dos primeiros relativamente às últimas, mas antes, para explicarmos os motivos que levam Leibniz a afirmar a necessidade da ligação de mônadas a corpos, é preciso mostrar em que medida a ligação a um agregado de substâncias pode ser a condição de existência de uma substância simples imaterial.

Neste ponto é importante esclarecermos qual o verdadeiro sentido de algumas das noções que estão presentes na formulação leibniziana. Pensemos na noção mesma de ligação ou conexão

estabelecida entre mônadas e corpos. Considerando que as mônadas são os constituintes últimos da realidade e que os corpos são o resultado da junção dessas mônadas, temos que só há, em última instância, mônadas. Lembrando ainda da famosa metáfora, empregue por Leibniz, que garante serem as mônadas “desprovidas de janelas”, de modo que todas as alterações de seus estados são produzidas internamente, devemos concluir que a ligação ou conexão de corpos a mônadas não pode ser entendida como uma relação causal, isto é, que os estados presentes do corpo, por exemplo, sejam causados por modificações ocorridas na mônada que lhe está intimamente ligada e, ao contrário, que modificações na mônada tenha como causa o corpo que ela representa. A defesa leibniziana da ligação de uma mônada a um corpo deve remeter a algum tipo de consideração acerca dos estados internos da mônada.

No seu *Sistema novo* Leibniz nos mostra em que sentido se pode dizer que a alma tem sua sede no corpo. Foi preciso reconhecer, diz ele, que Deus criou a alma e toda unidade real como um autômato espiritual ou formal, de modo que tudo nasça de sua própria natureza, por uma perfeita espontaneidade em relação a ela mesma e em conformidade com tudo o que acontece fora dela. A expressão “fora dela” deve aqui ser compreendida como referindo-se tanto as outras substâncias individuais, quanto ao mundo físico no qual essas substâncias se exprimem como fenômenos, ou seja, os outros e o seu próprio corpo. Leibniz reconhece que foi obrigado a admitir as coisas desse modo uma vez estabelecido que a verdadeira substância não pode receber nada de fora, pois se assim não fosse elas teriam partes. O axioma que garante a unidade e simplicidade da mônada leva nosso autor a conceber a hipótese da harmonia preestabelecida – hipótese esta que, segundo Leibniz, possui grandes vantagens e beleza consideráveis. As vantagens estão numa explicação razoável para a união entre alma e corpo, não tendo que reconhecer uma influência real entre essas duas substâncias como queriam os cartesianos, haja vista elas não serem

proporcionais, tampouco tendo de aceitar a hipótese malebrancheana das causas ocasionais, contrária à economia geral do universo, fazendo que a cada momento Deus tenha que intervir no mundo para produzir tanto as modificações da alma quanto as do corpo.

Como todas as substâncias têm a capacidade de exprimir o mundo com suas percepções internas, temos que o perfeito acordo entre percepções internas e universo externo resulta num acordo perfeito entre todas as substâncias, uma harmonia universal, haja vista que o exprimido pelo ponto de vista de cada uma das mônadas é o mesmo universo. Esse acordo universal dá a impressão de que há uma comunicação entre as substâncias, muito embora não haja influência real entre elas.

A questão da ligação entre mônada e corpo ganha sentido se atentarmos para um outro ponto decorrente dos axiomas, já apresentados, da metafísica de Leibniz. Visto que os corpos possuem uma natureza fenomênica, ontologicamente considerados como agregados de mônadas, a representação que uma mônada faz de si como estando ligada a um corpo exige que ela represente certas outras mônadas como constituindo um corpo. Como estabelecido acima, o problema que diz respeito à ligação entre mônadas e corpos não deve ser interpretado como se tratasse do estabelecimento de relações reais entre substâncias distintas, a material e a pensante, mas somente em termos das representações que uma mônada faz de si e das outras, tentando mostrar as razões de uma mônada se representar como ligada a um corpo e representar as outras como constituindo agregados de natureza corpórea.

La naturaleza ha tenido necesidad de animales, de plantas, de cuerpos inanimados; hay en estas criaturas, no racionales, maravillas que sirven para ejercitar la razón. ¿Qué haría una criatura inteligente, si no hubiese cosas no inteligentes? ¿En qué pensaría, si no tuviese movimiento, ni materia, ni sentidos? Si sólo tuviese pensamientos distintos, sería un Dios, y su sabiduría no tendría límites; éste es uno de los resultados de mis meditaciones. Desde el momento en que hay una mezcla de pensamientos confusos, aparecen los sentidos y la materia. Porque estos pensamientos confusos nacen de la relación que todas las cosas tienen entre sí según la duración y la extensión. Por este, en

mi filosofía no hay criatura racional sin cuerpo orgánico, y no hay espíritu creado que esté enteramente desprendido de la materia. (LEIBNIZ, 1946b, p. 191).

O argumento leibniziano pode ser reconstruído da seguinte forma: (1) a ligação de uma mônada finita a um corpo garante que nela se produzam idéias obscuras e confusas; (2) possuir somente idéias claras e distintas permitiria que a mônada finita se equivalessse a Deus em sabedoria; (3) nenhuma mônada finita equivale a Deus em sabedoria; logo, (4) toda mônada finita está ligada a um corpo.

Para que não se identifique a sabedoria das mônadas finitas à sabedoria divina, impõe-se como necessária a ligação de cada mônada a um determinado corpo. “Devo ter um corpo, porque há o obscuro em mim. [...] Não há o obscuro em nós por termos um corpo, mas devemos ter um corpo porque há o obscuro em nós: Leibniz substitui a indução física cartesiana por uma dedução moral do corpo” (DELEUZE, 2000, p. 145-46). Cada mônada expressa o mundo inteiro, mas confusamente, pois ela é finita e o mundo é infinito. Tendo já mostrado que no sistema leibniziano não podemos pressupor a existência de relações reais de influência entre corpos e mônadas, isto é, que estados ou modificações dos corpos sejam causalmente responsáveis pela produção de representações nas mônadas, é preciso, então, mostrar em que sentido se pode dizer que é pelo fato de estarem ligadas a corpos que mônadas possuem idéias obscuras e confusas. Em outras palavras, pretende-se mostrar quais são as razões que alicerçam a tese de que mônadas precisam representar a si mesmas como ligadas a corpos e a outras mônadas como constituindo corpos.

Leibniz parece indicar a resposta a essa pergunta no próprio excerto que citamos acima quando ele afirma que “esses pensamentos confusos provém da relação de todas as coisas entre si segundo a duração e a extensão”. Assim, temos que a obscuridade e a confusão nas idéias se originam no fato de as relações existentes entre as coisas se darem no espaço e no tempo.

Estendendo essa afirmação do plano dos fenômenos para o plano ontológico das mônadas, pode-se dizer que a confusão e a obscuridade fazem parte das idéias das mônadas pelo fato de elas representarem a realidade como sendo temporal e extensa. A implicação necessária do surgimento de idéias obscuras e confusas provém do fato de que os conteúdos representacionais das idéias são constituídos ou revestidos pela forma extenso-temporal.

No capítulo XXIX do livro II dos *Novos ensaios sobre o entendimento humano* Leibniz apresenta as definições de idéias claras e distintas em oposição às obscuras e confusas.

Digo, portanto, que uma *idéia* é clara quando é suficiente para reconhecer a coisa e distingui-la: assim, quando tenho uma idéia bem clara de uma cor, não tomarei outra como sendo a que estou pedindo; e se possuo uma idéia clara de uma certa planta, distingo-a das vizinhas; sem isto, *a idéia é obscura.*”

[...] denominamos [idéias] *distintas* não todas as que são bem distintivas ou que distinguem os objetos, mas as que são bem distinguidas, isto é, que são distintas em si mesmas e distinguem no objeto as características que o fazem conhecer, o que nos é dado pela análise ou definição; do contrário, denominamo-las *confusas.*” (LEIBNIZ, 1988, p.188-89, grifo do autor).

Com isso, temos que uma idéia é obscura quando o conteúdo intencional nela presente não é suficiente para que se reconheça de qual objeto ela é idéia, não se podendo distingui-la claramente das outras coisas. E ela será confusa caso esse conteúdo não mostre com precisão as características pelas quais se saberia a qual objeto a idéia se refere. Em ambos os casos temos a ausência de distinção: no caso da obscuridade não conseguimos distinguir as coisas umas das outras por nos faltarem elementos para fazê-lo; já no que diz respeito a confusão falta-nos a determinação precisa dos traços constitutivos da coisa a qual a idéia se refere.

Note-se que o surgimento de idéias obscuras e confusas implica a referência às coisas assim como a indistinção dessa referência. Ao afirmar que a ordenação no espaço e no tempo dos conteúdos das representações das mônadas estão na origem da obscuridade e confusão das representações, Leibniz impõe-nos a consideração de que essa ordenação implica uma referência

às coisas, obrigando, ao mesmo tempo, que pelo menos algumas dessas representações sejam indistintas.

Quanto a necessidade de referência às coisas podemos dizer que a ligação da mônada a um corpo satisfaz essa exigência. Por Leibniz reconhecer a plenitude no universo físico, não havendo nenhuma extensão que não esteja repleta de matéria, de corpos, ou seja, por não haver o vazio absoluto no mundo físico, cada uma das modificações de um corpo são transmitidas para todos os outros corpos, de modo que se pode dizer que todo corpo representa em si, através dos fenômenos que o constituem, todas as representações que ocorrem em todos os outros corpos. A alma representa os estados do corpo e o corpo representa os estados da alma, mas cada um segue suas próprias leis: os corpos, a lei da causalidade eficiente, as almas, a lei da causalidade final, concordando todos quanto aos fenômenos. Assim como um movimento se origina de movimentos anteriores, um pensamento provém de outros pensamentos, mas há entre a série de movimentos e a série de pensamentos uma correspondência expressiva. Nosso corpo é afetado por qualquer movimento no universo, e por haver uma correspondência entre os movimentos dos corpos e as percepções e pensamentos da alma, nossa alma exprime o universo inteiro de que faz parte. A tese da harmonia preestabelecida surge naturalmente do axioma da unidade da substância, os estados da alma são essencialmente expressões dos estados correspondentes do mundo. Com isso, temos que a harmonia universal é derivada da harmonia preestabelecida.

No que se refere à obscuridade e confusão de pelo menos algumas das representações das mônadas, pode-se dizer que é também por estarem ligadas a um determinado corpo em uma extensão contínua que surgem nelas idéias confusas. Na medida em que um corpo assume uma posição na extensão ele situa todos os corpos em uma trama espacial e temporal que se distende a partir do ponto ocupado por esse corpo na linha do tempo e nas coordenadas do espaço. Inserir-se

nesse contínuo extenso-temporal implica, necessariamente, que as relações que esse corpo estabelece com todos os outros sejam diferenciadas. Isto é, pelo fato de um corpo existir em um determinado lugar e período, os outros corpos são ordenados relativamente a esse corpo, que é tomado como ponto de referência do sistema. Assim como esses corpos que fazem parte desse contínuo se expressam mutuamente eles também se encontram em distâncias diferentes uns dos outros.

Levando em consideração as distâncias entre os corpos deve-se reconhecer que as modificações de um determinado corpo expressariam de maneira mais clara o que acontece em suas imediações e de forma menos nítida e, portanto, mais confusa aquilo que ocorre mais distante dele. As modificações ocorridas nos corpos vizinhos serão expressas com maior ou menor clareza e distinção de acordo com a distância que esses corpos se encontrem do corpo tomado como referencial.

Como já vimos, o universo está repleto de matéria e, então, cada corpo expressa de modo mais ou menos confuso a totalidade das transformações ocorridas no mundo. Por haver uma harmonia entre alma e corpo, cada expressão confusa do universo em um determinado corpo corresponde a uma expressão confusa na alma a que esse corpo está ligada. Assim, a confusão e obscuridade das representações monádicas são produtos da distância que os corpos mantêm em relação a um determinado ponto no sistema espaço-temporal, isto é, o ponto constituído pelo corpo ao qual a mônada está ligada. Vale destacar que falar em maior ou menor clareza e distinção nas representações dos corpos só ganha significado se atentarmos para a necessidade de um ponto de referência no interior do sistema espaço-temporal, do contrário não faria sentido dizer que os corpos se encontram em distâncias diferentes uns dos outros.

A estratégia leibniziana deve ser reconstruída, então, de acordo com minha interpretação, como consistindo simplesmente na atribuição às mônadas de uma certa

posição na extensão com o fim de, por um lado, garantir que elas representem, por meio de suas modificações internas, tudo o que existe no universo e, por outro, assegurar que essas representações sejam necessariamente parciais por expressarem uma perspectiva específica, que, como tal, ilumina alguns aspectos das coisas às quais faz referência enquanto forçosamente obscurece outros. (MARQUES, 2005, p.179).

O ponto de vista particular de cada mônada é determinado pela posição ocupada pelo corpo a que ela se encontra ligada. É sendo idéia de seu próprio corpo que a mônada assume uma perspectiva particular em relação à totalidade do universo.

Se levarmos em consideração que todas as mônadas criadas expressam a totalidade do universo, poderíamos dizer que o conteúdo intencional ou representacional de seus estados internos não difere em cada uma das outras infinitas mônadas, pois trata-se da representação de um mesmo universo, sendo, desse modo, impossível distinguir cada uma das mônadas em função do conteúdo de suas representações. Para continuar defendendo uma identidade referencial, isto é, que todas as mônadas expressam o mesmo universo fenomênico, e garantir ainda a individuação das mônadas Leibniz teve que assumir que a diferenciação das mônadas tem sua origem na pluralidade de pontos de vista por elas assumidos. É pelo fato das mônadas estarem ligadas a corpos determinados, que ocupam uma posição específica no sistema extenso-temporal, que temos garantida a discernibilidade entre elas. A tese da necessidade da ligação de toda mônada criada a um corpo aparece, na metafísica leibniziana, como fundamental, pois ela garante tanto que as mônadas se expressem mutuamente quanto que elas tenham assegurada sua individuação.



### 3 Leibniz e a teoria da pré-formação

Depois que Leibniz chegou ao conceito de mônada para tratar dos corpos – como vimos na primeira seção – e estabeleceu que essas mônadas estão necessariamente ligadas a corpos – como demonstramos na seção anterior –, o tema da geração da vida, com toda a problemática que o envolveu em sua época, surge naturalmente na obra do filósofo. A teoria da pré-formação daria como que um exemplo ocular do texto metafísico leibniziano.

Numa busca acerca da gênese da teoria pré-formacionista deparamo-nos com o cartesiano Nicolas Malebranche (1638-1715), como sendo o primeiro a estabelecer, em um corpo teórico abrangente, as principais teses da pré-formação. Muito embora seu interesse não fosse precisamente explicar como se dava a geração da vida, mas propor uma discussão acerca da moral e do pecado guiadas pela física e pela matemática, em seu texto *A Busca da Verdade*, publicado em 1674, encontramos algumas poucas passagens significativas acerca desse tema. Se, por um lado, Malebranche nunca se utilizou dos termos pré-formação ou encaixamento<sup>1</sup>, por outro ele apresentou as teses que puderam ser denominadas por esses termos pelos biólogos e microscopistas da época. No primeiro livro do texto acima citado, dedicado à investigação dos sentidos, nosso autor duvida do poder usualmente conferido à visão, haja vista as coisas não serem exatamente como parecem ser. Diz ele:

---

<sup>1</sup> Não há um consenso quanto à origem do termo encaixamento (*emboîtement*). F. J. Cole defende que o médico francês Nicolas Andry du Bois-Regard (1658-1742) foi o primeiro a dizer que os germes da vida estavam “*emboîtés*” um dentro do outro. De acordo com Clara Pinto-Correia, um século antes do surgimento da pré-formação, o suíço Paracelso (1493-1541) já se utilizara dessa expressão. Para ele “o homem tem uma posição especial no próprio centro do mundo; é o único que pode ser o perfeito microcosmo. No homem podemos encontrar as três divisões do cosmos: o mundo divino ou ideal, o mundo astral ou sideral e o mundo terrestre. Esses três mundos são superpostos; melhor ainda, nas palavras do próprio escritor, eles [...] [estão] *emboîtés* (na tradução francesa do texto).” (CORREIA, 1999, p.62, grifo da autora).

On voit assez souvent avec des lunettes des animaux beaucoup plus petits qu'un grain de sable qui est presque invisible; on en a vu même de mille fois plus petits... L'imagination se perd et s'étonne à la vue d'une si étrange petitesse; elle ne peut atteindre ni se prendre à des parties, qui n'ont point de prise pour elle; et quoique la raison nous convainque de ce qu'on vient de dire, les sens et l'imagination s'y opposent, et nous obligent souvent d'en douter... Il ne paraît pas même déraisonnable de penser qu'il y a des arbres infinis dans un seul germe, puisqu'il ne contient pas seulement l'arbre dont il est la semence, mais aussi un très grand nombre d'autres semences, qui peuvent toutes renfermer dans elles-mêmes de nouveaux arbres et de nouvelles semences d'arbres; lesquelles conserveront peut-être encore, dans une petitesse incompréhensible, d'autres arbres et d'autres semences aussi fécondes que les premières, et ainsi à l'infini... Ce que nous venons de dire des plantes et de leurs germes, se peut aussi penser des animaux et du germe dont ils sont produits. On voit dans le germe de l'oignon d'une tulipe une tulipe entière. On voit aussi dans le germe d'un oeuf frais, et qui n'a point été couvé, un poulet qui est peut-être entièrement formé. On voit des grenouilles dans les oeufs des grenouilles, et on verra encore d'autres animaux dans leur germe, lorsqu'on aura assez d'adresse et d'expérience pour les découvrir... Nous devons donc penser outre cela que tous les corps des hommes et des animaux, qui naîtront jusqu'à la consommation des siècles, ont peut-être été produits dès la création du monde; je veux dire que les femelles des premiers animaux ont peut-être été créées avec tous ceux de même espèce qu'ils ont engendrés, et qui devaient s'engendrer dans la suite [des temps]. (MALEBRANCHE, 1945, p. 27-9).

É certo que Malebranche não foi o primeiro a introduzir essas questões, pois pode-se encontrar desde a Antiguidade Clássica autores que defendiam o embutimento dos seres dentro dos seus progenitores. Hipócrates, por exemplo, defendia a idéia que na geração dos animais há uma contribuição biparental, pois há uma mistura das sementes masculina e feminina na formação do embrião. A teoria da dupla semente, como ficaram conhecidas as teses de Hipócrates, defendia não só que o embrião era formado no útero a partir da união das sementes paterna e materna, mas, sobretudo, que elas tinham origem em todas as partes corporais.

[...] A semente é dupla e possui uma origem pangenética; mas disto decorre também que ela é claramente heterogênea, ou seja, composta por partes que apresentam diferentes atributos. Assim, temos uma diferenciação prévia ou uma *preformação* da semente anterior à concepção ou mistura dos licores seminais. (RAMOS, 2004, p. 107, grifo do autor).

Descreve-nos Aristóteles que “[...] todas as coisas ele [Anaxágoras] dizia que estão misturadas em todas e a geração é engendrada pela separação [...] supunha a partir desses fatos que também todos os seres estavam outrora misturados em conjunto, antes de terem sido separados.” (ARISTÓTELES, 1999, p. 217-218). Dessa concepção de Anaxágoras resulta a idéia de que as partes de um todo possuem a mesma forma do todo e, portanto, estão já pré-formadas.

No estágio inicial do mundo todas as sementes de todas as coisas estavam juntas e, posteriormente, apenas com a separação destas sementes é que os corpos foram criados. A heterogeneidade da semente é semelhante àquela descrita por Hipócrates, diferindo contudo quanto ao processo de organização das partes seminais.

Se, como dissemos, não foi com Malebranche que o tema da geração da vida e, por conseguinte, a teoria da pré-formação surgiu, foi ele, no entanto, quem primeiro organizou a teoria, erguendo-a sobre um sólido alicerce conceitual filosófico. As teses do filósofo ganhavam força uma vez que vinham acompanhadas das novas descobertas de eminentes microscopistas da época. Malebranche mencionara em notas marginais do seu texto os nomes de M. Malpighi e J. Swammerdam.

Embora o nome de Malebranche tenha sido citado por Leibniz em um texto de 1695<sup>2</sup>, Smith afirma – diferentemente de Duchesneau – que o apoio de Leibniz às teses da pré-formação não deriva diretamente deste filósofo, mas que possui uma origem muito mais antiga.

Leibniz inherits from a long philosophical tradition, represented primarily by those claiming some affinity with Plato, a belief in the preexistence of all souls. Leibniz also maintains that it is in keeping with the wisdom of God that the harmony of the world be maximized, and believes that things are most harmonious when “la nature soit parallèle à la grâce.” This parallelism requires that the preexisting soul preexist “dans une manière de corps organisé.” (SMITH, 2002, p. 164-5).

Uma vez que há, para Leibniz, uma harmonia preestabelecida entre alma e corpo, entre o reino da natureza e o da graça, se existem almas desde a criação do mundo, também devem existir organismos desde sempre.

Atribuindo essa duração às formas substanciais, poder-se-ia pensar que elas passariam de corpo em corpo. No entanto, Leibniz menciona vários microscopistas do século XVII, defensores

---

<sup>2</sup> LEIBNIZ. *Sistema novo da natureza e da comunicação das substâncias e outros textos*. Trad. Edgar Marques. Belo Horizonte: UFMG, 2002, p. 20.

da teoria pré-formacionista, para mostrar a contrariedade da *metempsicose*; os animais e todas as substâncias organizadas não começariam quando acreditamos, mas que o que achamos ser a sua geração nada mais é que um desenvolvimento de algo muito mais sutil. Para usarmos termos da biologia, todos os embriões existiriam pré-formados, embora infinitesimalmente pequenos, no óvulo ou esperma, a depender de a qual vertente da teoria pré-formacionista se se referir, ou o ovismo ou o animalculismo, respectivamente<sup>3</sup>. A questão acerca do futuro das almas quando da morte dos animais ou a destruição dos indivíduos da substância organizada persiste e leva nosso autor a assumir que existe a conservação não somente da alma, mas do próprio animal, ainda que com a destruição de suas partes mais grosseiras ele nos escape aos sentidos. Temos que

[...] dessa maneira, não há nem primeiro nascimento nem geração inteiramente nova do animal, segue-se que não haverá extinção final nem morte integral tomada no rigor metafísico, e que, conseqüentemente, em lugar de transmigração das almas, não há senão uma transformação de um mesmo animal, conforme os órgãos são diferentemente configurados e mais ou menos desenvolvidos (LEIBNIZ, 2002, p.21).

Após estabelecido isso restava ainda explicar como se dá a relação entre alma e corpo, pois que a experiência leve-nos a relatar uma comunicação entre corpo e alma não nos dá uma clareza de como pensamentos podem modificar os corpos extensos e serem por estes modificados. São basicamente duas as hipóteses presentes no debate filosófico acerca desse tema. Uma primeira defende a influência mútua das substâncias, corpo e alma configurando relações causais ente si. Já na segunda hipótese, dita ocasionalista – da qual Malebranche é partidário –,

---

<sup>3</sup> Quando falamos da teoria da preexistência, que garante não só que todos os embriões estejam totalmente formados antes da concepção, mas que existam antes mesmo de todos os seus ascendentes – exceto o primeiro casal de cada espécie, criados por Deus – é preciso lembrar que essa teoria apareceu em duas versões: a primeira, chamada panspermia, defendia que os germes criados por Deus estão espalhados pelo ambiente e que no momento adequado penetram nas fêmeas. A segunda, que se estabeleceu no século XVIII, associada à noção de embutimento, garantia que os embriões estão desde a criação no interior do corpo dos pais, encaixados uns dentro dos outros, de geração em geração. Essa teoria da preexistência por embutimento se subdivide, por sua vez, em duas outras versões, o ovismo e o animalculismo: esta afirma que a seqüência de germes pré-formados estão contidos nos espermatozoides, descobertos em 1677 por Leeuwenhoeck. Já aquela defende ser nos óvulos, descobertos pelo naturalista holandês Reinier Graaf (1641-1673) e apresentados na obra *Os órgãos reprodutivos das mulheres* de 1672, que se encontram encaixados todos os futuros animais. Mesmo Graaf tendo dito que não encontrara nenhum embrião dentro dos ovários observados, podendo ver tais embriões apenas depois de certo tempo de gestação, sua descoberta tornou o ovismo, aos olhos dos pré-formacionistas, muito mais plausível.

não existiriam vínculos causais entre alma e corpo, e as mudanças sofridas por elas teriam como causa real a intervenção divina.

A hipótese da influência mútua é rejeitada pela maioria dos filósofos do século XVII, inclusive por Leibniz, diante da dificuldade de se compreender como essa comunicação seria possível, uma vez que não poderia haver uma troca de partículas materiais nem de qualidades imateriais. Já para os ocasionalistas, não existiriam vínculos causais entre alma e corpo e as mudanças sofridas por elas teriam como causa real a intervenção divina. Assim nós sentiríamos os corpos porque Deus cria os pensamentos na alma, “por ocasião da matéria”, e, ao contrário, quando a alma quer mover o corpo, Deus o faz por ela.

Leibniz concorda com os ocasionalistas que não deve haver influência real de uma substância sobre a outra, pois a espontaneidade faz parte dos critérios de determinação da substância, e aceitar que as mudanças sofridas por elas não provêm da sua própria natureza interna acarretaria, em última instância, uma perda de substancialidade. Sendo que não é possível uma substância receber influência externa, faz-se necessário, então,

dizer que Deus criou primeiramente a alma – ou qualquer outra unidade real desse tipo – de um modo tal que tudo nela surge de sua própria natureza, por uma perfeita espontaneidade com as coisas fora dela. [...] É essa relação mútua, regrada por antecipação em cada substância do universo, que produz isso que nós chamamos de sua *comunicação* e que sozinha constitui a *união da alma e do corpo*. (LEIBNIZ, 2002, p.26, grifo do autor).

É importante salientarmos alguns dos aspectos que foram indicados como problemáticos pelos interlocutores de Leibniz. O primeiro diz do caráter especulativo e artificial do sistema da harmonia preestabelecida. Diz Foucher, Cônego de Dijon, ser possível concordarmos com que o Supremo artífice pode ajustar tão bem as partes orgânicas do corpo de modo que elas produzam todos os movimentos que a alma associada a esse corpo terá durante toda a sua vida. Da mesma forma, a alma também estaria ajustada de tal modo que todos os seus pensamentos

correspondentes às ações do corpo nasceriam exatamente quando o corpo realizasse essas ações, assim como dois relógios que estivessem sincronizados e marcassem sempre a mesma hora. “Mas, afinal de contas, [pergunta-se Foucher] *para que pode servir esse grande artifício nas substâncias, senão para fazer crer que umas agem sobre as outras ainda que não seja de fato assim?* Para falar a verdade, parece-me que esse sistema não é muito mais vantajoso que o dos cartesianos [...]” (LEIBNIZ, 2002, p.33-4, grifo do autor).

Leibniz responderá simplesmente ser sua argumentação mais plausível que as outras.

Respondo primeiramente que, quando algo não poderia deixar de ser, não é necessário para admiti-lo que se pergunte para que ele pode servir. [...] Respondo, em segundo lugar, que essa correspondência serve para explicar a comunicação das substâncias antecipadamente, sem recorrer nem à transmissão das espécies, que é inconcebível, nem a um novo socorro de Deus, que parece pouco conveniente [...] (LEIBNIZ, 2002, p.39).

Já as outras objeções ao sistema de Leibniz, que aparecem na nota H ao verbete “Rorarius” do Dicionário de Bayle, enunciam-se da seguinte forma: a primeira diz que haveria uma incompatibilidade entre a concepção da espontaneidade absoluta das modificações na alma e a existência de estados dolorosos na mesma. Segundo Leibniz (2002), de acordo com leis internas a alma sentirá fome em determinado momento, e quando essa alma sentir fome o corpo associado a ela será modificado, mas não pela alma e sim por leis próprias que regem o movimento da matéria. Para Bayle, por exemplo, um cão que estivesse com fome e se alimentasse só poderia sentir dor caso alguém o acertasse com uma vara, isto é, se algo externo produzisse essa dor. No entanto, Leibniz diz que a alma é constituída de tal forma que o cão sentirá dor em certo momento (na ocasião na qual lhe baterem), ainda que não apanhasse e continuasse comendo tranqüilamente. Percebam que essa objeção de Bayle – e é para isto que Leibniz aponta em sua resposta – está fundada num axioma que nos ensina que algo permanecerá no estado em que se encontra, desde que nada o obrigue a mudar; assim, a alma, uma vez sentindo prazer, o sentirá sempre, se nada externo a fizer passar à dor. Leibniz concorda com esse axioma e acrescenta que

algo permanece não apenas no estado em que se encontra, no que diz respeito a ela, mas também quanto a um estado de modificação; ela se modifica continuamente seguindo uma mesma lei. Então, esse estado doloroso que a alma sofrerá após um estado de prazer não estaria contrário a essa constante modificação, pois aquele que tudo vê (Deus) percebe no estado presente o que lhe sucedeu no passado e o que lhe acontecerá no futuro.

A segunda objeção diz da contrariedade entre a simplicidade da alma e a atribuição a ela de uma causalidade eficiente que produziria todas as suas modificações futuras. Pois o simples tenderia a permanecer em seu estado original, já que não haveria uma multiplicidade interna que o modificaria por si só. Um ser simples e indivisível agiria sempre uniformemente e somente uma causa externa poderia modificá-lo. Quanto a isso Leibniz fará uma distinção: agir uniformemente deve ser entendido como seguir sempre uma mesma lei da ordem ou da continuação e não como algo semelhante.

É preciso considerar também que a alma, por mais simples que ela seja, tem sempre sensações compostas de muitas percepções simultâneas, o que, para o nosso propósito, tem o mesmo efeito que teria se ela, como uma máquina, fosse composta de peças, pois, em conformidade a uma lei da ordem, que existe tanto nas percepções como nos movimentos, cada percepção precedente tem influência sobre as seguintes. (LEIBNIZ, 2002, p.69-70).

Na questão da geração da vida não encontramos separadamente o filósofo do cientista, mas cada um se utiliza do outro reciprocamente para corroborarem ambos as próprias idéias. Assim como Malebranche menciona os microscopistas de sua época, Leibniz apresenta, em sua obra, sempre referências lisonjeiras a Leeuwenhoek<sup>4</sup>, tomando-o como um modelo do seu sistema filosófico. Ao lermos a descrição de uma das observações microscópicas do biólogo, em

---

<sup>4</sup> “J’ai appris depuis quelque temps que M. Leeuwenhoek a des sentiments assez approachants des miens, en ce qu’il soutient que même les plus grands animaux naissent par une manière de transformation; je n’ose ni approuver ni rejeter le détail de son opinion, mais je la tiens très véritable en general, et M. Swammerdam, autre grand observateur et anatomiste, témoigne assez qu’il y avait aussi du penchant. Or les jugements de ces messieurs-là valent ceux de bien d’autres en ces matières.” LEIBNIZ. *Correspondance avec Arnauld*. Paris: J. Vrin, 1988, p. 189-190, 9 outubro 1687.

carta de 7 de setembro de 1674 à *Royal Society*, percebemos facilmente o motivo pelo qual Leibniz o prefere aos cartesianos<sup>5</sup>.

Le même jour, environ à trois heures de l'après-midi, je vis encore plus d'animalcules, à la fois des ronds et de ceux qui étaient deux fois plus longs que larges. En outre, j'en vis qui étaient encore plus petits; et aussi, une incroyable quantité de très petits animalcules, dont, le matin même, je n'avais pu découvrir la forme. Je vis alors tout à fait clairement qu'il s'agissait de petites anguilles, ou de vers, amassés en une foule grouillante et frétilante; exactement comme si vous voyiez, à l'oeil nu, un *plein baquet d'anguilles très petites dans l'eau*, se tortillant lés unes parmi les autres; et *l'eau elle-même*, dans sa totalité, *paraissait vivante* de ces animalcules différents. Ce fut pour moi, parmi toutes les merveilles que j'ai découvertes dans la nature, la plus merveilleuse de toutes..., ces milliers et milliers de créatures vivantes, vues toutes vives dans une petite goutte d'eau, *toutes en mouvement les unes parmi les autres* et *chacune ayant son mouvement propre*. Même si j'évaluais à cent mille le nombre de ces animalcules dans une petite goutte d'eau, je ne me tromperais pas; d'autres, à ce spectacle, décupleraient ce chiffre, mais j'énonce un minimum. (LEEUWENHOECK apud SERRES, 1968, p. 358-9).

Por outro lado, a história da biologia se utilizou, com O. F. Müller em 1786, do termo “Monas” – empregue por Leibniz para designar o elemento do mundo – para nomear o animálculo menor e mais simples descrito por Leeuwenhoek. Tratava-se do que hoje conhecemos por flagelado, e que passou desde então a ser denominado por *monas vulgaris*<sup>6</sup>.

No texto de Leeuwenhoek encontramos reunidos, além da descoberta da verdadeira existência de pequenos animais num mundo abaixo do visível, quatro importantes temas leibnizianos. Primeiramente, percebe-se que este mundo microscópico está em perpétuo movimento; a seguir, o número de elementos que preenchem o orgânico observado, descobrindo-se vários seres como que uns dentro dos outros, num embutimento quase ao infinito. Outro aspecto será a constante transformação da qual estes animálculos podem ser a causa, e, por fim, uma avaliação da ordem de grandeza dos mesmos.

<sup>5</sup> “J'aime mieux un Leeuwenhoek qui me dit ce qu'il voit qu'un cartésien qui me dit ce qu'il pense.” LEIBNIZ apud SERRES, M. *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1968. Tomo I, p. 354.

<sup>6</sup> Cf. SERRES, M. *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1968. Tomo I, p. 356.



Le monde leibnizien n'est pas uniforme, il est varié, compliqué dans tous les ordres, harmonieux seulement en dernier ressort. Les éléments constitutifs, monades et agrégats, sont tous différents ou discernables. (SERRES, 1968, p. 357).

A teoria leibniziana do encaixamento infinito dos seres vivos encontra uma confirmação nas descrições do cientista, haja vista uma gota d'água não ser senão um agregado encaixado num maior, tal como a imagem – presente na *Monadologia*, § 67 – dos lagos cheios de peixes encaixados uns nos outros. O mundo microscópico observado por Leeuwenhoeck mantém as mesmas características do mundo perceptível. Os animálculos descritos pelo cientista são tão diversificados quanto os seres que vemos a olho nu: movimentam-se, transformam-se e multiplicam-se com uma rapidez surpreendente.

Je vis enfin fort évidemment, parmi d'autres choses, que d'une anguille brisée en son milieu sortaient quatre petites anguilles distinctes, enroulées sur elles-mêmes, chacune plus grosse que la suivante [...] En somme, les petites anguilles sortent vivantes des grosses, et je tiens pour certain d'avoir vu les petites anguilles vivantes dans les grosses. (LEEUWENHOECK apud SERRES, 1968, p. 359).

No que diz respeito à geração ou constituição dos seres, deparamo-nos com um mundo no qual a ordem de grandeza observada no pequeno não é nem a última nem a mais simples. Leeuwenhoeck acreditava que o descoberto por ele era ainda insignificante se comparado com o que jazia escondido na natureza; o líquido que circula nos vasos dos animais observados poderia ainda estar repleto de outras partículas. O mundo investigado está aberto e permite conceber que o ser vivo, assim como a matéria, se subdivide ao infinito. O microscópio mostra até onde se pode ver, mas o raciocínio ultrapassa esse limite. Desse modo, o pensamento leibniziano aparece como uma generalização de tipo matemática das constatações feitas pelo biólogo.

A teoria pré-formacionista ao defender o preenchimento orgânico, seres encaixados uns dentro dos outros de geração em geração, mostra uma aplicação específica do tema geral da densidade. Nos *Princípios da natureza e da graça fundados na razão* Leibniz afirma que “toda natureza está plena de vida” (2004, p.153), postulando dessa maneira que não há espaços totalmente vazios. O filósofo avança na investigação e estabelece os princípios da vida em um

nível diferente; deixa o âmbito do sensível e busca a unidade metafísica da qual os compostos são formados. Se há uma infinidade de elementos preenchendo o mundo, isso só é possível porque esses elementos existem desde sempre, e, portanto, são imortais. A imortalidade da mônada permite estabelecer sua densidade espacial e a transformação contínua dos agregados garante a discernibilidade espacial dos elementos distribuídos por todas as partes. Os agregados (corpos) se transformam continuamente, ao passo que as mônadas se mantêm estáveis.

No mundo leibniziano, todos os elementos, assim como todas as ordens de existência, estão infinitamente imbricados. Esse mundo é em toda parte mecânico, orgânico, animado, espiritual, e não se pode dizer que a matéria, o corpo, a alma, o autômato sejam a extremidade da escala hierárquica das densidades infinitas, pois são apenas limitações.

Temos de um lado a visão objetiva e experimental do cientista, que vê miríades de animais com movimento próprio e que se multiplicam de tal modo que se pode ver o filhote dentro do seu genitor. De outro lado, encontramos o filósofo empreendendo um processo de generalização até sua universalização máxima; do grande número passa-se ao infinito, da geração individual ao encaixamento infinito, do pleno à densidade.

A mesma estrutura analítica usada por Leibniz para tratar do tema do ser vivo está presente também na psicologia dos *Novos Ensaios*, mas em outro domínio: o da percepção. Ao tratar da teoria das pequenas percepções, Leibniz defende serem elas

que formam este não sei quê, esses gostos, essas imagens das qualidades dos sentidos, claras no conjunto, porém confusas nas suas partes individuais, essas impressões que os corpos circunstantes produzem em nós, que envolvem o infinito, esta ligação que cada ser possui com todo o resto do universo. Pode-se até dizer que, em consequência dessas pequenas percepções, o presente é grande e o futuro está carregado do passado, que tudo é convergente (*śympnoia pánta*, como dizia Hipócrates), e que, na mais insignificante das substâncias, olhos penetrantes como os de Deus poderiam ler todo o desenrolar presente e futuro das coisas que compõem o universo. (LEIBNIZ, 1988, p. 8-9).

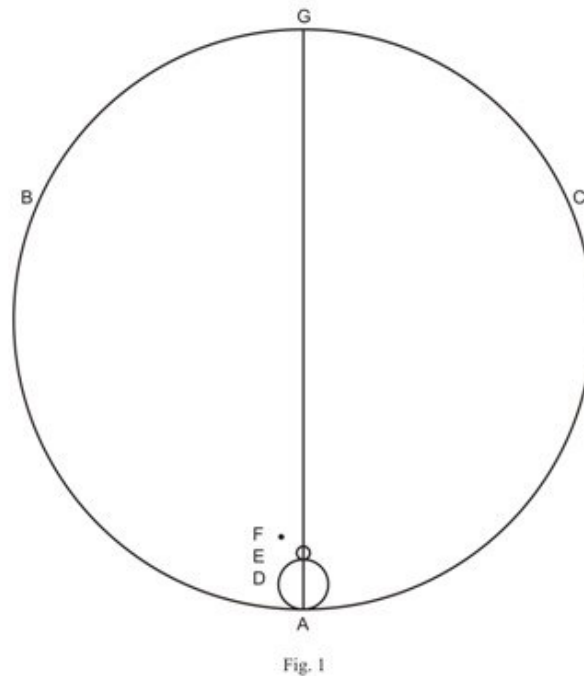
Em suma, essas pequenas percepções, inapercebidas isoladamente, são os elementos infinitesimais que compõem as percepções conscientes.

Leibniz pôde servir-se da mesma estrutura analítica em diferentes domínios porque a filosofia monádica é capaz de exprimir, em uma linguagem universal, um mundo que se mostra em todas as regiões da enciclopédia. Assim, foi só ao cabo de uma generalização de tipo estrutural que o filósofo chegou ao elemento “mônada”. Por outro lado, os animálculos de Leeuwenhoeck formam uma das multiplicidades observáveis que permitiu a Leibniz chegar à monadologia.

Segundo Michel Serres podemos encontrar uma demonstração da relação existente entre as teses do cientista e a metafísica leibniziana comparando dois fragmentos da correspondência desses autores. Em uma carta de 12 de novembro de 1681, endereçada à Hooke, Leeuwenhoeck apresenta o que seria o primeiro esquema micrométrico da história das ciências. Diz ele:

Il est incroyable, disent-ils, qu'une si grande quantité de ces petits animalcules puisse être comprise dans le compas d'un grain de sable, comme je l'ai dit; il est incroyable que je puisse faire quelque calcul sur ce sujet. Pour rendre ces choses évidentes, j'ai dessiné une figure selon les proportions suivantes: supposons que je voie, par exemple, un grain de sable de la grandeur du corps sphérique ABGC, et que je voie, d'autre part, un petit animal de la grandeur de D, en train de nager ou de courir sur grain de sable, une mesure oculaire me fait juger que l'axe du petit animal D est la douzième partie de l'axe du grain de sable supposé AG; par conséquent, selon les règles ordinaires, le volume de la sphère ABGC est 1728 fois plus grand que le volume de D. Supposons, maintenant, que je voie, parmi autre chose, des petits animaux d'un deuxième genre que je mesure à nouveau par l'estime oculaire (à travers un verre de bonne qualité, donnant une image fine); je juge que son axe est la cinquième partie de l'axe du premier animalcule D (E sur la figure), je réduis ce rapport au quart. En conséquence, le volume de D est 64 fois supérieur au volume de E. Ce dernier nombre, multiplié par le premier (1728), donne 110.592, nombre des petits animaux comme E, nécessaires pour équivaloir à la sphère ABGC (supposé que leurs corps soient ronds). Mais maintenant je perçois une troisième sorte de petits animalcules, comme le point F, dont je juge l'axe dix fois inférieur à celui de l'animalcule supposé E; il vient que 1000 animalcules comme F équivalent en volume à un animalcule comme E. Ce nombre multiplié par le précédent donne alors plus de 110 millions de petits animaux comme F pour équivaloir en volume à un grain de sable.

Voici une autre manière de calculer: si l'axe de F est 1, et celui de E 10; si celui de D est 4E, l'axe de D est 40. Mais l'axe de la sphère ABGC est 12D, c'est-à-dire 480. Le cube de ce dernier nombre donne le volume de ABGC, soit, comme plus haut, plus de 110 millions d'animalcules vivants pour équivaloir au volume d'un grain de sable (fig. 1). (LEEUVENHOECK apud SERRES, 1968, p. 368-9).



Levando em consideração que Leeuwenhoek supôs cada animálculo como tendo uma forma esférica, Leibniz percebeu que o número estimado pelo cientista não podia estar correto, uma vez que ele desconsidera os vazios deixados pelas tangentes das esferas. Raciocinando como matemático, Leibniz corrigirá o erro cometido por Leeuwenhoek ao tratar, em uma carta de 11 de março de 1706 endereça a R. P. des Bosses, do fracionamento da matéria.

Lorsque je dis qu'il n'est aucune partie de la matière qui ne contienne des monades, j'*illustre la chose par l'exemple* du corps humain ou d'un autre animal, dont toute partie quelconque, solide ou fluide, contient en elle-même, à son tour, d'autres animaux et végétaux. Et je pense que cela doit être itéré à propos de toute partie quelconque de ces derniers vivants, et ainsi à l'infini... Je me sers d'une *comparaison*: imaginez un cercle; inscrivez dans ce cercle trois autres cercles égaux entre eux et de rayon maximum; en chacun de ces nouveaux cercles et dans l'intervalle entre les cercles, inscrivez de nouveau trois cercles égaux de rayon maximum, et imaginez que le processus en question aille à l'infini. Il ne suit pas que soit donné un cercle infiniment petit (ou le centre d'un cercle tel que nul autre ne lui soit inscrit, contrairement à l'hypothèse) (cf. fig. 2).

Je tiens que l'Ame et l'animal ne périssent point, et je l'explique à nouveau par un exemple. Imaginez que l'animal soit comme une goutte d'huile et l'*âme comme un point dans la goutte*. Que l'on divise alors la goutte en parties: puisque chaque partie donne à son tour une goutte sphérique, le point en question subsistera dans l'une des nouvelles gouttes. De la même manière, l'animal persistera dans la partie précise où l'âme demeure et qui convient au maximum à l'âme. Et de même que la nature du liquide plongé dans un autre fluide lui impose une forme sphérique, de même la nature de la matière, construite par l'auteur le plus sage, présente toujours ordre et organisation. Il vient de là que ni les âmes, ni les animaux ne peuvent être détruits, quoiqu'ils puissent être diminués et enveloppés, de telle sorte que leur vie ne nous est plus perceptible. Dans la naissance comme dans la mort, la nature conserve, à coup sûr, des lois déterminées, aucun ouvrage divin n'étant dénué d'ordre. En outre, celui qui examine ma thèse concernant la conservation de l'animal doit également examiner mon enseignement concernant le nombre infini des organes du corps animal, et leur enveloppement

réciproque, d'où l'on tire l'indestructibilité de la machine animale et de la machine naturelle en général. (LEIBNIZ apud SERRES, 1968, p. 370-1).

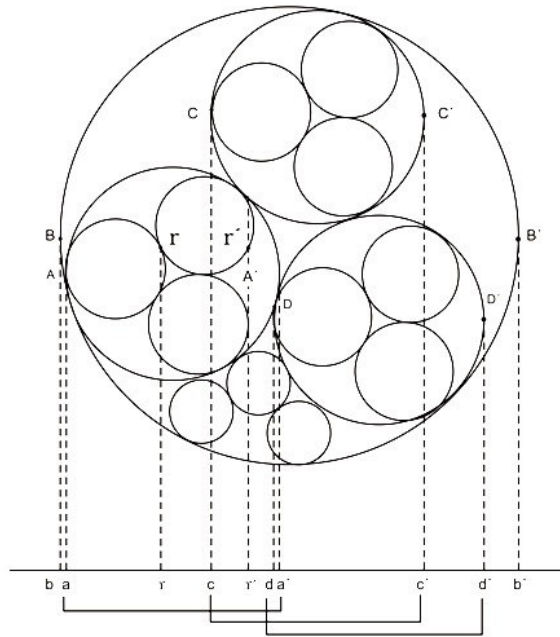


Fig. 2

Ao observarmos o esquema de Leeuwenhoek e o de Leibniz percebemos que este último apresenta um encaixamento complicado, entrecruzado e composto, e não seres simplesmente envolvidos uns nos outros, como uma boneca russa. Esse esquema pode ser ilustrado por uma imagem do próprio Leibniz: ao lançarmos pedras na água podemos ver círculos se cruzarem sem se destruir, mas se o número de pedras for muito grande, não conseguimos mais distingui-los. Assim também ocorre no caso do encaixamento infinito: dependendo do ponto de vista que tomarmos, o perceberemos com maior ou menor clareza.

Tanto no esquema do cientista quanto no do filósofo encontramos a mesma idéia. Trata-se de preencher um volume dado por volumes semelhantes, cada vez menores; em outras palavras, temos uma divisão do espaço. No entanto, no caso de Leeuwenhoek temos um volume inicial como padrão, e seus cálculos de preenchimento, embora nem tão rigorosos, nos dão uma idéia aproximada do número de microorganismos contidos nesse volume. Já Leibniz está mais

preocupado com a idéia de que os espaços vazios existentes entre uma esfera e outra devem sempre ser preenchidos por novas esferas ao infinito, do que com a exatidão quanto ao número de seres existentes. Suas teses desencadeiam um processo de generalização e de iteração infinita.

Vale notar que, se com Leeuwenhoeck tínhamos um volume inicial como padrão métrico, em Leibniz o círculo inicial é uma célula qualquer, que se repete em toda parte, independentemente da fração de mundo considerada. A organização da matéria, do ser vivo *etc.*, é tal que se mantém uma similitude de formas, variando apenas as ordens de grandeza: do mundo perceptível à pequenez dos organismos microscópicos, a quantidade varia, mas a figura mantém-se. Para o filósofo todo cálculo se reduz à idéia finalista de que há tantos elementos quantos forem necessários para preencher o espaço.

## Considerações finais

Seguimos neste trabalho uma seqüência que nos pareceu a mais lógica e natural para apresentarmos as teses leibnizianas acerca da geração da vida.

Tratamos, primeiramente, do conceito de “substância individual” e suas alterações sofridas durante quase três décadas até Leibniz formular o conceito de “mônada”, utilizado para designar o elemento metafísico mais simples, dos quais todos os corpos são formados. Com a associação do conceito de “noção completa” ao de “substância individual”, Leibniz conseguiu chegar a uma definição real do indivíduo. O termo do sujeito metafísico traz consigo o do predicado, ou seja, pode-se extrair do conceito de “substância individual/noção completa” de alguém uma infinidade de proposições verdadeiras. Conhecendo a noção completa de um indivíduo, sabe-se todos os seus predicados, e, por conseguinte, sabemos tratar-se de um indivíduo determinado. Assim, não é apenas numericamente que os indivíduos se distinguem, mas também por uma diferença específica inscrita na sua noção completa. No entanto, esse conceito servia apenas para designar agentes históricos e não dava conta da multiplicidade do mundo. Então, ao desenvolver o conceito de mônada, Leibniz consegue um instrumento para unificar a realidade: tudo é mônada ou agregado de mônadas.

Já num segundo momento, passamos a tratar dos corpos e da relação que eles estabelecem com as substâncias imateriais. O que se denominava como o problema da relação entre alma e corpo passou a ser entendido como a relação estabelecida entre o simples e o composto. Leibniz defendia que no plano ontológico fundamental existiam apenas substâncias simples de natureza espiritual, possuindo os corpos um caráter derivativo e secundário. Os corpos são considerados como fenômenos, isto é, eles não são unos em si mesmos e, portanto, sua unidade depende do

modo como eles são percebidos. Então, a realidade dos corpos é diretamente dependente da existência de entes percipientes que os percebam como unos. Há uma dupla dependência na relação existente entre mônadas e corpos. Em primeiro lugar, as mônadas é que dão aos corpos um estatuto fenomênico, pois a unidade dos corpos depende da percepção que as mônadas têm deles como sendo unos e, em segundo, eles são reconhecidos como agregados de mônadas, uma vez que o composto é formado por unidades. Se, por um lado, os corpos dependem das mônadas para garantir-lhes unidade fenomênica, por outro, as mônadas, afirma Leibniz, estão sempre ligadas a corpos. O motivo delas estarem sempre ligadas a corpos encontra-se na necessidade de distinguir a sabedoria divina da sabedoria das mônadas finitas. Por estarem ligadas a corpos as mônadas possuem idéias obscuras e confusas; do contrário, suas idéias seriam claras e distintas e isso seria identificar-se a Deus. Elas expressam o mundo inteiro, mas apenas confusamente, pois o mundo é infinito e uma mônada finita não pode abarcá-lo.

No terceiro e último momento, tratamos de como Leibniz posicionou-se diante das teorias sobre a geração da vida. As teses da harmonia preestabelecida, que defendiam terem sido todas as mônadas, e, por conseguinte, os corpos, criados por Deus desde sempre em perfeita harmonia, de modo que em cada modificação de uma tivéssemos uma alteração correspondente em outra, tal tese ganhava comprovação por parte dos cientistas da época, defensores da teoria da pré- formação. Afirmar ter visto no microscópio uma infinidade de animálculos envolvidos uns nos outros, de modo que os filhotes saíam vivos dos seus progenitores – como fazia Leeuwenhoeck – era dar um testemunho ocular do texto metafísico leibniziano. Se existe uma harmonia preestabelecida entre alma e corpo, e as almas existem desde a criação do mundo, também devem existir organismos desde sempre.



Depois de percorrermos todo esse trajeto percebemos que a seqüência que acreditamos ser a mais lógica e natural para apresentar o sistema leibniziano poderia, sem prejuízo de compreensão, ser substituída por outra. O próprio Leibniz serviu-se de modelos diferentes para apresentar seu pensamento. Ora, seus textos traziam uma composição ascendente, dos seres criados a Deus, ora descendente, de Deus às criaturas, em outros ainda, apresentava uma composição progressiva do simples ao complexo – como aqui fizemos. O fato é que essa pluralidade de abordagens se torna possível porque o mundo leibniziano é concebido como um sistema variado, complexo, entrecruzado, harmonioso somente em última instância, de modo que qualquer célula desse sistema que tomarmos teremos uma imagem do mesmo mundo, pois a similitude de formas se mantém em toda parte, independente da ordem de grandeza considerada. Partir dos seres vivos, perceptíveis a olho nu, passando por animais microscópicos até chegar ao elemento primeiro do qual tudo é formado, ou, inversamente, começar pelo conceito de mônada para depois reconstruir todo o mundo perceptível é ainda apresentar a beleza de um mundo criado por um Ser sumamente perfeito.

## REFERÊNCIAS

- ARISTÓTELES. In: SOUZA, J. C. de (Org.). *Os pré-socráticos*. Trad. De P. F. Flor. São Paulo: Nova Cultural, 1999. (Os Pensadores).
- BRÉHIER, Émile. *História da filosofia*. Trad. Eduardo Sucupira Filho. São Paulo: Mestre Jou, 1977.
- CARDOSO, Adelino. *Leibniz segundo a expressão*. Lisboa: Edições Colibri, 1992.
- CORREIA, Clara Pinto. *O ovário de Eva: a origem da vida*. Trad. Sonia Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- DELEUZE, Gilles. *A dobra: Leibniz e o barroco*. Trad. Luiz B. L. Orlandi. Campinas: Papyrus, 2000.
- FERRO, Nuno. *A confusão das coisas e o ponto de vista leibniziano*. Lisboa: Imprensa Nacional; Casa da Moeda, 2001.
- FICHANT, Michel. Da substância individual à Mônada. *Analytica*. v. 5, n. 1/2, p.11-34, 2000.
- \_\_\_\_\_. Leibniz e as máquinas da natureza. *Dois pontos*. Curitiba, v. 2, n. 1, p.27-51, out. 2005.
- FONTENELLE, Bernard de Bovier de. *Diálogos sobre a pluralidade dos mundos*. Trad. Denise Bottman. Campinas: Unicamp, 1993.
- LACERDA, Tessa Moura. *A expressão em Leibniz*. 2005. 221f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- LEIBNIZ, G. W. *Correspondencia con Arnauld*. Bueno Aires: Editorial Losada, 1946a.
- \_\_\_\_\_. *Discours de métaphysique et correspondance avec Arnauld*. Introduction, texte et commentaire par Georges Le Roy, Paris: J. Vrin, 1988a.

\_\_\_\_\_. *Discurso de metafísica*. Trad. Marilena de Souza Chauí. São Paulo: Abril Cultural, 1983b.(Os Pensadores).

\_\_\_\_\_. *Discurso de Metafísica e outros textos*. Apresentação de Tessa Moura Lacerda. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

\_\_\_\_\_. *La Monadologie*. Accompagnée d'èclaircissements par Émile Boutroux. Paris: Delagrave, 1892.

\_\_\_\_\_. *La Monadologie*. Préface et notes de Jacques Jalabert Aubier. Paris : Montaigne, 1962.

\_\_\_\_\_. *Novos ensaios sobre o entendimento humano*. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Nova Cultural, 1988b. t.I. (Os Pensadores).

\_\_\_\_\_. *Os princípios da filosofia ditos a monadologia*. Trad. Marilena de Souza Chauí. São Paulo: Abril Cultural, 1983a.(Os Pensadores).

\_\_\_\_\_. *Sistema novo da natureza e da comunicação das substâncias e outros textos*. Trad. Edgar Marques. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

\_\_\_\_\_. *Teodicea : ensayo sobre la bondad de Dios, la libertad del hombre y el origen del mal*. Buenos Aires: Editorial Claridad, 1946b.

MALEBRANCHE, N. *De la recherche de la vérité*. Paris: J. Vrin, 1945. t.I.

MARQUES, Edgar. Sobre a necessidade da ligação das mônadas a corpos em Leibniz. *Síntese*, Belo Horizonte, v. 32, n.103, p. 169-180, 2005.

RAMOS, M. de C. Geração orgânica, acidente e herança na Carta XIV de Maupertuis. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 2, n.1, p. 99-128, 2004.

RUSSELL, Bertrand. *A filosofia de Leibniz : uma exposição crítica*. São Paulo, Editora Nacional, 1968.

SERRES, M. *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1968. t.I.

SMITH, Justin Erik. Leibniz's preformationism: between metaphysics and biology. *Analecta Husserliana*, v.77, 2002, p.161-192.