

dois pontos:

Revista dos Departamentos de Filosofia da Universidade Federal do Paraná e da Universidade Federal de São Carlos

Mecanicismo, finalidade e a teoria da preexistência dos germes em Malebranche

Sacha Zilber Kontic¹

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

sacha.kontic@usp.br

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar a articulação feita por Malebranche entre a física mecanicista o finalismo em sua teoria da preexistência dos germes. Pretendemos mostrar como essa articulação permite que o oratoriano forneça uma resposta ao problema, deixado por Descartes, da explicação mecânica da geração dos corpos organizados. Assim, tomamos como ponto de partida (1) as tentativas de Descartes de fornecer uma explicação mecânica à geração para, em seguida (2), analisar a noção de finalidade no ocasionalismo de Malebranche e, finalmente, (3) a articulação entre mecanicismo e finalismo na teoria da preexistência dos germes.

Palavras-chave: Nicolas Malebranche; preexistência; mecanicismo; finalismo; teleologia; ocasionalismo.

Mechanism, finalism and theory of the preexistence of germs in Malebranche

Abstract: This article aims to analyze how Malebranche articulates his mechanicism and finalism in his theory of the preexistence of the germs. We intend to show how this articulation allows the Oratorian to give an answer to the Cartesian problem of the mechanical account of the generation of organized bodies. Thus, we take as our starting point (1) the attempt by Descartes to give a mechanical account of generation to, then, (2) analyze the notion of finality in Malebranche's occasionalism and, lastly, (3) the articulation between mechanicism and finality in Malebranche's theory of the preexistence of the germs.

Key-words: Nicolas Malebranche; preexistence; mechanicism; finalism; teleology; occasionalism.

A teoria da preexistência dos germes, da qual o oratoriano tenha sido talvez o maior expoente², marca na filosofia de Malebranche a necessidade do finalismo para a compreensão do corpo orgânico, não obstante sua concepção mecanicista da natureza. É nesse embate entre uma teoria cartesiana do movimento dos corpos que exclui a finalidade da física e a necessidade de uma explicação teleológica da organização dos corpos – que era cada vez mais premente na medida em que os microscópios permitiam, ao longo da segunda metade do século XVII, observar a extrema complexidade do menor dos corpos organizados – que faz com que o oratoriano veja na preexistência dos germes uma resposta que se adeque seja à física mecanicista de inspiração cartesiana, seja às necessidades metafísicas, teológicas e das ciências naturais de pressupor uma finalidade no mundo material.

Recebido em 20 de novembro de 2017. Aceito em 12 de maio de 2018.

I. A geração e os limites do mecanicismo

Nos *Entretiens sur la métaphysique*, Teodoro, o porta-voz de Malebranche nos diálogos, afirma: “Podemos crer que as leis gerais da comunicação do movimento são suficientes para desenvolver e para fazer crescer as partes dos corpos organizados. Mas não podemos persuadir-nos que elas possam formar uma máquina tão composta” (MALEBRANCHE, 1958-1970, vol. XII-XIII, p. 229; doravante OCM, seguido de volume e página). Se por um lado as leis do movimento são suficientes para explicar o crescimento e o funcionamento do corpo organizado, por outro, elas se mostram incapazes, por si mesmas, de dar a razão do agenciamento das suas partes e à sua organização inicial, cuja complexidade era cada vez mais exibida pelo desenvolvimento do microscópio na segunda metade do século XVII. Explicar como as partes destes corpos se dispõem e se organizam segundo fins determinados, torna-se um desafio para uma física que se propõe a considerar os corpos unicamente segundo sua figura e seu movimento. Esse limite do mecanicismo estrito frente à complexidade aparentemente infinita dos corpos dos animais transparece, como percebeu Malebranche, nas próprias tentativas feitas por Descartes de explicar a geração dos corpos organizados a partir de uma matéria que não é em si mesma organizada tomando como base unicamente as leis do movimento, sem recorrer a qualquer explicação finalista.

Esta questão, embora não seja abordada em extenso por Descartes em nenhuma de suas obras publicadas em vida, não era para ele uma questão secundária. O problema da geração dos animais é de tal importância para seu pensamento que, em uma carta endereçada a um destinatário desconhecido, afirma não poder terminar toda a física a seu contento se não tiver lazer e comodidade para fazer as experiências necessárias para elucidá-lo (DESCARTES, 1971, vol. V, pp. 260-261; doravante AT, seguido de volume e página)³. A explicação dos efeitos por suas causas, fundamental para sua filosofia natural, impõe à geração do mundo uma explicação de tipo genética, na qual os corpos se diferenciam e se formam progressivamente a partir do primeiro movimento dado por Deus à matéria. A explicação dos fenômenos naturais deve se dar assim pela causa de sua produção, sem a recorrer a qualquer explicação teleológica⁴. Mas, se Descartes segue esse programa no *Le monde*, escrito em 1633, assim como em textos posteriores como o *Météores* e os *Principia*, o mesmo não ocorre em relação ao corpo organizado no *L'Homme*⁵. Pelo contrário, as primeiras páginas do *L'Homme* pressupõem um corpo já completamente formado por um Deus artesão:

Suponho que o corpo não é outra coisa senão uma estátua ou uma máquina de terra que Deus forma expressamente para torna-la tão mais próxima a nós quanto for possível, de modo que ele não lhe fornece somente por fora a cor e a figura de todos os nossos membros, mas também que arranje no interior todas as peças que são necessárias para fazer com que ela caminhe, coma, respire, e enfim que imite todas as nossas funções que podemos imaginar que procedem da matéria e que dependem unicamente da disposição dos órgãos (AT, XI, 120).

Descartes abstrai assim o problema da gênese dos corpos animados em favor de uma descrição das estruturas anatômicas já formadas. Considerando o corpo como uma máquina já construída, o *L'Homme* explica, a partir da analogia entre os órgãos e o funcionamento das máquinas artificiais, o funcionamento das partes visíveis e invisíveis do corpo organizado considerando unicamente suas figuras e pelos seus movimentos. O corpo humano já formado é tomado assim como modelo para o corpo-máquina que é o objeto da descrição mecanicista⁶. A explicação genética, necessária para a física em geral é deixada assim de lado na física aplicado aos organismos. Em suma, para explicar o funcionamento e a estrutura do corpo vivo de um modo puramente mecânico e de modo análogo ao funcionamento das máquinas artificiais, Descartes considera-o como constituído e já formado em sua completude por um Deus-artesão que constrói esse corpo segundo um modelo preexistente.

Descartes tinha consciência deste problema, e na quinta parte do *Discours de la méthode*, ao retomar o processo de escrita e de investigação do *L'Homme*, ele o atribui à uma falta provisória de conhecimento:

Da descrição dos corpos inanimados e das plantas, passei à dos animais e particularmente à dos homens. Mas porque não havia ainda conhecimento suficiente para falar deles com o mesmo estilo do que do resto, ou seja, demonstrando os efeitos pelas causas e mostrando de quais sementes, e de que modo, a Natureza deve produzi-los, me contentei em supor que Deus formou o corpo de um homem inteiramente semelhante a um dos nossos, tanto na figura exterior de seus membros quanto na configuração interior de seus órgãos (AT, VI, 45-46).

Esse procedimento permite, no entanto, que Descartes descreva cada parte do corpo humano a partir de sua função com vistas a um fim determinado dado pelo artifício divino, a saber, a conservação deste mesmo corpo. Do mesmo modo que os autômatos que vemos serem feitos pela indústria humana que, tal como os relógios e as fontes artificiais a que se refere o *L'Homme*, possuem a força de se mover por si mesmos, o corpo dos animais pode ser considerado ele mesmo um tipo de máquina, “que, tendo sido feita pelas mãos de Deus, é incomparavelmente melhor ordenada e possui em si movimentos mais admiráveis do que qualquer máquina que possa ser inventado pelos homens” (AT, VI, 56).

Tal como uma máquina artificial, o corpo organizado pressupõe uma tal ordenação e disposição destas mesmas partes de modo que ele se conserve e se movimente sem perder esta mesma disposição, ou seja, afim que ele preserve a vida⁷. Em outras palavras, para que seja possível explicar o corpo organizado em termos mecânicos e como um autômato, é necessário pressupor uma finalidade no agenciamento das partes a partir da qual é possível explicar cada uma de suas funções. Essa finalidade não pode ser explicada pelas leis do movimento ou pela extensão, que só operam segundo as leis do choque dos corpos. Assim como uma máquina artificial, o corpo-máquina cartesiano, tal como descrito no *L'Homme*, pressupõe um artífice. Por mais que nessa obra o mecanicismo seja capaz de explicar, unicamente pelas leis do movimento e sem a intervenção de uma finalidade, a relação entre as partes, ele não exclui a finalidade por completo na descrição do mundo dos corpos. Sobre isso, Canguilhem, em sua célebre análise do mecanicismo, afirma:

Pode-se dizer que ao substituir o mecanismo ao organismo, Descartes faz a teleologia desaparecer da vida; mas ele o faz somente em aparência, pois ele a concentra inteiramente no ponto de partida. Há aqui a substituição de uma formação dinâmica por uma forma anatômica, mas como essa forma é um produto técnico, toda a teleologia possível está contida na técnica de produção. Na verdade, não se pode, parece, opor mecanismo e finalidade, não se pode opor mecanismo e antropomorfismo, pois se o funcionamento de uma máquina se explica por relações de pura causalidade, a construção de uma máquina não se comprehende nem sem finalidade, nem sem o homem (CANGUILHEM, 2009, pp. 145-146).

Descartes, entretanto, não ignorava por completo esse problema, e em uma carta de 1639 endereçada a Mersenne (AT, II, 525) afirma que se quisesse reescrever esse tratado, exporia a formação do corpo tal como havia feito com os corpos inanimados no *Le monde*, segundo o qual a matéria, sendo colocada em movimento por Deus, se dispõe somente pelas leis do movimento de modo a formar o universo. Com efeito, a questão da geração do feto continuou a ser para uma preocupação, e suas correspondências atestam que, ao menos até 1649, Descartes buscava encontrar tempo suficiente para fazer mais experiências e meditar sobre esse tema. Contudo, suas ideias sobre a geração nunca foram publicadas em vida, e Malebranche as conheceu somente em dois textos póstumos: *La description du corps humain*, que foi publicada por Clerselier com o título de *De la formation du Foetus* ao fim de sua edição do *L'Homme* em 1664 (apesar dos escritos serem separados por mais de 15 anos) e em uma série de notas e escritos de épocas diversas publicadas nas *Opera Postuma* em 1701 sob o título de *Primae Cogitationes circa Generationem Animalium*. Além disso, é razoável pressupor que Malebranche tenha tido acesso também aos manuscritos originais, também de datas diversas, que foram copiados por Leibniz na coletânea intitulada *Excerpta anatomica*. Em todos estes

textos, o desafio que se coloca a Descartes é explicar a geração dos corpos organizados unicamente pelas leis do movimento, sem para isso recorrer a qualquer virtude ou faculdade de geração.

De forma bastante sucinta⁸, a teoria da geração regular apresentada nesses textos afirma que, no encontro de uma semente masculina com uma semente feminina se produz uma rarefação devido ao calor das sementes que é seguida de uma fermentação. Essas sementes, entretanto, não possuem nenhuma organização, e essa fermentação se deve unicamente a “uma mistura confusa de dois licores” (AT, XI, 253) que faz com que as partículas das sementes se dilatem e pressionem umas as outras se dispondo aos poucos do modo necessário para formar os órgãos. A epigênese não é assim apresentada por Descartes como um problema. Segundo ele, os órgãos se formam segundo uma ordem determinada perfazendo aos poucos a máquina completa a partir de uma matéria que não é ela mesma organizada.

A ordem pela qual Descartes apresenta a formação e a diferenciação sucessiva dos diferentes órgãos não é a mesma nos diferentes textos do autor. Em um dos textos dos *Primae cogitationes* (AT, XI, 506-509) a formação se inicia pelo cérebro, seguido pelo abdômen, pelas pernas e posteriormente pelos pulmões e pelo coração. Outro texto da mesma coletânea (AT, XI, 516), provavelmente escrito posteriormente, distingue entre três tempos da vida embrionária: primeiramente a formação do pulmão, do coração e do fígado, seguido da formação do cérebro, dos ossos, das membranas, da carne e da pele, e por último a alimentação pelo cordão umbilical. O *La description du corps humain*, que contém provavelmente a versão mais tardia da embriologia cartesiana, se inicia com a formação do coração que, formando e aquecendo o sangue, faz com que este se rarefaca e institua uma espécie de turbilhão vital que forma aos poucos os outros órgãos. Desse modo, na versão final de sua embriologia, Descartes passa a concordar com a afirmação de Aristóteles, e retomada por Harvey, de que o coração é o primeiro a viver e o último a morrer, sendo assim o princípio de vida por excelência⁹.

Além da geração regular, essa concepção puramente mecânica da geração permite que Descartes admita nos *Primae cogitationes* a possibilidade de uma geração espontânea dos animais. O calor, agindo sobre um corpo em putrefação, pode desencadear um movimento das partes sutis da matéria análogo à fermentação das sementes, o que cria a vida no lugar onde vai estar o coração do animal. Assim, Descartes escreve: “Pois, como é necessária tão pouca coisa para fazer um animal, seguramente não é chocante que que tantos animais, tantos vermes, tantos insetos se formam espontaneamente sob nossos olhos em toda matéria em putrefação” (AT, XI, 506). Ao pensar a formação do corpo organizado a partir do movimento da matéria sutil – ou seja, da matéria que ocupa os poros de todos os corpos e que, por sua tenuidade, não pode ser percebida pelos sentidos –, Descartes considera a geração como a passagem do corpo inerte e não organizado ao corpo vivo, o que permite que a tese da geração espontânea se torne perfeitamente plausível.

O primeiro problema gerado por essa concepção puramente mecânica da geração é que ela falha em explicar porque a espécie se perpetua no feto. Para dar razão a isso, alguns autores cartesianos recorreram à imaginação materna, que geraria movimentos nos espíritos animais tanto da mãe quanto do feto, o que conformaria à forma do feto à forma da mãe. Essa resposta encontra contudo um limite claro na explicação da formação dos fetos no ovo e das sementes nas plantas. O segundo problema, mais complexo e mais fundamental, diz respeito à conformação e à interdependência das partes. Na medida em que todos os órgãos dependem um dos outros para executar seus fins e suas funções particulares (o pulmão depende do coração para funcionar, a função do coração depende do sangue e das artérias, o cérebro deve ser irrigado pelo sangue, etc.), não é possível pensar como eles se formam uns após os outros.

Essas dificuldades explicam a reação de Teodoro, nos *Entretiens*, ao comentar o *La description du corps humain* de Descartes:

O esboço desse filósofo pode nos ajudar a compreender como as leis do movimento são suficientes para fazer crescer pouco a pouco as partes do animal. *Mas que essas leis possam formá-los e uni-las é o que ninguém jamais provará.* Aparentemente o próprio senhor Descartes reconheceu isso, pois ele não levou muito adiante suas conjecturas engenhosas. (OCM, XII-XIII, 264; grifo nosso).

Inspirado pelas pesquisas de anatomia dos microscopistas de seu tempo (que retomaremos adiante), Malebranche ressalta a infinita complexidade dos corpos vivos e de suas partes de modo a mostrar que as leis do movimento, sendo simples, são incapazes de dar razão à geração de partes tão complexas quanto os órgãos dos animais. Ademais, elas se encontram de tal modo organizadas com vistas a fins determinados que se torna impossível explicar unicamente pelo choque e pelo movimento como essas diversas partes se arranjam, cada uma com suas próprias funções, com vistas à preservação do todo. Como precisa, em uma clara alusão a embriologia de Descartes, uma longa adição de 1712 à *Recherche*¹⁰:

Um corpo organizado contém uma infinidade de partes que dependem mutualmente umas das outras em relação a fins particulares, e que devem estar todas atualmente formadas para operar em conjunto. Pois não se deve imaginar, como faz Aristóteles, que o coração é o primeiro vivente e o último morrente. O coração não pode bater sem a influência dos espíritos animais, estes não podem alcançar coração sem os nervos, e os nervos têm a sua origem no cérebro do qual eles recebem os espíritos. Ademais, o coração não pode bater e enviar o sangue para as artérias sem que as artérias estejam já formadas, assim como as veias que se relacionam com elas. Em uma palavra, é evidente que a máquina não pode operar sem que esteja completa, e que assim o coração não pode viver só. [...] Seria então um grande engano querer extrair das leis simples e gerais da comunicação dos movimentos a formação dos animais, das plantas e de suas partes umas após as outras, pois elas são todas ligadas diferentemente umas às outras em relação a diversos fins e a diferentes usos nas diferentes espécies. (OCM, II, 343-344).

A ordem de formação dos órgãos, que como vimos é essencial para que Descartes explique como o corpo organizado pode surgir de uma matéria que não é ela mesma organizada, torna-se impensável quando se considera a interdependência das partes e de suas funções na totalidade da máquina. Em outras palavras, é impossível pensar que as partes do corpo, cada uma com sua finalidade particular, possam se desenvolver sem que a máquina como um todo já esteja estruturalmente formada. Mas por mais que a crítica de Malebranche à embriologia de Descartes vá ao encontro do diagnóstico de Canguilhem citado acima acerca do limite do mecanicismo na consideração do corpo orgânico¹¹, o oratoriano se recusa a abandonar os pressupostos da física cartesiana, ao mesmo tempo em que, com o desenvolvimento de sua teoria da preexistência dos germes e, paralelamente, de seu ocasionalismo, traz a finalidade para o interior da sua consideração sobre a geração.

II. A finalidade no ocasionalismo de Malebranche

Fiel aos princípios da física cartesiana e de sua rejeição às formas substanciais, Malebranche considera que os corpos são inteiramente passivos e destituídos de qualquer potência, qualidade ou virtude interna. Porém, ao criticar na *Recherche* a noção aristotélica e escolástica da natureza como essa potência interna aos corpos de produzir movimentos e faculdades, o oratoriano nega à extensão não somente toda atividade, mas também toda a eficácia para produzir ou comunicar o movimento. A ideia clara que temos dos corpos nos revela que eles são algo puramente extenso, ou seja, compostos por comprimento, largura e profundidade ou, para usar uma expressão cara ao oratoriano, por relações de distância. Não há nada nessa ideia que nos permita atribui-lhes qualquer potência ou qualidade. É evidente, portanto, que os corpos não possuem uma eficácia própria, ou seja, um poder ou qualidade que lhes seja próprio, seja para mover a si mesmos, seja para comunicar o movimento a outros corpos.

Segundo o oratoriano, ao consultar a noção que temos de Deus, ou seja, de um ser infinitamente perfeito e consequentemente onipotente, vemos uma tal ligação entre a Sua vontade e movimento dos corpos que é contraditório que Ele queira que um corpo seja movido e que o corpo permaneça imóvel. Somente a vontade divina pode possuir uma real eficácia para mover os corpos e, portanto, ser sua causa verdadeira. Com isso, Malebranche traça uma distinção entre a causa verdadeira (isto é, a vontade sempre eficaz de Deus) e a causa natural ou ocasional:

A força movente dos corpos não está então nos corpos que se movem, pois essa força movente não é outra coisa senão a vontade de Deus. Os corpos não possuem nenhuma ação, e quando uma bola que se move encontra e move uma outra, ela não lhe comunica nada que ela possui, pois ela não possui em si mesma a força que é comunicada. Contudo, uma bola é causa natural do movimento que ela comunica. Uma causa natural não é portanto uma causa real e verdadeira, mas somente uma causa ocasional, e que determina o autor da natureza a agir de tal ou tal maneira. (OCM, II, 313).

Desse modo, Deus age como causa real em todos os corpos, assim como em todos os seres criados, em consequência das causas ocasionais que determinam sua eficácia a agir. Malebranche afasta assim o vocabulário aristotélico da causalidade para reduzir todo o poder causal à ação sempre eficaz da vontade divina, única causa real. Essa ação, porém, não pode ser arbitrária. A vontade de Deus é determinada a agir eficazmente de tal ou tal modo segundo leis que foram estabelecidas na criação. No caso dos corpos, as duas leis do movimento – a saber, a lei do choque e a lei da inércia – determinam a ação divina a mover os corpos de tal ou tal modo em virtude da sua causa ocasional, que no mundo material é o choque dos corpos. As causas ocasionais, em si mesmas desprovidas de eficácia, são portanto aquilo que faz com que a causa real seja determinada a produzir efeitos determinados no mundo criado segundo as leis naturais.

Embora não se possa dizer que os corpos ou as leis da natureza sejam em si mesmos guiados por uma finalidade, o mesmo não pode ser dito da sua criação. Sendo o mundo criado unicamente para a glória de Deus, a ação divina no mundo deve portar o caráter dos atributos divinos. Se Deus é perfeitamente sábio, simples, eterno e infinito, sua ação deve ser ela mesma sábia, ou seja, deve ser ao mesmo tempo simples, fecunda e constante¹². Assim, o ato da criação carrega em si mesmo uma finalidade. Trata-se, para Deus, de criar um mundo que porte o caráter de seus atributos e, precisa Malebranche, de cria-lo por vias que também expressem a perfeição dos atributos divinos, de modo que tanto a criação quanto seu modo de agir nela o glorifiquem.

Deus quer que sua conduta, assim como sua obra, porte o caráter de seus atributos. Não contente que o universo o honre por sua excelência e sua beleza, ele quer que suas vias o glorifiquem por sua *simplicidade*, sua *fecundidade*, sua *universalidade*, sua *uniformidade*, por todos os caracteres que exprimem qualidades que ele se glorifica ao possuir (OCM, XII-XIII, 214; grifos nossos).

Sendo assim, multiplicar desnecessariamente as vias pelas quais age no mundo é para Deus uma imperfeição. Deus deve agir sempre pelas vias mais simples e uniformes, tendo em vista uma fecundidade de efeitos. A vontade divina, sendo infinita, não pode ser particular sem se limitar. Ao seguir a exigência da uniformidade e da universalidade características dos atributos divinos, a vontade de Deus deve ser geral. Com a exceção dos milagres, Deus não deseja particularmente tal ou tal efeito na natureza, como, por exemplo, que uma determinada bola se mova após o choque com um outro corpo. A vontade geral de Deus produz, como causa real, seus efeitos em virtude das leis da natureza na medida em que sua eficácia é determinada pelas causas ocasionais. Sendo universal (ou seja, determinando de modo indiferente a ação da eficácia divina em todos os seres criados concernidos pela lei em questão) e uniforme (determinando essa eficácia sempre do mesmo modo em virtude das mesmas causas ocasionais), essa ação não é em si mesma guiada por uma finalidade intrínseca ou por um desígnio particular. Por mais que a criação das leis seja regida pela Ordem, ou seja, pelo critério de perfeição engendrado pela sabedoria divina, que possui

como finalidade a glória de Deus, isto é, como vimos, a criação de uma obra digna da perfeição divina pelas vias que melhor expressem o caráter de seus atributos, a ação destas leis não é ela mesma guiada por uma finalidade. No caso do mundo material, essa simplicidade, generalidade e universalidade da ação divina são expressas pelas leis do movimento e do choque dos corpos.

Malebranche pode postular assim uma finalidade na vontade criadora de Deus sem que essa finalidade se encontre propriamente no mundo material. Um corpo não se move em uma determinada direção após o choque devido a qualquer potência ou qualidade interna, nem por uma vontade particular de Deus com vistas a um fim específico. O movimento se determina e se dá de tal maneira segundo a vontade divina, enquanto causa real, é determinada a mover o corpo segundo as leis do choque, independentemente do efeito particular que ela gera. A Ordem, na medida em que rege a vontade divina, faz essa vontade criar o mundo segundo uma finalidade ao mesmo tempo em que, ao se manter exterior ao mundo criado, não impõe uma finalidade intrínseca às leis da natureza e à ação das criaturas. Em outras palavras, Deus cria o mundo guiado por uma finalidade, mas as leis que regem o mundo criado operam sem qualquer intervenção de causas finais. O mecanismo encontra-se assim, enquanto princípio explicativo, perfeitamente justificado sem que seja necessário excluir totalmente a consideração das causas finais da natureza. Enquanto raciocina como físico, Malebranche pode considerar os corpos e as leis que os regem sem qualquer consideração teleológica. Mas uma vez que a questão se coloca em termos da instituição dessas leis, é para a finalidade intrínseca à Ordem que a razão deve se voltar. A finalidade torna-se assim fundamental para a inteligibilidade total do universo mecanicista de Malebranche¹³.

Se baseando apenas no movimento retilíneo e na comunicação de movimento por meio do choque, as leis do movimento são perfeitamente simples, e ao mesmo tempo de tal modo fecundas que são suficientes para criar o mundo material tal como o vemos, desde os maiores corpos até os mais microscópicos. Tal como Descartes no *Le monde*, Malebranche considera que uma vez que os primeiros movimentos são bem distribuídos, as duas leis do movimento são suficientes para produzir e conservar o mundo tal como nós o vemos. Contudo, devido a sua complexidade, o mesmo não pode ser dito da formação dos corpos organizados. A finalidade que rege a instituição das leis da natureza não é capaz de explicar a geração do complexo pois, como vimos, essa instituição exige que essas leis sejam simples. Torna-se portanto necessário postular uma *primeira construção* dos corpos que, ao mesmo tempo em que não contradigam as leis do movimento, não seja consequência delas. Construção que era, para Malebranche e para muitos de seus contemporâneos, cada vez mais atestada pelas ciências naturais de seu tempo.

Essas duas leis que são as mais simples de todas, a saber, que todo o movimento é feito ou tende a se fazer em linha reta, e que no choque os movimentos se comunicam à proporção e segundo a linha de sua pressão, são suficientes, sendo os primeiros movimentos sabiamente distribuídos, para produzir o mundo tal como nós o vemos, quero dizer o céu, as estrelas, os planetas, os cometas, a terra e a água, o ar e o fogo, em uma palavra, *todos os elementos e todos os corpos que não são organizados ou vivos, pois os corpos organizados dependem da primeira construção daqueles dos quais eles nascem, e há muitos indícios que eles foram formados desde a criação do mundo, não contudo como eles aparecem para nossos olhos, e que eles não recebem algo mais pelo tempo senão o crescimento necessário para se tornar visíveis*. Contudo, é certo que eles não recebem esse crescimento senão pelas leis gerais da natureza, segundo as quais todos os outros corpos são formados, e que faz com que seu crescimento não seja sempre regular, e que sejam engendrados corpos monstruosos (OCM, III, 217; grifo nosso).

Apesar de considerar que todos os corpos são compostos por uma única substância extensa, a formação marca na filosofia de Malebranche uma diferença de natureza entre os corpos organizados e os corpos inanimados. Se as mesmas leis do movimento que explicam a formação dos corpos inanimados são capazes de elucidar o crescimento, o funcionamento e a conservação das partes dos corpos, é necessário, recorrer a outro princípio para explicar a sua formação inicial. Visto que Deus age ordinariamente no mundo material segundo as leis da natureza, é necessário postular que esse princípio é anterior à operação delas, ou seja,

que a primeira construção dos corpos se dá em um momento no qual a ação criadora de Deus opera de um modo radicalmente diferente da ação pela qual ele conserva o mundo. Malebranche encontra este princípio por um lado nas observações dos microscopistas de seu tempo sobre a preexistência e o desenvolvimento dos embriões¹⁴ e, por outro, da consideração do papel diferenciado da finalidade no momento da primeira criação do mundo material.

III. A preexistência dos germes

Nos anos que antecederam a publicação da primeira edição da *Recherche*, diversas observações tornadas possíveis pelo desenvolvimento dos microscópios davam os indícios de que os germes preexistiam no corpo dos genitores. Em 1669, Jan Swammerdam publica em holandês a *Histoire générale des Insectes*¹⁵, cujas páginas mais importantes foram reproduzidas em latim no *Miraculum Naturae* de 1672, nas quais descreve que existência das estruturas fundamentais do animal completo na ninfa, a preexistência da borboleta no casulo e na lagarta, e por analogia afirma ser possível conceber que toda a geração é essencialmente o crescimento das partes. Assim, conclui o microscopista holandês, todas as criaturas estariam nas vísceras de seus primeiros pais desde a criação do mundo. De modo similar, Nehemiah Grew afirma que a estrutura das plantas completas se encontra em suas sementes em seu *The Anatomy of Vegetables begun*, publicado no mesmo ano. Observações que foram confirmadas por Malpighi em uma carta enviada à Royal Society também em 1672 e publicada no ano seguinte (a *Dissertatio epistolica de formatione pulli in ovo*)¹⁶, na qual afirma ter examinado no microscópio um ovo recém-fecundado, e ter descoberto nele os elementos fundamentais de um embrião¹⁷.

A estas observações, Malebranche acrescenta uma experiência própria. No livro I da *Recherche*, publicada em 1674, Malebranche parte da experiência de encontrar, no bulbo de uma tulipa, com o auxílio de uma lupa e em pleno inverno, uma nova planta com todas as suas partes praticamente formadas, para afirmar que por extensão não é difícil crer que todas as sementes contêm fisicamente toda a árvore que nasce dela, assim como todo o germe contêm todo o animal que vai ser formado. Isso nos permite afirmar que as sementes contêm “um grande número de outras sementes, que podem todas encerrar em si mesmas novas árvores e novas sementes” (OCM, I, 82). Assim, ultrapassando os limites da visão e da imaginação, a razão é capaz de postular que todos os corpos organizados preexistem fisicamente no infinitamente pequeno, e se desenvolvem pelas leis do movimento de modo a se tornar visíveis para nós¹⁸.

Entretanto, se baseando fundamentalmente em observações empíricas e no uso da analogia, a teoria da preexistência que Malebranche apresenta no corpo da *Recherche* possui um caráter essencialmente hipotético (ou verossimilhante, para se valer de um termo caro ao autor). Os indícios que compõem as experiências sobre as quais o oratoriano afirma a hipótese da preexistência dos germes permitem compreender a geração no interior da física mecanicista cartesiana, ou seja, explicando a geração a partir da divisibilidade ao infinito da matéria e do crescimento das partes pelas leis do movimento. Contudo, as primeiras observações sobre os corpos organizados e sobre a preexistência não colocam em questão a sua formação primeira. Neste primeiro momento, o recurso ao microscópio é feito fundamentalmente para demonstrar a limitação intrínseca dos sentidos e da imaginação no que se refere à divisibilidade da matéria ao infinito. Se após a invenção dos microscópios tornou-se possível observar corpos organizados que escapavam à nossa visão, é legítimo afirmar que podem outros corpos organizados que escapam até mesmo à visão do melhor dos microscópios.

A teoria malebranchiana da preexistência dos germes é desenvolvida em detalhes somente a partir da publicação dos Éclaircissements da *Recherche* em 1678 – nos quais a noção de uma Ordem consubstancial

a Deus também é introduzida pela primeira vez – e assume sua forma definitiva em 1688 nos *Entretiens sur la métaphysique*, precisamente após a introdução por Teodoro da noção de Ordem para explicar a providência ordinária de Deus¹⁹. Esse desenvolvimento é acompanhado por um novo elemento trazido das experiências com os microscópios: por um lado, a constatação da extrema complexidade do menor dos corpos orgânicos e, por outro, a descrição pormenorizada das transformações pelas quais passam os germes em seu desenvolvimento.

Após aludir às experiências de Francesco Redi que comprovaram a impossibilidade da geração espontânea dos seres vivos a partir da matéria em putrefação²⁰, o que é para Malebranche simplesmente incompreensível²¹, o décimo *Entretien* se volta às experiências feitas com o auxílio dos microscópios para ressaltar que a complexidade aparentemente infinita dos corpos²² não nos permite afirmar que as leis do movimento, por si mesmas, são capazes de forma-los. Para isto, mais do que se referir à complexidade do corpo humano, Malebranche se volta para a complexidade dos corpos dos insetos, citando as observações de Leewenhoeck sobre os insetos dez mil vezes menores que um grão de areia, assim como as descrições detalhadas dos corpos dos insetos feitas por Swammerdam²³. Essas observações mostram que no infinitamente pequeno é possível encontrar mais marcas da sabedoria e do desígnio divino do que as descrições dos movimentos dos planetas feitas pelos astrônomos. Como exclama Teodoro, “Não há nenhum animal ou planta que não marque suficientemente por sua construção admirável que a sabedoria do Criador nos ultrapassa infinitamente” (OCM, XII-XIII, 232). A ínfima pequenezza dos olhos dos insetos prova que esses corpos diminutos não são somente organizados, mas também que sua organização é mais complexa do que a dos grandes animais²⁴.

Ora, sendo impossível que as leis demasiadamente simples da comunicação dos movimentos formem corpos infinitamente complexos, é necessário crer que, como afirmavam Swammerdam e Malpighi, os corpos organizados preexistam, já estruturalmente formados, no corpo de seus genitores. Os insetos fornecem novamente o paradigma para essa noção de preexistência. A mosca deve necessariamente preexistir na larva, assim como a larva deve preexistir no ovo do qual ela nasce. Para tanto, não é necessário que o animal se encontre já completamente formado tal como ele aparece para nós. Tanto Swammerdam ao analisar a formação dos insetos a partir das ninfas quanto Malpighi ao analisar a formação da ave no ovo já haviam mostrado que o corpo preexistente não possui uma mesma proporção de grandeza e de figura do que os corpos desenvolvidos. Para que se possa dizer que os germes são preexistentes, basta que todas as partes dos animais e das plantas sejam de tal modo dispostas no germe “de modo que elas devam, com o tempo, e em consequência das leis gerais do movimento, adquirir a figura e a forma que enxergamos” (OCM, XII-XIII, 229). O que é exigido para a preexistência não é uma proporção geométrica entre o germe e o corpo desenvolvido, mas, nas palavras de Schrecker (1938, p. 83), uma correspondência estrutural, cujo desenvolvimento no feto havia sidometiculosamente documentado em suas diversas fases por ambos os microscopistas.

Considerando tanto as experiências quanto a simplicidade das leis do movimento, Malebranche afirma ser necessário que todos os corpos organizados preexistam em germe ou em “pequenos embriões” (OCM, III, 339) nos corpos de qual saem:

Vê-se bem que, se não quisermos recorrer a uma providência extraordinária, é necessário crer que o germe de uma planta contém de forma diminuta a planta que ela engendra, e que o animal contém em suas entranhas o animal que deve dele sair. Compreende-se até mesmo que é necessário que cada semente contenha toda a espécie que ela pode conservar; que cada grão de trigo, por exemplo, contenha de forma diminuta a espiga que ele impulsiona para fora, na qual por sua vez cada grão contém novamente sua espiga na qual todos os grãos podem sempre ser fecundos, assim como a da primeira espiga. (OCM, XII-XIII, 229).

Assim, no primeiro ser de cada espécie deve estar contido em germe todos os seres dessa mesma espécie que crescem e se desenvolvem segundo as leis ordinárias do movimento. Como exemplifica Teodoro nos *Entretiens*, na primeira abelha criada já estava contida em germe todas as abelhas que viriam a se desenvolver ao longo da história do mundo. Malebranche pode falar assim de “embriões de embriões” (OCM, III, 339) ou seres de uma “assustadora pequenez” (OCM, III, 340), ou seja, de uma complexidade aparentemente infinita dos seres vivos contida no infinitamente pequeno. A organização infinitamente complexa dos órgãos dos animais, que dispõe cada uma de suas partes em relação aos seus fins, se encontra feita na primeira criação da espécie, e as leis do movimento bastam para desenvolvê-las perpetuá-las no tempo.

A perpetuação da espécie, inexplicável pelo modelo da embriologia cartesiana, encontra aqui uma explicação natural. O corpo do primeiro animal de cada espécie deve conter em suas entranhas, de um modo diminuto, todos os corpos de todos os animais de uma mesma espécie que se desenvolverão ao longo dos séculos. Novamente, o caso dos insetos demonstra com mais força a sabedoria envolvida na organização primeira destes corpos do que na organização dos animais grandes. Enquanto uma vaca produz uma ou duas crias por ano, uma mosca produz mais de mil durante a sua curta vida. Essa reprodução da espécie é feita de modo tão certo e constante que Malebranche chega, nos *Entretiens*, a calcular a proporção entre grandeza natural da primeira abelha em relação às que estavam em suas entranhas no momento da criação do mundo e se encontram em sua forma desenvolvida em 1696²⁵. Deus, ao criar o corpo do primeiro inseto de cada espécie, ajustou suas partes e as partes de todos seus descendentes que se encontram em suas entranhas que as leis do movimento se mostram suficientes para fazê-las crescerem e se desenvolverem insensivelmente e regularmente ao estado de feto de tal modo que a espécie se preserve ao longo dos séculos e nunca se esgote. “Eis”, exclama assim Teodoro, “obras de uma delicadeza maravilhosa contida num espaço tão pequeno quanto o corpo de uma mosca!” (OCM, XII-XIII, 232).

Um corpo infinitamente organizado, que contém em germe uma infinidade de outros corpos organizados, e outros dentre estes ao infinito, não podem ter como origem uma matéria sem qualquer organização. É impossível afirmar que, como vimos, fez Descartes, que tão pouca coisa é necessário para fazer um animal. A infinita complexidade do corpo dos menores dos animais exige uma organização anterior à geração propriamente dita. Ademais, a maior complexidade dos ovos e dos germes em relação aos corpos organizados, assim como a maior complexidade dos seres anteriores de cada espécie na medida em que eles contêm todos os seres subsequentes daquela mesma espécie, exige uma causalidade transcendente para explicar a complexidade do corpo organizado original²⁶.

Dado que a providência ordinária de Deus no mundo material se dá unicamente pelas leis do movimento, é necessário que a formação e a organização destes corpos sejam anteriores até mesmo à operação destas leis. Em outras palavras, para explicar a primeira formação dos corpos complexos é necessário recorrer a uma “providência extraordinária” (OCM, XII-XIII, 229), ou seja, a uma finalidade que seja exterior e anterior às leis da natureza. Assim, a organização inicial, pressupondo uma finalidade na disposição das partes do corpo, é feita na criação, e depende unicamente do primeiro movimento dado por Deus na matéria, pelo qual as partes são formadas e organizadas entre si. Deus forma no instante da criação o primeiro ser de cada espécie, e no interior deste em germe todos os seres que dele decorrem, criando, portanto, a totalidade dos seres vivos neste único instante inicial da criação. Passado ele, os corpos crescem e se desenvolvem mecanicamente a partir dos fins iniciais, mas agora unicamente pela ação das leis do movimento.

Na medida em que essa primeira criação não segue as leis gerais da natureza relativas ao movimento da matéria que determinam a ação da vontade geral de Deus, a criação de corpos particulares deve se dar

necessariamente por vontades particulares. São elas que, na primeira criação, engendram o corpo infinitamente complexo de cada animal, assim como os corpos dos animais contidos em germe nesse primeiro animal, de modo que os fins particulares de cada parte se adequem para a construção e para o desenvolvimento da máquina inteira. Por mais que essa ação não siga as leis que regem a providência ordinária de Deus no mundo material, ela não as contradiz. Como a causa ocasional das leis da comunicação dos movimentos é o choque dos corpos, antes que Deus fornecesse o primeiro movimento à matéria não havia causa ocasional, e consequentemente não poderia haver lei geral. Neste instante inicial, a ação da vontade particular de Deus – que, após a primeira criação, é uma exceção, ou, o que é o mesmo para Malebranche, um milagre – torna-se uma necessidade²⁷.

Ora, sem ser obrigada pelas leis da natureza, essa ação particular de Deus sobre a matéria deve ter como regra única a Ordem engendrada pela sabedoria divina. Como vimos, a Ordem exige uma ação sábia, ou seja, uma ação que porte o caráter dos atributos divinos. As vontades particulares que dispõem os corpos na criação, não sendo obrigadas a seguir a simplicidade das leis, instauram a complexidade dos corpos organizados pela finalidade única de tornar o mundo mais belo e fecundo:

Assim, a primeira impressão de movimento que Deus deu de início à matéria não devendo e até mesmo não podendo ser atualmente regrada segundo certas leis gerais, ela deve sê-la unicamente em relação à beleza da obra que Deus queria formar, e que ele deveria conservar na passagem do tempo em consequência de leis gerais. (OCM, XII-XIII, 246-247).

A ação de Deus no momento da criação se torna assim uma ação fundamentalmente finalista. Estando, por assim dizer, fora do campo de sua ação ordinária pelas leis da natureza, esse momento primeiro da criação dos corpos pela disposição inicial do movimento é por excelência o campo da instauração do complexo no mundo material, instauração que se torna no momento seguinte impossível devido à simplicidade das leis que passam a regê-lo. A reflexão sobre a criação permite, portanto, que Malebranche articule o mecanicismo e o finalismo no mundo material. A finalidade é disposta no mundo material na ação particular que organiza o mundo dos corpos e é desenvolvida em seguida pelas leis gerais, cuja ação é em si mesma desprovida de finalidade. Visto que a forma dos corpos em geral depende unicamente da variedade dos movimentos dos corpos que os cercam e que os penetram, Deus, movendo as diferentes partes da matéria de modo diverso, dá ao mundo uma diversidade de movimentos e de formas diferentes de corpos e, em seguida, conserva-os pelas leis do movimento:

Assim Deus precisou, de início, mover as partes da matéria, e por consequência dar de uma só vez ao mundo, por vontades particulares, a forma que era apropriada que ele tivesse em relação aos seus desígnios. Ele precisou fazê-lo da maneira que foi necessário para tanto, de modo que o mundo se conservasse pelas leis que Ele estabeleceu, ou seja, de modo que ele pudesse formá-lo pouco a pouco movendo as partes da matéria em linha reta, e observando em seguida a lei natural das comunicações dos movimentos. (OCM, VIII-IX, 781).

A necessidade de uma finalidade na organização dos corpos orgânicos não depõe contra o mecanicismo, mas, pelo contrário, torna inteligível a explicação estritamente mecanicista dos fenômenos corporais pelas leis do movimento uma vez criado o mundo material. Apesar da criação se configurar como um momento no qual as leis da comunicação dos movimentos não podem operar e, portanto, a ação da vontade divina, na medida em que é particular, pode ser considerada como algo análogo ao milagre, é ele que permite generalizar o mecanicismo como um princípio aplicável a todos os corpos, por mais organizados que eles sejam. Somente as leis da comunicação dos movimentos pode manter a organização do infinitamente complexo sem por um lado gera-la e, do outro, sem também destrui-la por completo. Em outras palavras, e como destaca Pellegrin, é esta disposição inicial com vistas a um fim que permite que as leis do movimento sejam enquadradas e que sua força cega seja limitada.

O gesto criador instaura uma finalidade que só pode se desdobrar através das leis, seja porque ela as concretiza, seja porque, inversamente, ela as enquadra. A criação não é então uma ameaça ao sistema legal, mas sua condição. [...] Pela sua análise da criação, o autor fixa limites à potência das leis, ao mesmo tempo em que legitima a legalidade generalizada após o instante criador. (PELLEGRIN, 2006, p. 153).

É também esta relação entre finalismo e mecanicismo que permite uma explicação puramente mecânica da diferenciação entre seres de uma mesma espécie, assim como à existência dos monstros²⁸ que, por sua imperfeição intrínseca, não podem ser o produto de uma vontade particular de Deus. Isso se torna possível pois o feto, sendo menos sólido do que um corpo formado, pode ser afetado por todos os movimentos que o cercam. Um desregramento nos espíritos animais do corpo da mãe durante o seu desenvolvimento pode alterar a configuração inicial do corpo tanto para produzir nele simples modificações, quanto para deformá-lo de modo a formar monstruosidades. É assim que, segundo a descrição da influência da imaginação materna no feto no livro II da *Recherche*, a imaginação da mãe, agitando os espíritos animais que correm pelo corpo, pode modificar a própria constituição do feto produzindo nele efeitos monstruosos²⁹. O monstro não é assim o produto de vontades particulares de Deus, mas sim a consequência da generalidade e da constância das mesmas leis do movimento que garantem o crescimento e o desenvolvimento dos corpos organizados.

Pretendo que todos os corpos estão organizados desde o início do mundo de uma maneira suficiente para extrair seu crescimento e adquirir sua inteira formação em consequência da lei das comunicações dos movimentos, e que é por causa disto, e das relações que Deus estabeleceu entre o cérebro da mãe e o de seu fruto [...] que há dentre os animais tantas irregularidades e tantos monstros. (OCM, VIII-IX, 782).

Os monstros são o efeito das leis gerais que alteram o seu desenvolvimento ao determinar o modo como a eficácia da vontade divina age sobre a conformação original do feto. Deus não os deseja particularmente, mas os permite para manter a generalidade e a universalidade de suas leis³⁰. Os monstros são, deste modo, uma consequência necessária das leis da natureza aplicadas à relação física entre o corpo da mãe e o corpo do feto. Por mais que esse mal e essa desordem físicas sejam necessários devido à simplicidade das vias pelas quais Deus age ordinariamente no mundo, as monstruosidades marcam, como sintetiza Gueroult (1959, p. 34), “a intrusão do acaso na teleologia, e entre o mecanismo e a finalidade uma incompatibilidade fundamental que não pode ser bem sucedida em vencer o próprio Deus na medida em que ele subordina o primeiro à segunda”. Na medida em que as leis que regem o crescimento e o desenvolvimento interno dos germes são as mesmas leis do movimento que regem o movimento dos corpos em geral, os germes e, mais particularmente, os fetos, estão tão sujeitos a ter seus movimentos afetados e alterados pelos movimentos mecânicos exteriores quanto qualquer outro corpo. Em outras palavras, a finalidade que dispõe incialmente os corpos segundo o designio de Deus é subjugada pela ação cega das causas ocasionais, que por sua vez seguem o princípio da simplicidade das vias da Sua providência ordinária sem, no entanto, na maior parte dos casos, destruir por completo a disposição estrutural inicial, assegurando assim a preservação da espécie.

O *Éclaircissement XVII*, acrescentado à *Recherche* em 1712 e dedicado à descrição da estrutura do olho, generaliza o efeito dos movimentos na formação dos corpos para além da imaginação materna. Nele, ao resumir a sua noção de geração, Malebranche afirma que não somente a imaginação materna possui influência sobre o feto, mas que “as leis gerais em diferentes circunstâncias não podem produzir o mesmo efeito” (OCM, III, 341). Essa noção de circunstância é o que permite que seja explicado como que um corpo formado por uma vontade particular de Deus, que não pode produzir por si mesma nenhuma imperfeição, possa possuir defeitos devidos aos movimentos que o cercam. A circunstância assinala a interação das leis mecânicas em si mesmas desprovidas de finalidade com os corpos orgânicos teleologicamente dispostos, cujo resultado é, frequentemente, o surgimento de imperfeições no desenvolvimento das partes dos últimos³¹.

Desse modo, a variação das circunstâncias nas quais as leis do movimento agem sobre o feto produz, mecanicamente, desde as maiores monstruosidades até a pequena modificação que torna o cristalino do olho demasiadamente convexo e causa um defeito na visão sensível – a diferença entre o monstro e o míope se torna, portanto, uma diferença de grau, e não de natureza. A vontade particular de Deus que imprime a organização da matéria na criação, por mais que perfeita e de acordo com os fins ditados pela ordem, não impedem que o jogo das causas ocasionais, na medida em que determinam a eficácia da vontade geral de Deus a agir segundo a lei geral da comunicação do movimento – que, destaca Malebranche, “parece mais própria para destruir do que para formar um órgão tão maravilhoso quanto este da visão” (OCM, III, 340) –, façam surgir tanto as imperfeições quanto as mais simples variações na conformação original dos corpos organizados. Resta-nos assim admirar a sabedoria divina, que faz com que as leis da natureza engendrem órgãos conformes a seus fins ou com pequenas imperfeições com mais frequências do que produz monstruosidades.

A finalidade na formação dos corpos organizados que é recusada na embriologia de Descartes toma assim seu lugar na filosofia malebranchiana no momento da criação. Esse momento da instituição é guiado pela finalidade dada pela regra de perfeição contida na sabedoria divina, mas passado ele, passa a agir segundo a simplicidade exigida pelos atributos divinos e as leis tomam o curso ordinário das causas ocasionais. Passado este momento no qual a ação divina no mundo material é regida exclusivamente pela finalidade ditada pela Ordem, ela passa a ser regida pelas leis da comunicação dos movimentos. Com isso, Malebranche pode postular uma finalidade que, ao mesmo tempo em que institui a natureza, permanece exterior a ela. Finalismo e mecanismo convivem assim na sua metafísica, e particularmente em sua teoria da preexistência dos germes, sem entretanto se confundir. Ao resguardar a distinção entre o campo da finalidade e o do mecanismo, Malebranche pode manter a física mecanicista como um princípio explicativo relativamente autônomo, sem com isso deixar de expor um sistema no qual a Razão divina, à qual o homem está intimamente unido, é o grande princípio normativo.

NOTAS

1. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo- FAPESP (processo nº 2015/03661-3) no âmbito do convênio FAPESP/CAPES.
2. Jacques Roger, em seu grande estudo sobre o problema da geração dos animais na modernidade, escreve, por exemplo, que “Malebranche dá a esta teoria [a preexistência dos germes] sua formulação mais clara, suas provas experimentais mais precisas, seus argumentos racionais mais convincentes. Talvez tenha sido até mesmo, sem que tenha desejado, a causa da fortuna da palavra *germe*, por mais que ele lhe dê seu sentido tradicional: parte ativa da semente ou do ovo. [...] Seja como for, a autoridade da Malebranche será em seguida invocada sem cessar, seus raciocínios sobre a enfermidade de nossos sentidos e de nossa imaginação, sobre a divisibilidade da matéria serão constantemente reproduzidos” (ROGER, 1993, p. 338).
3. A carta, não datada, é provavelmente posterior a 1648.
4. Após afirmar no título do § 28 da Parte I dos *Principia* que “não se deve examinar por qual fim Deus fez cada coisa, mas por qual meio ele quis que ela fosse produzida”, Descartes postula que “nós rejeitaremos inteiramente de nossa filosofia a busca das causas finais; pois não devemos presumir tanto de nós mesmos para crer que Deus quis que fizéssemos parte de seu conselho” (AT, IX, 37). A finalidade negada no mecanismo é, no entanto, reintroduzida na explicação da união substancial.
5. O *Le Monde* e o *L'Homme*, escritos em 1633, apesar de terem sido publicados postumamente como obras separadas, eram as duas primeiras partes de uma única obra que, com um tratado sobre a alma que não chegou a ser escrito e que seria sua terceira parte, comporiam a primeira grande exposição da filosofia de Descartes.

6. Sobre a diferença entre o conhecimento dos corpos inanimados e dos corpos organizados na filosofia natural de Descartes em relação a este procedimento genético, cf. Duchesneau, 1998, pp. 72-75.

7. É importante notar, entretanto, que Descartes não relaciona imediatamente, como o fará Malebranche, a organização do corpo orgânico com o princípio de vida. Apesar de ambos recusarem identificar o princípio da vida orgânica à alma, Descartes a identifica desde o *L'Homme* ao calor localizado no coração (AT, XI, 202; cf. também o § 107 de *Les passions de l'âme*, AT, XI, 407). Sobre isso, cf. Bitbol-Hespériès, 1990, pp. 33-52.

8. Para uma descrição detalhada da geração segundo Descartes e suas variações nos diferentes textos, cf. Roger (1993, pp. 140-154) e Aucante (2006, pp. 297-313), cujas análises nos limitamos a resumir aqui.

9. AT, IV, p. 695. Sobre a importância cada vez maior que o coração assume na versão final da fisiologia cartesiana como o princípio de vida e o papel da influência das leituras que Descartes fez de Harvey para tanto, cf. Bitbol-Hespériès, 1990, pp. 89-94.

10. Essa adição tardia pode ser explicada pela publicação dos *Primae Cogitationes* de Descartes em sua *Opera posthuma* em 1701.

11. Não se deve deixar de levar em conta, contudo, a observação feita por Rodis-Lewis (1990) a respeito da relação entre explicação mecanicista do corpo organizado e a criação de um mundo material constituído por Deus na medida em que ele faz necessariamente o melhor. Ela exige, como demonstra a autora, que Descartes considere essa organização mecânica do corpo como algo destinado de finalidade para que, a partir da finalidade intrínseca à união substancial, o homem possa, com sua liberdade, melhorar a máquina ou perceber e corrigir suas eventuais falhas.

12. “Há maneiras de agir simples, fecundas, gerais, uniformes e constantes, e há aquelas que são compostas, estéreis, particulares, desregradas e inconstantes. As primeiras são preferíveis às segundas, pois elas marcam a sabedoria, a bondade, a constância e a imutabilidade daquele que as emprega. As outras marcam falta de inteligência, maldade, inconstância, leveza de espírito” (OCM, V, 180).

13. Como observa Bernard Tocanne (1978, p. 74), com isso Malebranche não somente se insere em um contexto mais amplo da recuperação da finalidade nos meios cartesianos na segunda metade do século XVII, mas torna-se ainda um de seus maiores defensores.

14. Sobre a influência das observações dos microscopistas a respeito da geração dos animais na filosofia da segunda metade do século XVII, cf. Wilson, 1997, pp. 103-139. Sobre a leitura que Malebranche, especificamente, faz dessas observações, cf. Pyle, 2006. Pyle parece contudo ignorar a influência, para nós fundamental, da noção de Ordem no desenvolvimento da teoria malebranchiana da preexistência, derivando-a sobretudo da influência dos microscopistas na física cartesiana de Malebranche.

15. A obra seria traduzida para o francês somente em 1682.

16. Malebranche possuía as obras citadas acima em sua biblioteca pessoal.

17. Cf. Roger, 1963, pp. 334-335, e Duchesneau, 1998, pp. 223-229.

18. Gouhier (1948, p. 38n) nota que por mais que Malebranche tenha podido encontrar uma inspiração para esta doutrina nas *razões seminais* de origem agostiniana, ela toma forma na filosofia do oratoriano a partir do estrito mecanicismo cartesiano, sem portanto qualquer referência às noções de virtualidade ou potência. Para Malebranche, assim como para os microscopistas citados acima, os germes preexistem *realmente e fisicamente*, e não como algo que passa ao ato no momento da geração.

19. A concepção de corpo organizado passou por diversas mudanças no decorrer das obras e das sucessivas edições da *Recherche*. É possível dizer que Malebranche já havia generalizado a noção da preexistência dos germes em 1678, mas ela passou ainda por algumas modificações até sua forma final em 1711. Para uma descrição detalhada das diversas etapas, cf. Robinet, 1970, pp. 377-431.

20. As experiências de Redi ficaram conhecidas na França a partir da edição latina do *Experimenta circa generationem insectorum* de 1671 (a edição italiana é de 1668), que Malebranche possuía em sua biblioteca.

21. “O que há de mais incompreensível do que um animal se formar espontaneamente em um pouco de carne apodrecida? É infinitamente mais fácil conceber que um pedaço de ferro enferrujado se transforma em um relógio perfeitamente bom, pois há infinitamente mais molas, e molas mais delicadas, no rato do que no mais composto dos pêndulos” (OCM, XII-XIII, 263).

22. Malebranche evita afirmar, como o faz Leibniz, que os corpos orgânicos são atualmente organizados ao infinito, embora em nenhum momento descarte essa possibilidade.

23. Malebranche se refere em nota respectivamente à carta de Leewenhoeck para Sir Christopher Wren, endereçada à Royal Society, de 25 de junho de 1684, e à *Histoire générale des insectes*, que no momento da redação dos *Entretiens* já havia sido traduzida para o francês.

24. “Sabeis como é feita a cabeça de um boi. Observai um dia a de uma mosca no microscópio e comparai uma com a outra [...]. Vemos no olho do boi apenas um cristalino, mas hoje descobrimos muitos milhares no de uma mosca” (OCM, XI-XIII, 230).

25. “Para exprimir a grandeza natural entre a abelha que existia no começo do mundo e as abelhas deste ano 1696, supondo que elas foram criadas há seis mil anos, ou então que houve seis mil gerações de moscas, devemos escrever uma fração que tenha por numerador a unidade, e por denominador também a unidade, mas acompanhada somente de dezoito mil zeros. Eis uma bela fração!” (OCM, XII-XIII, 231).

26. Sobre a inferência da necessidade deu uma causa transcendente a partir da complexidade infinita dos corpos organizados em Malebranche, cf. Duchesneau, 1998, p. 236 e Detlefsen, 2003, pp. 472-479.

27. Entretanto, por mais que necessária, essa providência extraordinária é em certo sentido mais imperfeita do que a providência ordinária na medida em que sua ação é contrária à simplicidade e à regularidade exigida pela Ordem. Assim, quando confrontado com essa questão por Arnauld, Malebranche responde: “Quando Deus criou o mundo, os homens, os animais, as plantas, os corpos organizados que contêm em suas sementes o necessário para fornecer todos os séculos de sua espécie, ele o fez por vontades particulares. Isso foi pertinente por diversas razões, e até mesmo isso não poderia ser feito de outro modo. Pois foram necessárias vontades particulares para começar a determinação dos movimentos. Mas como essa maneira de agir era, por assim dizer, baixa e servil, pois em um sentido ela era semelhante à de uma inteligência limitada, Deus a abandonou desde que ele pôde deixar de segui-la, desde que ele pôde tomar para a conduta do mundo uma via mais divina e mais simples. Agora ele se *repousa*: não porque ele cesse de agir, mas porque ele não age mais de uma maneira servil, similar em certo sentido a de seus ministros. É porque ele age de uma maneira que porta mais divinamente o caráter de seus atributos” (OCM, VII-IX, 759).

28. No século XVII, eram chamadas de monstruosidades as más-formações físicas que tinham sua origem na formação do feto.

29. Robinet (1970, pp. 400-403) observa que a noção da transmissão dos caracteres hereditários da espécie pela imaginação materna estava presente no Livro II da primeira edição da *Recherche*, sem que, entretanto, Malebranche houvesse ainda colocado o problema da distinção entre o corpo orgânico e o corpo inorgânico. Essa noção de transmissão pela influência da imaginação materna no feto permanece, com algumas modificações, nas edições posteriores, mas deixa de possuir um papel central na explicação da perpetuação da espécie.



30. “Deus faz o bem e permite o mal, no sentido que ele quer diretamente e positivamente o bem, ou ele não quer o mal, pois ele não estabeleceu as leis da Natureza a fim de que elas produzissem monstros, mas porque, sendo muito simples, elas devem não obstante produzir uma Obra admirável” (OCM, X, 77).

31. Embora Malebranche introduza tardivamente e não desenvolva essa noção, ela possui uma enorme importância para o desenvolvimento da ciência natural posterior. Sobre isso, cf. Schrecker, 1938, p. 89 ss.

REFERÊNCIAS

- AUCANTE, V. 2006. *La philosophie médicale de Descartes*. Paris: P.U.F.
- BITBOL-HESPÉRIÈS, A. 1990. *Le principe de vie chez Descartes*. Paris: Vrin.
- CANGUILHEM, G. 2009. Machine et organisme, In: *La connaissance de la vie*, Paris: Vrin.
- DESCARTES, R. 1971. *Oeuvres de Descartes*. Ed. Ch. Adam et P. Tannery. Paris: Vrin, 11 vols.
- DETLEFSEN, K. 2003. Supernaturalism, Occasionalism, and Preformation in Malebranche. *Perspectives on Science*, vol. 11, n° 4, pp. 443-479.
- DUCHESNEAU, F. 1998. *Les modèles du vivant de Descartes à Leibniz*. Paris: Vrin.
- GOUHIER, H. 1948. *La philosophie de Malebranche et son expérience religieuse*. Paris: Vrin.
- GUEROUULT, M. 1959. *Malebranche. Tome II: Les cinq abîmes de la providence. Vol. 2: La nature et la grâce*. Paris: Aubier.
- MALEBRANCHE, N. 1958-1970. *Oeuvres complètes de Malebranche*. Ed. A. Robinet. Paris: Vrin, 20 vols.
- PELLEGRIN, M.-F. 2006. *Le système de la loi de Nicolas Malebranche*. Paris: Vrin.
- PYLE, A. 2006. Malebranche on animal generation: preexistence and the microscope. In: SMITH, J. E. H. *The Problem of Animal Generation in Early Modern Philosophy*. New York: Cambridge University Press.
- ROBINET, A. 1970. *Malebranche de l'Académie des sciences*. Paris: Vrin.
- RODIS-LEWIS, G. 1990. Limites du modèle mécanique dans la “disposition” de l’organisme. In: *L’anthropologie cartésienne*. Paris: P.U.F.
- ROGER, J. 1993. *Les sciences de la vie dans la pensée française du XVIIIe siècle: la génération des animaux de Descartes à l’Encyclopédie*. Paris: A. Michel.
- SCHRECKER, P. 1938. Malebranche et le préformisme biologique. *Revue Internationale de Philosophie*, vol. 1, n° 1, pp. 77-97.
- TOCCANNE, B. 1977. *L'idée de nature en France dans la seconde moitié du XVIIe siècle*. Paris: Aubier.
- WILSON, C. 1997. *The Invisible World: Early Modern Philosophy and the Invention of the Microscope*. Princeton: Princeton University Press.