



AS CONTRIBUIÇÕES DE LEIBNIZ PARA O PENSAMENTO DA MULTIPLICIDADE NA OBRA DE MICHEL SERRES

Maria Emanuela Esteves dos Santos
Doutora em Educação (UNICAMP)
Departamento de Ciências da Educação (UFSJ)
Email: manu_esteves@yahoo.com.br

RESUMO: Esse artigo apresenta o pensamento filosófico de Michel Serres, destacando nele a predominância da abordagem do múltiplo. O destaque é feito com base na sua primeira obra, publicada em 1968 na França, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, mais especificamente, na comparação que ele faz entre Leibniz e Pascal e a questão do ponto de referência. Consideramos que essas análises são imprescindíveis para a compreensão da teoria da multiplicidade na filosofia de Michel Serres, a partir do conceito que institui a variação de pontos de vistas e a harmonia. O artigo se dedica, pois, aos estabelecimentos conceituais que configuram o que compreendemos como elementos do pensamento das multiplicidades em Michel Serres. Dentre as muitas definições e usos que o conceito multiplicidade recebe hoje nos diferentes domínios da ciência e do pensamento, aquele ao qual nos referimos nesse artigo se liga, precisamente, a um modo de abordagem da realidade em sua dimensão pluralista em princípio. Isso nos remete, ainda, a uma consideração da multiplicidade elevada a um estatuto equivalente ao da filosofia, segundo a afirmação de que a filosofia é a teoria das multiplicidades.

PALAVRAS-CHAVE: Leibniz, Michel Serres, multiplicidade.

ABSTRACT: This article presents the philosophical thought of Michel Serres, highlighting in him the predominance of the multiple approach. On the basis of his first work, published in 1968 in France, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, more specifically, in the comparison that he makes between Leibniz and Pascal and the question of the point of reference. We consider that these analyzes are essential for understanding the theory of multiplicity in the philosophy of Michel Serres, from the concept that institutes the variation of points of view and harmony. The article is dedicated to the conceptual establishments that configure what we understand as elements of the thinking of multiplicities in Michel Serres. Among the many definitions and uses that the multiplicity concept receives today in the different domains of science and thought, the one to which we refer in this article is linked precisely to a way of approaching reality in its pluralistic dimension in principle. This brings us back to a consideration of multiplicity elevated to a status equivalent to that of philosophy, according to the assertion that philosophy is the theory of multiplicities.

KEYWORDS: Leibniz, Michel Serres, multiplicities.

Introdução

Existem filósofos que contribuem diretamente para o pensamento em educação. Filósofos que se dedicam a pensar o aprender, o ensino, os sujeitos da relação pedagógica, a formação, o objetivo, os sentidos da educação etc. Mas existem ainda aqueles filósofos que não tratam diretamente das questões pedagógicas ou educacionais. Entretanto, a riqueza de seu pensamento e a intensidade de suas proposições são de tal forma relevantes, que, por si mesmas, pelo o que fazem e como fazem, influenciam marcadamente o pensamento no campo da educação, bem como nos demais campos de compreensão da vida, do mundo e dos homens. Michel Serres é um desses filósofos que se insere simultaneamente nas duas vertentes. A princípio, o conjunto de sua obra se dispõe frequentemente a pensar de forma direta a educação, seus problemas e suas questões específicas, sobretudo, nas suas últimas obras, a pensar a educação e os novos tempos. Não obstante, a filosofia de Serres, como ela se constitui, pelas posições que elege e pelas configurações específicas que assume como filosofia das multiplicidades, é capaz de influenciar tanto quanto, ou mais, determinadas diretrizes do pensamento em educação.

Este artigo tem como afirmação dada desde o início que a filosofia de Serres é uma filosofia das multiplicidades. Essa é uma afirmação não muito difícil de se fazer a partir já dos primeiros contatos com os trabalhos do autor. Uma afirmação inicial não necessariamente de um leitor especializado que saiba diferenciar e instruir conceitualmente o que seja uma filosofia das multiplicidades e, na mesma medida, os elementos que caracterizam aquelas que não o são. Remetemo-nos, pois, a uma afirmação, digamos mais generalizada, que identifica, nos primeiros contatos com a obra de Serres, os elementos de uma filosofia que se preocupa com as diferenças, as variações, os movimentos, as múltiplas entradas possíveis e, ainda, com as relações, os canais, os elos e as pontes entre esses diferentes.

Não é necessário, portanto, ser especialista no assunto para perceber que algumas abordagens caras a muitas filosofias não são o ponto de referência da filosofia de Serres, tais como: transcendência, metafísica, unidade do ser etc. Todavia, essa diferenciação inicial é, infelizmente, devedora de uma forma compartimentalizada ou classificatória de compreender a filosofia e sua história; ou seja, devedora de uma divisão que se torna cada dia mais clássica, entre as filosofias ditas idealistas, da

transcendência, do absoluto e do pensamento representacional, e as filosofias da multiplicidade concreta, da pluralidade da materialidade e da consideração da diferença em si mesma. Uma diferenciação em dois grandes grupos muito precisos que permitem, de certa forma, triar, separar e organizar por aproximações ou rejeições a diversidade dos pensamentos filosóficos, que, mesmo sobre esse caráter diverso, são semelhantemente herdeiros de clássicos problemas da filosofia.

Mesmo partindo dessa concepção inicial, gostaríamos de nos dedicar nesse artigo a tentar compreender, mais especificamente, no que implica a afinidade do pensamento filosófico de Serres a uma abordagem substantiva do múltiplo. Para tanto, adentramos a sua primeira obra, publicada em 1968 na França, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, mais especificamente, na comparação que ele faz nessa obra entre Leibniz e Pascal e a questão do ponto de referência. Consideramos que essas análises são imprescindíveis para a compreensão da teoria da multiplicidade na filosofia de Michel Serres a partir do conceito que institui de variação de pontos de vistas e a harmonia.

Segue-se nos estabelecimentos conceituais que configuram o que compreendemos nesse artigo como elementos do pensamento das multiplicidades em Michel Serres. É preciso avançar na definição, pois, como afirma Cardoso Jr. (1996, p.04), esse é um daqueles conceitos que são marcados pelos diferentes usos que fizeram dele “matemáticos, físicos, sociólogos e antropólogos, por motivos imediatamente relacionados ao exercício de suas respectivas disciplinas.” E dentre essas muitas definições e usos que o conceito multiplicidade recebe hoje nos diferentes domínios da ciência e do pensamento, aquele ao qual nos referimos nesse artigo se liga, precisamente, a um modo de abordagem da realidade em sua dimensão pluralista em princípio. Isso nos remete, ainda, a uma consideração da multiplicidade “elevada a um estatuto equivalente ao da filosofia” (DELEUZE, 1998, p.121), como feito por Deleuze quando afirma que *a filosofia é a teoria das multiplicidades*.¹

¹ Na perspectiva de Mengué (1994), no trabalho que desenvolve sobre a filosofia de Deleuze como um sistema do múltiplo, a filosofia das multiplicidades se constitui, marcadamente, pela ausência de fundamentos. Ou seja, para essa filosofia, não se trata de buscar as origens absolutamente primeira das coisas, uma vez que o problema do começo é um falso problema. O que interessa é pensar o meio, o lugar *entre* das coisas. Pensar o lugar *entre* das coisas, por sua vez, consiste em se instalar no “*meio* de todas as linhas de expansão, de abertura, de multiplicação e de diversificação” (MENGUÉ, 1994, p.30, grifos do autor), que tensionam sobre o dito “ser” de algo. Portanto, nem começo, nem fim, mas meio sempre. Instalar-se na imanência completa do pensamento é o que faz uma filosofia das multiplicidades. Em outras palavras, podemos dizer que o pensamento das multiplicidades é, afinal, uma *teoria da imanência*.

Entre Leibniz e Pascal: o problema da referência e a variação de pontos de vista

A perspectiva da multiplicidade sempre esteve atrelada historicamente à crítica questão da passagem múltiplo-um. Dentre as muitas vertentes que abrem à reflexão, essa passagem sempre trouxe à tona, entretanto, as ideias de ordem e de harmonia. Tratar sobre ordem e, sobretudo, harmonia, sempre pareceu aos ditos “teóricos da multiplicidade intensiva” bastante arriscado, pois nos leva a pensar que, mesmo diante do reconhecimento da realidade múltipla e diversa, estamos buscando, na verdade, uma ordenação dessa pluralidade, o que implicaria, não obstante, uma possível redução e um certo domínio sobre a diferença. Por outro lado, a sugestão de Frémont (SERRES, 2010) para abordagem da multiplicidade no pensamento de Serres consiste em compreender essa filosofia como uma enciclopédia não ordenada, sem ponto fixo. Ou seja, os dois segmentos nos relevam uma questão comum: o problema da ordem e o do ponto fixo.

Para irmos mais adiante nesses segmentos buscamos as análises que Serres fez no final da sua obra sobre Leibniz (1968) quanto ao paradigma pascalino e o problema do referencial. Essas análises nos oferecem, dentre outras coisas, elementos que podem nos ajudar a pensar: *é possível tratar de ordenação em uma filosofia pluralista? Se sim, de que forma se daria essa ordenação?*

Serres retorna a Pascal para abordar a busca do ponto fixo e a necessidade de um referencial, elementos decisivos para os estudos em geometria, mecânica e, principalmente, cosmologia na idade clássica. Nesses estudos, ele colocava para si, continuamente, o dilema: “*o Universo é infinito e o Mundo é finito, o Mundo é centrado e o Universo é descentrado.*” (SERRES, 1968, p.649, grifo do autor). De todas as perspectivas: geométricas, mecânicas e astronômicas, a visão cosmológica tornar-se-á, contudo, nesse momento o paradigma compreensivo predominante, em razão do qual se sobrelevava a questão do ponto fixo como elemento fundamental. É possível, pois, encontrarmos como invariante de diferentes trabalhos, por exemplo, “a associação finitude-ponto central, quer esse último seja a Terra (Ptolomeu, Tycho), o Sol (Copérnico) ou um ou outro, indiferentemente (primeiros trabalhos de Képler)” (SERRES, 1968, p.650). Por outro lado, de igual maneira, “de Nicolau de Cusa a Leibniz, passando por Giordano Bruno e Pascal, a descentração e a infinidade são

invariavelmente associadas.”² (SERRES, 1968, p.650). Para esses últimos, sobretudo, o recurso à matemática ganha uma nova dimensão quando a geometria arguesiana – isto é, a geometria da infinidade – substitui a geometria finita dos gregos. “O cálculo infinitesimal invadiu todos os espaços, incluindo a trigonometria tradicional.” (SERRES, 1968, p.650)³

Nesse cenário, a idade clássica vai se caracterizar como um “campo de batalha”, no qual a luta pela predominância da ordem racional se constituirá em torno do embate entre “finito e infinito, relativo e absoluto, razão e fé, homem e Deus” (SERRES, 1968, p.651). Nessa luta, em especial na ordem da cosmologia, o que estava em jogo, de acordo com Serres, era mais profundo do que a tese do heliocentrismo ou a ideia da atração universal, os quais são na verdade aplicações da questão mais geral que consiste em saber “se o mundo é centrado ou descentrado, finito ou infinito, organizado ou ao acaso, e, a partir dessas definições, saber ao final se há ou não há um lugar natural para o homem” (SERRES, 1968, p.651). Em razão disso, para Serres, no cenário intelectual da idade clássica, Kepler é mais significativo que Copérnico, pois, antes de se colocar qualquer questão sobre a natureza ou tipo de ponto fixo sobre o qual se organiza o mundo, ele vai se perguntar primeiro sobre o problema do centro. Existe um centro no universo? É possível pensar esse ponto fixo? Questões prévias fundamentais, bem mais significativas do que a de simplesmente se colocar o problema de qual planeta está no centro.

Não obstante a perspicácia de Kepler em se colocar essa questão, ele opta por aderir à ideia da finitude do mundo devido justamente ao fato de que essa concepção resulta em consequências para o pensamento metafísico do destino do homem. Ou seja, mais do que argumentos ou razões epistemológicas, a recusa ao infinito tem razões de outra ordem. Serres cita Kepler quando ele afirma o horror secreto nessa concepção, em

² É interessante notarmos aqui a relevância do termo descentração, uma vez que ele implica a concepção de tirar o centro de algo que já o tinha, diferentemente do que poderia significar um termo como *acentrado*, que poderia ser compreendido como algo sem um centro desde sempre.

³ Serres faz uma aproximação aqui bastante interessante entre finito/centrado e infinito/descentrado, possibilitada, sobretudo, pelo ponto de vista das questões cosmológicas dos séculos XVI e XVII do qual ele parte. Tal aproximação acontece porque, para Serres, “é preciso que a trajetória seja totalmente conhecida, isto é, *fechada*, para que o cálculo dos pesos seja exaustivo e finalizado e que o sólido seja limitado entre dois planos extremos. Ou seja, é preciso que as questões sejam questões *finitas*.” (SERRES, 1968, p.649, grifos do autor). Nesse espaço fechado, finito, é possível, então, a determinação do centro ou do ponto fixo. Quando, entretanto, a cosmologia da idade clássica lança os problemas do espaço infinito, a noção de centro desaparece, visto que “um sólido infinitamente grande teria um centro de gravidade indeterminado, bem como o movimento sobre uma circunferência infinita não seria centrado, e sim um movimento retilíneo” (SERRES, 1968, p.649). Daí, então, a associação entre cálculo infinitesimal e espaço descentrado.

que o homem “se encontra errante nessa imensidade na qual são negados todos os limites, todo centro e, igualmente, todo lugar determinado” (Kepler *apud* Serres, 1968, p.652). Serres destaca que se pode perceber aqui, antes mesmo dos *Pensamentos* de Pascal, “o terror metafísico do homem diante do espetáculo de um mundo aberto e sem limites no tempo e no espaço” (Kepler *apud* Serres, 1968, p.652); e, ainda, o pavor de “um mundo privado de centro e de sentido, no qual o destino não é mais que errância e o homem esse viajante que se perdeu por jamais encontrar o seu lugar e a sua casa” (SERRES, 1968, p.652)⁴. Obviamente, em meio a esse vazio existencial que o infinito-descentrado da nova cosmologia começava a abrir ao homem, qual não foi o grande entusiasmo com que foram recebidas ideias como as cartesianas de controle e poder, a mística de Port-Royal e a construção apaziguadora de Newton, em especial pelos filósofos que puderam novamente *recentrar* a ciência, o mundo e o destino.

Logo, “da teoria do equilíbrio à teoria do movimento, da geometria pura à cosmologia, da ciência da visão à visão do mundo e do destino humano” (SERRES, 1968, p.657), todos os principais domínios do conhecimento embateram-se nesse momento pela questão ou não do ponto fixo; ou, em outras palavras, pela questão da *referência*, sem a qual nenhuma lei pode ser estabelecida, nenhuma ordem pode se sobrepor à desordem, nenhuma definição pode ser precisa, nenhuma medida ou proporção pode se validar. A referência é considerada, então, o lugar necessário do pensamento, uma vez que ela possibilita a certeza, o rigor e a harmonia (SERRES, 1968, p.657). Sua função e sua natureza variam, certamente, de acordo as disciplinas, os problemas e as filosofias. Ela pode ser arquetônica, cosmológica, perceptiva, gnosiológica, pragmática ou técnica, mas em todas as funções ela se torna o melhor recurso de nosso controle e poder sobre a natureza, fazendo-a entrar em uma ontologia substancial ou numa unidade monadológica. (SERRES, 1968, p.657). “Polo, lugar, apoio, origem, centro... todos pontos de ancoragem e de *referência*” (SERRES, 1968, p.658). Em razão deles, “o objeto se organiza em torno de seu centro de gravidade, a

⁴ Em um livro recente, *Yeux*, Serres traz uma interessante reflexão nesse sentido sobre a influência das descobertas científicas na avaliação do destino humano, nesse caso associando as mais recentes descobertas no âmbito da astrofísica e sua influência sobre o nosso destino hoje. Ele afirma: “passando da astronomia local, ocupada com a Mecânica celeste e o Sistema solar, à astrofísica, nosso saber se abriu do mundo em direção ao Universo. A nova visão das coisas e a Grande Narrativa fazem de nós os outros seres no mundo” (SERRES, 2014, p.21). E acrescenta: “a astrofísica nos introduziu trilhões de galáxias, densas de constelações, buracos negros e outras singularidades, colorindo um universo diverso e disperso” (SERRES, 2014, p.25), de tal forma que “essas revoluções que acontecem em torno do ponto fixo, terrestre ou solar, nos parece hoje mediocremente locais.” (SERRES, 2014, p.25)

percepção em torno de um lugar, o movimento em torno de um polo, a ação em torno de um apoio, a medida e a proporção a partir de uma origem, o mundo em torno de um sol.” (SERRES, 1968, p.658). A filosofia do ponto fixo e da referência prevalece em todos os domínios.

E é a partir desse cenário no qual prevalece o centro fixo e a referência que se releva em intensidade a questão prévia de Kepler, qual seja: a de buscar saber, antes de tudo, se existe ou não essa referência fixa e como ela é possível. Questão que Serres vai chamar de *anticoperniciana* e que será, por sua vez, bastante relevante ao aparecimento de outra vertente de pensamento em oposição ao mundo finito e centrado, à qual podem ser associadas concepções como a de Giordano Bruno, Pascal, Henry Morus e Raphson (*ibidem*). Nesse caso, antes de colocarmos a questão: qual é o centro do mundo? É preciso perguntarmos: *o mundo é centrado ou não?* Questão prévia fundamental que faz revisitar, mesmo a contragosto e com riscos de ordem existencial, a concepção estabelecida de centralidade e referência.

Outro motivo faz também com que Serres diga que é preciso optar por Kepler a Copérnico, qual seja: o fato de que ele introduz no estudo da cosmologia as órbitas elípticas. Essa introdução é muito importante, pois quebra a “ideia teológica de centro e a ordenação geométrica de um mundo perfeito, no sentido grego” (SERRES, 1968, p.654). Perfeito, nesse caso, significaria fechado, finito, esférico. A concepção das órbitas elípticas “obriga a astronomia a buscar nas matemáticas outras leis harmônicas que aquelas da circularidade” (SERRES, 1968, p.654). Dessa forma, a geometria do cone substituirá a preexcelência da geometria da esfera e inaugurará o grande período das seções cônicas que tão bem caracterizam a idade clássica até o início do século XIX. Descobre-se, então, que o círculo é apenas um caso particular, o mais simples, dessas curvas centradas e que o seu centro não é regularmente único, uma vez que ele pode ser duplo (SERRES, 1968, p.654). O Sol é o centro do mundo, mas ele é por si mesmo descentrado. “Ruptura da harmonia esférica, excentricidade do sistema planetário, os sábios estão prestes a encontrar uma nova ordem.” (SERRES, 1968, p.655). E o acontecimento decisivo aqui é “*a passagem do ponto privilegiado do centro à configuração do ponto de vista sobre o qual se vê*” (SERRES, 1968, p.655, grifos nosso). É o que acontece, por exemplo, quando Kepler amplia o ponto de perspectiva de seus estudos e os direciona à *Via Láctea*. Nesse estudo, ele considera dois pontos diferentes de observação em que pode ser colocada a Terra em relação à *Via Láctea*. Dependendo do ponto de observação considerado, a Terra pode voltar a ter um lugar

central no sistema. Logo, perdemos o privilégio do centro, por um lado, mas podemos resgatá-lo, por outro, a partir de uma mudança de ponto de vista. Se não estamos mais no centro do universo, ao menos no nosso sistema podemos ter essa posição. (*ibidem*)

Para chegarmos a uma posição central, é preciso, portanto, passar para um outro ponto de vista: “*fazer variar o ponto de vista*” (SERRES, 1968, p.656). O ponto fixo começa a ganhar um novo significado: “de polo de movimento, ponto de apoio, centro de forças, ele se torna pouco a pouco lugar de perspectiva [...]. Isto é, o *ponto fixo se torna ponto de vista*” (SERRES, 1968, p.656, grifo do autor). Assim, de um debate que tem seu lugar, sobretudo, na cosmologia, surgem os indícios de uma nova ordem ou um novo paradigma para o pensamento. Serres, por sua vez, procurará estender as implicações desse novo paradigma aos demais domínios do conhecimento rigoroso; em particular, à filosofia. Essas implicações são orientadas para a questão: *pode a filosofia se apoiar em uma referência estável e fixa?* Questão que, para Serres, é, na verdade, todo o cerne das indagações da idade clássica. Das matemáticas à metafísica, o século XVIII se coloca acima de tudo essa questão. E para melhor explorar esse cenário, é necessário retornar até Pascal, para quem o problema da perspectiva e do ponto fixo já ganhava contornos bastante inusitados na época.

Segundo Serres, Pascal, assim como Leibniz, foi um expoente de seu tempo, iniciador de métodos originais em geometria, aritmética, cálculo e mecânica, não deixando, contudo, de transpor esses métodos para os mundos metafísico e religioso. A questão do ponto-fixo, especificamente, perpassa as diversas disciplinas rigorosas e chega, por fim, à metafísica e à religião. Serres saberá muito bem explorar essa transposição do tema pelas diversas disciplinas. No entanto, por questão de economia e prudência em relação ao nosso objeto, deter-nos-emos aqui apenas às suas análises estritamente no âmbito filosófico.

Todavia, antes de passarmos a essas análises de Serres, situemos rapidamente e de forma geral o filósofo Pascal e suas ideias.

Pascal e a referência perdida

No cenário intelectual em que Pascal viveu, “o mecanicismo e o racionalismo esvaziaram a noção de mundo físico e de comunidade humana” (PASCAL, 1979, p.xvii) ao procurar explicar a natureza e a sociedade unicamente por leis naturais. Esse esvaziamento repercutiu, também, nos problemas do bem e do mal e na necessidade de

o homem encontrar um apoio exterior a ele. Pascal vai opor-se, de certa maneira, a essa concepção generalizada do racionalismo e do mecanismo, e desenvolver, por sua vez, uma *consciência trágica* da vida e do destino humano. Para ele, o novo conhecimento científico deve ser reconhecido, sim, em sua validade e precisão. Entretanto, esse mundo não é a única perspectiva para o homem. A razão é essencial na vida humana, mas ela definitivamente não representa todo o homem. Ela não basta ao homem mesmo no âmbito da investigação científica. Na ótica de Pascal, a ela é preciso associarmos ainda a moral e a religião. No entanto, a moral e a fé pascalinas não correspondem àquele ideal antigo de comunidade, e sim “à moral e à fé do homem solitário, do homem perdido em busca de apoio.” (PASCAL, 1979, p.xvii). O individualismo é, portanto, uma característica do pensamento de Pascal, assim como o é no pensamento dos seus contemporâneos. A diferença é que, para os racionalistas, o indivíduo é uma fortaleza da razão e, para Pascal, é apenas “um abismo de miséria e de fraqueza” (PASCAL, 1979, p.xvii). Em razão disso, Pascal é conhecido por sua filosofia trágica e dos paradoxos, a qual afirma que a verdade é sempre uma reunião de contrários e que o homem é um ser paradoxal: ao mesmo tempo, grande e pequeno, fraco e forte.

Por outro lado, enquanto o racionalismo clássico defende que tudo o que existe e tudo o que o homem conhece têm uma causa, um fundamento indubitável e que, conseqüentemente, haveria um ponto fixo a partir do qual se dá a existência das coisas – Deus – e das ideias – sujeito racional –, Pascal, por sua vez, duvida que seja possível ao homem encontrar esse ponto fixo. Ele prefere evocar “a imagem dos dois infinitos e do círculo, cujo centro está em toda parte, enquanto a circunferência não está em nenhuma” (PASCAL, 1979, p.xviii). E, ainda, a essa imagem ele acrescenta uma outra: “a da balança cujos braços são infinitos e pendem incessantemente para um e para outro lado, sendo impossível fixá-la ou equilibrá-la.” (PASCAL, 1979, p.xviii). O interessante dessa proposta é que ele afirma justamente que a ordem nasceria desse desequilíbrio da balança; isto é, que a ordem surge na oposição. Nesse sentido, “a ordem seria circular e os braços da balança só se encontrariam no infinito” (PASCAL, 1979, p.xix). E, por fim, o ponto de encontro dos braços da balança ou o centro do círculo infinito não estaria nem na natureza física, nem natureza humana; ou seja, na razão, mas em Jesus Cristo. O ponto fixo para ele, portanto, é da ordem do religioso.

De acordo com Serres, Pascal acaba por criar, a partir dessa perspectiva, uma *dualidade* na concepção dos espaços: de um lado, “o mundo natural, ilimitado, em que todo ponto qualquer pode ser considerado arbitrariamente como centro” (SERRES,

1968, p.718); de outro, “o espaço sobrenatural, centrado ao redor de Jesus Cristo que nos coloca em nosso lugar e nos dá o repouso, ordenando novamente a razão e a história” (SERRES, 1968, p.718). Ele separa, então, os dois mundos: razão e fé. Em um, a ausência do ponto fixo. Ou melhor, a sua presença em todo e qualquer lugar. Se tudo pode ser o centro, logo nada é o centro. No outro, a ordenação sublime, o repouso, o ponto fixo por excelência. Ou seja, de um lado, variedade e infinito; de outro, finitude e determinação. Compreendamos um pouco mais cada um desses espaços e as novidades que uma perspectiva como essa abriu à reflexão sobre o referencial.

A questão do ponto fixo, como dissemos a pouco, perpassa, segundo Serres, todos os segmentos das pesquisas de Pascal: geometria, aritmética, cálculo infinitesimal, física, mecânica etc. Em cada um desses espaços, ela se traduz de forma específica, mas equivalente: lugar de perspectiva, unidade central de um quadrado mágico, ponto de apoio da balança, centro de gravidade de um corpo, condição de repouso de um sistema etc. (SERRES, 1968, p.672). Não obstante, a investigação própria sobre a natureza do homem, a sua conduta e o seu destino, são trabalhados especificamente na obra *Pensamentos*, na qual a questão do ponto fixo cede lugar progressivamente para a ideia de ponto de vista.

Pascal associa constantemente a vida humana à metáfora do viajante em um barco ou da cidade vista de vários pontos diferentes. Nesse sentido, destacam-se as limitações humanas, as quais não lhe permitem estabelecer um ponto fixo, que possa esclarecer a origem e o destino de tudo. O homem é esse viajante perdido em um pequeno barco, diante da imensidão do mar e sujeito aos perigos das tempestades. Ao invés de ponto fixo, restam ao homem, entretanto, diferentes pontos de vista de acordo com a diversidade de posições que essa infinitude do espaço lhe proporciona. Se o olhar é restrito e o espaço é imenso, é preciso, pois, fazer variar o ponto de vista, na tentativa de passar do lugar da perspectiva ao ponto geral de julgamento. Esse ponto geral do julgamento nada mais consiste que considerarmos que, se não há um ponto fixo, ou melhor, que esse ponto fixo pode estar em todo lugar, dependendo da perspectiva, não há, portanto, um centro, ou melhor, o centro está em toda parte. Daí, a máxima de Pascal em *Os dois infinitos* ao dizer que “*em todo mundo você encontra um ponto e em todo ponto você encontra o mundo*” (Pascal *apud* Serres, 1968) p.676, grifo do autor).

Essa concepção, por sua vez, remete Pascal à ideia de *meio*, ou lugar central, como trabalhada por Giordano Bruno, uma vez que se considera que o centro está em todo lugar e a circunferência em nenhuma parte. Não há, nesse caso, periferia, Tudo está

no centro de acordo com a perspectiva. Logo, o mundo é completamente descentrado e isso interfere diretamente no lugar atribuído ao homem nesse imenso espaço sem centro definido. Na verdade, se o centro está em toda parte, variado segundo pontos de vistas diferentes, o lugar meio do universo descentrado nada mais é que o próprio homem. Independente do ponto de vista adotado, ele estará sempre no centro. Ou melhor, independente do ponto de vista, predomina essa *aparente* ideia de lugar meio ao homem. Isso porque, se o centro está em todos os lugares, na verdade, ele não está em nenhum desses. O espaço, de tal forma saturado de centro, acaba não tendo nenhum. Ele está por toda parte e em nenhum lugar ao mesmo tempo. Dessa forma, “descentrado, saturado de centros relativos, aparentes e móveis” (SERRES, 1968, p.682), não só o homem, mas o seu “mundo, o conhecimento, a moral, a percepção, o prazer mesmo ou as leis são representáveis segundo um espaço não referenciado, um espaço homogêneo privado de razão suficiente” (SERRES, 1968, p.682). Espaço onde “nada para, onde tudo se movimenta sem lei, onde o homem está sem repouso, sem equilíbrio e sem julgamento; privado da unidade do ponto fixo, ele está suspenso como uma balança da qual não se conhece onde terminam os braços” (SERRES, 1968, p.682). E nesse labirinto, a referência é perdida, uma vez que ela está aparentemente em toda parte. Daí, a tão sentida miséria humana para Pascal.

O humano é, acima de tudo, lugar de paradoxos e de contradições, e, por um movimento incessante, busca o equilíbrio desses sentimentos disparates. A natureza humana não consiste somente em ir, progresso constante; mas em ir e vir, fluxo e refluxo como no movimento do mar. “Nós não nos mantemos na virtude por nossa própria vontade, mas pelo contrapeso de dois vícios opostos, como se nós nos mantivéssemos de pé entre dois ventos contrários: remova um desses vícios e nós caímos no outro” (Pascal, *apud* Serres, 1968, p.686). É este o esquema da natureza humana: força, deslocamentos virtuais, instabilidade, buscando sem cessar o ponto de equilíbrio; de onde, então, a nossa variação, a nossa instabilidade, segundo os vícios e as circunstâncias. Na medida em que esse movimento de fluxo e refluxo se repete, o centro de equilíbrio que o originou vai se distanciando ainda mais. Quanto mais se alternam as nossas contradições, para mais longe do centro, do ponto de estabilidade, somos levados. É desse movimento, pois, que surge uma nova ordem; ou melhor, a desordem: *a oposição faz a ordem e a ordem faz aparecer a oposição* (SERRES, 1968, p.689, grifo do autor). Uma ordem – ou desordem – que é, na verdade, *distribuição aleatória de opostos*. (SERRES, 1968, p.688, grifo do autor)

Em outras palavras, é possível percebermos, em toda a obra de Pascal, independente do domínio para o qual ela se volte, uma intensa meditação sobre o ponto, seja ele: ponto central, lugar de perspectiva, centro de equilíbrio e de apoio, origem ou referência, todos esses segmentos pensados no sentido da razão, da história, da conduta ou da salvação (Serres, 1968). E isso não é privilégio unicamente da obra de Pascal. Em *Hermès II: interférence* (1972), Serres esclarece que, em uma leitura mais atenta dos pensadores da idade clássica, não é difícil identificar que a questão do centro do mundo, tão frequentemente discutida por eles, é uma projeção ou um modelo de uma questão bem mais geral, qual seja: a questão do ponto fixo, independentemente de sua origem ou natureza. “Em uma palavra, a questão do ponto fixo, colocada formalmente, revela uma estrutura comum aos filósofos do grande século” (SERRES, 1972, p.136). Estrutura essa, segundo Serres, com “modelos em todas as regiões da enciclopédia, das matemáticas à mecânica, da tecnologia à metafísica, da visão histórica à meditação religiosa” (SERRES, 1972, p.136). Trata-se, antes de tudo, de procurarmos a estabilidade, a referência e a perspectiva, ou de descobrirmos o lugar do nosso destino, o repouso para nossa desordem; um projeto de invariância e conhecimento universal (*ibidem*). Nesse sentido, Serres acrescenta: “a assinalação do ponto fixo não é possível a não ser por uma operação epistemológica fundamental que se poderia nomear a circunscrição de um espaço geral, a limitação, o fechamento, a definição, a interrupção, a parada de qualquer coisa em geral.” (SERRES, 1972, p.138)

Pascal, por sua vez, ao dividir os espaços, da variação de pontos de vista humano e do ponto fixo somente possível em uma realidade outra, experimenta duas dimensões bem divergentes para a sua época. Diante do mundo ordenado, centrado e regular, buscado por seus contemporâneos, ele apresenta esse mundo aberto e sujeito a descentrações de toda ordem pela variação de pontos de vista. Mas, ao mesmo tempo, ele não deixa de buscar o ideal de sua época e acaba por encontrá-lo em Jesus Cristo. Portanto, não em uma ordem natural, ou na razão, mas no religioso.

Leibniz e a harmonia na multiplicidade

De acordo com Serres, Leibniz também não escapou desta busca pela questão anticopernicana de saber se é possível ou não; se existe ou não um ponto fixo. Mas, a essa questão, ele deu uma solução diferente daquela de Pascal. É certo que há em Leibniz uma filosofia do ponto e é exatamente essa filosofia que o conduz à proposição

do mundo monádico, compreendido como “uma teoria da multiplicidade quase pontual de verdadeiros átomos da natureza” (SERRES, 1968, p.715) ou “*teoria universal dos elementos*” (SERRES, 1968, p.715, grifo do autor). Para cada uma dessas multiplicidades, os elementos são definidos por um tipo específico de uma dada composição: “compleição, agregação, soma, seriação etc.” (*ibidem*). Ou ainda, uma composição segundo um tipo de organização da totalidade pretendida: “noção, percepção, corpo, máquina, mundo” (SERRES, 1968, p.715). Cada multiplicidade pontual representa, portanto, o modelo mais simples de uma determinada pluralidade e, respectivamente, a implicada totalidade de suas questões específicas. “O ponto, considerado aqui como elemento e elemento modelo, está sobrecarregado de uma variedade considerável de conteúdos expressivos.” (SERRES, 1968, p.715)

A visão de Leibniz sobre o ponto é, pois, para Serres (1968), mais rica de proposições do que em Pascal, uma vez que, aos valores óticos e mecânicos, Leibniz adiciona ainda “significações infinitesimais, analíticas, perspectivas, lógicas, físicas e metafísicas” (SERRES, 1968, p.716). Esse enriquecimento da questão tem para Serres razões bem precisas. Primeiramente, porque o suporte epistemológico de que Leibniz dispunha se aperfeiçoou em profundidade e extensão desde Pascal. Em segundo – e talvez, sobretudo –, porque, ao invés da segregação entre os espaços, o mundo natural e racional e o mundo religioso, ele opta pela convergência destes. Em Leibniz, há apenas um espaço único e contínuo, que “religa as metamorfoses naturais, as transformações mundiais e históricas, os esforços da alma em direção à claridade, o progresso do conhecimento, os caminhos em direção à salvação, às conquistas da criação.” (SERRES, 1968, p. 718). Afinal, tudo converge, convém e conspira.

Leibniz supera, então, a dualidade do mundo pascalino, em prol de uma harmonia do mundo que religa razão e fé, por meio da ideia da mônada, visto que “a mônada-meio é então primeira quase nada e última quase tudo” (SERRES, 1968, p.721). Daí, a equivalência do aqui como em todos os lugares, do qual já tratamos. Lei formal da síntese entre o universal e o individual, essa concepção pode significar tanto a distribuição do idêntico em todos os lugares que leva à ideia de pluralismo substancial e homogeneidade, mas, ao mesmo tempo, essas unidades são referências polarizadas e a uniformidade volta a ser diversidade. A expressão das unidades as diferencia de acordo com o lugar da perspectiva. Logo, cada espaço diferenciado conflui em cada unidade (SERRES, 1968). Em outras palavras, naquilo que Pascal vê um problema, uma causa de angústia – o pluralismo –, para o qual é preciso buscar refúgio, Leibniz vê a riqueza e

a harmonia: “repleto de centros diferentes e semelhantes, o espaço é centrado tanto quanto descentrado.” (SERRES, 1968, p.722). O mundo e a razão são, portanto, valorizados pelo pluralismo do outro e do mesmo.

Serres (1968) ainda destaca mais duas outras razões que, de certa forma, explicam os avanços de Leibniz em relação à Pascal nas reflexões sobre o ponto. A primeira consiste na superação do dualismo dos opostos quando se considera uma multiplicidade de referências em lugar de uma referência privilegiada. Quando optamos por estabelecer uma referência única, as coisas acabam por serem consideradas por uma repartição dualista: direita ou esquerda; a favor ou contra. Essas posições são definidas em relação à referência única estabelecida. Quando, por sua vez, consideramos uma multiplicidade de referências, revertemos esse princípio de identidade e contradição e a singularidade de cada elemento se reverte em uma infinidade ordenada de vários centros, culminando, ao final na harmonia, ou seja, na teoria dos únicos não únicos (Serres, 1968).

Por fim, a última razão que destaca Serres (1968) consiste na não existência para Leibniz do vácuo, isto é, do silêncio dos espaços infinitos que de tal forma angustiou Pascal e resultou na insistente sensação de abandono que predominava nas suas reflexões sobre o espaço natural. Para Leibniz, na verdade, não existem esses espaços de silêncio; ao contrário “o pluralismo nos situa no meio de um mundo pleno, ruidoso de comunicações e de propagações, sobre a via alegre das alianças, das analogias, das generalizações, das imagens indefinidamente traduzidas e projetadas do mundo sobrenatural na contingência” (SERRES, 1968, p.724). Assim, “a errância trágica se opõe às viagens cômicas de Arlequim” (SERRES, 1968, p.724). Nesse sentido, não há espaço para a não conformidade ou o sem sentido. Tudo está conforme. Não há vácuo físico, não há vácuo lógico. Toda razão é uma razão completa. Prevalece o princípio de continuidade, que reina universalmente sobre o natural e o sobrenatural. Não há ruptura, mas conformidade entre razão e fé. Tudo está conexo.

É dessa forma que Leibniz nos propõe, então, a ideia de um pluralismo substancial de pontos reais, no qual cada um é a sua própria referência, sua própria origem, seu próprio suporte de determinação. Fixos ou móveis, não importa, uma vez que somos nós mesmos os vetores de determinação do movimento ou do repouso. No pluralismo substancial “o verdadeiro ou o real não se confere, não se escolhe, nem se propaga, ele está; e ele está em todos os lugares universalmente e em cada ponto de forma que ele é seu próprio universo *autorreferenciado*” (SERRES, 1968, p.738, grifo

do autor), isto é, referenciado em si mesmo; e, ainda, “de tal forma livre e consciente, gerador de cruzamento de ordens e de séries, receptor de um feixe de séries e de ordens” (SERRES, 1968, p.738), compondo esse destino sem destino que acabou por aterrorizar Pascal. Se é tudo como aqui, o que nos resta? Ao pluralizarmos o privilégio acabamos por suprimi-lo. Se tudo se movimenta, então nada se desloca; se tudo tem sentido, então nada tem sentido. A filosofia de Leibniz tem, portanto, “*as duas implicações fundamentais do pluralismo, a totalização e a negatividade*” (SERRES, 1968, p.738, grifo do autor). Não há referência, cada um tem a sua própria; não há arbitrariedade, cada um é sua própria autodeterminação. “O real é aqui como em todo lugar, mas não segundo uma *equivalência uniforme* – negação da totalização; como os outros, certamente, ele exprime e representa todo o universo, mas ele pensa e age livremente na *diferença* – totalização da negação.” (SERRES, 1968, p.739, grifo do autor)

Nesse sentido, em uma avaliação mais geral, podemos dizer que: para Descartes assim como para Arquimedes, o mundo é conhecido por um ponto; para Pascal assim como para Giordano Bruno, em todo ponto qualquer, há um mundo; e para Leibniz como em síntese, em todo o indivíduo real e diferente há um universal (Serres, 1968). Três filosofias distintas, mas que tratam sucessivamente do local, da vizinhança e da região, seja pela uniformidade da ordem linear que institui a unidade da referência ou pela descentração completa desse a partir de uma infinidade de espaços territoriais próximos. Em sua total recusa dos opostos, a filosofia de Leibniz, ao seu tempo, busca recobrir esse universo centrado-descentrado, considerando a sua realidade autorreferenciada.

Assim, se o indivíduo pontual é uma referência elementar, logo a referência é múltipla. Essa incômoda relatividade foi motivo de crítica da razão, ou do abandono da razão por Pascal, mas, para Leibniz, ela foi o terreno mais propício de problematização da universalidade racional. E essa pretensão ao universal, orientada segundo um pluralismo substancial, não é possível de ser pensada a não ser em um sistema independente que considera os sistemas de referência a partir de todos os referenciais possíveis. Nesse caso, a mônada é esse ponto para o qual convergem todas as outras referências possíveis, onde se cruzam todas as retas e onde podemos formar todos os ângulos. Logo, ela é única e múltipla pelas infinitas interseções que lhe cruzam potencialmente. Mais do que ponto central, ela é ponto de *concentração* para onde convergem todos os cruzamentos possíveis. Mais do que espaço de referência, ela é espaço de *interferência*.

De acordo com Serres (1972), devemos compreender os espaços de interferência como aqueles de *transporte e transferências*. Essa concepção descentra os espaços ao demonstrar que os *pseudocentros* não são mais que lugares de transferência e passagens. Para Leibniz, o universo é, na verdade, um espaço de inter-relação em geral. Espaço de trocas e comunicação, os quais se convergem na mônada. É nesse sentido, pois, que a leitura de Serres sobre Leibniz mais uma vez consegue romper com os limites clássicos da relação múltiplo-um. E o rompimento se dá ao considerarmos a mônada não como uma referência estável que limita as possibilidades do perspectivismo em Leibniz, mas justamente como aquela que se instala em um lugar de concentração e de interferência. Simples lugar de passagem onde as diversas séries se cruzam e se inter-relacionam.

Assim, seria a mônada o procurado ponto fixo? Sim e não, afirma Serres (1968). Nesse espaço centrado e descentrado ao mesmo tempo e indefinidamente, tudo depende do ponto de vista e da circunstância considerada. Ora fixo, ora descentrado, o ponto substancial varia continuamente. Seria ela, então, ponto central? Como coleção de referências possíveis, ela é, na verdade, *com-contração*. Ademais, para chegarmos ao tal ponto central, seria preciso regredirmos ao ponto original, e essa regressão, segundo Leibniz, vai ao infinito. O ponto original é, pois, um ponto que falta, uma vez que a referência primeira é inacessível na ordem da pluralidade, porque ela se estende ao infinito. O que resta, por fim, é essa “inextricável rede de referências múltiplas” (Serres 1968, p.809), que compõe em Leibniz um sistema de variações, traduções e mudanças de referenciais em um espaço infinitamente descentrado. Espaço esse como o proposto por Frémont (Serres, 2010b) para a compreensão da filosofia de Serres. A enciclopédia dita não ordenada, sem um ponto fixo, consiste, portanto, nessa rede com infinitas possibilidades de entrada e referências múltiplas, orientada segundo um sistema de variações e traduções de um espaço continuamente descentrado.

Considerações finais

Nesse sentido, *qual é a ordem possível de uma filosofia pluralista?* A ordem contínua e infinita da variação de ponto de vista, onde tudo está no centro e nada é o centro ao mesmo tempo. Um caos que avança em direção à ordem e a ordem em direção ao caos continuamente. Para cada ponto de vista, uma nova ordenação. E nesse ponto onde tudo converge, conspira e convém, a diferença exprime o universal, mas não como equivalência generalizante, e sim no seu espaço singular e próprio. O um no múltiplo –

ordenação temporária e contínua; o múltiplo na unidade – expressão universal na diferença. Intrincada relação que harmoniza o que antes parecia se opor fundamentalmente.

Pascal avança de forma considerável nesse campo ao levar o ponto fixo à concepção de variação de pontos de vista. Ele abre espaço para a multiplicidade e o infinito da natureza humana. O problema é que ele vê nessa abertura a perdição e o abandono do homem, uma vez que o considera em seu mundo isolado e perdido. Leibniz, por sua vez, vai resgatar a riqueza dessa pluralidade infinita ao transpor essa dificuldade simplesmente retirando o homem desse isolamento e colocando os diversos pontos de vista em comunicação. Ou seja, pensada no isolamento, a multiplicidade é um problema, uma causa de perdição, de tal forma que é preciso reencontrarmos o ponto fixo, *recentrarmos* o universo, para obtermos o repouso. Pensada em comunicação, ela é ponto de interferência, combinação, infinidade de ordenações possíveis em *centramentos* e *descentramentos* contínuos e sucessivos. É dessa forma que, pelas análises de Serres, Leibniz nos abre a possibilidade de pensarmos, mais do que a diferença em si, *as relações várias e possíveis que podem se dar na multiplicidade*.

Assim, se desenha, pois, a cartografia das multiplicidades na leitura de Serres sobre Leibniz, tensionando mais no sentido da *interpretação* e da *apropriação* desse pensamento, do que nos meandros da crítica, sempre inútil, no seu ponto de vista⁵. Vemos, portanto, de que forma Serres supera as limitações do pensamento leibniziano ao romper com a conservação dos elementos estáveis dessa filosofia: a mônada – antes, ponto de convergência único dos pontos de vistas – e o mundo – estável no âmbito dos possíveis. Ao tensionar esses limites, Serres nos aponta, ao seu tempo, uma ideia de mônada como estabilidade temporária e lugar de passagem ou interferência dos infinitos pontos de vista, bem como um mundo mais instável e diverso, pulsando no quadrilátero de modalidades possível/impossível; necessário/contingente. Talvez, ao proceder dessa maneira, Serres tenha feito mais do que interpretar Leibniz; teria, talvez, arbitrariamente – quem sabe? –, reinventado Leibniz pelo olhar da multiplicidade em princípio. Bem provável, também, que essa reinvenção seja o motivo do grande incômodo que a sua obra sobre Leibniz causou na banca que o avaliou – no momento da defesa de sua tese na Sorbonne - e nos demais meios acadêmicos de sua época. Pelo sim ou pelo não, fato

⁵ Em *Luzes: cinco entrevistas com Bruno Latour* (1999) Serres faz uma longa e contundente exposição sobre o caráter inútil, destrutivo e violento da crítica, destacando o seu interesse em sempre evitar e manter-se afastado dessa prática.

é que, com essa leitura autônoma e própria, Serres lança as configurações do seu pensamento das multiplicidades, indo mais longe com sua filosofia em direção à perspectiva da diferença em princípio do que necessariamente conseguiu ir seu filósofo inspirador. Por essas razões, Serres, pode ser considerado um *neobarroco* de inspiração leibniziana, conforme aludido por Deleuze em *A dobra: Leibniz e o Barroco* (1991). Ademais, um neobarroco presente em um mundo muito mais aberto e intenso por interseções de possibilidades e impossibilidades, as quais têm muito a dizer ao pensamento educacional hoje, em especial à filosofia da educação. Mas essa é uma outra conversa por vir. Fica, pois, o convite.

REFERÊNCIAS

DELEUZE, G. *A dobra: Leibniz e o barroco*. Tradução Luiz B. L. Orlandi. Campinas: Papirus, 1991.

_____. *Diálogos*. Tradução Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Escuta, 1998.

MENGUÉ, P. *Gilles Deleuze ou le système du multiple*. Paris: Kimé, 1994.

PASCAL, B. *Pensamentos*. Tradução Sérgio Melliet. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

SERRES, M. *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*. Paris: P.U.F, 1968.

_____. *Hermès II. L'interférence*. Paris: Minuit, 1972.

_____. *Hermes: uma filosofia das ciências*. Tradução Andréa Daher. Org(s) Roberto Machado e Sophie Poirot-Delpech, São Paulo: Paz e Terra, 1990.

_____. *Luzes: cinco entrevistas com Bruno Latour*. Tradução Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora Unimarco, 1999.

_____. *Cahiers de l'Herne*. Paris: Éditions de l'Herne, 2010.

_____. *Yeux*. Paris: Le Pommier, 2014.