

Recebido em abr. 2014  
Aprovado em jun. 2014

## **LEIBNIZ: REFLEXÕES ACERCA DAS NOÇÕES DE CONTINGÊNCIA, NECESSIDADE E VERDADE**

IZAIAS RIBEIRO DE CASTRO NETO \*

### **RESUMO**

As reflexões acerca do necessário e do contingente ocupam lugar de destaque na filosofia leibniziana. Elas se evidenciam, sobretudo, no tratamento lógico a partir do qual os conceitos de necessidade e contingência são abordados, vinculando-os às noções de verdade e proposição. Neste sentido, o presente artigo visa discutir de que maneira Leibniz articula algumas ideias na sua tentativa de salvaguardar os fundamentos da contingência, ao mesmo tempo em que procura conciliar a distinção modal com sua concepção da natureza geral da verdade.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Leibniz. Contingência. Necessidade. Verdade. Proposição.

---

\* Doutorando em Filosofia pela UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UERJ e bolsista da FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAPERJ. Mestre em Filosofia Moderna e Contemporânea pela UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR. Desenvolve estudos nas áreas de Metafísica, Teoria do Conhecimento, Lógica e Linguagem. Sua tese de doutorado discute o estatuto da relação ente pensamento e linguagem a partir das obras de eminentes filósofos do séc. XVII, tais como: Hobbes, Locke e Leibniz.

**ABSTRACT**

The reflections about the necessary and the contingent have a prominent place in the Leibniz's philosophy. This is evident, especially when they receive a logical treatment, that is, when the concepts of necessity and contingency are taken into its relationship to the concepts of truth and proposition. In the sense, this article discusses how Leibniz articulates some ideas in their attempt to safeguard the contingency, while seeking to reconcile the modal distinction with his conception of the general nature of truth.

**KEYWORDS**

Leibniz. Contingency. Necessity. Truth. Proposition.

## I

De um modo geral, poder-se-ia afirmar que a distinção entre *necessidade* e *contingência* é tema recorrente na História da Filosofia. Talvez porque estes conceitos se vinculem a questões fundamentais no contexto do pensamento filosófico, tais como aquelas ligadas às noções de verdade, de existência e de liberdade. Assim, esta recorrência poderia ser aferida do ponto de vista da Lógica, quando se busca estabelecer, por exemplo, os critérios que permitem distinguir uma verdade necessária de uma verdade contingente<sup>1</sup>. Também seria possível aduzi-la sob uma perspectiva Metafísica, quando, ao pensarmos acerca da ordenação do mundo, levantamos a suposição de que este guardaria uma ordem conforme a qual seus acontecimentos se regulariam; ou, no mesmo contexto, poderíamos supor que não haveria, de fato, ordem no

---

<sup>1</sup> Uma verdade necessária pode ser concebida como aquela que não admite a possibilidade de sua oposta, ou melhor, uma proposição afirmativa verdadeira é necessária quando sua negação implica contradição. Nesse sentido, poder-se-ia afirmar, por exemplo, que a proposição “*dois mais dois é igual a quatro*” veicula uma verdade necessária, pois sua negação “*dois mais dois não é igual a quatro*” é contraditória. Uma verdade contingente, por sua vez, não exclui a possibilidade de sua oposta. Ou seja, uma proposição afirmativa contingente permite a possibilidade lógica de sua negação. Assim, dizemos que a proposição “*Pedro negou Cristo*” veicula uma verdade contingente, pois sua oposta não é absolutamente contraditória, uma vez que poderia haver circunstâncias concebíveis em que Pedro não tivesse negado o Cristo, sendo, por conseguinte, admissível que a proposição “*Pedro não negou Cristo*” seja considerada verdadeira.

mundo, e os eventos intramundanos ocorreriam de maneira contingente e aleatória; ou ainda, na mesma direção, seria lícito pensar na possibilidade de haver lugar no mundo, tanto para aquilo que é contingente, quanto para aquilo que se opera de modo determinado e necessário.

Além disso, a temática em foco permite ser abordada a partir de suas implicações no campo específico da Filosofia da Natureza. Ou seja, nesse âmbito, considerando o par de conceitos em questão, a seguinte indagação poderia ser aventada: como estabelecer leis seguras e rigorosas, universais e imutáveis acerca do mundo físico – que pode ser entendido como lugar das coisas que são *contingentes* –, caso não fosse possível verificar nele, regularidade, ordem e *necessidade*? Isto é, seria legítimo admitir que os fenômenos físicos (contingentes) poderiam ser compreendidos e explicados mediante leis necessárias? Ou, pelo fato de serem contingentes, aqueles fenômenos simplesmente não se deixariam apreender por um padrão de determinação? Enfim, o tema também encontra espaço no domínio da Ética, quando, por exemplo, lançamos o seguinte questionamento: o mundo seria contingente, e o ser humano, livre, ou todas as coisas estariam sob o governo de uma fatal necessidade, e o homem não passaria senão de uma simples peça da engrenagem do destino universal?

Estas são algumas das questões passíveis de serem levantadas quando entram em discussão as noções de necessidade e contingência. Portanto, uma reflexão

acerca delas parece se mostrar relevante, principalmente quando se busca compreender sua abrangência, e, na mesma medida, quando se propõe a marcar as dimensões em que tais noções estão inscritas.

## II

Como foi salientado mais acima, a distinção entre as noções de necessidade e contingência pode ser estudada a partir da Lógica, da Metafísica, da Filosofia da Natureza, da Ética. Concernente ao enfoque eminentemente lógico, vale lembrar que grandes pensadores [e como destaca Benson Mates, especialmente os filósofos dos Séculos XVII e XVIII (Cf. MATES, 1986, p.105)] preocuparam-se em elaborar critérios claros e consistentes para fixar a distinção entre verdades necessárias e verdades contingentes. Leibniz (1646-1716), reconhecidamente um dos mais importantes filósofos do seu tempo, não se furtou a este empreendimento. Seja para escapar ao determinismo espinosano, seja para conferir unidade ao seu pensamento, ele defendeu, enfaticamente, a contingência. Mas importa frisar que essa defesa foi feita tomando por base argumentos muito peculiares, a exemplo daqueles que remetem à análise das noções e das verdades, sobre os quais nos debruçaremos mais adiante. Tais argumentos geraram, no contexto de sua época e subsequentemente, e, claro, ainda têm gerado, intensos debates acerca das ideias desenvolvidas pelo autor da *Monadologia*.

Segundo algumas linhas interpretativas, a concepção geral de verdade leibniziana, ao afirmar que em toda proposição afirmativa verdadeira o predicado

está contido no sujeito<sup>2</sup>, teria como consequência a redução de todas as verdades a verdades necessárias (ou analíticas)<sup>3</sup>. Isto é, em todas aquelas proposições

<sup>2</sup> Segundo Leibniz, “em toda proposição afirmativa verdadeira, seja ela necessária ou contingente, universal ou singular, a noção do predicado está, de algum modo, contida na noção do sujeito [...]” (LEIBNIZ, 1988, p. 11, 16, 401-2, 519), ver também (LEIBNIZ, 1998, pp. 161, 339, 459-60, 472). Eis aí o caráter universal do princípio *praedicatum inest subjecto*, ou seja, *todo* enunciado que se pretenda verdadeiro deve obedecer a tal princípio, porque em toda verdade o predicado deve estar contido no sujeito.

<sup>3</sup> Destacamos, desde já, as interpretações canônicas de Bertrand Russel e Louis Couturat. Para o primeiro, uma vez que Leibniz teria considerado as proposições de forma homogênea, isto é, posto que todas elas teriam a forma predicativa (sujeito-predicado), então, do mesmo modo, todas as proposições, tanto as necessárias quanto as contingentes, seriam analíticas. O segundo também afirmou que, para Leibniz, todas as proposições verdadeiras são analíticas. Vale esclarecer que em ambos, “analíticas” parece equivaler a “necessárias”, e seu sentido está associado àquele atribuído por Kant ao termo. O filósofo de Königsberg faz uma distinção entre juízos analíticos e juízos sintéticos que, em certo sentido, se tornou canônica. Na verdade, a distinção entre os juízos analíticos e os juízos sintéticos *a priori* constitui um dos pontos centrais da filosofia teórica de Kant e parece ter sido desenvolvida a partir das críticas deste filósofo ao pensamento defendido pela escola do leibniziano Christian Wolff. O teor dessa crítica estaria centrado na refutação da ideia segundo a qual, na linha do pensamento de Leibniz, os filósofos wolffianos teriam tratado todos os juízos como sendo juízos analíticos. Kant, na *Crítica da Razão Pura*, estabelece uma caracterização dos juízos predicativos, afirmando que a relação entre o sujeito e o predicado, nestes juízos, é possível de duas maneiras, a saber: “ou o predicado B pertence ao sujeito A como algo que está contido (implicitamente) nesse conceito A, ou B está totalmente fora do conceito A, embora em ligação com ele. No primeiro caso chamo *analítico* ao juízo, no segundo, *sintético*”. **[CONTINUA]**

consideradas verdadeiras, as quais afirmam algo acerca de um dado sujeito, é requerido que a noção do sujeito envolva, por princípio, a noção do predicado; sendo assim, elas devem, sempre, respeitar o princípio *praedicatum inest subjecto*, a fim de que seu valor de verdade seja validado. Portanto, tudo aquilo que é predicado verdadeiramente de algo decorre, necessariamente, da noção do sujeito correspondente.

**[CONTINUAÇÃO DA NOTA 3]** (Cf. CRP A 6/B 10). Como, para Leibniz, em toda verdade o predicado está contido no sujeito, então, com base na caracterização kantiana, toda verdade seria analítica, no sentido de que verdades analíticas seriam veiculadas por proposições que nada afirmam no predicado além daquilo que já foi pensado no conceito do sujeito. Mas o termo “analítico”, para o filósofo da *Monadologia*, refere-se também – e sobretudo – a um método lógico de demonstração, com base no qual todo enunciado poderia ser submetido à análise, de modo que pela decomposição dos termos de uma proposição fosse possível determinar seu valor de verdade. Para tanto, a condição de possibilidade de um tal método seria que a relação entre os termos da proposição permitisse tal procedimento. Nessa perspectiva, aos olhos de Leibniz, a noção de verdade como inclusão do predicado no sujeito cumpriria esse requisito. Portanto, se por uma teoria analítica da verdade entendermos um conjunto de procedimentos de análise das proposições, o que Leibniz propõe em suas *Generales Inquisitiones de Analyti notionum et veritatum* não estaria longe disso. E no caso do nosso filósofo, o núcleo dessa teoria residiria na sua noção intensional de verdade. No entanto, é preciso salientar que o que gera um certo embaraço é o fato de, ao se dizer que toda verdade é passível de análise e demonstração, tem-se que, num certo sentido, toda verdade seria uma verdade *a priori* e, por conseguinte, necessária. Porém, cumpre assinalar também que isto ocorre quando se faz uma assimilação entre os significados de analítico, *a priori* e necessário. O que mereceria cautela quando se trata de uma apreciação da filosofia leibniziana, uma vez que aí tais conceitos não se apresentam de maneira sinonímica.

Se for assim, segundo se pensa, esse conceito “analítico” de verdade não comportaria verdades contingentes, pois a afirmação do contrário de algo se revelaria uma impossibilidade lógica, visto que, tendo o predicado já sido pensado e afirmado no conceito do sujeito, sua negação implicaria uma contradição; ou ainda, na mesma direção, parece não ser admissível conceber circunstâncias em que a falsidade de uma proposição afirmativa seja possível, posto que na dita proposição, o predicado deve estar contido no sujeito e, por conseguinte, sempre será verdadeira. Por exemplo, afirmar que “Nero incendiou Roma” significa dizer que, antes mesmo do fato ocorrido, “*necessariamente* Nero incendiaria Roma”, pois na noção do sujeito “Nero” estava contido o respectivo predicado, isto é, “não incendiar Roma” contradiz a noção do sujeito “Nero”. De modo bastante sumário, a problemática central giraria em torno da seguinte questão: ao se conceber e defender uma teoria analítica da verdade, faria sentido se falar em proposições contingentes e verdades contingentes? Em caso negativo, dever-se-ia optar por uma das duas vias: ou bem pela distinção modal, ou então pela referida concepção de verdade.

Mas Leibniz não tratará da questão nesses termos, isto é, como se a adoção de uma das teses implicasse a anulação da outra. Pelo contrário, como é possível notar por algumas de suas declarações, ele afirma, no conjunto de sua obra, que o mundo é contingente, ou melhor, “é o conjunto inteiro das coisas *contingentes*” (LEIBNIZ, 1969, p. 107), que as proposições podem ser tanto verdadeiras quanto falsas,



admitindo-se, assim, proposições contingentes verdadeiras e proposições contingentes falsas (Cf. LEIBNIZ, 1988, p. 371; e LEIBNIZ, 1998, pp. 235-237); enfim, que em oposição às verdades de razão, ou verdades necessárias, existem as verdades de fato, que são contingentes (Cf. LEIBNIZ, 1988, pp. 76, 364-370). Essas afirmações se conformariam, aos olhos do filósofo, com sua tese fundamental segundo a qual *em toda verdade o predicado está contido no sujeito*. Portanto, retomando o exemplo acima, segundo Leibniz, o fato de Nero ter incendiado Roma (e sua correspondente afirmação) é contingente, pois diz respeito a algo ocorrido no mundo. Trata-se, portanto, de uma verdade de fato, e, por conseguinte, ele poderia não ter incendiado a *Cidade Eterna*. Mas em quais circunstâncias – poderíamos perguntar –, posto que na noção daquele sujeito (Nero) deveria estar contido o respectivo predicado (incendiou Roma)?

Ora, o próprio Leibniz estava ciente das dificuldades implicadas em suas declarações. Ele chega a afirmar que durante muito tempo se encontrou perplexo diante do problema: “como um predicado poderia estar contido no sujeito sem que a proposição se tornasse necessária?” (LEIBNIZ, 1988, p. 18; LEIBNIZ, 1998, p. 341). Não obstante isso, ele insiste em buscar compatibilizar a diferença entre verdades necessárias e contingentes com sua noção de verdade em geral (designada pelos estudiosos como “intensional”), pois sabe das implicações que a negação da contingência acarretaria. Sendo assim, a questão a ser colocada, diferente daquela indicada mais acima,

seria: em que sentido é possível falar da contingência, pressupondo-se a noção intensional de verdade? Como compatibilizá-las?

Para tal empresa, e é este o ponto sobre o qual dirigiremos nossa atenção, o filósofo adotará o conceito de *análise infinita*. Ele alega, com isso, ter encontrado uma maneira de elucidar o enigma. Assim escreve Leibniz: “o conhecimento da geometria e a análise infinitesimal me acederam esta luz, permitindo-me compreender que as noções também podem ser resolvíveis (*analísáveis*) no infinito” (LEIBNIZ, 1988, p. 18; LEIBNIZ, 1998, p. 341). Um aspecto notável quanto a isto, diz respeito ao fato de que a distinção leibniziana entre necessidade e contingência, em conformidade com a noção de verdade como inclusão do predicado no sujeito, retoma um conceito matemático haurido dos estudos e das descobertas atinentes ao desenvolvimento do cálculo infinitesimal. Mas isso não diz muito, pois Leibniz não deixa claro como a alusão ao cálculo infinitesimal solucionaria o impasse gerado pela admissão daquelas duas teses supramencionadas. Impõe-se, por conseguinte, tornar claro como a remissão ao algoritmo matemático nos auxiliaria na solução de um problema lógico – ou metafísico/ontológico <sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> O estudo sobre a importância do conceito de análise infinita como núcleo da solução leibniziana para o problema da contingência pode ser considerado a partir de categorias lógicas (Princípio de Razão, Princípio de Continuidade, etc.) ou metafísicas (conceito de Deus, mundos possíveis, etc.). Isso porque a própria contingência pode ser abordada sob um prisma lógico ou ontológico.

Apesar de ter acenado para esta solução, as noções que Leibniz lançou mão, além do modo como a própria solução do problema se configurou, não cessaram de gerar discussões. E quando se trata do embate entre a noção leibniziana de verdade e a distinção lógica entre verdades necessárias e contingentes, não é difícil encontrar múltiplas e dissonantes interpretações. Não faltam, é verdade, comentadores que vinculem o problema ao conceito de Deus, de mundos possíveis, etc., pondo relevo em seu caráter ontológico; alguns que, mesmo restringindo a noção de infinito à análise lógico-proposicional, suspeitam da eficácia deste recurso <sup>5</sup>. E, nessa linha, é possível verificar divergências entre as abordagens e os pontos de vista dos intérpretes da filosofia de Leibniz em relação à temática. Ao apreciarmos os trabalhos dos comentadores <sup>6</sup> a respeito do tema aqui estudado,

<sup>5</sup> Segundo alguns estudiosos, o recurso à análise infinita só protelaria o problema. Uma das razões que eles apontam é que ela – a análise infinita – não conseguiria mostrar como as proposições contingentes poderiam ser reduzidas a identidades. Outra questão problemática diz respeito ao caráter incompleto da resolução que lança mão da análise no caso das proposições contingentes, isto é, estas apenas *se aproximariam* de uma proposição idêntica, não havendo, por conseguinte, uma redução exata. A respeito da suposta ineficácia da análise infinita como fio condutor da solução para o problema da compatibilização entre natureza geral da verdade e modalidades de verdade, remetemos ao artigo de Ulysses Pinheiro: PINHEIRO, Ulysses. Contingência e análise infinita em Leibniz. In: *KRITERION*, Belo Horizonte, N. 104, Dez/2001, pp. 75-76.

<sup>6</sup> Dos estudos que o tema suscitou, gostaríamos de destacar, em primeiro lugar, os trabalhos de comentadores clássicos, como Bertrand Russell e Louis Couturat. Além destes, **[CONTINUA]**

podemos visualizar alternativas diversas de explicação do modo como o filósofo, segundo eles, teria tratado a questão.

Não obstante essas múltiplas entradas, sugerimos circunscrever e situar o problema da compatibilização entre a distinção modal e a teoria leibniziana da verdade a partir do conceito de análise infinita. E nessa direção, teremos em mira o fato de que Leibniz não pretendia *instaurar a distinção modal* a partir da análise (finita e infinita), pois aquela instauração já repousava no Princípio de Contradição. Isto é, o recurso à análise lhe surgiu apenas como uma forma de resolver o problema da compatibilização entre as teses já mencionadas, ou seja, este recurso lhe serviu para *explicar como as proposições contingentes são possíveis, mesmo admitindo que em toda proposição o predicado sempre está contido no sujeito*.

### III

Diante disso, é preciso considerar, portanto, um primeiro momento em que aparece e se estabelece a diferença qualitativa, lógica, entre verdades necessárias e verdades contingentes; em seguida buscar compreender a sua abordagem quando, para isso,

---

**[CONTINUAÇÃO DA NOTA 6]** cumpre indicar os importantes resultados de pesquisas mais recentes, a exemplo daquelas desenvolvidas por Robert M. Adams, David Blumenfeld, Hidé Ishiguro, Benson Mates, além das pesquisas empreendidas por estudiosos brasileiros, tais como Vivianne de Castilho Moreira, Edgar da Rocha Marques e Ulysses Pinheiro. As indicações dos trabalhos desses estudiosos concernentes à temática se encontram nas “Referências Bibliográficas”.

adota-se a extensão da análise como solução que permite elucidar os problemas que permeiam a distinção modal. Enfim, a tese segundo a qual – considerando-se a análise das verdades – as verdades necessárias se resolveriam em um número finito de passos, e as verdades contingentes exigiriam uma resolução infinita, reconduz a distinção entre as modalidades para um outro plano a fim de conciliar a diferença lógica e a noção intensional de verdade.

Por *distinção lógica* das modalidades, entendemos aquela fundada sobre o Princípio de Contradição; ao passo que a *diferença epistêmica* entre verdades necessárias e contingentes seria aquela que se estabeleceria a partir da extensão – finita ou infinita – da análise das noções. Esta separação tem base numa concepção da Lógica entendida como “arte de pensar”, isto é, como ciência cujo estudo se concentra na busca das condições que tornam possível a determinação do valor de verdade dos enunciados. Dito de outro modo, a Lógica procura determinar em que condições uma proposição é verdadeira ou falsa. A verdade é um valor distinto da falsidade e, em si mesma, constitui-se em regra, em norma, em uma espécie de ideal que regularia o pensamento, e, se é assim, a um lógico caberia tratar da distinção entre o verdadeiro e o falso. Tendo em vista esses elementos característicos da Lógica, ela se distingue da Epistemologia, aqui entendida enquanto Teoria do Conhecimento. Esta não se ocupa diretamente da verdade ou falsidade das proposições, da pura análise das verdades e das noções, mas das causas ou das condições que fazem com que

um ser dotado de razão – e que dispõe de um sistema linguístico – seja capaz de emitir tais ou tais juízos, independentemente do valor de verdade neles impresso. Trata-se, portanto, de estudar aspectos de natureza psicológica do sujeito que pensa e julga, não consistindo em analisar o fundamento lógico do pensar e do julgar. Nestes termos, poder-se-ia afirmar que a *distinção lógica* das modalidades, a partir do Princípio de Contradição, estabelece as condições de determinação do valor de verdade das proposições necessárias e contingentes, ao passo que a *distinção epistêmica* se atém ao caráter extensivo dessas proposições, definindo a possibilidade ou não de a mente humana completar a análise delas. Deste ponto de vista, considerando-se a diferença em questão, uma proposição necessária permitiria uma resolução completa, pois sua análise seria finita, enquanto uma proposição contingente não seria passível de resolução completa, uma vez que envolve uma análise infinita.

Então, se a *distinção lógica* a que aludimos tem sua base no Princípio de Contradição, ela parece representar o fundamento daquela que se pauta pela análise das verdades e das noções. Desse modo, se considerarmos a *diferença lógica* entre verdades necessárias e contingentes como portadora de um caráter fundamental e radical, aquela que Leibniz extrai a partir da extensão da resolução se constitui num recurso que serve menos de princípio fundador da referida distinção, mas simplesmente numa maneira que ele encontrou para melhor fixá-la, na tentativa de

conformá-la com sua noção intensional de verdade. Mas, como esta divisão com base nas noções de análise finita e infinita é recorrente nos textos leibnizianos, cumpre avaliar sua importância, pois, ao que parece, todas as consequências referentes às modalidades são procedentes da diferença entre prova finita e prova infinita. Dentre tantas outras ocorrências, podemos citar a seguinte: “Convém distinguir  $A=AB$ , cuja prova se dá por uma resolução finita, de  $A=AB$ , cuja prova se dá por uma resolução infinita. De uma tal distinção procede tudo o que se diz do necessário e do possível, do impossível e do contingente” (LEIBNIZ, 1988, p. 387, e LEIBNIZ, 1998, p. 275).

Mas, se Leibniz já dispunha de uma distinção modal cujo traço fora delineado com base no Princípio de Contradição, qual seria a necessidade de se estabelecer uma nova diferença entre verdades necessárias e contingentes? Como vimos, frente aos embaraços pelos quais o filósofo se enredou, quando, ao lado da defesa da contingência, ele assumiu sua concepção da natureza geral da verdade como inclusão do predicado no sujeito, foi preciso encontrar um meio de compatibilizá-las. Melhor dizendo: uma vez concebida e admitida a noção intensional de verdade, foi preciso encontrar uma saída para que uma tal concepção não tendesse a um necessitarismo, ou seja, tornou-se imperioso garantir a salvaguarda da contingência, tendo em vista suas respectivas implicações do ponto de vista lógico, metafísico e ético. É este o aspecto que precisa ser levado em conta.

Se tomarmos como ponto de referência as *Generales Inquisitiones*<sup>7</sup>, texto no qual Leibniz apresenta de forma mais condensada os princípios fundamentais de sua Lógica, e expõe as diretrizes da análise dos conceitos e das verdades, uma questão importante como é a das modalidades já não parece se afigurar ao filósofo como um problema de primeira ordem. Portanto, no momento em que vêm a lume as *Generales Inquisitiones*, momento também em que os traços fundamentais da filosofia leibniziana foram estabelecidos, a distinção entre verdades necessárias e verdades contingentes não se configura como uma dificuldade que precise ser solucionada no sentido de que, no plano da análise das verdades e das noções, essa distinção não se apresenta, em si mesma, como um obstáculo que possa comprometer a coerência do sistema. Nesse contexto, para Leibniz, necessidade e contingência poderiam ser consideradas, desde então, noções cujos contornos estariam definidos e, assim, nosso filósofo as assumiria sem maiores considerações, apresentando a diferença entre elas a partir dos conceitos de análise finita e análise infinita. Nas *Generales Inquisitiones*, a extensão da análise das noções

---

<sup>7</sup> As *Generales Inquisitiones de Analysi notionum et veritatum* é um texto de 1686, ou seja, foi redigido na mesma época da elaboração do *Discurso de Metafísica* e do início das *Cartas a Arnauld*. Trata-se, portanto, do momento em que Leibniz estabelece as bases de seu sistema. Editado por Couturat, em 1903, nos *Opuscules et fragments inédits – OFI*, as *Generales Inquisitiones* expõem de modo conciso, os fundamentos da lógica leibniziana. O filósofo desenvolve aí os elementos que constituirão seu “sistema” de análise das noções e das proposições.



é o que caracteriza e determina a distinção modal. Aí, os conceitos de finito e infinito estão intrinsecamente ligados à problemática em pauta, uma vez que perpassa as condições da análise das proposições.

Diante disso, cumpre indagar: se a dificuldade se apresenta a Leibniz a partir de uma distinção que remete a um substrato lógico, como compreender o papel dessa diferença que faz remissão à análise dos termos da proposição? A suspeita é de que o recurso à análise não se reduziria a um caráter meramente epistêmico, mas guardaria a radicalidade e a exatidão atribuídas à *distinção lógica*. No final das contas, o recurso à análise infinita não representaria a *démarche* de uma distinção epistêmica, mas ela demarcaria, de modo rigoroso e criterioso, uma diferença de natureza lógica entre as proposições necessárias e as contingentes. Mas o que conferiria à análise infinita um tal estatuto? Aqui, vale destacar algo que é de particular interesse para a discussão e que poderia fornecer alguns elementos para responder a esta questão. Referimo-nos ao Princípio de Continuidade. Passemos, então, às considerações sobre um dos princípios fundamentais da filosofia leibniziana <sup>8</sup>.

#### IV

Leibniz, em 1687, na *Lettre sur un principe utile à l'explication des lois de la nature, pour servir de replique à la réponse du R.P.D. Malebranche*, afirma que o

<sup>8</sup> Assim como o Princípio de Identidade, o Princípio de Razão Suficiente, o Princípio do Melhor, o Princípio de Continuidade tem uma importância central para a compreensão do pensamento de Leibniz. A esse respeito, Cf. ANAPOLITANOS, 1999, p. 50.

Princípio de Continuidade “é absolutamente necessário na geometria, mas tem êxito também na física” (LEIBNIZ, 2001, p. 277). Na referida carta, encontramos a seguinte enunciação:

Quando a diferença de dois casos pode ser diminuída abaixo de toda grandeza dada in *datis*, ou naquilo que é posto, é necessário que ela possa se encontrar também diminuída abaixo de toda grandeza dada in *quaesitis*, ou no que resulta disso, ou para falar mais familiarmente: Quando os casos (ou aquilo que é dado) se aproximam continuamente e se perdem um no outro, é necessário que as sequências ou os eventos (ou aquilo que é demandado) o façam também. O que depende de um princípio mais geral, a saber: *Datis ordinatis etiam quaesita sunt ordinata*”) (LEIBNIZ, 2001, p. 278).

Esta formulação do Princípio de Continuidade já se encontra, nos mesmos moldes, presente em um texto de 1678, dedicado a estudos de Física: o *De corporum concursu*. Lá podemos ler o seguinte:

[...] quando um caso ou hipótese se aproxima no infinito de alguma outra hipótese, até que culmine completamente nela, também o resultado se aproxima do resultado da segunda hipótese, até que coincida completamente com ele, e não pode haver aí nenhum salto tal que o caso sofra uma mudança menor que qualquer mudança assinalável, e que a mudança no resultado seja grande e notável (LEIBNIZ, 1994, p. 95).

No *De corporum concursu*, o Princípio de Continuidade se apresenta no âmbito da pesquisa das leis gerais que regem o movimento dos corpos, a partir

da abordagem da transição do *minimum* ao *maximum* de variação nos dados e na consideração do repouso como movimento de velocidade infinitamente pequena. Outra incidência pode ser detectada quando entra em jogo as regras do choque, a partir da questão da dureza e elasticidade dos corpos. Todavia, sua aplicação aqui parece estar vinculada a questões inscritas num campo bem específico do conhecimento; e o que nos interessará destacar é o aspecto geral intrínseco ao referido Princípio.

Na carta a Malebranche, ao lado da declaração pública da intervenção do Princípio de Continuidade em sua revisão da mecânica, Leibniz indica que este possui um caráter de generalidade. Nesta carta, ele começa por fazer referência ao seu grande Princípio situando-o a partir da explicação das leis da natureza pela consideração da sabedoria divina (Cf. LEIBNIZ, 2001, p. 277). Mas, segundo o filósofo alemão, seria preciso, sobretudo, reconhecer a extrema relevância e amplitude subjacente ao Princípio de Continuidade, uma vez que o mesmo se configura como uma ferramenta de grande uso nos raciocínios em geral. Ele assinala ainda que, apesar mesmo de sua grande utilidade, esta lei não se encontra suficientemente empregada, nem tampouco conhecida em todo o seu alcance, e a proposta de Leibniz segue justamente no sentido de explicitá-la e torná-la pública a fim de que tal princípio sirva aos domínios aos quais pode ser aplicado com êxito. Assim, além de sua absoluta e incontestável aplicabilidade nos assuntos geométricos e sua iminente força também verificada na solução de

problemas ligados à filosofia da natureza, vale sublinhar esse aspecto mais amplo, e conceder à Lei de Continuidade um uso verdadeiramente geral.

Após caracterizar o Princípio, Leibniz destaca três exemplos que servem para ilustrá-lo. Primeiro, ele toma o caso de uma elipse e afirma que podemos aproximá-lo do caso de uma parábola, de modo que a diferença entre uma e outra se torne menor que qualquer diferença dada, desde que o foco da elipse esteja suficientemente distante do foco da parábola (Cf. LEIBNIZ, 2001, p. 278). Então, os raios vindo desse foco distante diferirão dos raios paralelos tão pouco quanto se queira e, por conseguinte, todos os teoremas que valeriam para a elipse poderiam também ser aplicados à parábola, considerando esta última como uma elipse cujos focos estão infinitamente distantes um do outro, ou seja, considerando-a como uma figura que difere de qualquer elipse menos que qualquer diferença dada (Cf. LEIBNIZ, 2001, p. 278). Eis aí um exemplo de como o princípio pode ser aplicado às questões de ordem matemática.

Na Física, isso pode ser ilustrado tomando como exemplo a distinção entre repouso e movimento. O repouso pode ser considerado uma velocidade infinitamente pequena ou uma lentidão infinita. Tudo aquilo que é verdadeiro com respeito à lentidão ou velocidade em geral, deve se verificar também em relação ao repouso. Disso resulta que as regras deste último devem ser concebidas como um caso particular das regras do movimento. De maneira semelhante, podemos estender a outros domínios esse modo de tratar casos distintos aproximando-os até se

confundirem um no outro. Por conseguinte, a igualdade pode ser considerada como uma desigualdade infinitamente pequena. Da mesma maneira, relaciona-se círculo com quadrado, tangente com secante, distância com coincidência, e – por que não? – verdades necessárias com verdades contingentes, no sentido de que, do ponto de vista da análise, estas últimas seriam consideradas, no infinito, como verdades necessárias.

Diante do exposto, o que se poderia extrair como fundamental para o nosso tema seria o seguinte: no *De Corporum Concursu*, Leibniz teria estabelecido, a partir de seus estudos acerca das leis do movimento e das regras do choque entre os corpos, as condições em que o Princípio de Continuidade pode intervir de forma viável e adequada em casos que envolvam máximos e mínimos; na carta a Malebranche, ele afirmou que, através do Princípio de Continuidade, seria possível considerar casos opostos como sendo regidos por leis comuns (LEIBNIZ, 1996, P. 254), isto é, mediante o Princípio de Continuidade parece que o tratamento de algo como uma espécie de seu contraditório ganharia um estatuto legítimo, pois tal tratamento estaria amparado por um princípio arquetônico da razão.

Porém, é preciso reconhecer que, em geral, as considerações de Leibniz sobre o Princípio de Continuidade dizem respeito mais à sua aplicabilidade do que à sua justificação, o que torna difícil determinar sua legitimidade. No que concerne à ideia de continuidade, Russell salienta que Leibniz “nunca apresentou sequer uma sombra de razão” justificando o porquê de o mundo ser um contínuo, e as substâncias formarem uma série contínua (Cf. RUSSELL, 1968, p. 66). Para Dionysios A. Anapolitanos, este Princípio é um

dos mais importantes princípios arquitetônicos da filosofia leibniziana (Cf. ANAPOLITANOS, 1999, p. 50). Mas, de onde Leibniz o teria extraído não é tarefa fácil determinar. O Princípio de Continuidade teria sido intuído a partir de questões ligadas à divisibilidade infinita do espaço? Isto é, ele teria sido haurido de questões vinculadas ao contínuo espacial? Mas, como aquilo que é contínuo poderia ser constituído de elementos indivisíveis? Como a espacialidade extensa – e contínua – poderia ser composta de unidades substanciais não extensas? Teria Leibniz, então, deduzido o Princípio de Continuidade de um outro, a saber, do Princípio do Melhor? Talvez. O argumento seria o seguinte: Deus quis, de acordo com sua razão suprema, criar o melhor de todos os mundos possíveis; o melhor dos mundos possíveis é aquele ordenado da melhor maneira possível, ou da maneira mais perfeita; um mundo infinito possível ordenado da melhor maneira teria que ser governado pelo princípio de continuidade; este mundo (atual) é infinito; portanto, este mundo deve ser governado pelo Princípio de Continuidade <sup>9</sup>.

Alguns intérpretes alegam que tal Princípio teria sua justificação assentada ainda sobre um outro Princípio, qual seja, o Princípio de Razão Suficiente. Enfim, essas estimações, de modo algum, concedem um estatuto definitivo ao Princípio de Continuidade. Portanto, retenhamos apenas a hipótese de que, com

<sup>9</sup> Para uma compreensão maior sobre a relação entre o Princípio de continuidade e outros princípios da Filosofia leibniziana, insistimos, é instrutiva a leitura e análise do Capítulo II do livro *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*, de Dionysios A. ANAPOLITANOS.

base nele é possível tratar algo como uma espécie de seu contraditório, e, nessa perspectiva, considerar que as verdades contingentes poderiam ser regidas pelas mesmas leis lógicas que regem as verdades necessárias, isto é, no infinito, seria possível tratar a verdade contingente como uma espécie de verdade necessária. Desse modo, vislumbra-se a possibilidade de compatibilização da diferença lógica estabelecida entre as modalidades com a noção de verdade em geral.

Portanto, não bastava admitir que algumas proposições podem ser caracterizadas como contingentes, opondo-as às necessárias, sem definir para isso os elementos que poderiam configurar, através de uma explicitação mais precisa, os limites de uma tal oposição. Para isso, o que Leibniz percebe é que, na análise das verdades e das noções, era perfeitamente possível e justificável a adoção de procedimentos semelhantes aos que se verificam na geometria, mais especificamente, na análise dos infinitos. E foi com essa descoberta, de que as noções *também se resolvem no infinito*, que aquele enigma fora decifrado, ao menos aos olhos de Leibniz.

Sendo assim, nos moldes da análise, a apreciação de uma proposição se efetuará por uma resolução contínua dos termos até se atingir uma identidade, ou ao menos até se chegar a verdades que já foram submetidas a um processo resolutivo, ou ainda até aquelas as quais se aceitou como verdadeiras (Cf. LEIBNIZ, 1988, pp. 371, 388; e LEIBNIZ, 1998, pp. 235-237, 277). É possível também se aferir a verdade estabelecendo, por uma relação geral entre as resoluções precedentes e as seguintes, que uma contradição jamais

será encontrada, mesmo que se leve esta resolução tão longe quanto se queira (Idem, ibidem).

Se considerarmos bem este último procedimento, perceberemos que ele se reveste de uma importante função por se tratar particularmente de uma operação que visa determinar o valor das proposições contingentes. Visto que estas não podem ser exaustivamente reduzidas a identidades (mas nem por isso dizemos que suas razões são indeterminadas), porque exigem uma análise infinita, uma regra geral extraída da relação entre antecedentes e consequentes possibilitará julgar e aferir com exatidão acerca de seu valor – se são *contingentemente* verdadeiras ou falsas. Como afirma o princípio de ordem geral usado por Leibniz: se os dados estão ordenados (dados recolhidos da esfera do contingente), o que lhe é demandado também estará ordenado, por que é necessário que se obedeça àquilo que determina a regra; portanto, os antecedentes e consequentes que constituem a proposição contingente, embora envolvam o infinito, produzem uma cadeia ordenada de razões que é passível de determinação. Apesar de não se deixarem apreender mediante uma demonstração exaustiva, as verdades de fato ou contingentes são verdades cuja certeza tem seu fundamento no princípio *praedicatum inest subjecto*, do mesmo modo que as verdades necessárias. O que marca a distinção entre elas, distinção não apenas epistêmica, mas de dimensões lógicas, é o fato de as primeiras, do ponto de vista da análise das noções e proposições, envolverem o infinito, enquanto as últimas chegam ao termo da análise em um número finito de passos.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, R. M. *Leibniz: Determinist, Theist, Idealist*. New York, Oxford: Oxford University Press, 1994.

ANAPOLITANOS, Dionysios A. *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 1999. (“Science and Philosophy”)

BELAVAL, Yvon. *Leibniz: initiation à sa philosophie*. Paris: VRIN, 2005.

BLUMENFELD. Leibniz on Contingency and Infinite Analysis. In: *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. XIV, n. 4, Junho de 1985.

COUTURAT, Louis. *La Logique de Leibniz*. Paris: Félix Alcan, 1901.

\_\_\_\_\_. Sur la métaphysique de Leibniz. In: *Revue de Métaphysique et de Morale*, N° 1, Janvier-Mars, 1995, pp. 5-30.

ISHIGURO, Hidé. *Leibniz's Philosophy of Logic and Language*. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

LEIBNIZ, G. W. *De corporum concursu*. In: *La réforme de la dynamique: textes inédits*. Trad. Michel Fichant. Paris: VRIN, 1994.

\_\_\_\_\_. *Essais de Théodicée*. Paris: Flammarion, 1969.

\_\_\_\_\_. *Opuscules et fragments inédits*. Édités par Louis Couturat. Paris: Félix Alcan, 1903. (Reédités Hildesheim-Zürich-New York, 1988).

\_\_\_\_\_. Lettre de M. L. sur un principe général [...] [1687]. In: LEIBNIZ. *Discours de Métaphysique et autres textes*. Présentation et notes de Christiane Frémont. Paris: Flammarion, 2001.

\_\_\_\_\_. Lettre à Varignon, 2 Februar 1702. In: *Schriften zur Logik und zur philosophischen Grundlegung von Mathematik und Naturwissenschaft*. Frankfurt am main: Suhrkamp, 1996. (Philosophische schriften, Band 4).

\_\_\_\_\_. *Recherches générales sur l'analyse des notions et des vérités: 24 thèses méthaphysiques et autres textes logiques et métaphysiques*. Trad. Emmanuel Cattin et alii. Paris: PUF, 1998. (Épiméthée).

MATES, Benson. *The Philosophy of Leibniz: Metaphysics and Language*. New York: Oxford University Press, 1986.

MARQUES, Edgar da R. Necessidade e contingência em Leibniz e Arnauld. In: *Kriterion*, Belo Horizonte, n. 98, Jan-Jun/1998, pp. 212-226.

MOREIRA, Viviane de C. *Contingência e análise infinita: estudo sobre o lugar do princípio de continuidade na filosofia de Leibniz*. Porto Alegre: UFRGS, 2001. (Tese de doutorado).

PINHEIRO, Ulysses. Contingência e análise infinita em Leibniz. In: *Kriterion*, Belo Horizonte, n. 104, Dez/2001, pp. 72-96.

KANT, Immanuel. *Crítica da Razão Pura*. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

RUSSELL, Bertrand. *A Filosofia de Leibniz: uma exposição crítica*. Trad. João Eduardo Rodrigues Villalobos et alii. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.