

## A «SUPOSIÇÃO» DE SAMUEL CLARKE

*Est ce qu'il y a une autre logique à Londres qu'à Hanover?* (Leibniz a Conti, abril de 1716, p. 65 <sup>(1)</sup>).

O presente estudo inscreve-se num trabalho mais vasto sobre as controvérsias científicas e filosóficas. *Prima facie*, as teses de Newton e de Leibniz interessar-nos-ão enquanto fornecem uma ocasião para o jogo contraditório das argumentações — ao invés da perspectiva da história das ciências, que se interessa pela argumentação apenas enquanto por ela se enunciam hipóteses e teorias. Primeiro, a correspondência entre Leibniz e Clarke servir-nos-á para ilustrar alguns traços característicos das controvérsias em geral; procederemos depois a uma exposição mais pormenorizada do debate, para por fim nos interrogarmos sobre os ensinamentos que dele podemos colher.

---

<sup>(1)</sup> Servimo-nos da edição de André Robinet: *Correspondance Leibniz-Clarke*, présentée d'après les manuscrits originaux des bibliothèques de Hanovre et de Londres, P. U. F., Paris 1957. Respeitando um desejo de Samuel Clarke, não traduziremos o seu texto, nem tão pouco o de Leibniz. Respeitaremos também a ortografia original, inclusive nas suas flutuações e errâncias (reparar-se-á no uso frequente, sobretudo por parte de Clarke, de pontos e vírgulas em vez de vírgulas). E limitamo-nos à análise estrita da controvérsia, sem referir lugares paralelos nos escritos de Newton e Leibniz salvo nos casos em que os próprios protagonistas os mencionam. Como se sabe, na sua edição, Robinet recolheu um grande número de textos contemporâneos do debate a ele relativos; referir-nos-emos a alguns deles.

## Poiesis, mimesis, katharsis

Na sua forma ideal, um escrito científico ou filosófico seria um discurso declarativo e sem interlocutor ou com um destinatário anônimo. Ao contrário, as controvérsias apresentam, ao mesmo tempo, uma dimensão locutória e referencial e uma outra ilocutória, performativa (cada controvérsia é uma sequência de compromettimentos, ela constitui uma série de actos linguísticos de *ataque* e *defesa*); e possuem ainda uma dimensão perlocutória: a argumentação visa efeitos determinados (alterar uma convicção, forçar a adesão) no adversário e para além dele. Uma controvérsia é um conjunto de estratégias discursivas, com vista a convencer um outro cujas figuras são diversas — o oponente de uma tese, o advogado do diabo que o proponente traz dentro de si, a comunidade científica. Como salientou Chaïm Perelman, toda a argumentação se dirige a um auditório ideal, potencialmente universal.

Resulta daí uma certa teatralidade. As controvérsias traduzem-se por uma encenação de argumentos para atingir um desfecho, perante espectadores-árbitros ou sob a alçada do «tribunal da razão» que assiste ao debate e julga no fim (cf. Kant, *Antitética da razão pura*, A 423, B451, e Leibniz, *Discurso preliminar à Teodiceia*, n.º 29). Além disso, elas nascem de situações particulares — não se argumenta «em geral» mas contra alguém, agora e aqui — e desdobram-se também em situações argumentativas que por definição dependem da astúcia dos contentores e só parcialmente serão previsíveis. E, dentro de cada controvérsia, o lugar privilegiado que ocupam os exemplos (por razões estruturais que não analisaremos aqui) faz redobrar esta pregnância do «acontecimento». As controvérsias tendem a cristalizar-se em certos casos paradigmáticos e pregnantes.

Também a disputa entre Leibniz e Clarice teve um pretexto contingente, o relançamento da velha querela sobre a prioridade na descoberta do cálculo, agudizada pela condenação de Leibniz por um júri nomeado pela Royal Society (1712) e pela publicação de um virulento escrito contra Leibniz nas *Philosophical Transactions* (n.º 342, de Janeiro de 1714), da autoria do próprio Newton <sup>(2)</sup>,

---

<sup>(2)</sup> CF. Robinet, Introdução, pp. 3-7 e 13 e cartas de Leibniz, Rémond, etc, pp. 15-22.

Haverá naturalmente dois campos bem demarcados, conciliadores e árbitros, incidências políticas e até um trânsfuga, o abade veneziano Conti que, instalado em Londres onde se deixa impregnar pelo newtonianismo ambiente, pouco a pouco abandonará Leibniz<sup>(3)</sup>...

\*

Existe uma articulação evidente entre controvérsia e inovação conceptual. Qualquer hipótese nova representa um desafio às ideias dominantes num dado momento e pode ela própria inaugurar uma linha original de inquérito e de debate<sup>(4)</sup>. Mas — é o que nos interessa salientar — a compenetração de conteúdos de conhecimento e de uma estrutura inter-subjectiva, em termos de ataque e defesa, tem por si só um efeito «poiético». As negações e refutações, os desafios, as demonstrações pelo absurdo — «lances» típicos das controvérsias — significam outros tantos convites a procurar novos argumentos por e contra, num processo que, era princípio, pode ser interminável. Não há numa controvérsia «pontos naturais de saturação» nem «limites naturais» ao número das refutações e das contra-refutações, nem, ainda, vias reais no desenvolvimento da argumentação. Ambas as partes se acham a cada momento obrigadas a decidir sobre o curso do debate: uma controvérsia é um mapa de alternativas. E cada parte tem também à sua disposição um número de premissas potencialmente infinito, às quais pode recorrer sempre que a situação o recomende (I. Lakatos<sup>(5)</sup> observou que teorias consideradas regressivas por sectores importantes da comunidade científica podem contudo continuar a ser aceites). Na realidade, porém, uma controvérsia dura enquanto os argumentos se *renovam*; quando os contendores começam a repetir-se, atola-se e tenderá a parar.

As controvérsias são intrinsecamente criativas. Os temas iniciais podem esbater-se (mas também reforçar-se) ao mesmo

---

<sup>(3)</sup> Cf. Robinet, p. 3.

<sup>(4)</sup> Cf. Giulio Giorello, «Progresso pelo conflito: as controvérsias científicas», *Análise*, 1,2, Lisboa, 1984.

<sup>(5)</sup> Cf. I. Lakatos, «Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes», em I. Lakatos e A. Musgrave, orgs., *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge U. P., Londres 1970.

tempo que outros novos surgem e que novas distribuições na hierarquia dos problemas conduzem à reorganização das estratégias; e os exemplos ou *Gedankenexperimente* a que nos referimos, são ainda susceptíveis de capturar o debate, inflectindo-lhe a direcção. Assim, a correspondência Leibniz-Clarke inicia-se por uma carta de Leibniz de cerca de 30 linhas — enquanto que o último escrito de Leibniz contém 130 artigos em 46 páginas.

A sua temática irradia numa série de direcções: teologia, moral, psicologia, metafísica, física — que serão exploradas em profundidade. Porém, tanto Clarke como Leibniz tornam-se impacientes quando lhes parece que o adversário esgotou as munições (Em duas cartas Leibniz anuncia querer o «fim da disputa», p. 120, cf. também Leibniz V, art. 1, p. 122. Não haverá um 6.º escrito. Como diz Clarke no fim da sua última carta: Mr. Leibniz was prevented by Death, from returning any Answer...). Veremos ainda como o debate sobre a natureza do espaço se fixa numa «suposição» imaginada por Clarke, a saber, a deslocação do universo no espaço e no tempo. Estes argumentos a partir de dados de facto, reais ou imaginários <sup>(6)</sup>, levam muitas vezes à formação de hipóteses auxiliares e — sempre — a aprofundamentos epistemológicos. Na suposição em questão, entre outras coisas isso fará com que Leibniz passe de uma argumentação assente em primeira linha no princípio da identidade dos indiscerníveis (que chamaremos sempre P.I.I.) a uma outra decorrendo directa e essencialmente do princípio da razão suficiente (que indicaremos por P.R.S.) — o que representará uma concessão *de facto*: enquanto que, se fosse susceptível de aplicação, o P.I.I. retiraria qualquer sentido à hipótese de Clarke (sendo indiscerníveis, o mundo actual e um mundo «transposto» não podem constituir senão uma e a mesma entidade), já o P.R.S. é (apenas) um princípio regulador do agir divino sem uma corroboração empírica imediata.

A criatividade interna das controvérsias prolonga-se por efeitos externos. As controvérsias são «boas formas», no sentido gestaltista. Particularmente durante a sua fase inicial, tendem a converter diferenças em oposições marcadas, exibindo assim em plena luz (e também simplificando) os objectos em liça. E também

---

<sup>(6)</sup> Cf. sobre a «experiência do barco» de Galileu: F. Gil e G. Giorello, «La controverse comme méthode», *Revue de Synthèse*, n.º 116, Paris, 1984.

deste modo são «teatrais». Evocando um segundo traço da poética aristotélica, para além da *poiesis*, a pregnância das controvérsias desdobra-se numa *mimesis* cultural, atestada por terceiros interveientes: advogados, testemunhas de defesa e de acusação, procuradores, mediadores, juízes, etc, e pela existência de um público. Elas acompanham-se de efeitos de amplificação, propagação e difusão — Galileu tinha razão ao ver no diálogo o meio mais apropriado para a circulação de teses contradizendo dogmas supostamente irrefutáveis <sup>(7)</sup>. Indicámos já que na nossa controvérsia se encontram diversas figuras deste processo de reprodução cultural; e, para além do seu contexto contemporâneo, observe-se que ela permanece a referência obrigatória da confrontação entre a teoria relacional e a teoria absoluta do espaço <sup>(8)</sup>.

Mais profundamente, uma *mimesis interna* joga ainda nas controvérsias. Todo o debate teórico repousa sobre uma simulação. Cabe a cada adversário (a) representar dentro de si, reproduzir a posição do outro, (b) traduzindo-a na sua própria e obrigando-se a, pelo menos, obter os mesmos resultados, isto é, a produzir uma argumentação com uma força explicativa pelo menos idêntica à do adversário. A propósito de Leibniz V, art. 56, mencionaremos um exemplo preciso de tal simulação — que, aliás, Leibniz erigiu em princípio geral da sociabilidade <sup>(9)</sup>.

Em último lugar, também a *katharsis*, o terceiro elemento da poética aristotélica, intervém na inovação conceptual. Através de argumentos e de provas, cada parte tenta persuadir a outra <sup>(10)</sup>, assim como a sua comum audiência. Parafrazeando Lessing a respeito da *katharsis* aristotélica, os dois adversários procuram «transformar as paixões [do outro, bem entendido] em disposições virtuosas» [como as minhas] <sup>(11)</sup>. Um dos modos mais interessantes pelo qual se manifesta esta procura de adesão na controvérsia que

---

<sup>(7)</sup> Cf. Ciorello, cit. (nota 4), pp. 186-187.

<sup>(8)</sup> Entre nós, ela foi estudada por Lúcia Maia, numa tese de mestrado em Filosofia que a autora concluiu antes de falecer (1983) e que será publicada proximamente.

<sup>(9)</sup> Cf. F. Gil, «Mettersi nei panni altrui» in *Prometeo*, n.º 9, 1985.

<sup>(10)</sup> São os três elementos da retórica aristotélica: argumentação, persuasão e prova.

<sup>(11)</sup> Citado por J. Hardy, Prefácio a Aristote, *Poétique*, Ed. Les Belles Lettres, Paris, 1932, p. 21.

vamos estudar, consiste na pressão que ambos os protagonistas (e os respectivos partidos) fazem junto de Carolina, princesa de Gales — como se o seu apoio e aplauso fosse a recompensa do vencedor. Infelizmente, a pobre princesa parece estar invariavelmente de acordo com a última pessoa que vê ou que lê!

As controvérsias aspiram a um «equilíbrio cognitivo», à «fixação da crença». Assim, só em teoria são *open-ended*: na prática devem encontrar um termo. É uma das razões da existência de árbitros e é por isso que, após certo tempo, um debate «inconclusivo» acaba por engendrar suspeitas relativamente aos objectos na sua origem. A comunidade científica é então tentada a declará-los problemas «mal postos» — e, ao fazê-lo, obriga-se também a procurar *novas posições* susceptíveis de deslocar as questões e que sejam, elas, decidíveis. Pelo menos num primeiro momento: os problemas «mal postos» e as controvérsias desacreditadas podem ser reanimados e ganhar uma segunda actualidade.

### O ónus da prova

É o lado «poiético» — a inovação conceptual — que iremos realçar, deixando de lado outros elementos. Mencionaremos apenas um: a presunção e o ónus da prova. Por razões de fundo, trata-se de um dado essencial em todas as controvérsias que, de certo modo, são animadas por um esforço constante com vista a atribuir ou devolver ao adversário o ónus da prova e beneficiar da correspondente presunção de validade. No debate entre Leibniz e Clarke, a operação consiste, em geral, em procurar fazer crer que a posição própria é mais «natural» e por isso mais *plausível* (no sentido dos *endoxa* dos *Tópicos*) e que caberá, portanto, antes ao adversário justificar a sua. Entre vários exemplos, citemos uma carta de Newton a Conti (26-2-1716, p. 63):

Les Ames des hommes, qui n'animent pourtant point leurs corps, son Harmonie préetablie est vraiment miraculeuse et contradictoire à l'Expe-rience journaliere de tous les Hommes, chacun trouvant en soy-meme le pourvoir de voir par ses yeux et de mouvoir son corps par sa volante. Il pre-fere les hypotheses aux argumente d'induction tirez des Experientes, m'accuse d'opinions qui ne sont pas miennes, et au lieu de proposer des questions, à Examiner par des Experiences avant de les admettre dans la phylosophie, il propose des hipohtheses qu'il faut admettre et croire avant de les avoir examinées...

Após explicar o que entende por alma do homem, Leibniz responde nos seguintes termos (a Conti, 9-4-1716, pp. 64-65):

Je ne prefere point ces hypotheses aux arguments tires de l'induction des Expériences. Mais quel que fois on fait passer pour induction generale ce qui ne consiste qu'en observations particulieres et quelque fois on veut faire passer pour une hypothese ce qui est demonstratif; l'idée que M. N. donne ici de mon harmonie préetablie, n'est pas celle qu'en ont quantité d'habiles gens hors de l'Angleterre et quelques uns en Angleterre...

Isto é, Leibniz remete para Newton o dever de provar que os seus argumentos se fundam em verdadeiras induções... Newton havia insinuado que a indução «tirada de experiências» é mais plausível do que «hipóteses» especulativas e «miraculosas»; e Leibniz riposta proclamando que as induções newtonianas são pseudo-induções (induições incompletas, «exemplos», no sentido de Aristóteles) enquanto que as suas alegadas hipóteses constituem autênticas *demonstrações*. Subentenda-se: sendo uma demonstração mais imediatamente aceitável do que «observações particulares», é ela a beneficiar da presunção de validade.

Os diferentes participantes na controvérsia estão razoavelmente conscientes do problema do ónus. Assim, numa carta redigida pouco antes do início das hostilidades, Conti resume a posição dos newtonianos desta maneira (12-7-1715, p. 20):

Il y a, dit-on, une philosophie experimentale et une philosophie conjecturale. La premiere ne fait que tirer des consequences des experiences qu'elle compare: la seconde fait des hypotheses et tache par là d'expliquer la cause des phenomenes. M. Newton ne s'est appliqué qu'à la philosophie experimentale; des phenomenes de la force, de la pesanteur, de la force electrique et de la force magnetique il tire des consequences, il ne se soucie point des causes: il ne decide pas si la cause de la pesanteur est mecanique ou non, il n'en scait rien. C'est aux Carthesiens et aux Leibniziens de la demontrer s'ils peuvent: : voila en peu de mots toute la justification.

Dirigindo-se a Jacques Bernoulli e fazendo uma referência à questão da prioridade na descoberta do cálculo, Leibniz dirá a mesma coisa (Dez. de 1715, p. 44):

De analysi nostra dicunt, Newtonum originarium esse, nos tantum nomina adjecisse, eaque apta ad controversias in Mathesin introducendas. Philosophiam Newtoni esse mere experimentalem, meam conjecturalem.

Nesta altura é o infinitésimal ( $dx$ ), não a fluxão ( $ú, x$ ), que estaria na base das controvérsias... Berkeley não escreveu ainda *The Analyst* (1734), onde mostrará como a replicação da noção de fluxão (fluxão de fluxão de...), por exceder a imaginação, leva a problemas de inteligibilidade e a contradições.

Durante todo o debate a questão da prova está à vista, sobretudo em Clarke IV e V. O quarto escrito é um autêntico requisitório (p. 108 ss.). Quer se trate do P.R.S, (arts. 1-2), ou do P.I.I. (art. 13), da realidade do espaço (arts. 13-14, 16-17), dos motivos guiando a acção de Deus (art. 20: What THIS tends to prove, with regard to the Argument before us, I understand not), da ideia de representação (art. 30), da conservação da força segundo Leibniz (art. 38: This is a bare Assertion, without proof) — Clarke pretende, quase sistematicamente, que Leibniz não «prova» as teses que avança; e denuncia ainda tautologias (art. 41: It seems to me amount to This, that SITUATION is the cause of SITUATION), o carácter inconclusivo da argumentação (art. 20), consequências absurdas e «miraculosas» (cf. art. 45), etc.

A defesa de Leibniz revela por vezes um certo mal estar. Do ponto de vista de uma racionalidade estrita, é indubitável que a harmonia pré-estabelecida ou o P.R.S. (ao qual, segundo Leibniz — veremos que justificadamente — toda a disputa se «reduziria»: j'ay réduit l'estat de notre dispute a ce grand axiome, que rien n'existe ou n'arrive sans qu'il y ait une raison suffisante, pour quoy il en soit plutost ainsi qu'autrement — a Rémond, 19-10-1716, p. 185) se afiguram demasiado gerais para parecerem imediatamente plausíveis. Também a teoria relacional do espaço é mais contra-intuitiva do que o espaço absoluto. Ao longo da controvérsia, Clarke argumentará sempre na base de uma pretensa *assimetria* das posições. Bastar-lhe-ia atacar (cf. V, arts. 83-88 e 89-91. p. 199):

83-88; and 89-91. That THE SOUL is a REPRESENTATIVE PRINCIPLE; That EVERY SIMPLE SUBSTANCE IS BY ITS NATURE A CONCENTRATION AND LIVING MIRROR OF THE WHOLE UNIVERSE, THAT IT IS A REPRESENTATION OF THE UNIVERSE ACCORDING TO ITS POINT OF VIEW; and THAT ALL SIMPLE SUBSTANCES WILL ALWAYS HAVE A HARMONY BETWEEN THEMSELVES, BECAUSE THEY ALWAYS REPRESENT THE SAME UNIVERSE: All This, I acknowledge, I understand not at all.

A estratégia é patente até na técnica da exposição. Os escritos de Clarke contêm o mesmo número de artigos dos de

Leibniz, são assaz curtos, e visam sobretudo refutar, um por um, os pontos avançados pelo adversário e forçá-lo a desenvolver a sua argumentação: Leibniz passará assim de 12 artigos (II) a 17 (III), 46 (IV) e 130 (V). É significativo que a *última* proposição do debate consista na denúncia do vício capital da prova numa controvérsia — a propósito da extensão conferida por Leibniz ao P.R.S., Clarke observa: This is what I call his PETITIO PRINCIPII, or BEGGING OF THE QUESTION: Than which, nothing can be more unphilosophical (Clarke V, arts. 124-130, p. 211).

Outras ilustrações se poderiam dar. Assim, tanto Leibniz como Clarke se convidam continuamente a provar não serem «fatalistas» e deicidas. Segundo Clarke, apelidar Deus, como faz Leibniz, uma *intelligentia supra mundana*, introduz um intervalo tão grande entre Ele e o mundo que este pareceria poder prescindir daquele (Clarke I, art. 4, p. 31):

And as those men, who pretend that in > an < Eartly (*sic*) Government things may go on perfectly well, without the King himself ordering or disposing of any thing; may reasonably be suspected that they would like very well to set the King aside...

Pelo seu lado, Leibniz considera que a tese newtoniana de uma intervenção periódica de Deus (*manus emendatrix*, Leibniz I, p. 23) na criação, equivale a declarar esta última uma «máquina imperfeita», e Deus um mau artífice; e negar que Deus seja *intelligentia supra mundana* significará admitir, *secundum veteres Stoicos* (a Bernoulli 7-6-1716, p. 117), que é Alma do Mundo (cf. Leibniz II, arts. 10-12, pp. 39-40). Numa palavra, para cada um dos contendores, a posição do adversário desdobra-se em consequências auto-fágicas que ele é intimado a desfazer (<sup>12</sup>).

---

(<sup>12</sup>) Leibniz estabeleceu, muito explicitamente, a ligação da problemática *jurídica* do ónus da prova com as controvérsias *filosóficas* e preconizou uma *lógica do verosímil* (isto é, do plausível), entre a «demonstração» e o «sofisma» (carta a D. Eler de 10-5-1716, Dutens V, p. 403) — mas nunca teria aceite que tal lógica se situa no prolongamento dos *Tópicos*... (of. por exemplo *Novos Ensaios* IV, ii, 14). Essa lógica foi reconstituída por Ezequiel de Olaso, em alguns admiráveis estudos, cf. nomeadamente «Leibniz et l'art de disputer», *Studia Leibnitiana Supplementa*, XV, 1975, e «Leibniz y el escepticismo», *Rev. Latinoamer. de FiL*, X, n.º 3, 1984. Olaso mostrou a importância do «natural» (um meio termo entre o «acidental»

## O espaço, o princípio da identidade dos indiscerníveis e o princípio da razão suficiente

É este o «núcleo duro» da controvérsia: a natureza do espaço, em relação com o P.I.I. (um princípio de metafísica «aplicada»<sup>(13)</sup>) e o P.R.S. (um princípio teológico-cosmológico exprimindo uma causalidade ao mesmo tempo eficiente e final): embora Leibniz contra-ataque todo o tempo, a sua cosmologia permanece, com efeito, o objecto principal do debate. Só cursivamente mencionaremos outras questões conexas, por exemplo a continuidade («divisibilidade», a partir de Clarke I, art. 4).

(**Leibniz I**) Depois de uma rápida menção da tese newtoniana do *sensorium* (o espaço como «órgão de que Deus se serve para sentir as coisas»), o resto da carta é consagrado exclusivamente à *manus emendatrix*<sup>(14)</sup>. É, portanto, num âmbito teológico que o espaço é introduzido (p. 23).

(**Clarke I**) Clarice explica-se, assaz satisfatoriamente, sobre o sentido de *sensorium Dei* na *Query 20* da *Óptica* de Newton (uma co-presença de Deus ao mundo). A discussão é ainda de cariz teológico (art. 3, pp. 29-30). Incidentalmente, um novo motivo surge: a natureza da percepção em Deus e no homem. Como o espaço, tornar-se-á também um tema independente no decurso da controvérsia. Será deste modo — um aspecto subalterno em determinado contexto que dele se desprende e se autonomiza — que os diversos motivos da controvérsia sucessivamente se intro-

---

e o «essencial», c'est a dire ce qui n'appartient pas à la chose necessairement, mais qui cependant luy convient de soy, si rien ne l'empêche, *N. E.*, IV, ix, 1). É o natural que articula a verosimilhança e a teoria do ónus da prova, cf. F. Gil, «Leibniz et la charge de la preuve dans les controverses», *Revue de Synthèse*, n.º especial sobre Epistemologia e Direito (117-118, no prelo).

<sup>(13)</sup> Cf. G. Giorello e M. Mondadori, «Metafísica» in *Enciclopédia*, vol. 9, Ed. Einaudi, Turim, 1980.

<sup>(14)</sup> Clarke transcreveu à margem o texto correspondente da edição latina (1706) da *Óptica* de Newton (1.ª ed. em Inglês, 1704, contendo as *Queries* 1-16; Clarke foi o tradutor da *Óptica* para Latim). Na edição inglesa de 1717, *manus emendatrix* corresponde a *Reformation* (*Query* 31, ed. Dover, N. Y., 1952, p. 402).

duzirão <sup>(15)</sup>. Clarke responde depois à acusação de impiedade nos termos já citados, «suspeitando» por seu turno Leibniz (art. 4, p. 31).

**(Leibniz II)** Duas observações sobre este escrito que é o primeiro de Leibniz contra Clarke:

(i) A propósito de um ponto quase de chicana (saber se o título *Princípios matemáticos de filosofia natural* veicula por si só um qualquer materialismo), Leibniz enuncia, no art. 1, o P.R.S. Enquanto que a matemática se rege pela identidade e pela não contradição, a «física» releva do P.R.S. — apresentado em termos, digamos, inócuos, como uma exigência de causalidade (c'est que rien n'arrive, sans qu'il y ait une raison pourquoy cela soit ainsi plustost qu'autrement, p. 36), à qual Clarke nada terá a objectar. É a sua extensão à vontade, em certas circunstâncias, e nomeadamente à vontade divina, que virá a contestar. Para além disso, o P.R.S. não intervém como um operador aplicado a qualquer problema preciso.

(ii) À parte uma rejeição expeditiva do «espaço vazio», em nome da sabedoria e do poder de Deus (art. 2), o exame do espaço permanece subordinado ao *sensorium*. Leibniz aceita com má-vontade a explicação de Clarke (art. 3) — para imediatamente a criticar (art. 4). Caracteristicamente, à medida que o debate cosmológico e físico se instala, o tema do *sensorium* marginaliza-se, diluindo-se em digressões filológicas. Apesar dos novos esclarecimentos de Clarke (II, arts. 3-4), Leibniz volta à palavra — *sensorium* convém-lhe! —, dando provas de uma incompreensão deliberada (cf. Leibniz III, art. 10, IV, arts. 24-29, V, arts. 78-82). Os artigos correspondentes de Clarke revelam uma irritação crescente, cf. V, arts. 79-82 (p. 199):

The Notion of SENSORIUM, and of the SOUL OF THE WORLD, has been abundantly explained BEFORE. 'Tis too much to desire to have the CONCLUSION given up, without bringing any further Objection against the PREMISES.

---

<sup>(15)</sup> O mesmo acontecerá com a teoria kantiana do espaço, cf. F. Gil, *Mimesis e negação*, Imprensa Nacional — Casa da Moeda, Lisboa, 1984, pp. 310 e ss.

(**Clarke II**) Desenha-se aqui a passagem para a problemática física do espaço e da matéria, através do P.R.S. Clarke aceita a definição de Leibniz II, art. I — acrescentando porém que muitas vezes a «mera vontade de Deus» é razão suficiente: quando, precisamente, não existe razão para uma preferência, sendo indiferente a escolha num sentido ou noutro (art. 1, p. 47):

But this SUFFICIENT REASON is oft-times no other, than the MERE WILL OF GOD. For instance: Why This particular System of Matter, should be created in One particular Place, & That in Another particular place, when ALL PLACE *being* absolutely INDIFFERENT TO ALL MATTER, If would have been exactly the same thing VICE VERSA, supposing the two Systems (or the particles) of Matter to be alike; there can be no other reason, but the MERE WILL OF GOD...

A controvérsia começa a abrir para questões cosmológicas: é lícito conceber no universo uma tal situação de *indiferença*? (note-se que Clarke não escreve *indiscernibilidade*). O art. 4 afirma a natureza indivisível do espaço. Todo o resto do escrito versa sobre Deus e os seus atributos.

(**Leibniz III**) Os termos do debate são equacionados (art. 2, p. 52):

(2) On m'accorde ce PRINCIPE important, QUE RIEN N'ARRIVE SANS QU'IL Y AIT UNE RAISON SUFFISANTE POURQUOY IL EN SOIT PLUSTOST AINSI QU'AUTREMENT. Mais on me l'accorde en paroles, et on me le refuse en effect. Ce qui fait voir qu'on n'en a pas bien compris toute la force. Et pour cela on se sert d'une instance, qui tombe justement dans une de mes demonstrations contre l'ESPACE reel absolu, idole de quelques Anglois modernes. Je dis, IDOLE, non pas dans un sens Theologique, mais Philosophique, comme le Chancelier Bacon disoit autres fois, qu'il y a IDOLA TRIBUS, IDOLA SPECUS.

Segundo Leibniz, o P.R.S. elimina toda e qualquer hipótese de «indiferença vaga» (art. 7, p. 55), isto é, o espaço absoluto, contra o qual afirma possuir «várias demonstrações» (art. 5). A argumentação é dialéctica e fundada no carácter «axiomático» do P.R.S. (art. 5, p. 53):

Je dis donc que si l'espace étoit un être absolu, il arriveroit quelque chose dont il seroit impossible qu'il y eut une raison suffisante, ce qui est contre notre Axiome. Voicy comment je le prouve.

A prova desenrola-se da seguinte maneira. Da hipótese do espaço absoluto decorre a indiferenciação de todos os seus «lugares», nenhuma razão determinando porque é que Deus colocou as coisas «assim e não de outra maneira». A instância aduzida por Clarke (duas partículas de matéria, H, art. 1) colheria; e Leibniz vai agora *reforçá-la*, lançando-a contra Clarke. Deus poderia ter disposto tudo «às avessas», por exemplo intervertendo o oriente e o ocidente. Ora, nesse caso, os «dois estados» seriam «absolutamente indiscerníveis» e, «por consequência, não há razão para perguntar qual é o motivo da preferência de um ao outro» (pp. 53-54). Mas isso vai contra o Axioma, Q.E.D.

Deste modo, a admissão de lugares preexistindo aos corpos e acolhendo-os, revela-se uma ficção, uma «suposição quiméricas» (art. 5, p. 54). *A contrario*, achar-se-ia justificada a teoria relacional do espaço e do tempo, exposta no art. 4 (p. 53):

(4) Pour moy j'ay marqué plus d'une fois, que je tenois L'ESPACE pour quelque chose de purement relatif, comme le TEMPS; pour un ordre des Coexistences, comme le temps est un ordre des successions. Car l'espace marque en termes de possibilité un ordre des choses qui existent en même temps, en tant qu'elles existent ensemble sans entrer dans leurs manieres d'exister > PARTICULIERES: < et lors qu'on voit plusieurs choses ensemble, on s'apperçoit de cet ordre des choses entre elles.

Notem-se os seguintes pontos: 1) Enquanto que Clarke falara de indiferença, Leibniz introduz a indiscernibilidade propriamente dita, *tematizando* o que, no seu entender, constitui uma consequência (ou um pressuposto) do espaço absoluto. Doravante a indiscernibilidade ficará no centro do debate, como se representasse uma «dramatização» da indiferença... Em vez da simples localização arbitrária de duas partículas, são-nos agora propostos «dois estados» do universo. Avançados por Leibniz como uma hipótese insustentável, Clarke pô-los-á depois a seu serviço, transformando um contra-argumento num argumento <sup>(16)</sup>. 2) No entanto, a indiscernibilidade dos idênticos não é ainda chamada «princípio» da identidade dos indiscerníveis. 3) Tal como o P.R.S.,

---

<sup>(16)</sup> Cf. Aristóteles: «Fazer do mais frato de dois argumentos, o mais forte argumento... É por isso que muito justamente a profissão de Protágoras suscitava a indignação...», *Retórica*, II, 24, 1402 a 23.

também a indiscernibilidade possuiria uma força imparável... Neste momento, Leibniz parece julgar que a invocação conjugada dos dois «axiomas», cuja evidência lhe parece ofuscante, bastaria para dever convencer Clarke. 4) A crítica do espaço absoluto é apagógica, indirecta (pelo absurdo), qualquer que possa ser o valor — axiomático ou não — do P.R.S. e do P.I.I.. Como contudo Kant apontou, a prova apagógica é sempre mais fraca do que a ostensiva<sup>(17)</sup>.

(Clarke III) Ora, justamente, nenhum dos princípios se afigura evidente a Clarke que continuará a admitir a possibilidade de situações de indiferença (things in their own Nature INDIFFERENT, art. 2, p. 68), em que a «mera vontade» (em geral e não só a de Deus) actua como razão suficiente. Por definição, a aplicabilidade do P.R.S. depende da ocorrência de razões fazendo com que algo seja o que é e não outra coisa. Ora, tal não é o caso quando é indiferente a disposição de indivíduos iguais em lugares idênticos (por exemplo, why 3 EQUAL Particles should be placed or ranged in the order 1, 2, 3 rather than in the CONTRARY Order, *ibid.*) — eventualidade que não envolve qualquer contradição. Numa palavra, *da indiferença newtoniana não é lícito deduzir a indiscernibilidade leibniziana* (*ibid.*):

And therefore No Argument can be drawn from this INDIFFERENCY OF ALL PLACES, to prove that NO SPACE is REAL. For DIFFERENT SPACES are REALLY DIFFERENT or distinct one from another, though they be PERFECTLY ALIKE.

Como o tempo, o espaço é «real» e isso significa três coisas: (a) é «algo uniforme absolutamente» (Leibniz III, art. 5, p. 53), (b) todos os seus lugares (como os instantes do tempo) existem objectivamente, são «distintos», (c) embora, também, sejam qualitativamente indistinguíveis: a identidade numérica é suficiente para garantir a identidade ontológica<sup>(18)</sup>. Em consequência, o espaço, como o tempo, é um referencial imutável, «absoluto»; cada localização no espaço e cada colocação no tempo, uma vez efectuada

---

<sup>(17)</sup> Cf. *Disciplina da razão pura*, A 789, B 817 ss.

<sup>(18)</sup> Sobre os critérios da identidade, cf. F. Gil, «Identité», *Encyclopaedia Universalis*, 2.<sup>a</sup> edição, Paris, 1984, vol. 9.

é absolutamente situável, datável, irreversível. Não há apenas antes e depois, mas passado, presente e futuro.

Nesta base, Clarke pode lançar contra Leibniz, e ampliando-o, o argumento por este esboçado no escrito anterior: seria a teoria *relacional* a revelar-se *solidária de uma indiscernibilidade sui generis* que conduz a resultados absurdos. Isto é, a indiferença, invocada inicialmente por Clarke II (art. 1, p. 47, cit.) como um argumento contra a aplicação incondicional do P.R.S., e que fôra transformada por Leibniz III numa indiscernibilidade suposta destruir a hipótese do espaço absoluto — é agora utilizada, numa segunda metamorfose, contra a ideia de ordem dos co-existentes (art. 2, pp. 68-69 a seguir ao texto citado)...

And there is This evident absurdity in supposing SPACE NOT TO BE REAL, but to be merely tile ORDER OF BODIES; that, according to That Notion, if the Earth & Sun & Moon had been PLACED where the REMOTEST FIXT STARS Now are, provided they were placed in the same ORDER & DISTANCE they Now are with regard ONE TO ANOTHER; it would not only have been, (as this Learned Author rightly says,) LA MÊME CHOSE, the SAME THING IN EFFECT; which is very true: But it would also follow, that they would Then have been in the SAME PLACE too, as they are Now. Which is an express Contradiction,

O art. 4 (p. 69) insiste sobre esta consequência e estende-a ao tempo:

And if TIME was nothing but the ORDER OF SUCCESSION OF CREATED THINGS, it would follow, that if God had created the world MILLIONS OF AGES SOONER THAN HE DID, yet it would not have been created at all THE SOONER. Further SPACE & TIME ARE QUANTITIES; which SITUATION & ORDER are not.

Naturalmente, a argumentação de Clarke pressupõe aquilo mesmo que Leibniz recusa à partida, a saber, lugares *idênticos* mas numericamente *distintos*. Só nestas condições será legítimo conceber um universo (um «sistema de partículas» por exemplo) «transposto» (Clarke IV, arts. 3 & 4, p. 68) no espaço e no tempo, a «contradição» consistindo, assegura Clarke, em que, então, aquele universo «estaria no mesmo lugar em que agora está» (art. 2). Mas que pode isto querer dizer, se a suposição consiste, precisamente, em *transferir* o universo? Na realidade, a indiscernibilidade enjeitada por Clarke é antes uma *indeterminação*: a indiscernibi-

lidade *ontológica* que, segundo Leibniz, infecta o espaço absoluto e seria centraria ao P.R.S. (Leibniz III, art. 5, cit.), tem o seu equivalente simétrico numa indiscernibilidade *epistémica* que decorre directamente da teoria relacional.

Para Clarke, a cosmologia de Leibniz generaliza ao universo a relatividade galileiana. Ao deslocar-se, o sistema das coisas *arrasta consigo os seus referenciais que são impensáveis sem ele*, e ser-nos-á impossível decidir se se está aqui ou ali, outrora ou agora, a ocidente ou a oriente. Leibniz exclui liminarmente qualquer possibilidade de ver «de fora» o sistema em questão <sup>(19)</sup>. Nenhum *critério* permite distinguir os «dois estados»... pois, insiste Clarke, a ideia de uma razão suficiente não vale em alternativas deste tipo: ambas as eventualidades e os correspondentes modos de agir divinos são EQUALLY & ALIKE GOOD (arts. 7-8, p. 70). A indiscernibilidade epistémica é inaceitável em todas as circunstâncias mas uma indiferença dos possíveis pode ser a descrição mais adequada de certas situações — e ela não implica qualquer indiscernibilidade.

Por exemplo (art. 2, cit.), será indiferente colocar três partículas iguais na ordem 1, 2, 3 ou na ordem 3, 2, 1, mas, no referencial formado pela série dos números naturais, as duas ordens distinguem-se e permitirão por isso destrinçar (num grau zero de diferença) as partículas. (A menção de numerais (e, numa variante, p. 68: ... arder *a, b, c*, rather...) e não de lugares sugere, aliás, que Clarke procura demarcar os dois planos: espaço-temporal, e propriamente epistémico; as coordenadas espaço-temporais não são as únicas possíveis mesmo se são as únicas que sabemos imaginar).

Numa palavra, indiferença, indiscernibilidade ontológica (aquela visada pelo P.I.I. que consagra uma *lei de variedade* do ser) e indiscernibilidade epistémica (indeterminação) não se confundem

---

<sup>(19)</sup> Não cabe aqui analisar a tese de Leibniz em todos os seus aspectos. Mencionemos uma das suas dificuldades: significa a relatividade que o espaço varia Consoante cada arranjo dos corpos, isto é, casuisticamente? Leibniz responde em IV, art. 41, p. 97 e V, arts. 104 e 47 (referir-nos-emos mais longe a este último artigo), opondo o seu «espaço abstracto», quer ao espaço *reificado* de Newton, quer a *cada* disposição recíproca dos corpos. O espaço não é cada situação mas uma ordem fazendo com que os corpos sejam «situáveis»: l'espace abstrait est cet ordre des situations conçues comme possibles (V, art. 104, p. 171).

e Clarke pode, simultaneamente, recusar o P.I.I. e sustentar que um ORIGINAL PRINCIPLE OR POWER OF BEGINNING TO ACT, ínsito em Deus, é bastante para orientar a sua acção. Com efeito, Deus não tem de se determinar por uma EXTERNAL REASON para optar entre dois idênticos (arts. 7-8, cf. também art. 5, pp. 69-70).

(**Leibniz IV**) Até aqui, Leibniz não denunciou qualquer inconsistência interna, por meio de uma prova «ostensiva», na ideia de espaço absoluto. Não chega, contudo, chamar-lhe ídolo britânico<sup>(20)</sup>, e, conforme vimos, as «demonstrações» de Leibniz III dependem das regras *leibnizianas* da razão suficiente e da indiscernibilidade dos idênticos (e, sendo assim, é ao invés admissível que Clarke empregue contra Leibniz um argumento de indiscernibilidade). Como mais tarde Kant<sup>(21)</sup>, Clarke rejeita o P.I.I. (a identidade numérica é uma nota suficiente de distinção) e além disso não reconhece a aplicabilidade universal do P.R.S..

Sob pena de a controvérsia se bloquear (deixando talvez Clarke em melhor posição), Leibniz acha-se, pois, obrigado a atacar as teses newtonianas *em si mesmas* e não a simplesmente decretá-las quiméricas, e a justificar mais cabalmente as suas próprias. A ordem que vai seguir é a seguinte: 1) razão suficiente e indiscernibilidade (arts. 1-6); 2) crítica de Newton (arts. 8-12); 3) retorno à suposição da deslocação em que, por assim dizer, a querela se condensou (arts. 13-17); 4) conclusão sobre a relação entre vontade e razão (arts. 18-20).

Muito sucintamente:

1) Quanto à razão suficiente, os arts. 1 e 2 limitam-se a estabelecer que, segundo a «definição» (art. 2) de vontade, toda a escolha supõe um «motivo», uma «razão», um «princípio» (Leibniz remete para a *Teodiceia*, cf. nomeadamente a discussão da liberdade de indiferença, arts. 302-330); e o art. 3 estipula que uma

---

<sup>(20)</sup> Sobre o nacionalismo inglês, cf. esta notação de Jacques Bernoulli (a Leibniz, 14-7-1716, p. 118): De disceptatione philosophica, quae Tibi est cum Clarkio, nihil ante intellexaram... Hi non disputant, ut veritatem tueantur, sed quia de Nationis gloria agi putant...

<sup>(21)</sup> *Anfibologia*, A 271-272, B 327-328.

disposição indiferente de «corpos iguais» não é compatível com a sabedoria de Deus: ... étant l'auteur des choses, il n'en produira point, et par consequent il n'y en a point dans la nature (p. 83). Quanto aos indiscerníveis, a tese de Leibniz é ilustrada por uma amável e bem conhecida anedota (art. 4, p. 83):

(4) Il n'y a point deux individus indiscernables. Un gentilhomme d'esprit de mes amis en parlant avec moy en presence de Madame l'Electrice dans le jardin de Herrenhausen crût qu'il trouveroit bien deux feuilles entierement semblables, Madame l'Electrice l'en défia, et il courut long temps en vain pour en chercher. Deux gouttes d'eau ou de Lait regardées par le microscope se trouveront discernables. C'est un argument contre les Atomes, qui ne sont pas moins combattus que le vuide par les principes de la veritable Metaphysique.

De entre muitas formulações do P.I.I., esta é talvez a mais desenvolvida e displicente (e se as correrias do *gentilhomme d'esprit* não tivessem sido em número suficiente?)... podendo duvidar-se que, com um tal fundamento, Leibniz conclua decisivamente «contra os Átomos» e estabeleça o «grande princípio da identidade dos indiscerníveis» (art. 5, p. 85):

(5) Ces grands principes de la raison suffisante, et de l'identité des indiscernables changent l'état de la Metaphysique; qui devient reelle et demonstrative par leur moyen. Au lieu qu'autres fois elle ne consistoit presque qu'en termes vuides.

2) Ao invés, a crítica de Newton é cerrada e subtil. Ela é dupla.

— Uma análise dialéctica, assentando na distinção substância-acidente (arts. 8-10 e Adenda pp. 100-101). Se, explica Leibniz, o espaço não é uma «coisa ideal», tal como todos os «seres relativos» (Adenda, p. 100), então, ele deverá ser, ou (i) uma «propriedade» ou «afecção» (uma «acidentalidade», art. 10) de «qualque substância» (art. 8, p. 85), ou (ii) uma «realidade absoluta» (art. 10, p. 87). Ora, de ambas as hipóteses se seguem consequências intoleráveis.

(i) «o vácuo dos newtonianos, de que substância será ele propriedade ou afecção?» (art. 8). Parece que deverá ser 'un attribut sans sujet, une etendue d'aucun etendu' (art. 9). E, em geral,

«supondo que o espaço seja a afecção do corpo» material (p. 100) — outrossim ele não poderia senão significar uma realidade absoluta, hipótese (ii) — e que seja também, como pretendem os newtonianos, uma entidade objectiva, então, quando um corpo passa de um lugar para outro, como o primeiro lugar permanece sendo, o espaço afigurar-se-á uma propriedade sem sujeito, se outro corpo não vem ocupar esse lugar; e, se um segundo corpo o ocupa, ser-se-á obrigado a dizer que o espaço é uma propriedade que muda de sujeito. Teríamos «Acidentes com uma perna num sujeito A e outra perna num sujeito B» (p. 101), afecções capazes de existir antes que o seu sujeito exista e que perduram para além da morte deste... C'est aussi donner dans l'opinion des transsubstantiateurs qui font subsister les accidens ou affections sans sujet (p. 100). E, sobretudo, c'est enfin détruire la différence entre les accidens et les substances (p. 100) <sup>(22)</sup>.

(ii) Se o espaço é «realidade absoluta», ele revelar-se-á «mais subsistente do que as substâncias», e cair-se-á em pleno espinozismo, queira ou não Clarke (art. 10, p. 87):

(10) Si l'espace est une réalité absolue, bien loin d'être une propriété ou accidentalité opposée à la substance, il sera plus subsistant que les substances, Dieu ne le sauroit détruire ny même le changer en rien. Il est non seulement immense dans le tout, mais encore immuable et éternel en chaque partie, il y aura une infinité de choses éternelles hors de Dieu.

---

<sup>(22)</sup> A propósito da transsubstanciação, a má-fé de Leibniz merece ser sublinhada. Como se sabe, noutros escritos Leibniz admite a possibilidade da transsubstanciação e da consubstanciação que «explica» (sem pretender «compreender», segundo a distinção do Discurso preliminar à *Teodiceta*, n.º 5 e passim), por várias maneiras e nomeadamente através do *vinculum substantiale* (cf. a introdução de C. Frémont à sua edição da Correspondência com Des Bosses: *L'être et la relation*, Paris, Vrin, 1981). No Discurso Preliminar à *Teodiceia*, n.º 18-19, Leibniz vai até afirmar que «o dogma da participação real e substancial» pode ser «soutenu» por uma «analogia bem entendida» com... a acção a distância! Lê-se no n.º 19 (apesar de Leibniz lembrar antes a sua oposição de princípio à acção a distância): *Cependant l'opération en distance vient d'être réhabilitée en Angleterre par l'excellent M. Newton... Leibniz acrescentando que Locke, antigo adepto da acção por contiguidade, se «retractou» em favor de Newton, e marcando ainda a afinidade entre a acção a distância e as teses de Lutero sobre a «participação» (ubiquidade). Do ponto de vista de uma teoria da controvérsia, analisámos este Discurso Preliminar no art. cit. na n. 12.*

— O segundo argumento contra um «espaço eterno e infinito» (Leibniz III, art. 3, p. 52) resulta das aporias teológico-matemáticas do contínuo. Também aqui há duas hipóteses que levam, ambas, a contradições. Ou o espaço tem partes ou não as tem. Mas partes não podem convir a Deus, ao qual os newtonianos associam o espaço (... C'est pourquoy il y en a qui ont crû que c'estoit Dieu luy même, ou bien son attribut, son immensité. Mais comme il a des parties, ce n'est pas une chose qui puisse convenir à Dieu, *ibid.*, pp. 52-53). Por outro lado, pretender que o espaço infinito não tem partes «é dizer que os espaços finitos não o compõem e que o espaço infinito poderia subsistir mesmo quando todos os espaços finitos fossem reduzidos a nada» (Leibniz IV, art. 11, p. 87).

No seu III escrito, Clarke havia excluído a primeira alternativa: INFINITE SPACE is ONE, absolutely & ESSENTIALLY INDIVISIBLE; And to suppose it PARTED, is a CONTRADICTION IN TERMS; because there must be SPACE in the PARTITION ITSELF; which is to suppose it PARTED, & yet NOT PARTED at the same time (art. 3, p. 69). No IV escrito, responderá à segunda alternativa, em termos que analisaremos mais abaixo.

3) Em conclusão, o espaço absoluto é auto-fágico. Conduzindo a aporias conceptuais e teológicas, não seria, segundo Leibniz, uma ideia *possível*; nenhuma justificação positiva haveria portanto para admitir lugares ou unidades temporais existindo independentemente, como sedes de objectos e eventos dos quais seriam coordenadas naturais. *Agora* — se Leibniz tem razão — faz efectivamente sentido recusar a suposição de Clarke que se baseava em tal independência (em contrapartida, se o P.I.I. e o P.R.S. fossem bons argumentos contra o espaço absoluto, afigurar-se-ia curial aduzir contra Clarke aquela suposição, como uma prova pelo absurdo). E a rejeição do espaço absoluto acreditaria apagogicamente a doutrina relacional, consoante Leibniz explicitamente indica (art. 16, cf. também art. 17, p. 88).

Ao contrário, porém, do que afirma (art. 13, p. 87, *idem* quanto ao tempo, art. 15):

(13) De dire que Dieu lasse avancer tout l'univers en ligne droite ou autre sans y rien changer autrement est encore une supposition Chimerique. Car deux états indiscernables sont le même état, et par consequent c'est un changement qui ne change rien. De plus, il n'y a ny rime ny

raison; Or Dieu ne fait rien sans raison, et il est impossible qu'il y en ait icy. Outre que ce seroit AGENDO NIHIL AGERE, comme je viens de dire à cause de l'indiscernabilité,

se a suposição é quimérica — admitindo que o seja —, não o será por efeito da intervenção do P.I.I. e do P.R.S., solidários da cosmologia de Leibniz, mas em virtude de uma crítica eficaz do espaço e do tempo absolutos e infinitos. Só por seu intermédio se estabelecerá a nulidade da hipótese de uma multiplicidade de lugares e momentos objectivos e idênticos e, nessa medida, a inviabilidade da transferência do mundo actual para «outro lugar»: não há lugares sem as coisas que os ocupam *actualmente*. É a partir daqui e não dos «grandes princípios» que será legítimo sustentar que o mundo possível de Clarke só pode ser o mundo actual de Leibniz; isto é, seria Newton a enganar-se, não Leibniz (P.R.S. e P.I.I.) a achar-se justificado. Naturalmente, Leibniz não distingue as duas coisas, dada a evidência que para si apresentam os seus princípios e em primeira linha o P.I.I. (vamos ver que em V se verá obrigado a mudar de baterias). Pode portanto dizer (art. 6. p. 85):

(6) Poser deux choses indiscernables est poser la même chose sous deux noms. Ainsi l'hypothèse que l'univers auroit eu d'abord une autre position du temps et du lieu, que celle qui est arrivée effectivement, et que pourtant toutes les parties de l'univers auroient eu la même position entre elles que celle qu'elles ont reçues en effect; > est une fiction impossible <.

4) A hipótese da indiferença é inaceitável — a cosmologia e a física corroboram a elucidação da acção em geral, e a análise das razões em Deus em particular, cf. art. 18, p. 89:

(18) L'uniformité de l'espace fait qu'il n'y a ny INTERNAL, ny EXTERNAL REASON pour en discerner les parties, et pour y choisir [c'est *choisir sans discerner*]. Car cette raison externe de discerner ne sauroit être fondée que dans l'interne; autrement e'est discerner l'indiscernable, ou c'est choisir sans discerner. La volonté sans raison seroit le hasard des Epicuriens. Un Dieu qui agiroit par une telle volonté, seroit un Dieu de nom. La source de ces erreurs est, qu'on n'a point de soin d'éviter ce qui déroge aux Perfections Divines.

(Clarke IV) O elemento novo de Leibniz III residiu na devastadora crítica do espaço absoluto e Clarke deverá replicar. Seguindo a ordem das matérias do debate, começa porém por voltar ao P.R.S. e ao P.I.I. Leibniz nada teria acrescentado de

novo, e aqueles princípios, supostos revolucionar o estado da metafísica, carecem inteiramente de fundamento. No que respeita ao P.R.S., todos os «seres inteligentes» — os homens como Deus — gozam de «poderes activos». Na sua acção obedecem em geral a «motivos fortes» ou «fracos» — mas podem também agir «em circunstâncias absolutamente indiferentes» (arts. 1 & 2). In which LATTER CASE, prossegue Clarke (p. 108),

there may be very good reason to ACT, though two or more WAYS of acting may be absolutely indifferent. This learned Writer always SUPPOSES the contrary, as a PRINCIPLE; but gives no PROOF of it, either from the NATURE OF THINGS, or the PERFECTIONS OF GOD.

Quanto ao P.I.I., os arts. 3 & 4 e 5 & 6 estabelecem sucessivamente a distinção numérica, e conseqüente discernibilidade, de (a) corpos materiais idênticos, não só simples mas também compostos, por exemplo duas gotas de água; (b) lugares do espaço (Nor would the PLACE of the ONE, por ex. uma das gotas, be the PLACE of the OTHER; though it was absolutely indifferent WHICH was placed in WHICH place, arts. 3 & 4: a diferença não é a indiscernibilidade); e (c) «partes» ou «pontos» do tempo. Numa palavra: Two things, by being exactly alike, do not cease to be two. Será este também o nervo da demonstração de Kant na *Anfibologia* (<sup>23</sup>).

Em consequência, nem o P.I.I. nem o P.R.S. valem contra a suposição sugerida por Leibniz como um contra-senso patente, e retomada por Clarke, que volta a converter um contra-exemplo numa prova, transferindo para Leibniz o ónus de o contradizer. Clarke repete portanto o seu argumento, relativamente ao espaço (arts. 3 & 4 e 13) como ao tempo (art. 15). Não analisaremos o art. 13 que se reporta à distinção entre movimento relativo e absoluto, de acordo com a Definição 8 dos *Principia* de Newton: com efeito, o escólio desta Definição mostra que o movimento

---

(<sup>23</sup>) «(..-) os lugares físicos são inteiramente indiferentes (gleichgültig) em relação às determinações interiores das coisas, e um lugar = *b* pode receber uma coisa absolutamente semelhante e igual a uma outra situada num lugar = *a*...» (A 272, B 328).

absoluto, segundo Newton, pressupõe o espaço absoluto <sup>(24)</sup>. A referência vem a propósito, uma vez que a teoria relacional é solidária do princípio de relatividade galileiana (se é que não colhe dele a sua inspiração essencial). Clarke quer indicar que a relatividade *não* invalida a realidade absoluta de um movimento (por exemplo a transposição), de um lugar para outro (igualmente absolutos) — ao contrário, aquela realidade seria um argumento a favor do espaço absoluto. Permitimo-nos remeter o leitor para este longo artigo, assim como para a notável resposta de Leibniz (V, arts. 52 e 53, pp. 148-150), em torno da distinção entre observação e observabilidade. Todo o desenvolvimento é uma excelente ilustração do carácter poiético das controvérsias <sup>(25)</sup>.

O arguto crítico que é Clarke — e, por trás dele, Newton que acompanhou o debate de perto — achar-se-á muito mais embaraçado para salvar o espaço absoluto, quer entendido como «subsistente» quer como um «acidente».

A defesa é a seguinte. Clarke declara (simplesmente, sem argumentar) que o espaço é propriedade e não substância (art. 10, transcrito a seguir, p. 110). E (a) o espaço vazio não constitui um «atributo sem um sujeito»... pois Deus está nele **CERTAINLY** present, & possibly many **OTHER** substances which are not Matter; being neither **TANGIBLE**, nor Objects of Any of **OUR** Senses (art. 9). (b) No que toca ao estatuto de atributo (**PROPERTY**) do espaço e do tempo (**DURATION**), o artigo 10 parece recorrer a uma argumentação em estilo anselmiano: sendo proprie-

---

<sup>(24)</sup> Absolute motion is the translation of a body from an absolute place into another; and relative motion, the translation from fine relative place into another (Definição VIII, Escólio, IV; trad. Motte, ed. Cajori, U. of Calif. Press, Berkeley 1971, vol. I, p. 7).

<sup>(25)</sup> Leibniz (V, art. 53, pp. 149-150) redarguirá que da existência de movimentos absolutos não se segue a existência de um espaço absoluto. Leibniz e Newton não entendem o movimento absoluto da mesma maneira pois, para o primeiro, um «movimento absolutamente verdadeiro» é aquele cuja *causa* se acha nesse corpo. Em Face do texto de Newton (cf. ainda as elucidações que se seguem à definição citada na nota 24), Clarke (V, art. 53, p. 195) poderá reenviar simplesmente o leitor para ele. Na realidade, Leibniz não aceita a distinção *newtoniana* entre espaço absoluto e relativo.

dades necessárias daquilo que é necessário, elas existem também necessariamente e são mais necessárias do que as SUBSTANCES THEMSELVES which are NOT NECESSARY. Quer dizer, enquanto «consequências» de Deus, o espaço e o tempo seriam predicados ou afecções de um *tipo único*, em relação às quais as objecções *dialécticas* de Leibniz não se afigurariam apropriadas (p. 110);

10. SPACE is not a SUBSTANCE, but a PROPERTY; & if it be o PROPERTY of that which is Necessary, it will consequently (as all other Properties of That which is Necessary must do,) exist MORE NECESSARILY, (though it be not IT SELF a Substance,) than those SUBSTANCES THEMSELVES which are NOT NECESSARY. Space is IMMENSE, & IMMUTABLE, & ETERNAL; and so also is DURATION. Yet does it not at all from hence follow, that any thing is eternal HORS DE DIEU. For SPACE & DURATION are not HORS DE DIEU, but are CAUSED BY, & are IMMEDIATE AND NECESSARY CONSEQUENCES OF His Existence: And without them, his ETERNITY and UBIQUITY (or OMNIPRESENCE) would be taken away.

Quanto ao problema da divisibilidade, será interessante observar que o espírito da réplica de Clarke é algo ... leibniziano (arts. 11 & 12): INFINITES are composed of Finites, in no other sense than as Finites are composed of infinitesimals (p. 110), e a designação «partes do espaço» tem de ser usada com cautela (em III, art. 3, ao afirmar a indivisibilidade do espaço, Clarke havia já advertido contra um FIGURATIVE ABUSE of the word PARTS, p. 69), As «partes» (improperly so called) do espaço infinito — diferentemente das partes in the CORPOREAL Sense of the word — aparecem-nos efectivamente como ESSENTIALLY INDISCERNIBLE (embora numericamente distintas) & IMMOVEABLE from each other, & not PARTABLE... mas não desfrutam de uma existência própria. É apenas porque não somos capazes de apreender o espaço infinito na sua totalidade e tão-só, precisamente, PARTIALLY, que a nossa imaginação o concebe como composto de partes; contudo, in itself, ele é ESSENTIALLY ONE & ABSOLUTELY INDIVISIBLE. Em V, art. 51, Leibniz comentará que esta posição constitui uma «escapatória», «afastando-se Clarke do sentido corrente (reçu) dos termos» (p. 148). Não obstante, os infinitesimais de Clarke parecem-se muito com os de Leibniz:

---

«ficções bem fundadas», «coisas ideais», «ficções úteis para abreviar e para falar universalmente» <sup>(26)</sup>,

Em conclusão, o exame do espaço absoluto à luz da distinção substância-acidente não envolveria os paradoxos desenhados por Leibniz — enquanto que as objecções de Clarke contra Leibniz continuariam de pé.

**(Leibniz V)** Na sua introdução, André Robinet considera a correspondência entre Leibniz e Clarke como a terceira peça, ao lado da *Monadologia* e dos *Princípios da Natureza e da Graça*, de uma trilogia que representa, no fim da vida, a última grande realização de Leibniz. Tal juízo vale em particular para o V escrito em que Leibniz, conforme noticia a Des Maiseaux, se pronuncia plus amplement... pour éclaircir la chose a fond et pour [m']approcher de la fin de la dispute (carta de 21-8-1716, p. 120, cf. também V, art. 1, p. 122). Os problemas são estudados na diversidade das suas implicações e correlações, por exemplo o P.I.I. aparece explicitamente ligado à ideia de mónada (a monadologia é um baluarte contra o atomismo, que o P.I.I. põe em cheque, cf. arts. 21-22, pp. 130-132), à lei de continuidade (cf. art. 24, pp. 132-133), à individuação (arts. 26-27).

Continuaremos no entanto a cingir-nos estritamente aos nossos temas. Retomando esclarecimentos da *Teodiceia*, a justificação do P.R.S. tem agora como pano de fundo a relação entre vontade e racionalidade da acção. O seu exame forneceria as provas instantaneamente reclamadas por Clarke, podendo dele concluir-se que (arts. 18 e 19, pp. 129-130):

(18) Ces raisonnemens sautent aux yeus, et il est bien étrange de m'imputer que j'avance mon principe du besoin d'une raison suffisante, sans aucune preuve tirée ou de la nature des choses, ou des perfections divines. Car la nature des choses porte que tout evenement ait preallablement ses conditions, requisits, dispositions convenables, dont l'existence en fait la raison suffisante.

---

<sup>(26)</sup> Cf. Jean Petitot, «Infinitesimal», *Enciclopédia*, Ed. Einaudi/INCM, Lisboa, 1985, vol. 4, secção 1.3: polémicas e fundação. Sem dúvida, porém, Clarke não reconhece às partes do espaço a operatividade dos infinitesimais segundo Leibniz: aquelas não são «bem fundadas» mas tão-só o efeito da nossa finitude. Apesar disso, é bem Clarke quem se serve da metáfora dos infinitesimais!

(19) Et la perfection de Dieu demande que toutes ses actions soyent conformes à sa sagesse, et qu'on ne puisse point luy reprocher d'avoir agi sans raison, ou même d'avoir préféré une raison plus foible à une raison plus forte.

Nos últimos artigos (124-130), Leibniz retornará ao P.R.S., com uma retórica neste estilo: Est ce un principe qui a besoin de preuve? (art. 125, p. 180) Tout le monde ne sen est il point servi en mille occasions? (art. 127) J'ai souvent défié le gens de m'apporter une instance contre ce grand principe... Mais on ne l'a jamais fait, et on ne le fera jamais... (art. 129). Como no início do debate (Leibniz II, art. 1, cit.), nestes artigos a interpretação do P.R.S. é *restritiva* (é necessária une raison suffisante, pour qu'une chose existe, qu'un événement arrive, qu'une vérité ait lieu, art. 125); porém e assaz habilidosamente, Leibniz joga todo o tempo com a interpretação restritiva e uma outra *alargada*, em que o P.R.S. é suposto regular toda e qualquer acção e também a vontade de Deus (cf. sobretudo IV, arts. 6-10, 13-17)... Sempre que Clarke contesta a interpretação alargada, Leibniz invocará a interpretação restritiva que, conforme diz, seria «chocante» (art. 125) ousar negar. Mas Clarke está atento e, na sua resposta, observará que «razão suficiente» tem uma EQUIVOCAL Signification; and may either be so understood, as to mean NECESSITY ONLY (interpretação restritiva), or so as to include likewise WILL AND CHOICE (interpretação alargada) (arts. 124-130, pp. 210-211). Ora, conforme havia explicado antes, NECESSITY, in Philosophical Questions, always signifies ABSOLUTE NECESSITY (arts. 1-20, pp. 189-190), isto é: a SUFFICIENT REASON WHY every Thing is, which Is: is undoubtedly true, and agreed on all Hands (arts. 124-130, p. 211). Uma necessidade hipotética, ou moral, qui fait que le Sage choisit le meilleur (Leibniz V, art. 4 e ss.) e que presidiria à escolha entre cursos de eventos (diríamos hoje: *world-lines* <sup>(27)</sup>) que sem ela seriam «indiferentes» — uma tal necessidade representaria uma FIGURATIVE way of Speaking, and in Philosophical STRICTNESS of Truth, [is] NO NECESSITY at all (arts. 1-20; p. 190).

---

<sup>(27)</sup> Cf. Hermann Weyl, *Space Time Matter* (trad. de *Raum Zeit Materie*, 1921), ed. Dover, N. Y., 1952, p. 149 ss.

É em relação ao P.I.I. que se verifica uma novidade considerável. Com efeito, face à argumentação de Clarke, Leibniz acaba por se ver forçado a conceder que, em tese geral, seria lícito conceber dois indivíduos distintos *solo numero*. Só não é assim em virtude do P.R.S. (art. 21, p. 131):

Cette supposition de deus indiscernables, comme de deus portions de matiere qui conviennent parfaitement entre elles, paroist possible en termes abstraits, mais elle n'est point compatible avec l'ordre des choses, ny avec la sagesse divine, ou rien n'est admis sans Raison. Le vulgaire s' imagine de telles choses, parce qu'il se contente de notions incompletes. Et c'est un des defauts des Atomistes.

Encontra-se a mesma doutrina nos arts. 25 e 26. Não seria «impossível absolutamente» haver «dois corpos indiscerníveis», por exemplo duas gotas de água, mas tal coisa revelar-se-ia «contrária à sabedoria divina» (J'avoue que si deus choses parfaitement indiscernables existoient, elles seroient deux. Mais la supposition est fausse, et contraire au grand Principe de la raison, p. 133). Nestes termos, é a discernibilidade que constitui uma «petição de princípio muito manifesta» {art. 21): é agora Leibniz a devolver a Clarke o ónus da prova...

A indiscernibilidade dos idênticos como uma consequência do P.R.S., tal é o verdadeiro argumento contra a uniformidade do atomismo e a intersubstituabilidade das localizações num espaço indiferenciado real. A sabedoria divina elimina do universo toda e qualquer redundância. Tudo quanto é «concreto», «efectivo», «preenchido», «actual», é também *único* (art. 27, p. 134):

(27) Les parties du temps ou du lieu, prises en elles mêmes sont des choses ideales, ainsi elles se ressemblent parfaitement comme deus unités abstraites. Mais il n'en est pas de même de deus Uns concrets, ou de deux temps effectifs, ou de deux espaces remplis, c'est à dire veritablement actuels.

Nestes termos, a refutação da suposição de Clarke dependerá também do P.R.S.. Desta vez ela faz-se a respeito do tempo (a deslocação no espaço é abordada directamente no art. 29 — la

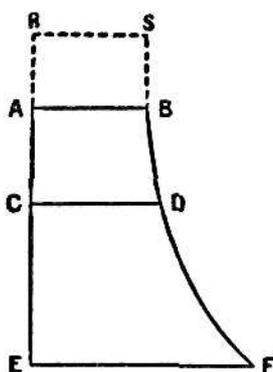
fiction d'un univers materiel fini qui se promene tout entier dans un espace vuide infini, ne sauroit être admise, p. 135, — e, indirec- tamente, nos arts. 51 e 52, cf. ainda 57 e 60).

Na realidade, a demonstração testemunha um certo embaraço. O art. 55 é inequivocamente leibniziano (p. 151):

(55) Pour ce qui est de la question, si Dieu a pû creer le monde plûtôt; il faut se bien entendre. Comme j'ay démontré, que le tems sans les choses n'est autre chose qu'une simple possibilité ideale, il est manifeste que si quelqu'un disoit que ce même monde qui a été créé effectivement, > AIT < sans aucun changement [*ait*] pû être créé plûtôt, il ne dira rien d'intelligible; car il n'y a aucune marque ou difference, par laquelle il seroit possible de connoitre qu'il eût été créé plûtôt. Ainsi comme je l'ay déjà dit: supposer que Dieu ait créé le mime monde plûtôt, est supposer quelque chose de chimerique. C'est faire du tems une chose absoluë inde- pendante de Dieu, au lieu que le tems [*ne*] doit coëxister [*qu'*] aux creatures, et ne se conçoit que par l'ordre et la quantité de leurs changemens.

Sabemos, porém, que esta argumentação é precisamente o que Clarke contesta; no quadro do tempo absoluto, uma criação anterior é perfeitamente inteligível (pois seria datável). Ora, é isso mesmo que Leibniz vai agora reconhecer — estranhamente, pois nada, parece, o deveria condenar a perfilhar, mesmo só a título provisório, uma hipótese — ou uma exigência de racionalidade — conforme com a doutrina de Newton mas não com a sua própria. E concederá *demais*, ao admitir que a suposição de Clarke é possível «absolutamente», isto é, não envolve qualquer contradição interna. Ora, a ser assim, para a recusar, ser-lhe-á preciso, ou recorrer a um modelo de inteligibilidade que, à partida, exclua a viabilidade da suposição, ou refutar a cosmologia ao serviço da qual ela é posta e de que é solidária. Leibniz faz ambas as coisas.

(i) O modelo de inteligibilidade, já o indicámos, reside na necessidade «hipotética» que, comandando as decisões de Deus, implica que elas não possam ser senão as melhores, quer dizer, as mais «sábias». A «sabedoria», ou «sapiência» divina é o nome da interpretação alargada do P.R.S. (uma vez que ele não poderia encontrar-se fora de Deus), como transparece do art. 56 que, a um tempo, reconhece a suposição de Clarke e a condena em nome do P.R.S. (pp. 152-153):



56. Mais absolument parlant, on peut concevoir qu'un univers ait commencé plutôt qu'il n'a commencé effectivement. Supposons que nôtre univers ou quelque autre, soit représenté par la figure AF, que l'ordonnée AB représente son premier état, et que les ordonnées CD, EF, représentent des États suivans, je dis qu'on peut concevoir qu'il ait commencé plutôt, en concevant la figure prolongée en arriere; et en y adjoutant SRABS. Car ainsi les choses étant augmentées, le tems sera augmenté aussi. Mais si une telle augmentation est raisonnable et conforme à la sagesse de Dieu, c'est une autre question; et il faut dire que non, autrement Dieu l'auroit faite. Ce seroit comme

JUNGERE SI VELIT  
HUMANO CAPITI CERVICEM PICTOR EQUINAM

Il en est de même de la destruction. Comme on pourroit concevoir quelque chose d'ajouté au commencement, on pourroit concevoir de même quelque chose de retranché vers la fin. Mais ce retranchement encore seroit déraisonnable.

Porque é Leibniz levado a considerar a hipótese da transferência? Note-se, em primeiro lugar, que procura acomodá-la à doutrina relacional: um universo começado «mais cedo» só será pensável se houver um «aumento do tempo» o qual, por seu turno, não pode senão provir de um «aumento das coisas» (isto é, da série dos acontecimentos) criadas. Vice-versa quanto à eventualidade de um termo antecipado do universo. Contudo, para empregar um termo que Leibniz usa contra Clarke, a correção é uma escapatória. Aquilo que é decisivo neste artigo está na admissão principal de uma comparação, em termos absolutos, da duração do nosso universo com uma outra duração, mais ou menos longa. Aqui é «mais cedo» ou «menos tardem o conceito fundamental (não «aumento das coisas»). Pressupondo um relógio exterior às séries dos acontecimentos, ele pertence à intuição do tempo como «passado, presente, futuro» e não à intuição de «antes, depois», nos termos da distinção de Mc Taggart<sup>(28)</sup>. Para a segunda

---

<sup>(28)</sup> J. Mc Taggart, *The Nature of Existence*, Cambridge U. P., Londres, 1927, II vol.

intuição — leibniziana — está-se sempre no interior das «coisas» criadas. Qualquer que seja o seu «número», não será jamais possível determinar se elas «aumentaram» ou «diminuíram»: tais adições e subtrações só são realizáveis na escala do tempo absoluto, exterior às séries dos acontecimentos.

A acomodação da suposição de Clarke à teoria relacional significa uma entorse a esta última. Por isso deve Leibniz invocar, uma vez mais, o P.R.S. (numa utilização que, uma vez mais, aparecerá a Clarke como duvidosa). É a sabedoria de Deus que faz com que Deus não tenha criado «mais coisas» e, portanto, «mais tempo». (Se, porém, as tivesse criado, seria Newton, nunca Leibniz, a ser capaz se o apreciar). Retornaremos à questão. Há uma razão de fundo que explica a concessão de Leibniz — sem esquecer que (não partilhando as reservas de Clarke quanto ao P.R.S.!), aos seus olhos, ela é apenas provisória. No art. seguinte (57, p. 153), Leibniz volta assim a si próprio (isto é ao art. 55):

(57) C'est ainsi qu'il paroît comment on doit entendre que Dieu a créé les choses, en quel temps il luy a plû; car cela depend des choses qu'il a resolu de creer. Mais les choses étant resolues avec leurs rapports, il n'y a plus de choix >sur< le tems ny sur la place; qui n'ont rien de réel en eux à part, et rien de determinant, ou même rien de discernable.

Em conclusão, «não se podem achar BOAS RAZÕES de uma escolha onde tudo é indiscernível» (art. 58, p. 153, cf. também os arts. 59-60). O P.R.S. é um princípio de inteligibilidade que tem como *corolário* a necessidade de discernibilidade (tal é o verdadeiro estatuto do P.I.I.) e, conseqüentemente, a refutação «final» da refutação de Clarke.

(ii) Em segundo lugar, o recurso ao P.R.S. vai a par da retomada da crítica à cosmologia newtoniana. Omitindo alguns pontos importantes (entre outros, o conceito de imensidade, cf. arts. 36, 44-46, e a continuidade, cf. *supra*, a propósito de Clarke IV, arts. 11 e 12), note-se apenas que Leibniz aprofunda as suas objecções (arts. 36-50). Pretender que o espaço é uma propriedade de Deus significa «sofismar a dificuldade» (art. 36), de que derivam conseqüências absurdas de vária ordem (cf. arts. 37, 40, 42, 43, 44, 45...). Tratar-se-ia de uma «estranha propriedade ou afecção» (art. 39), Leibniz repetindo a argumentação já nossa conhecida (p. 140):

Les sujets quitteront ainsi leurs accidens comme un habit qui passe de sujet en sujet, à fin que d'autres sujets s'en puissent revestir. Après cela comment distinguerat-on les accidens et les substances?

Por outro lado, se o espaço é uma propriedade, o vácuo será então uma afecção divina (art. 38), havendo na «essência de Deusa partes ora cheias ora vazias conforme os espaços estejam ocupados ou não (art. 43); e que poderão ser os 'esprits etendus' ou as 'substances immaterielles', supostos habitar o espaço, além de «espectros da imaginação» (art. 48)? De uma ponta a outra se depara com «ALLOGLOSSIAS perpétuas» (art. 45), «frases estranhas que fazem bem ver que se está a abusar dos Termos» (art. 45), «coisas estranhas» (art. 40)... E, quaisquer que sejam as argúcias argumentativas, o espaço newtoniano não é compatível com a majestade de Deus (art. 50, pp. 147-148):

(50) Si la réalité de l'espace et du temps est nécessaire pour l'immen-sité et l'éternité de Dieu, s'il faut que Dieu soit dans des espaces, si être dans l'espace est une propriété de Dieu, Dieu sera en quelque façon dépendant du temps et de l'espace, et en aura besoin. Car l'échappatoire que l'espace et le temps son > EN DIEU COMME < des propriétés de Dieu, est déjà fermé. > Pourroit-on supporter l'opinion qui soutiendrait, que les corps se promenant dans les parties de l'essence divine? <

Para lá deste desenrolar de consequências escandalosas, o exame do espaço contém um novo elemento, absolutamente notável. No espírito do Bacon denunciador de *idola* e num extenso excursão (art. 47, pp. 142-145), Leibniz empreende a genealogia da ideia de espaço absoluto (que corresponde também à intuição do espaço própria do senso comum), a qual representaria uma *abstracção reificadora*, no sentido mais estrito da expressão. A partir, diz Leibniz, das relações entre os sujeitos (os corpos) que tecem o espaço, «coisa puramente ideal» — relações que são «acidentes nos sujeitos» — o espírito tende inevitavelmente a construir, por «ectese», a aparência dialéctica segundo Kant, a saber, «algo que lhes [aos acidentes] corresponda fora dos sujeitos» e que é destes abstraído. O espírito «procura uma identidade, uma coisa que seja verdadeiramente a mesma e concebe-a como fora das coisas; e é o que aqui se chama LUGAR e ESPAÇO» (pp. 144 e 145). Permitimo-nos reenviar o leitor para os pormenores da análise. Uma vez mais a controvérsia conduz a desenvolvimentos originais.

(**Clarke V**) Nesta altura é patente para ambos os contendores não haver qualquer comensurabilidade entre as suas respectivas posições. A derradeira resposta de Clarke às **MULTITUDES OF WORDS** (p, 188) de Leibniz, é ainda mais seca do que o seu escrito precedente. No que se refere ao P.R.S.:

As to the grand Principle of a SUFFICIENT REASON; all that this Learned Writer here adds concerning it, is only by way of AFFIRMING, NOT PROVING, his Conclusion; and therefore needs no Answer.

(Segue-se o passo, já mencionado, sobre a «significação equívoca» da razão suficiente).

Quanto ao P.I.I., Clarke rejubila, naturalmente, com as concessões de Leibniz. Portanto, Deus poderia haver criado «duas peças exactamente iguais» e só a sua sabedoria impede que o faça. Porém, pergunta Clarke, how does he [Leibniz] know, it would not be WISE for God to do so? (arts. 21-25, p. 190)... O resto do artigo explica que apelar neste contexto para o P.R.S. significa an express **BEGGING OF THE QUESTION** — porquanto God may possibly have **MANY WISE REASONS** for creating **MANY Pieces exactly alike...** (pp. 190-191). Clarke sublinha pesadamente as «contradições» de Leibniz (cf. arts. 26-32) e como a sua posição se tornou difícil a partir do momento em que «confessa» (cf. V, art. 26) não ser «impossível absolutamente» (V, art. 25) haver indivíduos idênticos: ... It is allowed that **TWO THINGS exactly ALIKE**, would really be **TWO...** A Supposition is allowed to be **POSSIBLE**, and yet I must not be allowed to make the Supposition (arts. 26-32, p. 191).

Nestas condições e dado que é indevido estender o P.R.S. às decisões de Deus em situações de indiferença, a hipótese da transposição continua válida — e de acordo com o próprio Leibniz. Como seria de esperar, Clarke não deixa também passar que, por um momento, Leibniz adoptara a suposição da transferência (arts. 55-63, p. 197):

55-63. All This, seems to me to be a plain **CONTRADICTION**; and I am willing to leave it to the Judgment of the Learned. In **ONE** Paragraph, there is a plain and distinct Supposition, that the Universe **MIGHT** be created as much **SOONER OR LATER** as God pleased. In the **REST**, the very Terms (**SOONER OR LATER**) are treated as **UNINTELLIGIBLE** Terms and **IMPOSSIBLE** Suppositions. And the like, concerning the **SPACE** in which **MATTER** subsists; **SEE ABOVE**, on § 26-32.

A situação aparecerá naturalmente menos confortável no que respeita às objecções leibnizianas ao espaço absoluto (cf. sobretudo arts. 36-48, pp. 193-194). Mais do que uma argumentação, a última réplica de Clarke contém *definições* dos conceitos newtonianos. E sintomático que o art. 47 de Leibniz não suscite qualquer comentário, além destas palavras: And the two following Paragraphs also, (§ 47 & 48) need only to be compared with what hath been ALREADY said (p. 194); será numa nota ulterior, acrescentada à margem da sua edição da correspondência, que Clarke proporá uma explicação em alternativa (assaz pobre e ainda em estilo definicional), da «confusão» e das «contradições dos Filósofos» acerca da natureza do espaço (p. 194).

### Quid iuris?

A nossa controvérsia representa um ganho em conhecimento — ou será que as duas partes se limitaram a criticar-se e, eventualmente, refutar-se mutuamente? O balanço mais imediato consistirá talvez em concluir, quanto a Leibniz, que a sua argumentação repousa, de facto, numa grande «petição de princípio». Por ser demasiado forte, o P.R.S. *modo leibniziano* explica demasiado pouco. E, quanto ao espaço absoluto, Leibniz terá mostrado que ele se multiplica em dificuldades temíveis, lógicas e cosmológicas. Aparentemente — e assim foi para os protagonistas — a controvérsia em questão seria o perfeito modelo de um diálogo de surdos.

No entanto, observe-se em primeiro lugar que ela se traduziu num conjunto de elucidações epistemológicas de grande alcance dos quais só acompanhámos uma parte e às vezes muito superficialmente (por exemplo, a teoria da acção mereceria um tratamento separado). Nomeadamente, pudemos apontar os limites da aplicação de um P.I.I. que começou por ser introduzido como uma verdade do senso comum, a sua dependência relativamente ao P.R.S. e algumas das suas implicações e colateralidades (individualização, variedade, monadologia). Deste ponto de vista, as explicações de Leibniz (nomeadamente em V, arts. 21-28) não são menos importantes do que o teor crítico das objecções de Clarke. O mesmo se pode dizer do P.R.S.. no seu sentido próprio e na gama dos problemas a que faz face; e o jogo das distinções, objecções e respostas deixa-nos ainda ver que a teoria relacional do

espaço não depende da metafísica dos princípios, por compatível (ou mesmo, segundo Leibniz, solidária) que com eles possa ser. Quanto ao espaço absoluto, notar-se-á, pelo menos, que é um conceito susceptível de levar a paradoxos e contradições, se se acha associado a uma determinada metafísica (o par substância-acidente) e a uma teologia — mas isso mesmo permite que nos interroguemos sobre se tal associação é inelutável; vimos, em qualquer caso, que uma crítica do espaço absoluto a partir dos P.I.I. e P.R.S. não é procedente.

Este tipo de comparações é conforme com o que Kant esperava das controvérsias em geral, a saber, a «experimentação duma contra-prova para a verdade de [um] resultado» (*Crítica da R. Pura*, Pref. à 2.<sup>a</sup> ed., B XX). Para Kant, a controvérsia é uma estratégia visando «*provocar* [como numa experimentação, sou eu que sublinho, F. G] um combate de asserções» (*Antitética da RP.*, A 423, B 451), cujo objectivo é, em primeiro lugar, testar se os conceitos podem ser *pensados sem contradição* (Prefácio, *ibid.*); e, note-se, a controvérsia é a *única* pedra de toque (*Probststein*), de que a razão dispõe para esse efeito: «a razão transcendental não nos fornece outra pedra de toque além daquela que consiste em tentar unir as suas asserções entre elas e, por conseguinte, deixá-las primeiro lutar umas contra as outras livremente e sem obstáculo» (*Antitética*, A 425, B 453). Cabe ao seu tribunal transformar as controvérsias empíricas, históricas, em controvérsias «críticas» <sup>(29)</sup>, reconstruídas de molde a desvendarem os motivos profundos dos conflitos. As controvérsias mais significativas respeitam a alternativas *cruciais* (*Antitética* A 421, B 449) e o procedimento crítico consistirá em determinar as *causas* da antinomia e desenhar uma *saída* («no meio desta contradição... encontrar um caminho que... conduza à certeza», *ibid.*) — assim se passando da censura céptica à crítica da razão <sup>(30)</sup> (*Disciplina*, A 760, B 788-789)...

A controvérsia crítica opera uma restituição da controvérsia histórica à sua nudez conceptual e argumentativa: tal significa

---

<sup>(29)</sup> Retomamos esta excelente distinção a J.-L. Delamarre e Jean Ferrari, *Notas a Kant, Oeuvres Philosophiques*, vol. I, Gallimard, Paris (La Pléiade), p. 1686. Cf. também pp. 1696-1697. Estes autores não se referem contudo à controvérsia em geral mas apenas à Antinomia.

<sup>(30)</sup> Sobre a teoria kantiana das controvérsias, cf. Gil o Giorello, *cit.* nota 6.

imediatamente que, nessa operação, não temos de considerar, antes nos devemos desembaraçar de um certo número de temas e de problemas: antes do mais, na nossa controvérsia, o peso das derivações teológicas. Cabe-nos somente verificar se os conceitos de espaço absoluto e de ordem dos coexistentes envolvem contradições; e se a etiologia do debate sugere algo quanto à economia (ou pelo menos ao «interesse», *Antinomia*, 3.<sup>a</sup> secção) da razão.

**(Espaço absoluto)** Deixando de lado a divisibilidade (problema que se põe *também* a uma teoria relativista — e notámos, de resto, que Clarke esboça uma solução), toda a argumentação de Leibniz assenta nas consequências teológicas desastrosas (ilogismos e materialismo) e nos paradoxos decorrentes da articulação da distinção substância-acidente com o espaço absoluto. Pode porém perguntar-se se as figuras jocosas de acidentes a cavalo em vários sujeitos, ou de afecções sem substracto, etc., derivam analiticamente da ideia de espaço absoluto. Não parece que assim seja. O espaço «absoluto» pode ser tomado, exclusivamente, como um *referencial* e (o suporte de) uma *geometria* — e, efectivamente, assim o pensou a mecânica do séc. XIX e já assim o havia pensado Kant. A sua objectividade não implica comprometimentos ontológicos realistas, ao invés do que parecia evidente a Newton, Clarke ou Leibniz. Kant pôde empregar o argumento das contra-partes incongruentes, quer num contexto metafísico aparentemente realista (nas *Regiões do Espaço*), quer num outro aparentemente idealista (a partir da *Dissertação* de 1770), na exacta medida em que o argumento — que estabelece a existência de «conscricções» inerentes ao espaço, uma textura topológica própria — é independente de qualquer metafísica (pois não remete tão-pouco para uma metafísica da relação). Com efeito, enquanto forma da sensibilidade, o espaço exerce a mesma função de sistema de coordenadas que tem o espaço das *Regiões* e, neste sentido, convirá incluívê dizer que a inspiração «newtoniana» daquele ensaio perdurará nos escritos «críticos» <sup>(31)</sup>.

---

<sup>(31)</sup> Foi o que nos faltou dizer ao estudarmos a «viragem» das *Regiões do Espaço* para a *Dissertação*, in F. Gil, cit., nota 15, p. 331. Recorde-se que, no escrito de Kant, o espaço fornece um quadro «natural» de orientações (alto/baixo, diante/atrás, esquerda/direita), antes de quaisquer coordenadas «convencionais». Cf. a original interpretação de José Gil, «Sobra o espaço do corpo», *Análise*, I, 2, Lisboa, 1984. Sobre o problema no seu conjunto, inclusivé nos seus prolongamentos para lá de Kant, cf. Jill V. Buroker, *Space and Incongruence, The Origin of Kant's Idealism*, Reidel, Dordrecht, 1981.

Isto é, muito embora Clarke aceite tanto quanto Leibniz a solidariedade do espaço absoluto com uma ontologia realista e com a metafísica aristotélica (as «coisas que há» são substâncias primeiras ou acidentes, *Categ.*, 2, 1 a 20), nada obriga a segui-los. Do mesmo modo, o espaço absoluto não acarreta analiticamente qualquer referência à divindade... Na controvérsia histórica, a querela do ateísmo é fundamental, mas será irrelevante na controvérsia criticamente reconstituída. Numa palavra, na forma ideal da controvérsia, Clarke não se teria embrulhado, como se embrulhou, com a relação entre Deus e o vácuo e com a alternativa entre um espaço super-espinozista («mais subsistente do que as substâncias») e as aporias do espaço como «propriedade».

**(Teoria relacional)** O P. R. S. aparece a Leibniz como necessário a fim de se evitar certas consequências da sua teoria. Só o P.R.S., que regula a vontade divina, seria capaz de destruir a suposição de Clarke, desfazendo, na raiz, um relativismo quanto à localização e datação do universo. Mas será de facto preciso recorrer a ele?

Aparentemente, Clarke respeita os pressupostos leibnizianos. É todo o sistema dos lugares e dos corpos que os ocupam, e todas as séries de acontecimentos, que se transferem, com as suas coordenadas respectivas, sistemas de medida e leis físicas. Mas só até certo ponto é assim, pois as transferências fazem-se para outra região do espaço absoluto ou outra faixa do tempo absoluto — apesar do art. 56 de Leibniz V, a questão da datação e da localização absolutas afigura-se exterior à problemática leibniziana (cf. V, art. 46, onde o carácter convencional dos sistemas de coordenadas é explicitamente indicado, e cf. ainda V, art. 55, citado)<sup>(32)</sup>.

---

<sup>(32)</sup> Será talvez útil recapitular o processo da argumentação. *Clarke II* — Em situações de indiferença, a vontade de Deus é uma razão suficiente. *Leibniz III* — As situações de indiferença implicariam que Deus pudesse ter adoptado uma ordem diferente da actual na disposição das coisas; as duas ordens seriam então indiscerníveis, o que não é admissível em si mesmo e é rejeitado pelo «axioma» da razão suficiente. Estabelecer a possibilidade de dois «estados» idênticos mas numericamente distintos resulta da crença na «realidade do espaço em si mesmo». *Clarke III* — O espaço é real e uma estrutura indiferenciada. A suposição dos dois estados ou ordens é boa e, à luz da tese de Leibniz, ela acarreta uma indiscer-

Mas porque examinou então Leibniz aquela suposição? Manifestamente, a indeterminação que parece decorrer da sua teoria perturba-o a ele próprio. Uma localização e uma datação objectivas seriam exigências, não só do senso comum, mas de toda e qualquer cosmologia, inclusive a sua. Tratar-se-ia de requisitos genéricos de inteligibilidade. Mas então, para os satisfazer, Leibniz deverá, não só «traduzir», graças a uma hipótese auxiliar (um «aumento das coisas» criadas), a suposição de Clarke na sua própria teoria — como fornecer ainda directamente, no quadro desta teoria ou de uma metafísica com ela compatível, uma alternativa ao espaço e ao tempo absolutos, que se apresentam como candidatos naturais a assegurar localizações e datações.

A primeira operação estabelece a possibilidade (absolument parlant, Leibniz V, art. 56) da suposição — e a segunda retira-lhe qualquer pertinência «newtoniana». Num mesmo movimento, a explicação pelo P.R.S. dá uma solução ao problema na base das objecções de Clarke (a teoria relacional conduz à indiscernibilidade epistémica, a um agnosticismo incompatível com a inteligência do universo) e recusa os pressupostos cosmológicos dessas objecções (espaço e tempo absolutos). Com efeito, o teor cosmológico do P.R.S. consiste em implicar que nenhuma ordem diferente da actual é pensável. Embora o espaço e o tempo sejam sistemas de disposições recíprocas dos corpos e dos acontecimentos e, nessa medida, intrinsecamente relativos, como *não há outra ordem além da actual, aquilo que, por essência, é relativo, «funciona», de facto, como se fosse absoluto*. Não há outras datações e outras localizações além das que conhecemos; e sabemos sempre traduzir os nossos sistemas de coordenadas uns nos outros. Mais do que compatíveis com o mundo actual, os «mundos possíveis» revelar-se-ão em última análise um seu prolongamento.

---

nibilidade epistémica. *Leibniz IV* — Insiste na refutação da suposição, agora de Clarke, a partir do P. I.I. (dois estados indiscerníveis são o mesmo estado) e do P.R.S. (naquela hipótese não haveria *ny rime ny raison*). *Clarke IV* — A realidade do movimento absoluto implicando a do espaço absoluto, tem-se aí um argumento suplementar em favor da «transposição», com a indeterminação dela decorrente. *Leibniz V* — Hesita, entre uma declaração de nulidade da suposição, com fundamento no P. R. S. (concedeu-se que o P. I.I. não é suficientemente concludente) e o seu reconhecimento, «falando absolutamente», decidindo a favor da nulidade. *Clarke V* — Quer amarrar Leibniz à admissão da indeterminação.

Se, no entanto, se não aceita o P.R.S., estar-se-á nesse caso, parece, votado a uma «indeterminação» essencial. Mas que quer isso dizer?... Há talvez só tempos locais, *tempos próprios*. Nas palavras de Max Born:

«O tempo medido por um relógio no sistema de referência de repouso é chamado *tempo próprio* do sistema, e não é outro senão o «tempo local» de Lorentz. O progresso representado pela teoria de Einstein não consiste tanto na formulação de leis como, antes, numa modificação essencial da sua compreensão. No pensamento de Lorentz, o tempo local aparece como uma quantidade matemática auxiliar, em contraposição ao tempo absoluto; ao invés, Einstein afirma a impossibilidade de determinar este tempo absoluto ou de o distinguir da infinidade de tempos locais equivalentes relativos aos vários sistemas de referência em movimento relativo. Isto significa que o tempo absoluto não tem realidade física e que cada dado temporal só tem significado se referido a um sistema de referência bem preciso...» (<sup>33</sup>).

De certa maneira, a teoria da relatividade instaurou um mundo de cariz leibniziano (até na articulação entre espaço e matéria) em que o P.R.S. não é chamado a intervir. Nenhum privilégio distingue os referenciais espaço-temporais do nosso mundo (<sup>34</sup>). Em consequência, tal como o espaço absoluto não tem de depender da metafísica da substância e do acidente, também a teoria relacional não tem de ser *contida* por um P.R.S. suposto limitar alguns dos seus efeitos. Assim como faz sentido ler Clarke para aquém de si mesmo, também se pode prolongar Leibniz para além das barreiras que se quis impor.

Dir-se-á então que o tribunal da razão absolve ambas as teorias... contra a lógica da contradição e da contrariedade que, no máximo, admite a falsidade mas nunca a verdade conjunta de duas proposições? Não exactamente. Mostrou-se apenas que de nenhuma das teses resultam consequências inadmissíveis, isto é, ambas são possíveis. Mas é verdade que elas estão na base

---

(<sup>33</sup>) Max Born, *La sintesi einsteiniana* (trad. de *Einstein's Theory of Relativity*, 1920/1962), Boringhieri, Turim, 1969, pp. 298-299.

(<sup>34</sup>) Tal «privilégio» poderá ter outros fundamentos, cf. Manuel Costa Leite, «O princípio antrópico», *Análise* I, 1, Lisboa, 1984.

de doutrinas opostas sobre a natureza do espaço e do tempo.  
*Quid iuris?*

Urna primeira posição poder-se-á reclamar ainda de Kant (ou do neo-positivismo) para quem os dois primeiros conflitos das ideias cosmológicas se resolvem na falsidade da Tese como da Antítese. Uma -e outra proviriam de um erro comum, a crença na numenalidade do mundo — alegar-se-á talvez que Leibniz afirma a idealidade do espaço na própria medida em que o faz derivar de corpos reais —, de que extraem consequências simétricas igualmente vãs. Convém porém fazer duas ordens de observações. Em primeiro lugar, note-se que a este respeito Leibniz e Clarke não se acham exactamente na mesma posição. Na verdade, Leibniz não se pronuncia sobre o estatuto ontológico dos «coexistentes», limitando-se a estabelecer a sua anterioridade lógica em relação a um espaço que deles é dito derivar: sabemos, aliás, que Leibniz rejeita por completo a numenalidade do mundo material. Além disso, a tese relacional é compatível com a admissão de referenciais (convencionais), como Leibniz explica em pormenor em V, art. 47. Mas — é uma segunda ordem de razões, em sentido oposto —, seria apressado concluir que a solução de Leibniz é a melhor. Com efeito, por persuasiva que possa ser, a «des-construção» do espaço absoluto levada a cabo nesse mesmo art. 47, não tem, evidentemente, absoluta força probatória... e, indicámo-lo, parece em qualquer caso lícito conceber (à maneira de Kant) o espaço dito euclidiano como um referencial fixo e imutável, dado de uma vez por todas na experiência — embora não necessariamente único —, sem, contudo, lhe conferir estatuto de ser. Observe-se ainda que a concepção leibniziana contém também uma metafísica (embora não substancialista), na medida em que se exprime por uma teoria da natureza e da génese do espaço em geral. Assim, não se poderá pretender que o espaço newtoniano des-substancializado é indiscernível do espaço leibniziano; e este último distingue-se também da teoria da relatividade, a qual se ocupa exclusivamente em fixar as condições das medidas espaço-temporais, numa perspectiva descritiva e local.

Voltando à leitura kantiana das controvérsias, qual seria então a *causa* do erro? A resposta reportar-se-á inevitavelmente a posições filosóficas prévias (é também o caso de Kant e do neo-positivismo). Sugerir-se-ia — é uma segunda posição — que se está aqui em face de uma numenalidade *sui generis*, inultrapas-

sável como a Antinomia kantiana, mas, diversamente dela, não domesticável e fecunda. A nossa controvérsia pôs em jogo um conjunto de pares conceptuais a que correspondem intuições semânticas presidindo a toda a organização da experiência. Pode com efeito dizer-se que a oposição entre *absoluto* e *relativo* representa como que uma condensação de outros pares igualmente decisivos: entidade e relação (ou, com Cassirer, substância e função), discontinuidade e continuidade, realidade e idealidade, infinito e finito e, até, exterior e interior — que, todos eles, orientam directamente a disputa. Se lhes acrescentarmos a oposição entre acção a distância e campo, presente também em outras dimensões da controvérsia, tem-se aqui um perfeito exemplo das aporias *cruciais* que René Thom detecta no cerne de cada ciência <sup>(35)</sup>. É este tipo de questões verdadeiramente fundamentais, conduzindo a comprometimentos sem recurso sobre o sentido da racionalidade, que as grandes controvérsias fazem realçar.

Dada a profundidade a que tais intuições intervêm, é manifesto que as teorias que inspiram não serão facilmente «falsificáveis» e duas atitudes se afiguram de novo possíveis. Ou se declara o problema mal posto — tal é o sentido da análise da Antinomia por Kant — ou entender-se-á ser mais interessante acompanhar a operatividade do conflito das intuições do que denunciar nele uma infirmitade da razão. É assim que encontramos o espaço absoluto e a doutrina relacional subjacentes a todas as teorias visando constituir objectividades espaço-temporais (cf. a mecânica clássica e a mecânica relativista). Seria então uma perversão neo-positivista concluir que se trata de conflitos «destituídos de sentido», pelo contrário, a dificuldade em os julgar vem de eles se revelarem excessivamente pregnantes. Ao invés do «método céptico» preconizado por Kant (*Antitética*, A 424, B 451), segundo o qual a *via de saída* está numa posição radicalmente nova das questões — e antes intensificando o envolvimento do constitutivo pelo regulador <sup>(36)</sup>, resolver um conflito da razão pura significa explorar, de maneira sempre renovada, um mesmo jogo de alternativas.

FERNANDO GIL

---

<sup>(35)</sup> René Thom, «L'aporia fondatrice delle matematiche», in *Enciclopedia*, ed. Einaudi, Turim, vol. 15 (*Sistemática*), 1982.

<sup>(36)</sup> Cf. António Marques «Regulador e constitutivo em Kant» in *Análise*, II, 1, Lisboa, 1985.