

Cultura

Revista de História e Teoria das Ideias



Vol. 32 / 2013
II Série

FEUS

chc

Cultura

Revista de História e Teoria das Ideias

Cultura – Revista de História e Teoria das Ideias
(II Série) vol. 32 – 2013

*Publicação semestral do Centro de História da Cultura
da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa*

Referenciada no catálogo LATINDEX, no ERIH, no classifCS, no CAPES e na AERES.

Publicação interdisciplinar fazendo convergir as perspectivas da história, da filosofia, do pensamento político e dos estudos literários. Trata ideias e práticas políticas, religiosas, científicas, económicas, sociais, estéticas e filosóficas, nas suas formas de expressão e difusão, com destaque para a ligação entre o espaço português e o espaço ibérico, brasileiro e ibero-americano.

Fundador: J. S. da Silva Dias

Director: José Esteves Pereira

Subdirector: Luís Manuel A. V. Bernardo

Coordenador editorial: Adelino Cardoso

Conselho de Redacção: Adelino Cardoso; Ana Maria Martinho; António Camões Gouveia; Isabel Cluny; João Luís Lisboa; José Esteves Pereira; José Henrique Dias; Luís Crespo de Andrade; Luís Manuel A. V. Bernardo; Margarida Isaura Almeida Amoedo; Maria do Rosário Monteiro.

Comissão de acompanhamento científico: Armando Savignano (Univ. Trieste, Itália); Claude Gilbert Dubois (Univ. Bordéus, França); Luís de Oliveira Ramos (Univ. Porto); Norberto Cunha (Univ. Minho); Onésimo Teotónio de Almeida (Brown University, EUA); Roger Chartier (EHESS, Paris e Collège de France, França).

Referees deste número: Francesco Piro (Università di Salerno); Leonel Ribeiro dos Santos (CFUL); Maria Luísa Couto-Soares (FCSH-UNL); Maria Ramón Cubells (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona); Paula Oliveira e Silva (IF-UP); Tomás Guillén Vera (Sociedad Española Leibniz); Vivianne de Castilho Moreira (UF do Paraná, Brasil).

Capa: Cesare Ripa, *Iconologia*, ed. Pádua, 1618.

Direcção gráfica: Edições Húmus

Editor: Centro de História da Cultura da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa / Edições Húmus

Depósito legal n.º 97341/96

ISSN: 0870-4546

Preço deste número: 16,96 euros

Assinatura: 26 euros

Correspondência relativa a colaboração de permutas e oferta de publicações deve ser dirigida a:

Centro de História da Cultura – FCSH da UNL, Av. de Berna, 26 C – 1069-061 LISBOA

Fax: 217 939 228 E-mail: chc@fcs.unl.pt

Para referência de números anteriores, consultar: www.fcs.unl.pt/chc

Publicação subsidiada ao abrigo do PEst-OE/HIS/UIOIOIS/2011 da FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

Cultura

Revista de História e Teoria das Ideias

Vol. 32 – 2013 / II Série

O surgimento da ciência moderna na Europa:

G. W. Leibniz

Coordenação Científica:

Adelino Cardoso

Laura E. Herrera Castillo

hstis


chc

Índice

Apresentação	11
I. A ciência na obra de G. W. Leibniz. Perspectivas gerais	
Armonía como orden: el meta-principio último de la metafísica leibniziana <i>Juan Antonio Nicolás</i>	15
Los requisitos: razón y definición según Leibniz <i>Julián Velarde Lombraña</i>	29
Leibniz. Variaciones sobre un mismo tema: la ciencia natural <i>Bernardino Orio de Miguel</i>	51
A teo-lógica leibniziana do tempo: Sobre a contingência do futuro <i>Paulo de Jesus</i>	79
Leibniz y la química <i>Juan Arana</i>	105
II. Problemas específicos	
El concepto leibniziano matemático de función en 1673. Una presentación en el contexto de su surgimiento <i>Laura E. Herrera Castillo</i>	127
O estatuto da causa final em Leibniz <i>Marta Mendonça</i>	145
Dinamismo inconsciente en Leibniz <i>Leticia Cabañas</i>	167
A chama e o órgão. Preliminares ao estudo da mónada, da fibra e do icto anímico <i>Manuel Silvério Marques</i>	177
III. Leibniz en diálogo	
Francisco Suárez: la modernidad a disputa <i>Miguel Escribano Cabeza</i>	211
A procura leibniziana de uma via original da modernidade <i>Adelino Cardoso</i>	239

El atomismo molecular de Gassendi y la concepción corpuscular de la materia en el joven Leibniz <i>Manuel Higuera</i>	255
La teoría de los tipos de representación en Leibniz y sus principales influencias en la estética y la lógica de la Ilustración alemana <i>Manuel Sánchez Rodríguez</i>	271
A discussão entre Leibniz e Clarke acerca do Princípio de Razão Suficiente <i>Hugo Fraguito</i>	297
<i>Motivos que inclinam sem necessitar</i> – Leibniz e a defesa da liberdade na correspondência com Clarke <i>Simão Lucas Pires</i>	307
Dossiê	
Dossiê os livreiros e o seu património <i>Nuno Medeiros e Daniel Melo (org.), Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa</i>	319
Recensão	
Rocha, Clara, A caneta que escreve e a que prescreve. Doença e Medicina na Literatura Portuguesa <i>Adelino Cardoso</i>	343
Autores	349
Authors	355
Resumos e palavras-chave	361
Abstracts and keywords	369

Siglas utilizadas

A: G. W. Leibniz, *Sämtliche Schriften und Briefe*, Herausgegeben von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Darmstadt, 1923 ss, Leipzig, 1938 ss, Berlin, 1950 ss. A citação será feita por série, volume, página.

AT: *Oeuvres de Descartes*, ed. Ch. Adam et P. Tannery, Paris, 1897-1909; reed. Vrin-C.N.R.S., 11 vols, 1964-1974.

C: Couturat, L. (ed.): *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*. Paris. Alcan, 1903; reimpr. Hildesheim, G. Olms, 1966.

Dutens: *G. G. Leibnitii Opera Omnia*, ed. L. Dutens, 6 vols, Ginebra, 1768; reimpr. Hildesheim, Olms, 1989.

GM: G. W. Leibniz, *Mathematische Schriften*, ed. C.I. Gerhardt, 7 vols., Berlín, 1848-63; reimpr. Hildesheim, G. Olms, 1962.

GP: G. W. Leibniz, *Die philosophischen Schriften*, ed. C. I. Gerhardt, 7 vols, Berlin, 1857-1890; reimpr. Hildesheim, Olms, 1960-1965.

Lamarra: G. W. Leibniz, *Essais scientifiques et philophiques. Les articles publiés dans les journaux savants*, eds.A. Lamarra, R. Palaia, 3 vols., Hildesheim, Olms, 2005.

OCF: G. W. Leibniz, *Obras filosóficas y científicas*, coord. Juan Antonio Nicolás, Granada, Comares, 2007ss.

Apresentação

No seu número 32, a revista *Cultura* acolhe os resultados mais significativos da acção integrada hispano-lusa *O Surgimento da Ciência Moderna na Europa: G. W. Leibniz* (AIB2010PT-00167) (www.leibniz.es/granada-lisboa.htm), uma iniciativa inscrita no projecto *Leibniz en Español* (FFI2010-15914) (www.leibniz.es), financiada pelo antigo Ministerio de Ciencia e Innovación de España, pela Junta de Andalucía (P09-HUM.5109) e pelo Conselho dos Reitores das Universidades Portuguesas.

Iniciada em 2007, a acção integrada consolida-se em 2009, com a realização da primeira reunião conjunta de ambas as equipas, espanhola e portuguesa, em Lisboa. De 2010 a 2013, foi desenvolvido um trabalho regular, com duas reuniões por ano, uma em Lisboa e outra em Granada, criando um espaço comum de debate e intercâmbio de ideias, que se revelou muito fecundo tanto para os jovens investigadores como para aqueles que se dedicam há longos anos ao estudo do pensamento leibniziano. A partir do início de 2012, a acção integrada foi reforçada pela articulação com o projecto sobre “O conceito de natureza no pensamento médico-filosófico na transição do século XVII ao XVIII” (PTDC/FIL-FCI/116843/2010), cuja equipa de investigação inclui todos os membros portugueses da acção integrada. Apresentados e discutidos em diferentes reuniões de trabalho, os artigos agora publicados foram objecto de profunda reformulação, constituindo, de facto, trabalhos originais.

O projecto desenvolveu-se em torno de dois eixos centrais: o lugar do pensamento filosófico-científico de Leibniz no quadro da Modernidade, o que exige a determinação do seu contributo para o progresso das ciências e o estudo das relações entre as propostas leibnizianas e as dos seus contemporâneos; a articulação entre ciência e metafísica na dinâmica interna da elaboração intelectual de Leibniz. A especificidade do leibnizianismo revela-se também no modo como interpretou diferentes tradições, que marcaram, pela concordância ou divergência, o seu percurso. E bem assim na controvérsia que envolve a recepção do seu pensamento.

Do ponto de vista temático, a investigação incidiu sobre as múltiplas áreas do saber: lógica, filosofia da linguagem, epistemologia; matemática, física, dinâmica;

medicina, biologia, química; história, psicologia, direito, religião, cultura. Algumas das questões intrínsecas ao leibnizianismo constituíram-se como focos problemáticos e mobilizaram debates intensos dentro da equipa de investigação: a questão da homogeneidade *versus* pluralidade dos saberes; a relação entre matemática e ciência da natureza; a continuidade entre o orgânico e o inorgânico, entre o físico e o psíquico; determinismo *versus* liberdade. O trabalho colectivo deu um impulso considerável para o aprofundamento da investigação individual, expressa em dezasseis estudos que compõem o presente volume.

Os trabalhos agrupam-se em três secções: na primeira, incluem-se propostas de reinterpretação de tópicos nucleares da obra científica e filosófica de Leibniz, visando uma renovação do olhar sobre o leibnizianismo como um todo (Juan A. Nicolás, Julián Velarde, Bernardino Orio, Paulo de Jesus, Juan Arana); na segunda, reúnem-se trabalhos com uma abordagem precisa de questões específicas (Laura Herrera Castillo, Marta Mendonça, Leticia Cabañas, Manuel Silvério Marques); a terceira, eminentemente dialógica, dedica-se ao intercâmbio epistolar de Leibniz, mas também à influência de pensadores anteriores, nomeadamente Francisco Suárez, na sua obra, e à influência de Leibniz na posteridade filosófica e científica. O trabalho de Maria Luísa Ribeiro Ferreira, que participou em todo o percurso de investigação de um modo muito estimulante, foi publicado na revista *Philosophica*, razão pela qual não foi incluído neste número de *Cultura*.

Adelino Cardoso
Laura E. Herrera Castillo

I
A CIÊNCIA NA OBRA DE G. W. LEIBNIZ.
PERSPECTIVAS GERAIS

Armonía como orden: el meta-principio último de la metafísica leibniziana*

Juan Antonio Nicolás**

1. Introducción: armonía y orden

Leibniz utiliza la noción de “armonía” en muy distintos contextos. A veces la sitúa en un contexto estético y entonces está ligada a la belleza. En otros lugares aparece un relación con cuestiones éticas y en ese caso su referente es la felicidad. Aparece asimismo de modo eminente en la hipótesis onto-teológica de la armonía preestablecida. Hasta el punto de que llegue a afirmar Leibniz que “felicidad, placer, amor, perfección, ser, fuerza, libertad, armonía, orden y hermosura están mutuamente ligados”¹. Toda esta gama de aspectos unifica la noción de armonía.

Cuando Leibniz intenta definir esta noción, recurre a un determinado balance entre diversidad y unidad, entre multiplicidad e identidad, como ocurre en *Profesión de fe del filósofo*² o en *De la felicidad*³.

Partiendo de esa posición clave entre uniformidad y diversidad, intentaremos aquí analizar el lugar que la noción de armonía ocupa dentro de la dinámica de los principios de razón. Para ello entraremos brevemente en la reconstrucción de la arquitectónica de los principios según el modelo esférico-axial de interacción entre ellos, dentro del marco de la metafísica de la individualidad sistémica.

En este marco, la noción de armonía aparecerá en dos momentos. Primero como principio mediador del eje uniformidad-diversidad, y segundo, como rasgo esencial de la dinámica de los principios de la razón, a saber, el orden. Nos dirigimos, pues, hacia un análisis de la relación entre armonía y orden, entre principio de

* Este trabajo se ha realizado con el apoyo del proyecto “Leibniz en español” (HUM2010 FFI2010-15914 y P09-HUM.5109).

** Universidad de Granada

¹ GP VII, 87 (Olaso, 397).

² A VI, 3, 116 (OFC 2, 24).

³ GP VII, 86-90 (Olaso, 395-400).

armonía y principio general del orden en cuanto meta-principio último de la lógica de los principios leibniziana.

2. Modelo esférico-axial de interacción entre principios

La ontología leibniziana contiene una distinción esencial entre fenómenos y realidad que puede cuestionar la unidad sistemática de este plano de su pensamiento. Ahora bien, estos dos niveles ontológicos no están radicalmente separados, ni sus principios están tajantemente restringidos a uno u otro ámbito. Lo que plantea Leibniz es que “la multitud, la extensión y la máquina contienen y presuponen el ser, la unidad, la sustancia y la fuerza”⁴. Aquello que es fenoménico y objeto de expresión calculadora tiene la relación fundamental con el fondo de lo real de que lo “contiene y lo presupone”. He aquí la raíz de cierta comunidad o al menos interacción tanto ontológica como gnoseológica. Ninguno de los dos componentes puede darse aisladamente ni independizarse epistemológicamente, porque la justificación de los principios de comprensión de los fenómenos (por ejemplo, científicos) no es de orden fenoménico, sino metafísico. Pero por otro lado, los principios metafísicos carecen de sentido si no son principios de lo real (o de lo posible o de lo necesario).

Así pues, tanto el Leibniz del *calculemus* como el del *principe vital* pueden entenderse como ingredientes esenciales de un mismo sistema, y poner el acento en una de estas dos dimensiones supone hacer una interpretación unilateral de su pensamiento. Para no caer en ello, se impone abordar el problema de la superación de la aparente escisión entre el nivel fenoménico (mecanicismo calculable) y el nivel de realidad (sustancialismo), en sus versiones transformadas como funcionalismo y vitalismo respectivamente. La superación de esta distinción implica también mantener la tensión entre ambas, porque se trata de dos elementos ineludibles en el pensamiento leibniziano.

Para afrontar esta tarea se propone un *modelo* que no tiene carácter lineal, ni tampoco responde a la metáfora de una red. En el primer caso (p.e., B. Russell), ha de elegirse un principio (o conjunto de principios) desde el cual todos los demás principios se derivan. Este ensayo ha fracasado históricamente en repetidas ocasiones.

El segundo caso (p.e., M. Serres), siguiendo un modelo de red, supone un paso respecto al anterior, porque expresa mejor la múltiple accesibilidad que con-

⁴ A II, 2,172 (OFC 14,96).

tiene el pensamiento de Leibniz y la diversidad de relaciones entre sus “nudos”. Pero carece de sensibilidad para expresar los diversos niveles, las relaciones de inclusión o de convergencia entre los principios, y en general cualquier jerarquía o distinción de alcance entre los principios que constituyen los elementos de la red. Según este modelo, todos ellos están en un mismo plano, la red se desenvuelve en un plano único, y esto difícilmente puede expresar de modo adecuado la complejidad del pensamiento de Leibniz.

Por ello, proponemos un *modelo esférico* para reconstruir el pensamiento leibniziano. Este modelo no está constituido exclusivamente por la superficie de la esfera, sino también por su interior, por su volumen; esto permite una mayor complejidad de relaciones entre los elementos que la constituyen, manteniendo la posibilidad de múltiples entradas en el sistema. Pero además aporta la posibilidad de distinguir planos y niveles, convergencias y relaciones de muy diversos tipos, inclusiones y contradicciones, distancias relativas e influencias mutuas. Y a la vez permite también que toda esta complejidad tenga lugar según una estructura, un orden, puesto que no todo está en el mismo plano. El conjunto de interacciones no tiene carácter caótico, sino que arroja un orden que cohesiona dinámicamente la totalidad abierta de principios, relaciones y sus valores lógicos, epistemológicos, ontológicos y científicos. Leibniz repite hasta la saciedad sus intentos de jerarquizar principios y de conferir una estructuración a los componentes de la razón.

Para expresar esta estructura interna se propone la noción de “eje categorial”. Un *“eje categorial”* no es un principio, ni una suma de principios. Es más bien el espacio ontológico abierto constituido por una alta densidad de principios directamente relacionados entre sí, aunque a diferentes distancias.

Estos ejes son constelaciones de principios que se agrupan en un determinado entorno categorial. Cada eje está estructurado en torno a dos polos constituidos por nociones contrapuestas y a la vez unidas en un eje único. La posición de cada principio respecto a su eje es siempre una posición relativa, tanto a su propio eje como a los demás. De este modo se constituye un espacio ontológico y epistemológico a la vez, en el que cada elemento (cada principio) ocupa un lugar determinado en la totalidad, y desde ahí está ligado a todos los demás en diverso grado (cuantitativo o cualitativo). En torno a cada eje converge todo un conjunto de principios que ocupan campos interactivos, lo que otorga a cada principio concreto una amplia polivalencia. Ni el número ni el alcance de cada principio está defini-

tivamente cerrado, porque en el conjunto dinámico cambian las relaciones y las posiciones relativas.

Desde esta perspectiva han de entenderse tesis leibnizianas como la de que no hay un principio linealmente primero y único, sino que se puede entrar en el sistema por cualquiera de sus componentes. Y por cualquiera de esos componentes se puede acceder a cualquier otro y a la totalidad. Pero esto no ha de entenderse como una totalidad anárquica o caótica, indiferente a cualquier orden o estructura. Más bien habría que entenderlo como un conjunto de elementos estructurado y ordenado, en el cual múltiples reconstrucciones sistematizadoras son posibles⁵.

De este modo accedemos a una consideración sobre el conjunto de la estructura de carácter “metafísico”. Se entiende por “metafísico” en este contexto el nivel del saber cuya función es la de conjugar los diversos planos de racionalidad (lógico, ontológico, epistemológico, práctico-ético, político, científico) de modo coherente, sistemático y fundamentador. Pues bien, el rasgo primero, esencial y definitorio de esta estructura metafísica es, desde esta perspectiva, el *orden*. También para este “orden” crea Leibniz un “principio” de carácter y valor muy especial. El análisis de la formulación, alcance, características y funciones del principio del orden se convierte en una de las piezas claves de esta reconstrucción sistemática del pensamiento de Leibniz.

Esta reconstrucción apunta a un ideal de racionalidad que Leibniz matiza introduciendo la perspectiva de la finitud mediante la distinción entre punto de vista humano y punto de vista divino. Con todo ello constituye una innovadora (a veces excesivamente rupturista con su momento histórico) metafísica, que ha sido caracterizada de muchos modos, y que podemos denominar una “metafísica de la individualidad sistémica”.

3. Ejes categoriales como estructura del espacio ontológico

Pueden formularse tres ejes categoriales en torno a los cuales se despliega toda una nube de principios: el eje individualidad-sistematicidad, el eje uniformidad-diversidad y el eje vitalidad-funcionalidad. Estos generan una constelación sistemática de principios en un “espacio” ontológico en tres dimensiones.

⁵ B. Orio de Miguel, *Leibniz. Crítica de la razón simbólica*, Granada, Comares, 2011.

En este lugar solamente se van a explicitar algunos de los principios fundamentales que constituyen cada eje y su formulación por Leibniz. Para un análisis más detallado de la interpretación, aplicación y alcance de cada uno de los principios y su relación sistemática con el resto se pueden consultar otros trabajos⁶. Nos centraremos aquí en el elemento último que hace de esta pluralidad de ejes y principios un espacio único, un sistema de la razón onto-lógica. Este elemento unificador será la clave de todo este modelo reconstructivo de la metafísica de Leibniz.

3.1. Eje individualidad-sistematicidad

Este eje se constituye en torno a las categorías de individualidad y de sistematicidad, que determinan tanto el carácter de los constitutivos últimos de lo real como las interacciones entre ellos. En torno a este eje pueden situarse, entre otros, el principio de individuación, el principio monádico o de unidad, el principio de interconexión y el principio de expresión.

- Principio de individuación: “todo individuo se individúa por toda su entidad”⁷.
- Principio monádico o principio de unidad: “lo que no es verdaderamente *un ser*, no es tampoco verdaderamente un *ser*”⁸.
- Principio de interconexión: “todo está ligado”⁹.
- Principio de expresión: “Una cosa expresa otra cuando hay una relación constante y reglada entre lo que se puede decir de una y de la otra”¹⁰.

Este listado no exhaustivo de principios requiere en primer lugar ser completado, en segundo lugar, una exposición de otras formulaciones de los mismos principios; en tercer lugar, un análisis pormenorizado de cada uno de ellos en cuanto alcance, aplicaciones, papel epistemológico y ontológico; y por último, un análisis de cada uno de ellos de su relación con otros principios y su lugar sistemático res-

⁶ J. A. Nicolás, “Zwei Dimensionen der leibnizschen Ontologie: Vitalismus und Funktionalismus”, en J. A. Nicolás (Hrsg.), *Leibniz und die Entstehung der Modernität*, Steiner Verlag, Stuttgart, 2010, 57-69. También J. A. Nicolás, “Ontologie der systemischen Individualität: hinsichtlich einer Systematisierung der Ontologie Leibniz”, en Breger, H., Herbst, J.; Erdner, S., *Natur und Subjekt. IX. Internationaler Leibniz-Kongress*, Hannover, G.W. Leibniz-Gesellschaft, 2012, 55-70.

⁷ A VI,1,11/OFC 2,5. También A VI,3, 147/ OFC 2, 64-5.

⁸ A II,2,186/OFC 14,104.

⁹ GP VI,599/OFC 2, 344.

¹⁰ A II, 2,231/OFC 14, 120. También C 15/OFC 8,552.

pecto al eje correspondiente y al resto de ejes, es decir, en el espacio ontológico sistemáticamente unificado. La envergadura de esta tarea desborda los límites de este trabajo, por lo que queda aplazado a otros lugares y no entramos ahora en ella.

3.2. Eje uniformidad-diversidad

En torno a este eje pueden agruparse todos aquellos principios que regulan la relación entre uniformidad y diversidad en la ontología leibniziana. El rasgo fundamental de este eje es que Leibniz mantiene siempre la tensión entre estos dos extremos. Por un lado, la tendencia a descubrir uniformidad está claramente marcada por el filósofo, hasta ser recogida en un principio de uniformidad. Pero por otro lado, mantiene también siempre la irreductibilidad de la diferencia, de la diversidad. Ciertamente, estos dos principios tienen en cada contexto alcances y aplicaciones desiguales, pero privilegiar uno de ellos en el conjunto del pensamiento leibniziano hasta el extremo de reducir al otro a la irrelevancia ontológica es una distorsión del sentido fundamental del pensamiento de Leibniz en este punto. De hecho Leibniz ensaya la síntesis de ambos en un principio de armonía que establece precisamente un balance entre ambos polos. Ninguno de los tres principios pierde su especificidad en el resultado final que es la realidad.

- **Principio de uniformidad:** “Mi gran principio de las cosas naturales es el de Arlequín Emperador de la Luna, que siempre y en todas partes en todas las cosas, todo es como aquí. Es decir, que la naturaleza es uniforme en el fondo de las cosas, aunque haya variedad en el más y en el menos y en los grados de perfección”¹¹.

En el entorno de este principio se sitúan el *principio de continuidad* y el *principio de analogía*¹². Y todo este conjunto de principios están directamente referidos al principio general del orden, que subyace a todos ellos.

- **Principio de diversidad:** “no se produce en ningún lugar ninguna semejanza perfecta (y éste es uno de mis axiomas nuevos y más importantes)”¹³.

¹¹ GP III, 343. También GP III, 339 y GP VI, 546 (OFC 8,517).

¹² B. Orio de Miguel, 2011, Op. Cit.

¹³ GP IV,514/OFC 8,458. También GP VII, 563.

Cada mónada expresa la totalidad, pero desde una determinada perspectiva. El modo en que esto se lleva a cabo es recogido por Leibniz en el “principio de expresión”¹⁴. De este modo, todo está en todo, pero diferenciadamente. Cada totalidad constituye un individuo, y cada individuo representa un punto de vista irreductiblemente diferente. No hay dos individuos iguales, entre otras cosas porque no hay dos individuos que tengan el mismo punto de vista. Aquí está contenido una dimensión de individualidad que representa un principio irreductible de pluralidad y diferencia. Este principio actúa de contrapeso crítico de la integración final en una totalidad indiferenciada. Se abre así el camino a una *ontología de la individualidad*, entendida como sistemas de individuos. En ella lo más relevante no es lo que hay en común al conjunto, sino aquello que diferencia a cada individuo. Esto es lo que lo constituye como tal, y por tanto, lo más valioso en el marco de esta metafísica de la individualidad.

- **Principio de armonía:** “[armonía es] la semejanza en la variedad, es decir, la diversidad compensada por la identidad”¹⁵.

Aparece por primera vez en nuestra reconstrucción un principio de armonía. No hemos encontrado algún pasaje donde Leibniz denomine expresamente la armonía como principio. Pero el sentido y funcionamiento como tal en el pensamiento leibniziano es bastante claro. En este contexto del eje uniformidad-diversidad la noción de armonía se presenta como el equilibrio final resultante entre ambos polos, que es lo que constituye la realidad. En otra formulación del concepto de armonía, Leibniz lo entiende como “la unidad en la multiplicidad”¹⁶. No hay disolución de la uniformidad en una diversidad caótica, ni tampoco reducción de la diversidad a una unidad uniforme e indiferenciada. En lo real hay verdaderamente diversidad irreductible y uniformidad explícita o subyacente. El principio de armonía no elimina a ambos ni los sustituye, sino que quiere expresar el equilibrio final en que ambos se encuentran en la realidad. El equilibrio puede ser expresado en términos cuantitativos (por ejemplo, matemáticamente) o en términos cualitativos (por ejemplo, felicidad). El seguimiento de leyes matemáticas por parte de la realidad sería una expresión de este equilibrio. La idea leibniziana de que “toda feli-

¹⁴ A II,2, 231/OFC 14, 120.

¹⁵ A VI, 3, 116 (OFC 2, 24).

¹⁶ GP VII, 87 (Olaso, 397).

ciudad es armoniosa, es decir, bella¹⁷ sería otra expresión no cuantitativa del mismo principio.

3.3. Eje vitalidad-funcionalidad

Este eje delimita dos planos de la ontología de Leibniz cuya relación ha sido objeto de múltiples discusiones. Dicho de modo simbólico, los dos polos de este eje representan al Leibniz del “calculemos” y al Leibniz del “príncipe vital”¹⁸. Se trata de dos “fuentes” y tradiciones filosóficas que convergen en la mente de Leibniz en un síntesis peculiar. Por un lado, Leibniz acoge la tradición neoplatónica desde Plotino hasta los platónicos de Cambridge y la tradición cabalística. Por otro lado, Leibniz no quiere renunciar al nuevo modo de saber iniciado a partir de Galileo, cuya clave metodológica es el uso de la matemática al servicio del análisis de lo real-fenoménico. Vienen así a sintetizarse en Leibniz el impulso de matematización de lo real (propio de la ciencia moderna) con el impulso de la vitalización de lo real (propio de la tradición neoplatónica, cabalística y gnóstica). Esta doble tendencia constituye los polos de este eje; para cada uno de estos polos formula Leibniz principios específicos.

- **Principio de vitalidad:** “es preciso juzgar que hay vida y percepción por todas partes”¹⁹
- **Principio de funcionalidad:** pensar es calcular: “¿Qué otra cosa es el razonamiento sino una suma y resta de nociones?”²⁰

Hasta aquí todo un conjunto de principios, a los que se pueden añadir otros muchos principios ligados a ellos, de tal modo que puede finalmente construirse una “nube” de principios capaces de soportar la ontología leibniziana y conferirle una unificación sistemática. Esta “nube” es abierta en el sentido de que siempre cabe añadirle nuevos principios, nuevas relaciones, nuevas estructuraciones o

¹⁷ A VI, 3, 116 (OFC 2, 25).

¹⁸ J. A. Nicolás, “Zwei Dimensionen der leibnizschen Ontologie: Vitalismus und Funktionalismus”, en J. A. Nicolás (Hrsg.), *Leibniz und die Entstehung der Modernität*, Steiner Verlag, Stuttgart, 2010, 57-69. También J. A. Nicolás, “Dimensión vitalista de la ontología leibniziana”, en J. A. Nicolás, y S. Toledo (eds.), *Leibniz y las ciencias empíricas. Leibniz and the empirical Sciences*, Granada, Comares, 2011, pp. 71-92.

¹⁹ GP III,343.

²⁰ A VI,3,123 (OFC 2,33).

interpretaciones, que a su vez nunca son definitivas. Se trata de un orden o estructura dinámica de la razón, con su proyección en la realidad²¹.

4. Arquitectónica de la dimensión metafísica de la racionalidad

Mediante el análisis y reconstrucción sistemática de la dinámica de los principios se ha alcanzado el diseño de un espacio lógico que no es una mera yuxtaposición de ejes y principios. Esa totalidad diversamente organizable tiene un ensamblaje que le confiere cierta unidad. Leibniz expresa nítidamente el carácter respectivo e interconectado de cada uno de los principios: "Mis principios están ligados de tal manera que difícilmente se pueden separar unos de otros. Quien conoce bien uno solo de ellos, los conoce todos"²².

Para detectar y formular lo que confiere unidad a todo este conjunto de principios hay que dar un paso más. Se trata de alcanzar el fondo último de la racionalidad en una de sus dimensiones. En este caso, se trata de la dimensión lógica de la razón regida por principios, en cuya última instancia se encuentra un "principio general del orden". Justamente por su carácter último e irrebasable este nivel de la racionalidad tiene carácter metafísico. Procede ahora un análisis de este nivel de la razón, o que equivale a plantearse la problemática de una arquitectónica de la metafísica leibniziana.

Este nivel de la razón puede estructurarse en tres planos, cada uno de los cuales adquiere un carácter peculiar y una estructura específica en el caso leibniziano. La interacción esencial entre ellos que se da en este caso constituye netamente un "sistema" onto-lógico de la razón.

Estos tres planos son los siguientes: *lógica del orden principal*, *gnoseología del perspectivismo corporal* y *ontología de la razón vital*. La interacción sistemática de estos tres planos constituye la metafísica de la individualidad sistémica. Sólo el primero de ellos es objeto de esta reflexión.

5. Lógica del orden principal

La dimensión lógica del nivel metafísico de la racionalidad está regida, como se acaba de enunciar, por un "*principio general del orden*". Este principio tiene una fun-

²¹ Cfr. X. Zubiri, *Estructura dinámica de la realidad*, Madrid, Alianza, 1989.

²² GP II, 412 (OFC 14,327).

ción sistematizadora de toda la constelación de principios mencionados. Ninguno está aislado del resto, sino que cada uno alcanza su valor en la red de interconexiones que es el conjunto. El funcionamiento de esta nube de principios es de tal carácter que arroja un orden. Por ello el orden expresado mediante el “principio general del orden” es el resultado arrojado por la aplicación o funcionamiento de todos los demás principios. De ahí que el “principio general del orden”, por expresarlo según una metáfora geométrica, no represente la cúspide de una pirámide (de principios), sino la argamasa que hace de un conjunto de principios un sistema cohesionado.

En diversas ocasiones Leibniz rechaza una idea, una interpretación o un principio, “porque iría contra el principio general del orden”. Esto significa que la idea de ese principio contiene un supuesto que de ningún modo puede ponerse en cuestión.

No se trata de un principio primero en sentido estricto, del que se puedan deducir todos los demás. Más bien habría que entenderlo como el modo de interacción entre elementos, el resultado final de la acomodación entre ellos y pertenece al *nivel lógico último e irrebalsable* que expresa la dinámica del pensamiento y de lo real. Esta dinámica se atiene a cánones, que por su parte son reconstruibles de muy diversos modos. Toda la dinámica de los principios y de las cosas que regulan mantiene siempre un *orden último*, a veces patente y a veces oculto. Y viceversa: el orden último de las cosas se plasma dinámicamente en la multitud de principios que Leibniz formula. Pero la aplicación de todos ellos converge en el resultado final de un *orden de la razón*²³. En este sentido preciso, el “principio general del orden” tiene el valor gnoseológico y ontológico de un *meta-principio*.

Leibniz alude a este “principio general del orden” en muy diversos contextos, aunque nunca lo incluye entre sus listados de principios fundamentales. Este hecho puede explicarse quizás porque para Leibniz constituye la convicción más básica e incuestionable en su modo de entender el devenir del mundo y la razón por la que se rige.

Leibniz expresa el carácter fundamental de este principio cuando al conjunto de los “decretos libres primitivos” que constituyen el núcleo de la racionalidad los denomina “leyes del orden general”. Estas leyes gobiernan la lógica de lo posible y de lo real: “Concibo que había una infinidad de modos posibles de crear el mundo,

²³ K. E. Kaehler, *Leibniz. Der methodische Zwiespalt der Metaphysik der Substanz*, Hamburg, Felix Meiner Verlag, 1979, 41ss.

según los diferentes designios que Dios podía formar, y que cada mundo posible depende de algunos designios principales o fines de Dios, que le son propios, es decir, algunos decretos libres primitivos (concebidos *sub ratione possibilitatis*) o *leyes del orden general* de este universo posible, con el cual ellas coinciden, y de los cuales ellas determinan la noción, así como las nociones de todas las sustancias individuales que deben entrar en este mismo universo”²⁴. La relación entre estos principios y el resto de principios de la razón no es de carácter deductivo, sino que puede ser interpretada en términos de relación trascendental, es decir, como condición de posibilidad *a priori* de los demás²⁵. Esta vía de justificación del principio del orden no es explicitada por Leibniz, que más bien parece apuntar en algunos pasajes a la vía *a posteriori* de la experiencia del orden.

Principios cercanos al principio general del orden son el *principio de expresión*, mencionado anteriormente en el contexto del polo de la sistematicidad, como una de sus plasmaciones concretas, y el *principio de armonía*, que como se ha visto más arriba, tiene también una función en el marco del eje diversidad-uniformidad.

En el pasaje anterior expresa Leibniz el valor tanto ontológico como epistemológico y lógico del meta-principio general del orden. Como se acaba de exponer, no se trata de un principio único, sino más bien de la apertura e instauración efectiva de la relación entre principios, que corresponde con un principio de relación entre las cosas. Esta dinámica de inter-relación tiene como resultado final conjunto un orden. Por ello, se puede decir que el principio de orden es un *meta-principio* en cuya ejecución viene a confluír la realización efectiva de todos los demás principios. De ahí que su aplicación tenga lugar tanto en geometría como en física o en otros ámbitos del saber²⁶.

He aquí algunas de las características del “principio general del orden”.

1.- Carácter dinámico en su formulación y sobre todo en sus contenidos, porque se puede plasmar de muy diversas formas concretas y además ha de ser aplicable en los diversos ámbitos del saber en los que pueda hablarse de tal, en sentido estricto.

2.- Validez tanto en el nivel ontológico como en el epistemológico y en el lógico.

²⁴ A II, 2, 73 (OFC 14, 56-7). También GP VI, 129-135.

²⁵ Cfr. J. A. Nicolás, “Universalität des Prinzips vom zureichenden Grund”, *Studia Leibnitiana* XXII/1 (1990), 90-105.

²⁶ A VI, 4, 2032.

3.- En el nivel ontológico, este principio tiene validez tanto en el plano de los fenómenos como de la realidad. En ambos constituye un supuesto último para su concepción racional. Este supuesto no encuentra fundamentación racional alguna en Leibniz.

4.- En el nivel epistemológico, constituye un supuesto último del conocimiento racional de lo real. En este nivel este principio último queda igualmente sin justificación dentro del mismo marco establecido por Leibniz.

5.- Finalmente, el principio de orden tiene un valor crítico último, tanto en el nivel ontológico como epistemológico. De cara a la validez y funcionamiento de los demás principios que rigen la concepción de lo real, el principio de orden se convierte para Leibniz en criterio último de decisión racional.

En relación con la noción de armonía encontramos que Leibniz recurre con frecuencia precisamente a este concepto cuando se refiere al principio general del orden. He aquí uno de los pasajes en que este principio se hace explícito: "... la oscuridad de la que creo haber sacado este asunto, y que chocan con un *principio general del orden* que he destacado... principio que es de gran uso en el razonamiento y que no encuentro suficientemente empleado y suficientemente conocido en toda su extensión. Tiene su origen en lo infinito, y es absolutamente necesario en la *geometría*, pero funciona también en la *física*, porque la soberana sabiduría, que es la fuente de todas las cosas actúa como perfecto geómetra y siguiendo una *armonía* a la que nada se puede añadir..."²⁷.

Llegamos así al segundo lugar en el que aparece el principio de armonía. Si anteriormente fue en relación con el eje diversidad-uniformidad, ahora lo hace en relación con el principio general del orden. En el pasaje anterior se señala que el principio del orden tiene valor en diversos ámbitos del saber, como resultado de que la acción de la soberana sabiduría tiene lugar siguiendo y persiguiendo la armonía. Es decir, que el principio del orden contiene a la armonía como ingrediente esencial. El orden produce armonía y es resultado de la búsqueda de la misma. Es el orden como armonía.

Cabe señalar al menos dos problemas de este planteamiento.

1) En primer lugar, la relación del todo con la parte en esta cuestión concreta de la armonía universal. La posición de Leibniz al respecto es clara en *Sobre el origen radical de las cosas*: "El desorden de una parte puede conciliarse con la armonía

²⁷ GP III, 52. También A II, 2, 505 y A I, 11,767.

del todo"²⁸. Leibniz afronta la objeción de que se desatienda a las partes (individuos, colectivos) en función del conjunto (la totalidad). Su respuesta es que ha de tenerse en cuenta el interés particular "supuesto que la armonía universal quede salvada"²⁹. Leibniz acaba dando prioridad a la perspectiva del todo, en detrimento del punto de vista del individuo. Este rasgo ha pasado a la tradición filosófica alemana hasta Hegel y al espíritu germánico mismo hasta hoy.

Para justificar su posición, Leibniz recurre a su tesis del menor mal necesario y al principio de razón suficiente, en su versión del principio de lo mejor. Con ello el conjunto es el mejor posible, y por eso puede concluir que "las aflicciones son un mal durante un tiempo, pero su resultado es un bien, pues constituyen las vías más cortas hacia una mayor perfección"³⁰. Hay una especie de "mano invisible" que reintegra todo al orden armónico y a su auténtico fin. Esto lo lleva hasta el extremo de modo explícito y coherente: "Y aunque es verdad que a veces algunas partes retroceden a un estado salvaje o vuelven a ser destruidas y arruinadas, esto, sin embargo, se debe aceptar tal como acabamos de interpretar el dolor, es decir, que esa misma destrucción y ruina sirven para obtener un bien mayor de modo que en alguna medida nos beneficiamos con el daño mismo"³¹.

Este planteamiento tiene consecuencias inaceptables precisamente en la problemática que el propio Leibniz alude de la interpretación del dolor y el sufrimiento. La versión más restrictivamente calculadora de la racionalidad leibniziana resulta insuficiente en el marco general de la Teodicea³², y especialmente en relación con el problema del mal. Teniendo en las manos Leibniz la metafísica de la individualidad que representa la Monadología, la individualidad podía y debía haber desempeñado un papel más relevante en el balance entre todo y parte, o en particular, entre individuo y sociedad.

2) Una segunda cuestión deriva de un pasaje en uno de los Apéndices de la Teodicea en el que vuelven a aparecer juntas las nociones de orden y de armonía. Dice lo siguiente: "La sabiduría suprema que ciertamente no ha permitido que Dios ejerciera la violencia en el orden de las cosas y en sus naturalezas sin ley ni medida,

²⁸ GP VII, 307 (OFC 2,284).

²⁹ GP VII, 307 (OFC 2,284).

³⁰ *Ibid.*

³¹ GP VII, 308 (OFC 2,285).

³² J. A. Nicolás, "Die rationalistische Reduktion des physischen Übels bei Leibniz", *Studia Leibnitiana – Supplementa* 36, pp. 137-148.

ni que se perturbe la armonía universal y que se elija una serie de cosas diferente de la mejor³³. Por un lado, hay un límite que ni siquiera Dios puede sobrepasar, que es precisamente todo aquello que vaya contra el orden de las cosas. Dicho de otro modo, el principio general del orden es el límite irrebalsable de la racionalidad, tanto para Dios como, por supuesto, para el ser humano. Y esto debido precisamente a la sabiduría, lo que significa que el grado máximo de saber, es saber del orden, saber descubrir el orden profundo o superficial que las cosas albergan en su darse.

Ahora bien, si este orden actual es el mejor, y por ello ha sido elegido por Dios, entonces resulta que es el único posible. No caben otros órdenes posibles, porque desde el punto de vista del actual, no sería tal orden. Con lo que no cabe distancia entre Dios y su obra, que es este orden racional o "sabiduría suprema". Desde el punto de vista del saber absoluto que representa la sabiduría suprema, su propia posición del orden acaba convirtiéndose en su propia limitación, es decir, su pérdida de libertad. La libertad habida en la elección de éste orden acaba perdiéndose por auto-limitación, lo cual no deja de ser paradójico para el ser supremo. Una vez elegido este orden actual, no es posible para el ser supremo la elección de otros órdenes cuyos balances pudieran ser equivalentes.

Hasta aquí nos ha conducido esta concepción del orden que, en este último pasaje, identifica en cierto modo orden y armonía. Destruir el orden o actuar contra él es acabar con la "armonía universal". Por ello puede afirmarse no sólo el orden como armonía, sino también y sobre todo que la armonía (en sus diversas manifestaciones, cuantitativas y cualitativas) puede ser entendida como orden.

³³ GP VI, 457 (OFC 10, 465).

Los requisitos: razón y definición según Leibniz

Julián Velarde Lombraña*

1. Introducción

La noción de *requisito* desempeña una función capital en el nuevo método leibniziano, que engloba el *ars inveniendi* y el *ars demonstrandi* (AA VI 4, 962), y queda configurada de manera precisa, dentro del sistema de Leibniz, por su relación con otras nociones: *razón*, *causa*, *definición real*, etc. Analizamos aquí la teoría de los requisitos elaborada por Leibniz durante los dos períodos siguientes: 1669 – 1679; y 1679 – 1689. En el primero de ellos, Leibniz inserta la noción de requisito en la tradición escolástica y de manera más acusada en la obra de Hobbes, ligando la noción de requisito a las de *razón suficiente* y *causa*. En el segundo período Leibniz reformula su teoría de los requisitos para encajarla en su teoría de la *definición real*, lo que le permite distanciarse del “método de las ideas” cartesiano y del nominalismo de Hobbes. Para la elaboración de este trabajo hemos utilizado muchos de los abundantes materiales ya labrados por otros autores para la reconstrucción de las conexiones de una u otra de estas dos nociones con algunas otras del sistema leibniziano¹, comenzando a roturar el terreno por la noción de *requisito*.

2. Antecedentes y contexto

Los términos *requisitum* / *requisita* / *requirere* provienen de la tradición escolástica, interviniendo en la configuración de las ideas de *causa*, *necesidad natural*, *libre albedrío*. Así, por ejemplo, Luis de Molina emplea el lenguaje de los requisitos en sus definiciones de agente libre y agente natural:

* Universidad de Oviedo
velarde@uniovi.es

¹ De la abundante bibliografía que va —para ponernos unos límites— desde Dascal (1987) hasta Di Bella (1991; 2005) citaremos luego la que corresponda a los aspectos específicos.

Quo pacto illud agens liberum dicitur quod positis omnibus requisitis ad agendum potest agere, & non agere aut ita agere unum ut contrarium etiam agere possit. [...] Agens liberum in hac significatione distinguitur contra agens naturale, in cuius potestate non est agere, & non agere, sed positis omnibus requisitis ad agendum, necessario agit, & ita agit unum, ut non possit contrarium efficere (L. de Molina, *Concordia*, Part. I, disp. II, nº 3).

Francisco Suárez, al tratar de las causas y de las acciones necesarias / libres:

1. *Dantur causae necessario agentes, si requisita ad agendum adsint.— Quae sint ista requisita.—* Ut ergo sit sermo de vera ac propria necessitate, non est includenda ipsa actio cum dicitur *causa necessario agere, si omnia requisita adhibeantur* (DM XIX, 1.1)².

Esta doctrina sobre la causa libre es común en los escolásticos³. El precedente más inmediato de Leibniz es Hobbes. Éste apela a la noción de *requisito* para la configuración de su noción de *causa integra*; la cual es definida como

Accidens autem, sive agentis sive patientis sine quo effectus non potest produci vocatur causa sine qua non et necessarium per hypothesin; et requisitum ad effectum producendum. Causa autem simpliciter sive causa integra est aggregatum omnium accidentium tum agentium quotquod sunt, tum patientis, quibus omnibus suppositis, intelligi non potest quin effectus una sit productus, et supposito quod unum eorum desit intelligi non potest quin effectus non sit productus (T. Hobbes, *De Corpore, OL.*, 107-108).

3. Primer período: década 1669 – 1679

Este período abarca los textos de las *Notas* de París y el primer período en Hannover. Centrado en la teoría de la *formas*.

² Y también: "Proprie enim et dialectico more loquendo, necessarium opponitur tam impossibili quam possibili non esse, quo modo necessaria actio dicitur quae non potest non esse aut fieri, subintelligendo semper illam hypothesim, scilicet, positis omnibus requisitis ad agendum, et de hac necessitate actionis diximus sectione praecedenti" (DM XIX 2.8).

³ Así lo reconoce Juan de Gerson: "Et primum sciendum est quod secundum multos Doctores formalis ratio libertatis consistit in hoc, quia positis omnibus aliis requisitis ad producendum effectum, ipsa contingenter producit ipsum sic quod habet intrinsecum ad producendum, vel non producendum" (*De libertate creaturae rationalis*. Antwerpiae, 1606, vol. I, p. 631). Y Juan Caramuel: "Apud Philosophos, & Theologos est valde communis illa Liberi Agentis Definitio: videlicet, *Agens Liberum est, quod positis omnibus ad operandum praerequisitis potest operari, vel non operari*" (*Leptotatos*, 311).

Obras:

1671:

- *Demonstratio propositionum primarum*, A VI 2, 479-486.

1672:

- *Carta a Gallois*, A III 1, 1-20.
- *Confesio Philosophi*, A VI 3, 115-149.

1675:

- *De mente, de universo, de Deo*, A VI 3, 461-465.
- *De veritatibus, de mente, ...* A VI 3, 507-513.

1676:

- *De formis seu attributis Dei*, A VI 3, 513-515.
- *De origine rerum ex formis*, A VI 3, 517-522.
- *Quod Ens perfectissimum sit possibile*, A VI 3, 571-574.
- *Ens perfectissimum existit*, A VI 3, 574-577.
- *Quod Ens perfectissimum existit*, A VI 3, 578-759.
- *Catena mirabilium demonstrationum de summa rerum*, A VI 3, 583-585.
- *De existentia*, A VI 3, 587-588.
- *De vita beata*, A VI 3, 668-673.

1677:

- *Dialogus*, A VI 4, 20-25.
- *Elementa verae pietatis*, A VI 4, 1357-1366.
- *Quid sit idea*, A VI 4, 1369-1371.
- *Existentia*, A VI 4, 1354.

1678:

- *Definitiones cogitationesque metaphysicae*, A VI 4, 1393-1405.
- *Deus nihil vult sine ratione*, A VI 4, 1388-1389.

La noción de *requisitum* en estos textos, viene ligada a otras (principalmente a las de *ratio* y *ratio sufficiens*⁴), junto con las cuales configura Leibniz su doctrina sobre la causalidad. La conexión entre la suma de requisitos (*aggregatum requisitorum*) y el principio de razón suficiente aparece ya en *Demonstratio propositionum primarum* (1671/72), A VI 2, 483. Y la noción de requisito ligada a las nociones

⁴ Laerke (2001) estudia la contribución de la noción de *requisito* a la doctrina, tan fundamental en la filosofía de Leibniz, sobre la *razón suficiente*. Y recuerda los trabajos de Deleuze (1988) y de Belaval (1961) en los que se señala la importante significación de la noción de *requisito* en la obra de Leibniz.

de razón y causa aparece en un texto posterior y próximo al precedente, *Confessio Philosophi* (1672 / 73), considerado por muchos “la primera Teodicea” de Leibniz: Quidquid existit, utique habebit omnia ad existendum requisita, omnia autem ad existendum requisita simul sumpta, sunt *ratio existendi sufficiens*. Ergo quidquid existit, habet rationem existendi sufficientem (A VI 3, 118).

En éstos y en otros textos de este período la *razón* es entendida como la *suma de los requisitos*:

Ratio rerum, aggregatum requisitorum omnium rerum. [*De mente, de universo, de Deo* (1675), A VI 3, 474].

Ratio est summa requisitorum [*De formis seu attributis Dei* (1676), A VI 3, 515].

En los textos de este período el tema de los requisitos viene ligado a la búsqueda de la *ratio existendi*, y cristalizará en la definición de requisito como *sine quo res esse non potest*, expresión del problema de las condiciones del *esse*: una cosa no puede *esse* si falta alguno de sus requisitos; y a la inversa: la cosa es (o existe) cuando están dados todos los requisitos. La razón, como suma de requisitos, se pone como condición a un tiempo necesaria y suficiente del *esse* de la cosa. Aquí el concepto de *razón suficiente* (RS) viene definido como la *suma de requisitos* (Σ Req.):

$$\text{RS de } a =_{\text{def.}} \Sigma \text{Req. de } a$$

Propositio: nihil est sine ratione, seu quicquid est habet rationem sufficientem. Definitio 1. *Ratio sufficiens* est qua posita res est. Definitio 2. Requisitum est quo non posito res non est. Demonstratio: Quicquid est, habet omnia requisita. Uno enim non posito non est *per def.* 2. Positis omnibus requisitis res est. Nam si non est deerit aliquid quo minus sit, id est requisitum. Ergo omnia Requisite sunt ratio sufficiens *per def.* 1. Igitur quicquid est habet rationem sufficientem. [*Demonstratio propositionum primarum* (1671 / 72), A VI 2, 483].

Ahora bien, el ser (*esse*) de *a* puede ser entendido como ser esencial: la esencia de *a*; o como ser existencial: la existencia de *a*. Entendido en sentido esencial, Σ Req. de *a* constituye la esencia de *a*:

Posito essentiam esse aggregatum omnium requisitorum primorum [...]. Aggregatum requisitorum sufficientium est Essentia [*Quod ens perfectissimum sit possibile* (1676), A VI 3, 573].

Aplicado el concepto de $RS =_{\text{def.}} \sum \text{Req.}$ a las existencias, la suma de requisitos constituye la *ratio plena rei*, o lo que es lo mismo, la *causa plena rei*:

Ad existentiam necesse est aggregatum omnium adesse Requisitorum. Requisitum est id sine quo res esse non potest. Aggregatum omnium requisitorum est causa plena rei. Nihil est sine ratione. Quia nihil est sine aggregato omnium requisitorum. [*De existentia* (1676), AA VI 3, 587].

Nihil est sine causa, quia nihil es sine omnibus ad existendum requisitis. *Effectus integer aequipollet causae plenae*, quia aequatio quaedam debet esse inter causam et effectum, transiens ex uno in aliud [*Catena mirabilium demonstrationum de summa rerum* (1676), A VI 3, 584].

Quod nihil fit sine ratione. Nam nihil existit nisi omnia existant ad naturam ejus requisita. Omnium autem requisitorum existentiae simul sumtae sunt ratio rei. Ubi illud obiter notandum est si qua res non nisi unicum habeat requisitum seu naturae sit plane simplicis, eam rem si quidem existit, per se ipsam existere, id est esse necessariam, sive essentiam ejus involvere existentiam: sive rem ejusmodi habere rationem existendi in se ipsa. Nam sit res *A* cujus omnia requisita sint *b* et *c*, patet rationem existentiae *A* esse existentiam *b* + existentiam *c*. Sed si res *A* habeat unicum tantum requisitum *b*, patet *A* aequivalere ipsi *b*, quia in *A* nihil concipi potest praeter *b*, adeoque rationem existentiae ipsius *A* esse existentiam ipsius *b*, id est ipsius *A*; adeoque *A* sibi ipsi rationem esse existendi, sive necessario existere. [*Deus nihil vult sine ratione* (1678 /79), A VI 4, 1388-89].

Sigue aquí Leibniz el mismo esquema que Hobbes en su definición de *causa integra* (ver *supra*), lo que conlleva una noción de causalidad diferente de la usual en la tradición escolástica. Por eso Leibniz tacha de “oscura”⁵ la definición dada por Suarez de causa como *influxo*, y busca sustituir el vago concepto de causa que “actúa” por un concepto de causa según el cual la causa viene ligada por una conexión lógica con el efecto (o el evento)⁶. Y así mismo queda rechazado el modelo

⁵ “Suarez [...] causam definivit: *quod influit esse in aliud*, barbaramente satis et obscuro” (*Marii Nizolii libri IV* (1670), A VI 2, 418); y también: A VI 1, 558.

⁶ Véase: V. Carraud (2002).

indeterminista que acarrea la definición de Molina de la causa libre⁷: la acción (ver texto citado *supra*), incluso “cuando están puestos todos los requisitos” (*positis omnibus requisitis*), queda aún indeterminada (*potest agere et non agere*). Según el modelo hobbesiano de *causa integra* y el correspondiente leibniziano de *ratio plena = causa plena = aggregatum omnium requisitorum*, esto es absurdo; porque, dados todos los requisitos “externos” para la acción, si no falta ninguno de los requisitos internos, entonces es necesario que se dé la acción: no cabe que no se dé la acción existiendo todos sus requisitos. Leibniz acude aquí a Aristóteles para distinguir entre *spontaneum* (cuando *principium agendi est in agente*) y *liberum* (que es *spontaneum cum electione*). De ahí que tanto mayor es la espontaneidad de una cosa cuanto más sus actos fluyen de su naturaleza y cuanto menos se inmutan de los actos externos; y tanto más libre es, cuanto más capaz es de elección, i. e., cuanto más entiende “*cum mente pura et quieta*”. Por tanto, *spontaneum a potentia; libertas a scientia*. Nada, pues, más ajeno que querer transformar la noción de libre albedrío en no sé qué inaudita y absurda *potentia agendi aut non agendi sine ratione*:

Nihil ergo alienius quam liberi arbitrio notionem in nescio quam inauditam absurdam- que potentiam agendi, aut non agendi sine ratione, transformare velle, qualem nemo sanus sibi optet. [*Confessio philosophi* (1672 / 73), A VI 3, 133].

Ahora bien, en este período la teoría de los requisitos concierne no sólo a la noción de *ratio existendi* (y por tanto, a la configuración de la idea de *causa*), sino también a la *ratio essendi* (a la configuración de la idea de *esencia*: los requisitos como componentes de la esencia); y asimismo a la relación entre *esencia* y *existencia*, tanto en Dios como en las criaturas.

La suma de requisitos es, no sólo la *ratio existendi* (la causa) de la cosa (del efecto), sino también la esencia de la cosa, tanto si se trata de la esencia de Dios, como si se trata de la esencia de las criaturas.

Con respecto a Dios, sus requisitos le son internos, y constituyen su *ratio essendi* (su esencia):

[...] Ens huiusmodi, quod est perfectissimum, esse necessarium [...] nulla extra se habet requisita [*Quod ens perfectissimum sit possibile* (1676), A VI 3, 572].

⁷ Definición aceptada por Suárez: “nam causa libera est quae, positis omnibus requisitis ad agendum, potest agere et non agere” (DM XIX, IV, 1).

Ens necessarium in se omnium rerum requisita continere [*De existentia* (1676), A VI 3, 587].

Y los requisitos primitivos que componen la esencia de Dios son sus atributos:

Videntur requisita dicere relationem ad existentia, attributa ad essentiam [*Quod ens perfectissimum sit possibile* (1676), A VI 3, 573].

Attributum est praedicatum necessarium quod per se concipitur, seu quod in alia plura resolvi non potest [*Quod ens perfectissimum sit possibile* (1676), A VI 3, 574].

Con respecto a las criaturas, los requisitos primitivos (atributos) de Dios constituyen la *ratio existendi* = la *ratio sufficiens* = la *causa* = la *esencia* (la misma) de todas las criaturas:

Si Deus est ratio rerum sufficiens, seu ens a se, et causa prima sequeturposito Deo existere hanc rerum series [*Confessio philosophi* (1672 / 73), A VI 3, 123].

Uti aliud est ternarius, aliud 1, 1, 1, est enim $1 + 1 + 1$. Et adhuc aliud est forma ternarii ab omnibus partibus; ita et res differunt a Deo, qui est Omnia. Creaturae sunt quaedam [*De veritatibus, de mente, de Deo, de universo* (1676), A VI 3, 512].

Mihi videtur origo rerum ex Deo talis esse, qualis origo proprietatum ex essentia, ut senarius est $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$ [*De origine rerum ex formis* (1676), A VI 3, 518].

Cum ratio plena sit aggregatum omnium requisitorum primitivorum (quae aliis requisitis non indigent) patet omnium causas resolvi in ipsa attributa Dei [*Specimen inventorum de admirandis naturae generalis arcanis* (1688), A VI 4, 1618].

El origen de las cosas está en los atributos (= requisitos internos = la esencia) de Dios. Esto lleva a Leibniz a la posibilidad de una metafísica combinatoria, en la que disponemos del mismo material —las formas simples—, de cuya combinación surgen las variadas cosas (sustancias). El requisito es el elemento del análisis y la síntesis, que sirve para establecer, con respecto a la esencia, la conexión de dependencia lógico-conceptual, y con respecto a la existencia la dependencia causal eficiente, sobre el modelo de los números (aplicación metafísica a la combinación de de formas simples):

Les pensées simples sont les elemens de la caracteristique, et les formes simples sont la source des choses [*Carta a la princesa Elisabeth* (1678), GP IV, 296].

La adopción de este modelo sobre la identidad entre las condiciones lógicas y ontológicas lleva inevitablemente a Leibniz a la idea de que cada noción concierne a una entidad creada resulta, exclusivamente, de la combinación de aquellos requisitos primitivos atómicos que son los atributos de Dios. Y esto impele a Leibniz a la conclusión de que los individuos son no otra cosa que “modos” o “afecciones” de la esencia (o sustancia) de Dios:

Attributa Dei infinita, sed eorum nullum essentiam Dei involvit totam; nam essentia Dei in eo consistit, ut sit subjectum omnium attributorum compatibilium. Quaelibet vero proprietas sive affectio Dei totam eius essentiam involvit [...]. Infinita autem series [rerum] non nisi ex infinitis resultat attributis. Ad quodlibet attributum dum alia referuntur omnia, resultant in eo modificationes, unde fit ut eadem Essentia Dei in quodlibet Mundi genere expressa sit tota adeoque Deus infinitis se manifestet modis [*De formis seu attributis Dei* (1676), A VI 3, 514].

Res omnes non ut substantias sed modos distingui, facile demonstrari potest, ex eo quod quae radicaliter distincta sunt, eorum unum sine altero perfecte intelligi potest, id est omnia requisita unius intelligi possunt, quin omnia requisita alterius intelligantur. At vero hoc ipsum non est in rebus, quia enim Ultima ratio rerum unica est, quae sola continet aggregatum omnium requisitorum, omnium rerum, manifestum est, omnium rerum requisita esse eadem; adeoque et essentiam, posito essentiam esse aggregatum omnium requisitorum primorum, omnium ergo rerum essentia eadem, ac res non differunt nisi modo, quemadmodum Urbs spectata ex summo loco differt a spectata ex campo [...] Aggregatum requisitorum sufficientium est Essentia. Ergo omnium [rerum] eadem est essentia [*Quod ens perfectissimum sit possibile* (1676), A VI 3, 573].

Leibniz, como luego reconocerá⁸, nunca estuvo más cerca del necesitarismo spinoziano. Ulteriores reflexiones, (segundo período de nuestro análisis), y a la vista

⁸ Ego cum considerarem nihil casu fieri, aut per accidens nisi respectu ad substantias quasdam particulares habito, et fortunam a fato separatam inane nomen esse, et nihil existere nisi positis singulis requisitis, ex his autem omnibus simul vicissim consequi ut res existat; parum aberam ab eorum sententia, qui omnia absolute necessaria arbitrantur, et libertati sufficere iudicant, ut a coactione tuta sit,

de las doctrinas, cartesiana y spinoziana, sobre la *causalidad*, la *sustancia* y *Dios*, le llevan a una reformulación del concepto mismo de requisito y a la consiguiente diferenciación entre *ratio* y *causa*.

4. Segundo período: década 1679 – 1689. Requisitos / Definición

Obras:

1679:

- *De affectibus*, A VI 4, 1410-1441.

1684:

- *Meditationes de cognitione, veritate, et ideis*, A VI 4, 585-592.
- *De necessitate et contingencia*, A VI 4, 1449-1450.

1685:

- *De synthesi et analysi*, A VI 4, 538-545.
- *Analysis particularum*, A VI 4, 646-667.

1686:

- *Discours de métaphysicae*, A VI 4, 1529-1588.
- *Generales inquisitiones...*, A VI 4, 739-788.

1688:

- *Specimen inventorum*, A VI 4, 1615-1630.

1689:

- *Primae veritates* o *Principia logico-metaphysica*, A VI 4, 1643-1649.
- *De contingencia*, A VI 4, 1649-1652.

1692:

- *Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum*, GP IV, 350-406.

En los textos de este período la noción de *requisito* va ligada a la teoría de la *definición*, en tanto que ésta juega un papel central en la teoría leibniziana de *prueba formal*, de *verdad* y de *conocimiento*. Durante este período tiene lugar un nuevo florecimiento de trabajos sobre el análisis nocional y sobre las nociones o términos primitivos. La tarea del análisis consiste en descomponer las nociones en sus componentes básicos, y a partir de ahí aplicar la teoría de los requisitos a la definición de *idea verdadera* (en términos de *posibilidad de la noción*); de *posi-*

etsi necessitati submittatur; neque infallibile seu verum certo cognitum, a necessario discernunt [*De libertate, contingencia et serie causarum atque de providentia* (1689), A VI 4, 1653].

ción verdadera (como *praedicatum inest subiecto*) y de *individuo* en términos de su *noción completa*. Leibniz se enfrenta con su teoría refinada de los requisitos y su método definicional al método cartesiano *per ideas*. La divergencia entre ambos métodos empieza a aparecer en *De mente, de universo, de Deo* (1675) [A VI 3, 461-464]⁹. Según el nuevo método leibniziano, en todo proceso cognoscitivo, en toda vía hacia la obtención de verdades, sólo un procedimiento definicional exhaustivo puede asegurarnos la *posibilidad* de cada noción empleada en nuestras consideraciones y argumentaciones, y garantizarnos así la verdad de nuestras conclusiones.

En las *Meditationes de cognitione, veritate et ideis* (1684) [A VI 4, 585-91] Leibniz sienta, por primera vez, los elementos esenciales de su teoría del conocimiento. Aquí, la claridad y distinción cartesianas, en tanto que base de nuestro conocimiento, son sustituidas por la existencia de requisitos distintivos en la cosa; y las naturalezas simples son el punto de llegada, mediante el análisis y la definición; no el punto de partida, como pretendía Descartes. Con su doctrina analítica de la definición Leibniz busca superar el principio establecido por los cartesianos tantas veces repetido: *quicquid clare et distincte de re aliqua percipio, id est verum seu de ea enuntiabile*. (A VI 4, 590). Este principio resulta inútil a menos que se empleen criterios objetivos de *claridad y distinción*. Como criterio objetivo de conocimiento *distinto* de una cosa pone Leibniz el conocimiento de los requisitos internos en los que puede descomponerse su noción. Y tal descomposición se lleva a término mediante definiciones (método definicional). Y pone como criterio más preciso y objetivo de lo que es conocimiento *adecuado* (el grado superior del conocimiento): “cuando todo aquello que entra en una noción distinta es conocido a su vez distintamente, o cuando el análisis se lleva hasta el final” (A VI 4, 587). Las ideas son los contenidos del pensamiento (los *cogitabilia possibilis*), a los que sustituyen las palabras¹⁰. Lo “cogitable en general y en tanto que tal” se divide en *simple*, denominado *noción* o *concepto*, y *compuesto*, “que encierra en sí un enunciado” (A VI 4, 528). “todo lo cogitable es, o bien un *ente*, o bien un *no – ente*” (A VI 4, 1506); siendo *ente* lo mismo que *posible* (A VI 4, 388). Por tanto, “de las cosas imposibles no tenemos absolutamente ninguna idea” (A VI 4, 589)¹¹, aun cuando muchas veces creemos, falsamente, tenerlas (A VI 4, 588): ahí reside “el abuso de las ideas”, porque

⁹ Véase Picon (2005).

¹⁰ “[...] vocabulis istis [...] in animo utor loco idearum quas de iis habeo [...]” (A VI 4, 587).

¹¹ Y la equivalencia entre lo que es contradictorio y de lo que no hay idea, en A VI 3, 463: “Numerus omnium numerorum est contradictorium, seu sine idea”; y en A III 1, 331.

[...] non omnia de quibus cogitamus esse possibilia, ut motu celerrimo cogitamus cuius nulla datur idea, quia impossibilis est, ut facile demonstrari potest [*Carta a Eckhard* (1678), A II 1, 487].

Hay nociones que, en sentido estricto, no son pensables, o como dice en otras ocasiones (A II 1, 573; A III 1, 331) no son *inteligibles*; sólo los pensables posibles constituyen ideas. Por tanto, sólo se puede estar seguro de tener una idea de la cosa, cuando se ha constatado su posibilidad:

C'est donc en ce sens, qu'on peut dire, qu'il y a des idées vraies et fausses, selon que la chose dont il s'agit est possible ou non. Et c'est alors qu'on peut se vanter d'avoir une idée de la chose, lors qu'on est assuré de sa possibilité [*Discours de métaphysique* (1686), A VI 4, 1567].

El "abuso de las ideas" se basa, según Leibniz, en "el gran principio de los cartesianos" (de naturaleza epistemológica), según el cual "nuestras ideas o concepciones son siempre verdaderas"¹²; y basado sobre éste establecen los cartesianos otro de alcance ontológico: que todo aquello que se sigue de la idea o definición de una cosa puede también predicarse de la cosa¹³.

Descartes, en efecto, habiendo definido la idea:

*Idea*e nomine intelligo cuiuslibet cogitationis formam illam, per cuius immediatam perceptionem ipsius eiusdem cogitationis conscius sum (*Respuesta a las segundas objeciones*, AT VII, 160).

[...] Ostendo me nomen *idea*e sumere pro omni eo quod immediate a mente percipitur (*Respuesta a las terceras objeciones*, AT VII, 181).

Y suponiendo que cuando entendemos lo que decimos tenemos la idea de la cosa misma¹⁴, asume sin más que "hallo en mí la idea de un ser sumamente

¹² "Je viens à vostre Examen du grand principe des Cartesiens et de Dom Robert, que j'ay déjà touché : sçavoir que nos idées ou conceptions sont tousjours vraies" [*Carta a Foucher* (1686), GP I, 384].

¹³ "Iam vero si ex solo, quod alicuius ideam possim ex cogitatione mea depromere, sequitur ea omnia quae ad illam rem pertinere clare & distincte percipio, revera ad illam pertinere" (*Meditationes Metaphysicae* V, AT VII, 65).

¹⁴ "Adeo ut nihil possim verbis exprimere, intelligendo id quod dico, quin ex hoc ipso certum fit, in me esse ideam eius quod verbis illis significatur" (*Respuesta a las segundas objeciones*, AT VII, 160).

perfecto”¹⁵. Y por eso los cartesianos no creen necesario demostrar la posibilidad de la idea de Dios, porque ya tienen una idea clara y distinta, y quienes siguen “el método de las ideas” asumen que todo lo que se concibe clara y distintamente es verdad¹⁶. Pero en eso consiste, según Leibniz, “el abuso de las ideas”, que vicia todas las demostraciones cartesianas (tanto *a priori* como *a posteriori*) basadas en la idea de Dios. La argumentación no es válida, porque no está garantizado el punto de partida: que la idea de partida es *posible* (no encierra contradicción, i. e., sus requisitos son compatibles); por mucho que sobre ella podamos hablar, concebir y entender lo que decimos. Así, por ejemplo, con respecto al movimiento más rápido posible¹⁷, entendemos lo que decimos, hablamos de ello, argumentamos, extrayendo conclusiones a partir de ello, pensamos (aunque confusamente) de ello; pero el movimiento más rápido posible implica un absurdo. ¿Y cómo averiguar que no sucede lo mismo con el ser más perfecto? Porque también hay quienes piensan que tan contradictoria es la noción del ser más perfecto como la del número máximo¹⁸. Para que haya idea de X, X debe ser posible; y sólo entonces podemos extraer inferencias seguras partiendo de las ideas¹⁹. Para evitar “el abuso de las ideas y verdades pretendidamente claras y distintas”²⁰ hay que recurrir a los

¹⁵ “Certe eius [Dei] ideam, nempe entis summe pefecti [...] apud me invenio” (*Meditationes Metaphisicae* V, AT VII, 65). “Ideam entis summe perfecti in me esse animadverto” (*Respuesta a las primeras objeciones*, AT VII, 107).

¹⁶ “En effect il faut avouer que ceux qui suivent la voye des idées ont coustume d’abuser encor d’un principe qui leur sert quand ils se trouvent arrestés dans leur raisonnemens, car alleguant que tout ce qu’on conçoit clairement et distinctement est vray, ils se croyent dispensés de prouver ce qu’ils pretendent estre evident. Mais ce principe ne sert gueres qu’à des illusions tant qu’on n’a pas une marque de ce qui est clair et distinct que des Cartes ne nous a point donnée” (*Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum*, GP IV, 404).

¹⁷ El ejemplo de “el movimiento más rápido posible” en A VI 4, 588-89: “Soleo autem ad hoc declarandum uti exemplo motus celerrimi, qui absurdum implicat”. Este mismo ejemplo y el del número máximo: “Le mouvement de la derniere vistesse est impossible dans quelque corps que ce soit [...]. Non obstant tout cela, on pense à cette vistesse supreme qui n’a point d’idée, puisqu’elle est impossible. De meme le plus grand de tous les cercles est une chose impossible, et le nombre de toutes les unités possibles ne l’est pas moins” [*Carta a la princesa Elisabeth* (1678), GP IV, 293-94].

¹⁸ “At qui subtiliores sunt adversarii ajunt Ens perfectissimum tam implicare contradictionem quam numerum maximum” [*Carta a Conring* (abril 1677), A II 1, 503].

¹⁹ “Et in genere sciendum est (quemadmodum olim admonui) ex definitione aliqua nihil posse tuto inferri de definito, quam diu non constat definitionem exprimere aliquid possibile” (*Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum*, GP IV, 359).

²⁰ “Et cet abus des idées et verités pretendues claires et distinctes fait que feu Mons. Stillingfleet, Evêque de Worcester, et d’autres ont eu quelque raison de s’élever contre la voye des idées qui est en vogue

métodos de los lógicos y los géometras. La marca, según Leibniz, del conocimiento distinto de una noción es que se pueda mostrar su *posibilidad*; y la marca del conocimiento distinto de una verdad es que se la pueda demostrar por *definiciones* a partir de nociones posibles.

La marque de la connoissance distincte d'une notion que j'ay proposée est qu'on en puisse monstrier la possibilité, et la marque de la connoissance distincte d'une verité est qu'on la puisse demonstrier par des definitions des notions possibles. Ainsi ces provocations aux idées et aux connoissances claires et distinctes son inutiles ou plustost domageables, et il faut recourir aux methodes des logiciens et des geometres. [*Judicium de argumento Cartesii pro existentia Dei petito ab eius idea* (1699), GP IV, 404].

Ahora bien, la definición (obtención de requisitos internos de una noción) puede ser: *nominal* (enumeración de requisitos o notas suficiente; este tipo de definición permite distinguir una cosa (o noción) de otra); o *real*: "a partir de la cual consta que la cosa es posible"

Atque ita habemus quoque discrimen inter definitiones nominales, quae notas tantum rei ab aliis discernendae continent, et reales, ex quibus constat rem esse possibilem [*Meditationes de cognitione, veritate, et ideis* (1684), A VI 4, 589].

La definición real, por tanto, conlleva afirmación de *posibilidad*. Mediante este tipo de definición (en tanto que a través del análisis de una noción se llega a sus requisitos) ofrece Leibniz un criterio lógico-objetivo (y no subjetivo, como hacen los cartesianos) de "idea verdadera /falsa" y de "enunciado verdadero". Una idea es verdadera cuando la noción es *posible*; falsa, cuando encierra contradicción; un enunciado es verdadero cuando constituye la conclusión de una argumentación *in forma* a partir de nociones posibles. Ahora bien, llegamos a (conocemos) la posibilidad de una cosa (o noción), bien *a priori*: cuando reducimos la noción a sus requisitos y éstos no son contradictorios (esto sucede, cuando entendemos el modo en que puede producirse una cosa); bien *a posteriori*, cuando por experiencia sabemos que la cosa es o ha sido; porque entonces (en terminología escolástica) *ab esse ad posse valet illatio*.

aujourd'hui et qui souvent est un asyle d'ignorance aussi bien que les qualités occultes d'autres fois" [*Judicium de argumento Cartesii pro existentia Dei petito ab eius idea*, GP IV 403].

Patet etiam, quae tandem sit Idea vera, quae falsa, vera scilicet cum notio est possibilis, falsa cum contradictionem involvit. Possibilitatem autem rei vel a priori cognoscimus, vel a posteriori. Et quidem a priori, cum notionem resolvimus in sua requisita, seu in alias notiones cognitae possibilitatis, nihilque in illis incompatible esse scimus [Meditationes de cognitione, veritate, et ideis (1684) A VI 4, 589].

Y expresamente rechaza la doctrina (de origen cartesiano y constantemente repetida por Tschirnhaus²¹) sobre la equivalencia entre *concebibilidad* e *idea*. De todo concepto, idea, noción o definición hay que probar su posibilidad. También Leibniz, como Tschirnhaus, ve en la geometría un modelo de método para progresar en la adquisición de conocimiento y de verdades; y señala como principal característica de este método el rigor en las demostraciones; rigor que exige garantizar la verdad del punto de partida: las definiciones. De ahí la importancia epistemológica y metodológica que Leibniz concede a la definición. La definición *real*, por oposición a la definición *nominal*, es la que nos garantiza la verdad del punto de partida en la demostración y nos permite obtener demostraciones rigurosas, i. e., obtener verdades *necesarias*. La verdad (y por tanto la idea verdadera y la buena definición) viene caracterizada por Leibniz, no tanto por las operaciones del sujeto, cuanto por las relaciones (la relación de *involvere*) entre las nociones, como las que existen entre los conceptos y proposiciones geométricas; lo que permite alcanzar verdades “necesarias” y “eternas”: necesidad ideal de la verdad frente a cualquier tipo de arbitrarismo, sea divino, como el sostenido por Descartes (Dios es la causa eficiente de las verdades necesarias; y éstas penden del arbitrio divino), sea humano (y psicológico, como el sostenido por Hobbes: las verdades, en tanto que dependen de definiciones arbitrarias, son también arbitrarias). En su análisis del conocer, Leibniz pone el acento, no tanto en los aspectos psicológicos (*concebir, percibir, imaginar, fingir, etc.*), como habían hecho (por “la vía de las ideas”) Descartes, Arnauld²² y luego Tschirnhaus, cuanto sobre el aspecto objetivo, sobre el objeto ideal y su objetiva verdad.

²¹ “Hinc ergo efficitur, falsitatem quidem consistere in eo, quod non potest concipi; veritatem vero in eo, quod potest concipi” (*Medicina mentis*, p. 35). E *Ibidem*, p. 65: “Quod verum est, id intelligibile, cogitabile, conceptibile &c. quod falsum, id non intelligibile, incogitabile, inconceptibile &c. esse affirmabunt”.

²² Así, Arnauld, siguiendo a Descartes en la sexta de sus *Meditationes metafísicas*, muestra que podemos “concevoir tres-clairement et tre-distinctement” una figura de mil ángulos, de la que sin embargo no podemos formarnos una imagen distinta (*La logique ou l'art de penser*. Edic. de P. Clair y F. Girbal, París, 1981, p. 40-41).

Así mismo, la crítica de Leibniz a la noción spinoziana de relación causal se inserta en su tarea de superar el intuicionismo cartesiano (más o menos contagiado de subjetivismo), en su aplicación al proceso del conocimiento y sus implicaciones en el ámbito ontológico. Spinoza, en el Axioma 4 de la *Ética*, caracteriza la relación causal en el plano epistemológico (“el conocimiento del objeto depende y envuelve el conocimiento de la causa”, G II, 46). Pero, según Leibniz, la dependencia y el involucimiento de la relación causal en el ámbito epistemológico no puede ser trasladada legítimamente al ámbito ontológico. Leibniz considera que el *concupere* constituye un criterio demasiado laxo para establecer una dependencia epistemológica u ontológica. Y por eso: (1) sustituye el más o menos subjetivo *concupere* por el más objetivo *involvere* conceptual como criterio de dependencia conceptual; y (2) sostiene que la dependencia conceptual no da plena cuenta de la dependencia causal ontológica²³; las relaciones en el plano de las sustancias no son reducibles a las relaciones en el plano de las nociones; y “una modificación [de una sustancia] requiere algo más que una simple necesidad conceptual” (OFC III, 1158). Mediante su teoría de los requisitos (refinada en los años 80), Leibniz reelabora (y diferencia) las nociones de *causa* y de *razón*, para su aplicación de manera precisa en los diversos ámbitos. Distingue entre requisitos *mediatos* e *inmediatos* de la cosa; sólo los primeros son causa:

Requisita rerum alia sunt mediata, quae per ratiocinationem investiganda sunt, ut causae; alia sunt immediata ut partes, extrema, et generaliter quae rei insunt [*Definitiones notionum metaphysicarum atque logicarum* (1685) A VI 4, 627].

Dios es *ratio sui* (sus requisitos le son internos; “*non habet requisita extra se*”, A VI 3, 572); pero no *causa sui*. La causa es exterior a la cosa; la estructura del *involvere* conceptual (el orden del conocimiento) no debe confundirse con la estructura causal de la realidad (el orden de la naturaleza). Spinoza, sobre el modelo de las

²³ Así, en carta a De Volder (6 de Julio de 1701) la necesidad conceptual no puede dar cuenta completa de la fundamentación ontológica: “Si hacemos consistir los modos sólo en la necesidad de otro concepto, también las propiedades serán modos, pues lo que es común a modos y propiedades es que existen en otros. Pero la misma definición que Vd. da de los modos compete también a cosas que no existen en otro como son los efectos, los cuales necesitan de las causas para ser concebidos, como ya he dicho; de esta manera, todos los efectos serían modificaciones de la causa y podría una misma cosa ser a la vez modo de muchas cosas, puesto que una misma cosa puede ser efecto de muchas causas concurrentes” (OFC III, 1165).

definiciones genéticas y las demostraciones geométricas pone en paralelo e identifica²⁴ la necesidad causal en el orden ontológico y la necesidad lógica en el orden conceptual; las conexiones conceptuales (y específicamente las que median entre la esencia de una sustancia y sus propiedades) deben tener sus correspondientes causales, ya que son idénticas actividades, consideradas, bien bajo el atributo del pensamiento, bien bajo el atributo de la extensión; y la actividad de Dios, entendida sobre el modelo del razonamiento geométrico, produce (causa) efectos del mismo modo que las propiedades se siguen de los conceptos geométricos; y los modos individuales (y todos los sucesos en el mundo) se siguen necesariamente de la esencia de Dios del mismo modo que las propiedades del triángulo se siguen de su concepto (o esencia):

A summa Dei potentia, sive infinita natura infinitis modis, hoc est, omnia necessario effluxisse, vel semper eadem necessitate sequi, eodem modo, ac ex natura triánguli ab aeterno, & in aeternum sequitur, eius tres angulos aequari duobus rectis (*Ethica*, G II, 62).

Leibniz, en cambio, distingue entre conexiones conceptuales y conexiones causales: sólo en el ámbito conceptual (de las esencias; de los posibles) caben conexiones necesarias; pero en el ámbito de las existencia (ámbito de la contingencia, con opciones alternativas), las actividades (rationales) de las sustancias se rigen por el principio de “la mejor razón”, por razones “inclinantes, no necesitan-tes”²⁵; y “no hay analogía entre las esencias y las cosas existentes”²⁶. En su metafísica madura se cuida de diferenciar entre *causa* y *razón*, así como sus ámbitos de

²⁴ Identificación recogida en la fórmula “*causa seu ratio*”: “Cuiuscumque rei assignari debet causa, seu ratio, tam cur existit, quam cur non existit. Ex. gr. si triangulus existit, ratio, seu causa dari debet” (G II, 52).

²⁵ Cfr., por ejemplo: “Mais ces raisons des vérités contingentes inclinent sans necessiter” [*Anotaciones a la carta de Arnauld* (mayo 1686), GP II, 46]; “Commune omni veritati mea sententia est, ut semper propositionis (non identicae) reddi possit ratio, in necessariis necessitans, in contingentibus inclinans [*De contingentia* (1686), A VI 4, 1650]; “In aeternis enim, etsi nulla causa esset, tamen ratio intelligi debet, quae in persistentibus est ipsa necessitas seu essentia, in serie vero mutabilium, si haec aeterna a priori fingeretur, foret ipsa praevalentia inclinationum ut mox intelligetur, ubi rationes scilicet non necessitant (absoluta seu metaphysica necessitate ut contrarium implicet), sed inclinant.” [*De rerum originatione radicali* (1697), GP VII, 302]. A este respecto, sostiene Schepers en polémica con Dascal que “the statement *inclinans, non necessitans* is primarily directed against Spinoza” (“Leibniz’s rationalism: a plea against equating soft and strong rationality”, en M. Dascal (ed.), *Leibniz: What Kind of Rationalist?*, Tel Aviv, Springer, 2008, p. 26).

²⁶ En su comentario al pasaje anterior de Spinoza replica Leibniz. “Spinosa ne donne point de preuves de ce qu’il avance que les choses découlent de Dieu comme de la nature du triangle en découlent les pro-

aplicación: “el orden o relaciones que pertenecen a la posibilidad y a las verdades eternas” y “el orden de las cosas actuales” (*Carta a De Volder* (1704), OFC III, 1223). Y si bien hay paralelismo entre las relaciones de razón en el orden conceptual y las relaciones causales en el orden de las existencias²⁷, Leibniz subraya la irreductibilidad de la relación causal al involucramiento conceptual; la *causa* sólo cobra sentido en el orden de las existencias:

Causa est conferens cum successu, si scilicet vera existentia ejus prodit cujus conditionem aliquam posuit, et quidem secundum istum producendi modum. Fieri enim potest ut aliquando frustra ponatur illa conditio, et res maneat imperfecta; alio autem tempore conditio illa iterum ponatur, et aliae etiam accedant [Definitiones: aliquid, nihil, impossibile, possibile (1688 – 1690), A VI 4, 940].

En el orden de los posibles (o de las esencias) hay razones, pruebas, verdades que son *sin causa*, *a priori* y necesarias; pero ese necesitarismo no es legítimamente trasladable al orden de las existencias, donde hay causas, pruebas, verdades, que son *a posteriori* y contingentes. La razón es interna a la cosa; la causa es exterior a la cosa²⁸. La teoría de “las causas ocasionales” exige la continua actividad causal de Dios; Leibniz sostiene, por el contrario, que existe en las sustancias individuales “una suficiencia que las convierte en origen de sus acciones *internas*” (*Monadología*, § 18); sólo los estados milagrosos de las sustancias son estados producidos (causados) *externamente* por Dios, que no surgen de la naturaleza de la sustancia misma²⁹.

La definición *real* (por oposición a la definición *nominal*, que contiene tan sólo las notas distintivas de la cosa definida) garantiza la posibilidad de la cosa definida, en tanto que a través del análisis de una noción se llega a sus requisitos y se comprueba que ellos no son incompatibles (A VI 4, 589; 973). Los requisitos internos e inmediatos de una cosa son los factores constituyentes o “existentes dentro” de la

priétés. Il n’y a point d’analogie d’allieurs entre les essences et les choses existentes” [*Refutation inédite de Spinoza par Leibniz* (c. 1708), CAREIL I, 53].

²⁷ “[...] et la cause dans les choses repond à la raison dans les verités. C’est pourquoy la cause même est souvent appellée raison, et particulierment la cause finale” (N. E., A VI 6, 475).

²⁸ “[...] quand on parle de la possibilité d’une chose, il ne s’agit pas de causes [i. e. causas *actuales*] qui peuvent faire ou empêcher qu’elle existe actuellement” (*Teodicea*, § 235, GP III, 257).

²⁹ “Y hablando con propiedad, Dios hace un milagro, cuando hace algo que sobrepasa a las fuerzas que ha dado a las criaturas y que él conserva” [*Carta a Arnauld* (30 de abril de 1687), OFC I, 100].

definición, los cuales deben ser compatibles entre sí, y garantizan, tanto la posibilidad de la cosa, como su inteligibilidad. Así, por ejemplo, el punto es un requisito necesario para que la línea sea y para que sea entendida³⁰. La compatibilidad de los requisitos internos de la noción y la inclusión de los requisitos del predicado en los del sujeto constituyen el fundamento de la verdad, tanto en el caso de las ideas como en el de las proposiciones, siendo el sujeto o la naturaleza de las cosas la noción (o concepto) de la cosa: "In omni veritate omnia requisita praedicati continentur in requisitis subiecti" (A VI 4, 372). De esta manera, Leibniz integra la teoría de los requisitos en su teoría de la definición real.

Entre las definiciones reales reconoce Leibniz como las más perfectas aquellas que explican el modo de producción o entrañan la causa próxima del objeto definido, porque ello nos asegura su posibilidad³¹; coincide, así, con Spinoza y Tschirnhaus en conceder gran importancia epistemológica a las definiciones genéticas; pero discrepa de ambos en varios aspectos. En *De synthesi et analysi* (1686) introduce Leibniz una distinción entre *constitución* y *generación*; la primera expresa un posible modo de producción; la segunda, en cambio, sólo la actual. En el ámbito de los posibles (esencias), la definición real exhibe un posible modo de generación o producción de la cosa definida; un ente geométrico (la elipse, por ejemplo) admite *múltiples* generaciones o modos de producción³²; en el ámbito de los entes actuales, la génesis es *única*³³, y "de una misma cosa no hay muchas causas" (A VI 4, 19).

³⁰ "Interim non ideo dicendum est substantiam indivisibilem ingredi compositionem corporis tamquam partem, sed potius tanquam requisitum essenziale. Sicut punctum, licet non sit pars compositiva lineae, sed heterogeneum quiddam, tamen necessario requiritur, ut linea intelligatur" [*Carta a Fardela* (1690), CAREIL II, 320].

³¹ "Porro ex definitionibus realibus illae sunt perfectissimae, quae omnibus hypothesibus seu generandi modis communes sunt, causamque proximam involvunt, denique ex quibus possibilitas rei immediate patet, nullo scilicet praesupposito experimento" [*De Synthesi et Analysis* (1685) A VI 4, 542-43].

³² "Hinc utile est habere definitiones involventes rei generationem vel saltem, si ea caret, constitutio- nem hoc est modum quo vel producibilem vel saltem possibilem esse apparet. [...] Hypothesin porro condere seu modum producendi explicare, nihil aliud est quam demonstrare rei possibilitatem, quod utile est, etsi saepe res oblata tali modo generata non sit; eadem enim ellipsis vel in plano ope duorum focorum et fili circumligati descripta, vel ex cono, vel ex cylindro secta intelligi potest; et una reperta hypothesi seu modo generandi habetur aliqua definitio realis, unde etiam aliae duci possunt, ex quibus deligantur quae caeteris rebus magis consentaneae sint, quando modus quo res actu producta est quaeritur" [*De synthesi et analysi* (1686), A VI 4, 541 y 542].

³³ "En las cosas incompletas, como las líneas o figuras, puede darse una cosa semejante a otra aunque se generen por causas distintas, como es el caso de una elipse generada por una sección cónica, que es semejante a otra elipse trazada por movimiento en el plano; pero esto no puede hacerse en las cosas completas, de manera que una sustancia no puede ser perfectamente semejante a otra ni puede una

Leibniz discrepa de Tschirnhaus en que la definición genética o por la causa sea la única definición real, porque no todas las cosas tienen causa eficiente. La tesis de Leibniz es que las definiciones “de género óptimo” son aquellas de las que consta que la cosa definida es posible, resultando tan sólo un corolario de esta tesis el que se deba incluir la causa eficiente en la definición de aquellas cosas que tienen una causa eficiente³⁴.

A la constatación de la posibilidad de una cosa (o noción) se llega, bien *a priori*: cuando mediante el análisis reducimos la noción a sus requisitos y éstos no son contradictorios (esto sucede, cuando mediante el análisis entendemos el modo en que puede producirse una cosa); bien *a posteriori*, cuando por experiencia sabemos que la cosa es o ha sido:

Possibilitatem autem rei vel a priori cognoscimus, vel a posteriori. Et quidem a priori, cum notionem resolvimus in sua requisita, seu in alias notiones cognitae possibilitatis, nihilque in illis incompatible esse scimus [...]; a posteriori vero, cum rem actu existere experimur, quod enim actu existit, vel extitit, id utique possibile est” [Meditationes de cognitione, veritate, et ideis (1684), A VI 4, 589].

Leibniz busca la aplicabilidad de su método definicional (de la definición real), no sólo en el mundo de las esencias y de las verdades eternas (mundo en el que construimos abstractamente; y sólo en el que tiene plena aplicación la exigencia tschirnhausiana de la concebibilidad y de la definición genética), sino también en el mundo de las existencias y de las verdades contingentes. En este segundo ámbito, ante la imposibilidad para nosotros de acabar (de recorrer) el análisis (*a priori*) de las nociones, sólo nos queda la experiencia sensible y concluir (*a posteriori*) del *esse* al *posse* (de la existencia a la posibilidad); así, por ejemplo, basta que exista una esfera para que pueda decirse correctamente que cualquier esfera es posible³⁵.

misma sustancia ser generada de múltiples maneras” (*Carta a De Volder* (6 de julio de 1701), en OFC III, 1164).

³⁴ “Per definitiones optimi generis intelligo eas ex quibus constat rem definitam esse possibilem [...]. Hujus notae corollarium est tantum, ut causa efficiens includatur in eorum definitionibus, quae causam efficientem habent” [*Carta a Tschirnhaus* (diciembre 1679). A II 1, 783 – 784].

³⁵ “[...] Quod [non involvi *X non-X*] cognosci non potest nisi experimento, si constet *A* existere, vel extitisse, adeoque esse possibile [...], si sphaera una extitit, dici poterit recte quamlibet sphaeram esse possibilem” [*Generales inquisitiones*, § 61 (1684), A VI 4, 759].

En los párrafos 61, 64 y 68 de las *Generales inquisitiones* subraya Leibniz el papel de la experiencia en el método definicional aplicado a las nociones y a las verdades. Sin los datos de experiencia la mera concebibilidad de las ideas no garantiza el punto de partida (el fundamento seguro) para llegar, en el *progressus* de la síntesis, a nuevos conocimientos y a nuevas verdades. La experiencia reemplaza el análisis infinito que habría que recorrer para dar razón completa de los requisitos (o constituyentes inmediatos) de las nociones de los existentes reales y de las verdades de hecho. Las definiciones, por tanto, de aquellas nociones “complejas” concernientes a las propiedades físicas y químicas de los cuerpos o de aquellos conceptos de las cosas concretas, de los seres individuales que no son susceptibles de ser analizados completamente en términos de sus requisitos o constituyentes “simples” (puesto que son infinitos) quedan siempre expuestos a la duda de que puedan contener alguna contradicción latente; duda que sólo cabe eliminar progresivamente mediante el recurso a la experiencia³⁶; mediante la constatación de que realmente existe un objeto reuniendo las características enumeradas en la definición. En el ámbito de las existencias reales, al no poder completar el análisis (infinito) de las nociones³⁷, no alcanzamos un conocimiento acabado y una demostración completa de las verdades contingentes, pero sí podemos aproximarnos más y más, mediante la experiencia, a la verificación de nuestras deducciones racionales, de manera análoga a como la prueba del 9 nos permite verificar los cálculos numéricos³⁸. La experiencia sirve para completar la aplicación del método definicional, no sólo en el ámbito de las ciencias formales, sino también en el ámbito de las ciencias naturales.

³⁶ “Signum conceptus imperfecti est, si plures dantur definitiones eiusdem rei quarum una per altera non potest demonstrari, item si qua veritas de re constat per experientiam, cuius demonstrationem dare non possumus.[...] Omnes nostri conceptus de rebus completis sunt imperfecti” (*Plan de la science générale*, C, 220).

³⁷ “Dupliciter fit resolutio, vel conceptuum in mente, sine experimento (nisi reflexivo quod ita concipiamus) vel perceptionum seu experientiarum. Prior probatione non indiget, nec praesupponit novam propositionem et hactenus verum est quicquid clare et distincte percipio est verum, posterior praesupponit veritatem experimenti. In Deo sola resolutio propriorum requiritur conceptuum, quae tota fit simul apud ipsum. Unde ille novit etiam contingentium veritates, quarum perfecta demonstratio omnem finitum intellectum transcendit. [*Generales inquisitiones*, § 131 (1684), A VI 4, 776].

³⁸ “Je tiens qu’il faut se défier de la raison toute seule, et qu’il est important d’avoir de l’expérience ou de consulter ceux qui en ont. Car l’expérience est à l’égard de la raison ce que les preuves (comme celles du novenaire) sont à l’égard des opérations Arithmétiques” [*Recommandation pour instituer la science générale* (1686), A VI 4, 713].

5. Conclusión

Mientras que Descartes se había contentado con la exigencia de la claridad y la distinción del *cogito*, Leibniz, en las *Meditationes de Cognitione, veritate, et ideis* (1684), procede a un ulterior análisis del conocimiento y de las ideas (o nociones). Además de *claro / oscuro* y *distinto / confuso*, el conocimiento puede ser *adecuado / inadecuado* y *simbólico / intuitivo*. Es *adecuado* cuando toda nota componente de la noción distinta es, a su vez, analizada distintamente, hasta los elementos (requisitos) primitivos intuitivos, no ya resolubles ni definibles. Y si de una noción adecuada colegimos intuitiva y simultáneamente todos sus componentes, tendremos un conocimiento *intuitivo*; pero la mayoría de las veces nuestro conocimiento de las nociones compuestas es, al menos en parte, *simbólico*, en tanto que nos servimos de signos en lugar de las ideas.

Con la ampliación de este análisis del conocer y sus formas, Leibniz pone el acento no tanto sobre el carácter psicológico de la *cognitio* (como habían hecho Descartes, Arnauld³⁹ y luego Tschirnhaus⁴⁰) cuanto sobre el carácter objetivo del conocimiento y de la verdad. Al conocimiento objetivo y a la verdad objetiva se llega no ya mediante la acción subjetiva, mediante el *percipere* (“quidquid clare et distincte de re aliqua percipio, id est verum seu de ea enuntiabile”, A VI 4, 590), sino mediante el “analysis ad finem usque producta” (A VI 4, 587), mediante la resolución adecuada e intuitiva en las “naturalezas simples”. Sólo la resolución de las nociones en sus componentes nos garantiza su verdad y la verdad de las consecuencias de ella extraídas; siendo el criterio de verdad de una idea (o noción) su posibilidad, o sea, la ausencia de contradicción entre sus requisitos internos.

En esta nueva perspectiva *la verdad* es una resultancia necesaria de las relaciones entre las propias nociones, sin que en ello intervenga sujeto alguno (divino o

³⁹ A. Arnauld, *De vraies et fausses idées, contre ce qu'enseigne l'auteur de la Recherche de la Vérité*. Colonia, 1683. Donde inicia la polémica con Malebranche sobre la manera de entender las ideas, como herencia de Descartes. En tanto que para Malebranche las ideas, por su naturaleza inmutable y eterna, han de ser absolutamente distinguidas del acto cognoscitivo, para Arnauld idea y percibir es la misma cosa; lo que conlleva subrayar la *cognitio* como acto que modifica el alma. Y Leibniz alude a esta polémica al principio de sus *Meditaciones*, aparecidas el año siguiente: “Quoniam hodie inter Viros egregios de veris et falsis ideis controversiae agitantur” (A VI 4, 585).

⁴⁰ E. W. v. Tschirnhaus, *Medicina mentis et corporis*, donde entiende el *intellectus* como una *actio* o un *conatus*, como la facultad *concipiendi sub forma actionis* (p. 42); y la concebibilidad como criterio de verdad: “Hinc ergo efficitur, falsitatem quidem consistere in eo, quod non potest concipi; veritatem vero in eo, quod potest concipi” (p. 35).

humano). Y Leibniz pone, así, la necesidad ideal de la verdad a resguardo de cualquier tipo de arbitrarismo (cartesiano o hobbesiano).

Bibliografía citada

1. Fuentes:

- Arnauld, A. & P. Nicole, *La logique ou l'art de penser* (1662). Edic. de P. Clair & F. Girbal. París, Vrin, 1981.
- Caramuel, J., *Leptotatos latine subtilissimus*. Vigevano, Typis Episcopalis, apud Camillum Conradam, 1681.
- Foucher de Careil, A.: CAREIL I: *Refutation inédite de Spinoza par Leibniz*. A. Foucher de Careil trad. y ed. París, Typ. E. Brière, 1854.
- CAREIL II: *Nouvelles lettres et opuscules inédits de Leibniz*. A. Foucher de Careil (ed.), París, Typographie Hennuyer, 1857; reimpr. Hildesheim, G. Olms, 1971.
- Descartes, R., **AT**: *Œuvres* 12 vols., edic. de Ch. Adam y P. Tannery. París, Vrin, 1897 – 1910.
- Hobbes, T., **OL**: *Opera Philosophica quae Latine scripsit*. 5 vols. W. Molesworth (ed.). Londres, J. Bohn, 1839.
- Molina, L. de, *Concordia Liberi Arbitrii cum Gratiae donis, divina praesentia, providentia, praedestinatione et reprobatione, ad nonnullos primae partis D. Thomas articulos*. Apud Antonium Riberium, Lisboa, 1588; edición crítica de J. Rabeneck, Madrid, 1953.
- Spinoza, B., **G**: *Spinoza Opera*. 4 vols. Edic. de Gebhardt. Heidelberg, Carl Winters, 1924.
- Suárez, F., **DM**: *Disputationes Metaphysicae*. Salamanca, Apud Joannem et Andream Renaut fratres, 1597. En *Opera Omnia*, edic. L. Vivès, 28 vols., París, 1856-1861. Reimpr. de la edic. Vivès en Hildesheim, G. Olms, 1965.
- Tschirnhaus, E. W. von, *Medicina mentis et corporis*. Leipzig, Apud J. Tomam Fritsch, 1695. Reimpr. Hildesheim, G. Olms, 1964.

2. Estudios:

- Belaval, Y (ed. y trad.), *G. W. Leibniz. La profession de foi du philosophe*. Vrin, París, 1961.
- Carraud, V., *Causa sive ratio. La raison de la cause, de Suarez à Leibniz*. París, Presses Universitaires de France, 2002.
- Dascal, M., *Leibniz. Language, Signs and Thought*. Amsterdam, John Benjamins, 1987.
- Dascal, M., *Leibniz: What Kind of Rationalist?*, Tel Aviv, Springer, 2008.
- Deleuze, G., *Le pli. Leibniz et le Baroque*. París, Editions de Minuit, 1988.
- Di Bella, S., "Il requisitum leibniziano come pars e come ratio", en *Lexicon Philosophicum: Quaderni de terminologia filosofica e storia delle idee*, 5 (1991), 129 – 152.
- *The Science of the Individual: Leibniz's Ontology of Individual Substance*. Berlín, Springer, 2005.
- Laerke, M., "Le réquisit et la raison suffisante", en H. Poser (ed.), *Nihil sine ratione. VII Internationaler Leibniz-Kongress*, vol 2, pp. 677 – 684. Berlín, G. W. L. Gesellschaft, 2001.
- Picon, M., "L'expérience de la pensée: définitions, idées et caractères en 1675", en D. Berlioz y F. Nef (eds.), *Leibniz et les puissances du langage*, pp. 179 – 199. París, Vrin, 2005.

Leibniz. Variaciones sobre un mismo tema: la ciencia natural

Bernardino Orio de Miguel*

Si nuestra imposibilidad de un conocimiento absoluto tuviera por objeto sólo a Dios, nos cabría al menos una mayor esperanza de conocer la naturaleza; pero es demasiada verdad que no hay parte alguna de la naturaleza que pueda ser comprendida por nosotros de manera perfecta, y ello lo prueba la *περιχώρησις* de las cosas. Ninguna criatura, por noble que sea, puede percibir o aprehender distinta y simultáneamente el *infinito*; incluso quien aprehendiera absolutamente tan sólo una única parte de la materia, ese tal comprendería absolutamente el universo entero, precisamente por la *περιχώρησις* de la que he hablado. *Por eso, mis principios son tales que apenas pueden separarse unos de otros. Quien conoce bien uno los conoce todos.*

(A Des Bosses, 1710, GP II 412).

Presentación

En trabajos anteriores he sugerido la idea de que nuestra lectura de la ciencia natural de Leibniz, a diferencia de la que hacemos, por ejemplo, de Galileo, Huygens, Descartes, Spinoza o Newton, ha de ser una lectura *holística*, esto es, un recorrido transversal por *todos* los niveles ontológicos del ser y por *todos* los caminos heurísticos del pensar, de manera que puede argumentarse desde unos a otros con perfecta legitimidad siempre que, guiados por la *forma lógica* de la razón, que conecta con las cosas (A II 1, p. 353s; VI 2, p. 479; A VI 4, p. 21-25), podamos encontrar alguna *estructura común* que los anude. En mi opinión, así es como Leibniz, a diferencia de sus contemporáneos, entendía el universo de los fenómenos y así es como él lo formuló. La doctrina ontológica de la *expresión* es, para él, un hecho cósmico divino, y la *ley de la continuidad* —que sólo él, son sus palabras, había vislumbrado de forma adecuada (GM III 438, 742s)— es el instrumento fundamental de su análisis de los fenómenos naturales; de esta manera, el argumento de *analogía transversal* o “*signaturae rerum*”, con sus posibilidades y sus riesgos, circula por

* Madrid

debajo del discurso del filósofo lo mismo que las profundas corrientes marinas por debajo de la cresta de los distintos mares. No voy a reproducir su pensamiento, que doy por conocido, ni voy a fundamentar aquí teóricamente esta afirmación, ni voy a diseccionar taxonómicamente los mecanismos de estos tres conceptos; intento solamente rastrear mediante ejemplos sus *modos* de razonar y mostrar a partir de ellos mi hipótesis hasta donde sea posible¹.

Dicho de manera sintética: siendo a_1 y a_2 dos fenómenos que pertenecen al objeto A donde observamos que se relacionan entre sí de *alguna* manera, y siendo b_1 y b_2 dos fenómenos que pertenecen al objeto B cuyas relaciones internas desconocemos, Leibniz establece que podremos encontrar “en proporción” entre los fenómenos b_1 y b_2 la *misma* relación que observamos entre a_1 y a_2 (se entiende “relación estructural o formal”, no necesariamente “material”), *cualquiera que sea el nivel ontológico de A y de B* ; de manera que hay tres relaciones: a_1 / a_2 (conocida), b_1 / b_2 (desconocida), y la relación representativa de A respecto de B y de B respecto de A , que *deducimos* desde la relación a_1 / a_2 respecto de la relación b_1 / b_2 , que se supone acabamos de descubrir. Mi hipótesis es que esta operación es para Leibniz una *verdadera demostración* en los fenómenos de la naturaleza. Ahora bien, qué tipo de relación interna descubramos entre el sistema A y el sistema B y en qué aspectos se representen y en qué aspectos no lo hagan, no es una cuestión que podamos definir *a priori* y habrá que supeditarla a su integración en *todo* el sistema,

¹ Naturalmente, doy también por descontados los infatigables desvelos que, desde niño hasta su muerte, ocuparon la mente de Leibniz para explicar, mejorar, ampliar y reducir a cálculo la lógica aristotélica, tanto en su versión extensional como intensional, en elaborar una característica combinatoria numérica, reducir todos nuestros pensamientos abstractos a símbolos manejables matemáticamente y soñar con una Enciclopedia y una Ciencia General para el incremento del conocimiento y la felicidad del género humano, más allá de como lo habían intentado ilustres predecesores como Kircher, Wilkins, Dalgarno, Izquierdo, Caramuel y tantos otros. Así que todo lo que voy a decir a continuación incorpora perfectamente los trabajos lógicos, lingüísticos, semióticos y matemáticos de Leibniz. Pero, a fin de evitar equívocos desde el primer momento, es importante señalar que el famoso “*calculemus*” (A VI 4, p. 6, 22, 492s, etc., *De arte characteristic ad perficiendas scientias ratione nitentes*, 1688, A VI 4, p. 910-915, 913, etc.) se refiere precisamente a nuestros pensamientos “abstractos” y al modo de trabajarlos; o dicho de otra manera, calculamos los fenómenos *quoad nos*, esto es, en la medida en que “se manifiestan” a nuestros sentidos, y mediante los símbolos (cuya estructura *formal*, aunque materialmente arbitraria, reproduce, según él, las *formas* de las cosas) elaboramos cadenas o proposiciones demostrativas en el *infinito ideal* del cálculo. Pero los fenómenos *en sí*, como *expresiones* de la actividad de las sustancias y de los cuerpos, *contienen el infinito actual*, que ningún cálculo humano puede agotar porque *lo actual* no tiene límite, o sea, lo actual es *siempre* contingente. Con esta crucial distinción nos introduce Leibniz en su juego entre la Física y la Metafísica, que es único en la historia de nuestra cultura. Y de este juego quisiera hablar.

pues “el infinito —dice Leibniz, y se entiende “el infinito actual”— entra ordinariamente en los procesos de la naturaleza” (GM V 307; GP VI 601) ². Pero, si todo esto es así, los argumentos de la filosofía natural de Leibniz adquieren legítimamente el carácter de “circulares”: $A \Leftrightarrow B \Leftrightarrow C \Leftrightarrow \dots N \rightarrow \infty$ ³. O, por utilizar una estrategia

² Sirvan un par de ejemplos. En sus conversaciones con Fardella en el año 1690 en Venecia, Leibniz establece su tesis fundamental: “donde no hay algo verdaderamente *uno* (substancia indivisible), no puede haber *pluralidades* (agregados de substancias y cuerpos)”. Así que, para entender la naturaleza de los cuerpos, es necesario comprender la naturaleza de las almas, formas o principios de unidad. “No obstante —añade—, no por ello se ha de decir que la substancia indivisible forme parte de la composición del cuerpo, sino que constituye más bien sólo su *requisito interno esencial*, lo mismo que el punto que, aunque no es parte compositiva de la línea sino algo heterogéneo a ella, se requiere, sin embargo, para que la línea pueda ser inteligible”. Hasta aquí la semejanza formal *parcial*. Pero, más allá de esta semejanza, entre punto-línea y substancia-cuerpos existe *otra diferencia* igualmente esencial e igualmente inherente a todo el sistema leibniziano: la división *actualmente* infinita de la materia frente a la división *ideal* del cálculo. “A pesar de la semejanza parcial señalada, hay otra diferencia —dice— entre la relación de la línea al punto y la del cuerpo a la substancia. Pues en las líneas *inteligibles* no se da división alguna determinada sino posibles indefinidas, mientras que en las cosas *actuales* las divisiones están ya hechas y establecida ya la resolución de la materia en formas. Lo que los puntos son en la resolución *imaginaria* eso son las almas en la resolución *verdadera*. La línea *no es* un agregado de puntos *porque* en la línea *no* hay partes *actuales*; mientras que la materia es un agregado de substancias *porque* en la materia *hay* partes *actuales*” (A VI 4, n. 329, p. 1668-1671). El otro ejemplo. En un pasaje de la correspondencia con Johann Bernoulli, Leibniz obsesionado una vez más con la división *actual* de la materia al infinito, diserta sobre la identidad ontológica entre percepciones distintas y confusas, no siendo éstas últimas sino el conglomerado perceptible indiferenciado de las primeras. Al matemático suizo se le ocurre entonces compararlas con las líneas rectas y las curvas afirmando que una idea confusa sería como una composición de infinitas ideas distintas, de la misma manera que una línea curva lo es de infinitas líneas rectas. A lo que Leibniz responde que la comparación puede ser interesante pero peligrosa, pues las líneas, sean rectas o curvas, están siempre sometidas a una ley *finita* de composición, lo que no ocurre con las ideas o percepciones confusas, que van *à l’infini*, esto es, cuya resolución no tiene límite. Mejor será, añade, asimilar a éstas últimas con las “máquinas de la naturaleza”, que son los organismos *à l’infini* producidos por el Artífice supremo, y que se distinguen de las “máquinas del arte”, construidas por los hombres; habría que decir que “las máquinas del arte” pueden ser conocidas mediante percepciones distintas pues son mecanismos *finitos*, mientras que las “máquinas de la naturaleza” sólo mediante percepciones confusas, porque toda máquina de la naturaleza envuelve *infinitos* órganos”, GM III 574s, 577, 580). De modo que dos sistemas *A* y *B* (*A*: punto-línea / *B*: substancia-cuerpo; *A*: rectas-curvas / *B*: percepciones distintas - percepciones confusas) pueden ser legítimamente asimilados entre sí en un aspecto *parcial*, pero éste ha de ser coherente *con* y ha de ser integrado *en* cualquier otro sistema que sea más *originario* y más *comprehensivo*, como corresponde a un sistema holístico. En los dos casos citados Leibniz advierte esta regla general de su sistema del mundo, pero no siempre lo hace, y habrá que proceder siempre con exquisito cuidado. Cfr. *Lettre... sur un principe général*, GP III 51-55. *Nouveau Système*, n. 10, GP IV 481s; *Principium ratiocinandi fundamentale*, Cout. 14-16. (Mientras no se indique lo contrario, todas las cursivas, tanto en los textos como en los comentarios, son mías).

³ He aquí algún ejemplo de este *trasvase de estructuras formales*. En 1677, cuando todavía oscila en concebir la esencia de los cuerpos como movimiento o como fuerza interna, que será su noción defini-

musical muy propia del arte barroco en que Leibniz desarrolló su obra, podríamos decir que sus escritos acerca de la ciencia natural son *variaciones metafísicas* sobre un mismo tema: la naturaleza.

tiva, Leibniz escribe la siguiente nota refiriéndose al principio de la existencia de lo *óptimo*: "Que Dios entiende no sólo las cosas que son y serán, sino también todos los posibles puede mostrarse [*ostendi potest*] excelentemente de la siguiente manera. Sea un líquido comprimido y que presiona para salir. Es manifiesto que lo intentará siempre por todas las vías posibles, pero sólo tendrá éxito por la vía más fácil de entre todas las posibles. Que lo intenta por todas ellas se evidencia porque en cuanto se le ofrece una más cómoda la toma inmediatamente; pero no podría elegir la más cómoda si no lo intentara por todas al mismo tiempo, puesto que sólo por comparación con las demás se determina la más cómoda. Pues bien, consta que la naturaleza es la obra de Dios y que todo cuanto la naturaleza intenta no se produce sino por la voluntad de Dios, puesto que los cuerpos, por sí mismos, no son causa de sus acciones pues ni siquiera son los mismos más allá de un momento", *Demonstratio quod Deus omnia possibilis intelligit*, A VI 4, n. 252, p. 1353. Esto es: a_1 = la salida más cómoda del líquido entre las a_n , y b_1 = el posible más perfecto para existir entre los b_n → Presión de los líquidos (A) (física) ↔ Exigencia de los posibles para existir (B) (metafísica). En *De rerum originatione radicali*, de 1697, dirá: "De la misma manera, en Geometría entre todos los ángulos el determinado es el recto; y así mismo los líquidos, al mezclarse con otros líquidos distintos, adquieren la forma más capaz de todas, a saber, la esférica; y sobre todo en la Mecánica común, de entre todos los cuerpos graves que pugnan entre sí, se produce finalmente aquel movimiento que verifica en conjunto el máximo descenso. Pues, en efecto, así como todos los posibles tienden a la existencia con el mismo derecho según la razón de su realidad, así también todos los pesos tienden a descender con el mismo derecho según la razón de su gravedad, de manera que lo mismo que aquí se produce el movimiento que contiene el máximo descenso de los graves, así igualmente se origina el mundo por el que se verifica la máxima producción de posibles", GP VII 304. En *Ratio est in natura...*, de 1703, dirá: "Ésta {la máxima} es la única serie determinada, lo mismo que entre las líneas es la recta, entre los ángulos el recto, entre las figuras la más capaz, o sea, el círculo o la esfera. Y así como vemos a los líquidos configurarse espontáneamente en gotas esféricas, igualmente en la naturaleza universal existe la serie más determinada", GP VI 290, etc. Es evidente que el problema concreto que aquí Leibniz intenta clarificar, a saber, la exigencia de los posibles para existir según su grado de realidad o perfección, es una aplicación de lo que él entiende por *demonstración*: el trasvase de estructuras formales entre niveles ontológicos distintos, etc. Que este modo de razonar va más allá de lo que hoy llamaríamos "metáforas", para entrar en el terreno de los "símbolos" según la vieja tradición de las "signature rerum", lo he tratado de mostrar en mi último libro *Leibniz. Crítica de la razón simbólica*, Comares, Granada, 2011, y en un artículo posterior que puede leerse en mi página web www.oriodemiguel.com, bajo el título: "Por qué la naturaleza construiría un triángulo equilátero".

VARIACIONES

I

DESDE LAS “PETITES PERCEPTIONS” A LA RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA (*NOUVEAUX ESSAIS*, 1709, Preface, GP V, 46-53)

Un ejemplo admirable de este modo transversal de argumentar lo encontramos en el tratamiento que Leibniz hace de las que él llama “petites perceptions” o impresiones insensibles o inconscientes en el prefacio de los *NE*, cuando trata de oponerse tanto a la evidencia subjetiva como criterio de verdad del *cogito* cartesiano como a la *tabula rasa* desde Aristóteles a Locke en cuanto a los contenidos innatos de la mente. Pero Leibniz no se limita a estos dos objetivos, sino que desde el descubrimiento “psicológico” de las percepciones insensibles extrae las que él llama “consecuencias” [suites] para la justificación “metafísica” de todo su sistema de filosofía natural. Pero ocurre que las que aquí son “consecuencias” son, en otros contextos, “variables independientes” —al menos, independientes de los parámetros psicológicos—, y vienen dadas desde *otras* consideraciones de carácter físico o matemático o metafísico. Se verifican así los dos elementos que he señalado en el párrafo anterior: por una parte se produce la transitividad y la reflexividad entre a_1 / a_2 y b_1 / b_2 y c_1 / c_2 etc., y, en consecuencia, la representación circular entre A , B , C , etc.

Así pues, la “variación leibniziana” de hoy va a consistir, no en exponer la confrontación de Leibniz con Locke, sino en reproducir los párrafos del *Preface* de *NE* en los que Leibniz señala las “consecuencias” que derivan de las impresiones insensibles. Colocaré en notas a pie de página, junto con mis comentarios, otras referencias y textos en los que el filósofo *transforma esas consecuencias en principios o premisas*, de las que, a su vez, se derivaría el hecho de las percepciones insensibles. Es en estas notas donde trataré de fundamentar mi hipótesis, y pido disculpas por el extraño formato de este escrito. Si he planteado bien la hipótesis, podría el lector, incluso, renunciar a mis observaciones o acudir a ellas cuando le plazca, leer el texto leibniziano todo seguido y descubrir por cuenta propia otras “circularidades” en las que quizás yo no me he fijado o refutar mi planteamiento⁴.

⁴ Aunque formará parte de “otra” variación, conviene señalar, de pasada, que este modo de ejecutar su discurso, lo que podríamos llamar “el estilo literario de Leibniz”, se reproduce en casi todos sus opúsculos: casi todos ellos son “fragmentos incompletos”, circunstanciales, en cada uno de los cuales uno echa en falta lo que adivina, aquel aspecto que en otro escrito se expresaba con más precisión, justa-

Petites perceptions

1. La razón y la experiencia

[46] Yo no sé si será fácil ponernos de acuerdo nosotros {Locke y Leibniz} con los Cartesianos, cuando él {Locke} sostiene que el espíritu no piensa siempre y, en concreto, que el espíritu está sin percepción cuando uno duerme sin tener sueños; y objeta que, puesto que los cuerpos pueden estar sin movimiento, las almas podrán también estar sin pensamiento. Pero aquí yo respondo de manera un poco distinta a como suele hacerse, pues yo sostengo que una substancia no podría estar de forma natural sin acción y que tampoco hay jamás cuerpos sin movimiento. La experiencia está de mi parte, y bastaría consultar el libro del ilustre Boyle contra el reposo absoluto para persuadirse de ello; pero yo creo que también la *razón* interviene aquí, y es ésta precisamente una de las pruebas que yo tengo para *destruir los átomos* ⁵.

mente porque, no habiendo “totalidad” sino “infinito”, sólo fragmentariamente, súbitamente, como las irisaciones de un caleidoscopio o como las erupciones intermitentes de algunos volcanes, se manifiesta el fondo de la incompletud abstracta de un mundo que, paradójicamente, está formado por entes internamente activos, diferentes, autónomos, únicos, imperfectos y, por ello mismo, completos, como veremos. Dentro de la inevitable evolución del pensamiento de Leibniz, el lector puede repasar y comparar unos con otros, por ejemplo, algunos de estos opúsculos: *Elementa verae pietatis, sive de amore Dei super omnia*, 1678, A VI 4, n. 256, p. 1357-1364; *Specimen inventorum de admirandis naturae generalis arcanis*, 1688, A VI 4, n. 312, p. 1615-1630; *Principia logico-metaphysica (“Primae veritates”)*, 1689, A VI 4, n. 324, p. 1643-1649; *Nullum quidem librum*, 1702, GP IV 393-400; *Ratio est in natura cur aliquid potius existat quam nihil*, 1703, GP VII 289-291; *Carta a la Electora Sofía sobre las unidades*, 1705, GP VII 558-565; *Principium ratiocinandi fundamentale*, 1708-12, Couturat, 11-16, etc. La lectura de estos opúsculos, y de otros muchos, produce la sensación de que Leibniz “dice siempre lo mismo” o “termina por decir lo mismo”: pero lo dice de *variadas* maneras, y deja abierta la posibilidad de otras muchas. Nadie, que yo sepa, ha escrito así. Por qué tanta *variación*?

⁵ Ignoro en este momento a qué libro de R. Boyle, “que negara el reposo *absoluto*”, puede referirse aquí Leibniz. No está nada claro en los escritos del experimentador inglés cuál sea para él el *origen* del movimiento (si es Dios, esto es, si en el fondo no era quizás sino un cartesiano) y si la materia, que se le muestra en átomos o corpúsculos mecánicos no reducibles a la química (frente a sus antagonistas, los yatroquímicos), es o no es en sí verdaderamente *inerte*, problemas que ha puesto de relieve la polémica entre los expertos, como M. Boas, A. Clericuzio, J. Henry, A. Chalmers o G. Giglioni, etc.

En todo caso, Leibniz añade que es la *razón* la que destruye los átomos físicos; y formula de manera lapidaria su tesis acerca de la naturaleza de la substancia frente a Descartes, frente a Locke y frente a Boyle: “no hay átomos *porque* ninguna substancia es sin acción, y ningún cuerpo es sin movimiento”. Pero la ausencia de vacío y de átomos físicos y el concepto de *lo lleno*, así como la división *actual* de la materia al infinito, derivan *también* de otras consideraciones como, por ejemplo, del principio de razón y su corolario, el principio de *lo óptimo*; pero resulta que todo esto nos lo van a *mostrar* aquí las percepciones insensibles.

2. La experiencia de las percepciones insensibles y su estatuto ontológico

Por otra parte, hay mil *indicios* que nos permiten pensar que hay en todo momento en nosotros una infinidad de percepciones, pero sin apercepción y sin reflexión, es decir, cambios en el alma misma, de los que no nos apercebimos porque las impresiones son o demasiado pequeñas y en gran número o están demasiado unidas entre sí, de forma que, no teniendo cada una nada lo suficientemente distinguible, no obstante juntas unas y otras no dejan de producir su [47] efecto y de hacerse sentir al menos confusamente en su conjunto. Así, por ejemplo, la costumbre hace que no nos demos cuenta del movimiento de un molino o de un salto de agua cuando permanecemos cerca de ellos durante algún tiempo. Y no es porque este movimiento no afecte siempre a nuestros órganos y no ocurra nada en el alma, que a ellos responda debido a la armonía entre el alma y el cuerpo, sino porque estas impresiones que están en el alma y en el cuerpo, destituidas del estímulo de la novedad, no son lo bastante fuertes como para atraer nuestra atención y nuestra memoria, ocupadas éstas en otros objetos más estimulantes. Pues toda atención exige la memoria, y es lo más frecuente que cuando no somos, por decirlo así, estimulados y como advertidos a fin de que tomemos en cuenta algunas de nuestras propias percepciones presentes, las dejamos pasar sin reflexión e incluso sin notarlas; pero si a continuación alguien de repente nos las evoca y nos hace percatarnos, por ejemplo, de un ruido que acabamos de oír, entonces lo recordamos y nos apercebimos de haber tenido poco antes cierta sensación; son percepciones de las que en el momento no nos habíamos apercebido, pues la apercepción no proviene en este caso sino de la advertencia que se produce tras un intervalo, por pequeño que sea. A fin de meditar mejor sobre aquellas pequeñas percepciones que no seríamos capaces de distinguir en su multitud, tengo yo por costumbre servirme del ejemplo del bramido o ruido del mar, que nos impacta cuando estamos en la playa. Para escuchar este ruido tal como se produce, es necesario escuchar las partes que componen ese todo, es decir, los ruidos de cada ola, aunque cada uno de estos pequeños ruidos no se haga sentir más que conjuntamente en el murmullo confuso de todos los demás, es decir, en ese bramido mismo, que no se percibiría si esta ola que lo produce estuviera ella sola. En efecto, es preciso que nos impacte un poco el movimiento de esta ola y que tengamos alguna percepción de cada uno de estos ruidos por pequeños que sean; de lo contrario, no tendríamos la percepción de cien mil olas, puesto que cien mil nada no podrían hacer

cosa alguna. Nunca se duerme tan profundamente que no se tenga alguna sensación débil y confusa, ni tampoco nos despertaríamos jamás por el mayor ruido del mundo si no tuviéramos alguna percepción de su comienzo, que es pequeño, como tampoco se rompería jamás una cuerda por el mayor efecto del mundo si no se la tensara y estirara un poco mediante pequeños tirones, aunque no se aprecie la pequeña extensión que éstos producen⁶.

3. Consecuencias

[48] Así pues, estas pequeñas percepciones son, *por sus consecuencias* [par leur suites], de una *eficacia* [efficace] *mucho mayor de la que se piensa*. Ellas son las que forman ese no sé qué, esos gustos, esas imágenes de las cualidades de los sentidos, claras en su conjunto pero confusas en sus partes, esas impresiones que los cuerpos circundantes producen en nosotros, que *contienen el infinito*, esa conexión que *cada ser tiene con todo el resto del universo*. Se puede, *incluso*, decir que,

⁶ Bellísimo párrafo difícilmente superable. El razonamiento puramente lógico de que, si no percibiéramos inconscientemente —aunque no lo “apercibamos”— el ruido de *una* ola, no percibiríamos —no nos “apercibiríamos” del— murmullo de *todas* las olas, conduce a Leibniz a afirmar la *realidad* de percepciones insensibles, a negar la necesidad de la consciencia para otorgar el *mismo* estatuto ontológico de *todas* las impresiones que se producen en el alma, por una parte, y de *todos* los correspondientes movimientos que se operan en el cuerpo, por otra. De manera que la distinción entre percepciones *distintas* y *confusas* es, de momento, no una diferencia ontológica, sino un fenómeno psicológico gradual continuo que depende de nuestra atención, reflexión o memoria, etc..., pero apunta decididamente a la noción de *infinito* y a su aplicación tanto en el terreno gnoseológico (ideal) como ontológico (actual) y su mutua implicación. Con ello, Leibniz cree haber dejado atrás a Descartes y a Locke. Pero lo dicho no demuestra *todavía* que el alma “piense siempre” y que los cuerpos “siempre se muevan”, como ha prometido en el primer párrafo. Y, mucho menos, que tal pensamiento —o idea— nazca desde *dentro* del alma y que el movimiento de los cuerpos sea *espontáneo* con ocasión de los estímulos exteriores, que eran, respectivamente, la doctrina metafísica de la substancia y la doctrina dinámica de los cuerpos cuando redactó los *NE*: esto es, la *vis activa* como estructura ontológica de la substancia, que se expresa fenoménicamente en los cuerpos (Véase, por ejemplo, *Dialogus*, 1677, A VI 4, p. 22-24; *Quid sit idea*, 1677, A VI 4, p. 1370s; *Meditationes de cognitione, veritate et ideis*, 1684, A VI 4, p. 591s; *Discours de métaphysique*, 1686, n. 8, 9, 26, A VI 4, p. 1539-1542, 1570; *Système Nouveau*, 1695, n. 3, GP IV 478s; *Specimen dynamicum I*, 1695, GM VI p. 235s, etc.). No obstante, piensa Leibniz, nuestra experiencia psicológica “confirma” una doctrina metafísica que, como tantas veces decía él, “está muy alejada de los sentidos”. Y sin embargo, curiosamente, en los párrafos siguientes vamos a descubrir que dicha doctrina metafísica o, al menos, algunos aspectos importantes de ella, van a ser precisamente “consecuencias” (suites, consequence) de las “petites perceptions”. Empezamos, así, a comprender que dichos términos no significan, en el razonamiento de Leibniz acerca de la ciencia natural, un proceso lógicamente deductivo sino más bien la *mutua implicación de perspectivas parciales fenoménicamente distintas pero convergentes en un mismo sistema orgánico*. Esta es la manera como Leibniz elabora la experiencia, tal como se lo había formulado a de Volder, según veremos (GP II 168, 181).

como *resultado* [qu'en consequence] de estas pequeñas percepciones, *el presente está grávido de futuro y cargado del pasado*; que todo *conspira* (σύμπνοια παντα, como decía Hipócrates) y que en la más mínima de las substancias unos ojos tan perspicaces como los de Dios podrían leer *toda la serie* de las cosas del universo ⁷:

lo que es, lo que fue, lo que pronto el futuro va a traer ⁸

⁷ Es, pues, evidente para Leibniz el valor *heurístico* de las percepciones insensibles. Ellas nos hacen descubrir en nosotros "ese no sé qué" confuso pero de inmensa riqueza sensorial y experiencial de nuestro sistema psíquico. Un verdadero descubrimiento, uno más de los que a él debemos, y del que hablaba con entusiasmo y sutileza a Bayle, a Fr. Lamy, a Johann Bernoulli, a sus queridas princesas y a todo aquel que quisiera escucharle. Y como extensión, el mutuo comercio *entre* los humanos e, incluso, con el *resto* de los seres vivientes: "esas impresiones que los *cuerpos circundantes* producen en nosotros". Pero obsérvese el *resbalamiento semántico*. Lleno de entusiasmo, Leibniz se proyecta de lo psíquico a lo ontológico, de lo particular a lo general, del descubrimiento del inconsciente a la iluminación de todo su sistema:

- ~ las pequeñas impresiones contienen el infinito actual
- ~ el presente está grávido de futuro y cargado del pasado
- ~ cada cosa conspira con el resto del universo
- ~ {porque} en cada substancia se contiene toda la serie del universo, que Dios contempla

Estas cuatro proposiciones dicen *lo mismo* vistas desde distintos *accesos*, al modo como contemplamos una misma ciudad, con sus variadas calles y plazas, cuando las vemos desde distintos lugares (A II 1, p.353; A VI 4, p. 1542); o elaboramos teoremas distintos con los mismos axiomas y definiciones (A VI 2, p. 479). Y señala Leibniz ahora que estas afirmaciones son el *resultado* [suites, consequence] de las impresiones insensibles, como si de la experiencia de éstas ascendiéramos a la contemplación del sistema, lo cual sería *lógicamente* decir demasiado. Sin embargo, no confunde causas con efectos, ni se siente violar las exigencias de la inducción científica, "porque la experiencia —le dice a de Volder—, *acorde con las leyes del orden*, nos sirve de *contraste* y, aunque no tiene fuerza demostrativa universal, tiene gran poder para *confirmarlo* e, incluso, hay muchas cosas que no se conocen de otra manera" (GP II 181). Leibniz no deduce sino que *integra* en sentido circular: no hay aquí un "prius" y un "posterius" lógico. Entre otros mil pasajes que podríamos citar, dice, por ejemplo, en 1688, lo siguiente, donde las percepciones insensibles son precisamente, y aparentemente a la inversa de lo dicho ahora, "consecuencias" de todo el sistema metafísico:

"Toda substancia tiene algo de infinito en cuanto que envuelve su causa, Dios, o sea, algún vestigio de la omnisciencia y la omnipotencia, porque en la noción perfecta de cualquier substancia individual se contienen todos sus propios predicados, tanto los necesarios como los contingentes, pretéritos, presentes y futuros; incluso cada substancia expresa todo el universo según su lugar [situs] y su relación [aspectum], en cuanto que las demás se refieren a ellos, *de manera que es necesario* que algunas percepciones nuestras, aunque claras, sean confusas, pues envuelven el infinito, como ocurre en los colores, calores y cosas semejantes. Más aún, las substancias finitas múltiples no son más que diversas expresiones del mismo Universo según las diversas perspectivas y las propias limitaciones de cada una. Lo mismo que una icnografía tiene infinitas escenografías. Así pues, lo que Hipócrates dijo del cuerpo humano es verdadero del Universo mismo, esto es, que todas las cosas son conspirantes y simpatéticas, y que nada ocurre en una criatura, de lo que no llegue a todas las demás algún efecto que responda exactamente. Y que no se dan en las cosas determinaciones absolutamente extrínsecas" (*Specimen inventorum*... A VI 4, p. 1618).

⁸ "Quae sint, quae fuerint, quae mox futura trahantur", Virgilio, *Geórgicas*, IV 393.

4. *La memoria inconsciente = el individuo; la muerte = un sueño prolongado*

Estas percepciones insensibles graban [marquent] también y configuran al *individuo* mismo, que se caracteriza por las huellas [traces] o expresiones que ellas *conservan* de los estados precedentes de este individuo produciendo la *conexión* con su estado presente, que un espíritu superior puede conocer mientras que el individuo en cuestión no las sentiría, o sea, cuando no estuviera presente un recuerdo expreso. Sin embargo son ellas (estas percepciones, digo) las que proporcionan, cuando sea necesario [au besoin], el modo de *reencontrar este recuerdo* mediante evocaciones [developpemens] periódicas que en algún momento [un jour] podrán surgir. Y *por eso* son ellas las que hacen también que *la muerte no pueda ser más que un sueño*, lo que quiere decir que el individuo no podría permanecer *uno* si, sólo dejando de ser lo suficientemente distinguibles las percepciones, éstas se redujesen en los animales a un estado de confusión tal que, *suspendida la apercepción, no pudiera durar siempre*; por no hablar ahora del hombre, que en este aspecto debe tener grandes privilegios, a fin de que conserve su personalidad ⁹.

⁹ He aquí el Leibniz más arriesgado ofreciéndonos un ejemplo magnífico de ese su *modo* de razonar que andamos persiguiendo. Desde una perspectiva menos cosmológica que la del párrafo 3, el filósofo vuelve a impostar desde el descubrimiento de las percepciones insensibles toda su teoría de la substancia, que ya conocemos desde otros parámetros. En efecto, ahora resulta que la *permanencia* de las impresiones insensibles y su *mutua conexión* muestran el *yo ontológico* de un individuo (y por eso un ser superior lo puede contemplar), aunque él, el individuo, no sea consciente de ello, esto es, aunque no tenga de ello una percepción más o menos distinta; ésta surgirá cuando las circunstancias externas (párrafo 2) ofrezcan la ocasión de que las impresiones pretéritas y las presentes se hagan explícitas a la consciencia y a la memoria del sujeto, donde aparece el *yo psicológico*: “el reencuentro con el recuerdo” (GP V 103s). Por lo tanto, sólo *quoad nos* son confusas las percepciones, pero tal “confusión” debe durar siempre y, en consecuencia, “en rigor metafísico” —dirá en otros textos—, la comúnmente llamada muerte no puede ser sino como un sueño prolongado o un desvanecimiento (GP II 122s; GP IV 480s; GP VI 534, 543, 548, 600s, 604); de lo contrario, se destruiría la *unidad indisoluble de la substancia*; y ya sabemos que donde no hay *unidad* —doctrina esencial para Leibniz— no puede haber *pluralidades* (GP VI 598); y a su vez todo procede del *fondo* constituyente de las unidades y de los cuerpos con *ocasión* de lo externo. Así pues, las “petites perceptions” son ahora, no un principio del que deriven “consecuencias” para la doctrina general del sistema, sino más bien, al contrario, son una “muestra”, “un échantillon de la nature”, solía decir él (GP VI 533; GP III 340), que pone al alcance de nuestra razón sus secretos, “arcana rerum”. Dicho de otra manera, la substancia *una* permanece y, al mismo tiempo, se sucede a sí misma *variándose* en sus percepciones de acuerdo con la *ley constante* de su propia actividad, que es su noción completa (GP IV 522, 554s; GP II 171, 258s, 263s, etc.). Esto es lo que descubrimos en las impresiones insensibles, que los Cartesianos y Locke han ignorado al confundir “un largo adormecimiento con la muerte rigurosa” (GP VI 600). Pero hay más: siguiendo una tradición multisecular, a la que luego hará referencia, Leibniz entiende que *ser = actividad*, de manera que afirmar “un ser-no-activo” sería una contradicción (GP VII 326; GP IV 469s; GP IV 506ss, GP VI 598). Ahora bien, a fin de no ser desertoras del

5. Percepciones insensibles y armonía preestablecida

También mediante las percepciones insensibles se explica esa admirable *armonía preestablecida* entre el alma y el cuerpo e *incluso* entre todas las mónadas o sustancias simples puesto que, al sustituir [supplée] a la insostenible influencia de unas sobre otras, ensalza, a juicio del autor del más bello diccionario [P. Bayle], la grandeza de las perfecciones divinas más allá de lo que jamás se había concebido. Dicho lo cual, no sería poco añadir [Apres cela j'adjouterois peu de chose] si dijera que son estas pequeñas percepciones las que en la mayor parte de los casos nos *determinan* a obrar sin que pensemos en ello y que engañan al vulgo bajo la apariencia de una *indiferencia de equilibrio*, como si fuéramos completamente indiferentes de girarnos, por ejemplo, de derecha a izquierda. *Tampoco* será necesario que yo señale aquí, tal como he hecho en el curso del libro, que son ellas también las que producen esa como *ligera desazón* [inquietude, uneasiness], que yo muestro consiste en [49] algo que no difiere del dolor más que como *lo pequeño de lo grande*, y que no obstante produce con frecuencia nuestro *deseo* e incluso nuestro *placer*, añadiéndole como una sal que da sabor [comme un sel qui pique]. Son *así mismo* estas partes insensibles de nuestras percepciones sensibles las que hacen que haya una *relación* entre estas percepciones de los colores, los calores y otras cualidades sensibles y los movimientos que a ellas responden en los cuerpos, mientras que los Cartesianos, con nuestro autor [Locke] a pesar de lo penetrante que es, conciben como arbitrarias las percepciones que tenemos de esas cualidades, es decir, como si Dios las hubiera otorgado al alma siguiendo su beneplácito sin tener en cuenta ninguna relación esencial entre estas percepciones y sus obje-

orden general material (GP VI 546), a cada percepción de una sustancia, por simple que ésta sea, ha de corresponderle su particular "cuerpo orgánico" ("tot entelechiaie sunt quot corpora organica" GP II 368) en el que se *expresa* y, por consiguiente, la *variada sutilidad de los cuerpos* (la "materia secunda" como conglomerado de dichos cuerpos orgánicos) ha de correr pareja con la variada actividad de la sustancia: sin cuerpo orgánico como constituyente fenoménico de su actividad, la sustancia *una* no sólo no sería activa sino que ni siquiera existiría: "cada mónada con su cuerpo particular hace una sustancia viviente" (GP VI 599); "ha de haber, pues, organismo al infinito", pues "aunque la materia por sí misma no permanece, puesto que está en un flujo continuo, *il reste toujours le fond de la structure*" (GP VI 517; GP VI 553; GP II 124; GP V 223; GP IV 474s; GM III 536 etc.). Pues bien, esta continua correlación y unidad *funcional* entre actividad y organismo *à l'infini* es la que se nos muestra de forma admirable en las "petites perceptions", más allá de lo que cualquier anatomista, médico o psicólogo pudiera descubrir en ellas.

tos, sentimiento éste que me sorprende y que me parece poco digno de la sabiduría del Autor de las cosas, que nada hace *sin armonía y sin razón* ¹⁰.

¹⁰ Cfr. *NE* II, 20, GP V 148ss; II, 21, GP V 155ss, 163s, 171-175, etc.. Dejando ahora de lado el sutil conflicto con los Cartesianos y con Locke, obsérvese una vez más el que he llamado “estilo literario” de Leibniz. Cuando inicia este párrafo, él tiene en su mente, de manera más inmediata y consciente, lo que acaba de decir y, de forma más velada e inconsciente, todos los hilos de su sistema y la obsesión por relacionarlos de manera rigurosa; y los va desplegando aquí (alguno de ellos) no en un orden lógico deductivo, pues éste es secundario para pensar el conjunto, sino conforme las “petites perceptions” de su cerebro, que almacenan el orden del sistema, van guiando su pluma, de manera que el proceso de su propio discurso ejemplifica (siendo él inconsciente de ello) la doctrina misma que está describiendo. Lo prueban las conjunciones que hilvanan el párrafo: “también”, “incluso”, “no sería poco añadir”, “tampoco”, “así mismo”, que no son instrumentos sintácticos de consecuencia, sino de coexistencia, relación y orden. Si analizamos ahora el contenido doctrinal del párrafo y su secuencia, observamos que se inicia y se cierra con la misma afirmación ontológica: la armonía y el orden preestablecido. Ahora bien, son la *notio completa* de cada substancia y su consiguiente *espontaneidad* las que hacen que entre todas las substancias se verifique la propia *autonomía* de cada una y, al mismo tiempo, la mutua *relación* entre todas ellas (*lo mismo* que ocurre entre el alma y el cuerpo, que es una aplicación de la armonía universal). Pero ocurre que las percepciones insensibles (o las partes insensibles de las sensibles) no demuestran lógicamente esto, sino que más bien lo “muestran”: *también lo explican*— dice Leibniz—. Y son precisamente esta individual autonomía y mutua relación entre las substancias (y entre el alma y el cuerpo) las que hacen *así mismo* que entre las percepciones del alma y los movimientos del cuerpo no haya una pura relación arbitraria, como pensaban los Cartesianos y Locke, sino una relación “esencial” o “natural” —dice aquí Leibniz—, esto es, una relación hipotéticamente necesaria, contingente, pero no *in terminis sino expresiva*, como sabemos por otros capítulos y expondrá en la obra que está escribiendo (*NE* II, 8. n. 13, GP V 118, 120: “Yo diría, más bien, que hay un modo de semejanza no entera o, por así decir, *in terminis* sino *expresiva* o de relación de orden”). Y por si no nos habíamos enterado todavía de su estilo de escribir, añade: “*lo mismo* que una elipse o una parábola o una hipérbola se asemejan de alguna manera al círculo, del que ellas son proyección sobre el plano” (*ibídem*). Hay todavía otros dos mecanismos importantes de nuestro aparato psíquico, que las percepciones insensibles ponen de manifiesto, cuyo tratamiento podría parecer alejado del contexto del párrafo, pero que muestran una vez más lo que trato de decir: *el vertiginoso resbalamiento semántico* del discurso de Leibniz. Uno de estos mecanismos se refiere a la no existencia de *indiferencia de equilibrio* en nuestras decisiones. “Dicho lo cual, no sería poco añadir” —dice— “que las impresiones insensibles *nos determinan a obrar* sin que pensemos en ello” porque (y esto no lo dice aquí: no le cabe en el inciso circunstancial que ha introducido) estamos configurados para *el bien* aprehendido por el sujeto, que le inclina hacia “un” bien sin que quede excluido “otro” bien; y ocurre que las impresiones insensibles están cargadas también de ese *bien* que siempre perseguimos, seamos o no conscientes de ello, como discutirá largamente con Bayle (*Theod.* I, 35, 46-49, III, 301-305, etc. GP VI 122s, 128-130, 396-398, etc.). O sea, las percepciones insensibles no sólo muestran el sujeto ontológico y determinan el conocimiento; *intervienen también infinitesimalmente en lo que llamamos “nuestra libertad”*. (¿Qué dirían hoy a esto las neurociencias?) El otro mecanismo psíquico que las impresiones insensibles “detectan” tiene que ver con uno de los principios teóricos fundamentales de Leibniz, a saber, la ley de la *continuidad*, a la que va a referirse explícitamente en los párrafos siguientes, y que ahora “aplica” al tránsito insensible de nuestras percepciones entre el calor y el frío, el dolor o semi-dolor, el deseo o inquietud e incluso el semi-placer y el placer, etc., que “no difieren sino como lo pequeño de lo grande” (“*lo mismo* que la continuación del impulso de un cuerpo grave que desciende y va adquiriendo impetu-

6. De la continuidad... al infinito actual

En una palabra, las *percepciones insensibles* son de tan gran utilidad en la Neumática como los corpúsculos insensibles lo son en la Física, y es *igualmente* tan poco razonable rechazar las unas como los otros bajo el pretexto de que están fuera del alcance de nuestros sentidos ¹¹. Nada se hace de un golpe y es una de mis grandes máximas y de las más confirmadas que *la Naturaleza nada hace jamás por saltos*, a la que llamé *Ley de la Continuidad* cuando la formulé en las primeras “Nouvelles de la République des Lettres” [GP III 47ss]; la utilización de esta ley es muy considerable en la Física: ella hace que pasemos siempre de lo pequeño a lo grande, y a la inversa, a través de lo medio tanto en los *grados* como en las *partes*, y que un *movimiento* jamás nace inmediatamente del *reposo* ni se reduce a él más que por un movimiento más pequeño, de la misma manera que jamás se termina de recorrer una línea o una longitud antes de haber atravesado una línea más pequeña, aunque hasta ahora aquellos que han construido las leyes del movimiento no hayan observado esta ley, al creer que un cuerpo puede recibir en un instante un movimiento contrario al precedente. Todo esto *nos permite* pensar que *también las percepciones observables provienen por grados de aquellas que son demasiado pequeñas como para ser observadas*. Y pensar de otra manera es desconocer la *inmensa sutilidad* de las cosas, que encierra un *infinito actual* siempre y por todas partes ¹².

osidad” (...) o “el balanceo del {péndulo} de un reloj” etc. (NE II, 20, GP V 151-153). En una palabra, tres conceptos básicos de la cosmovisión leibniziana, a saber, la *notio completa* de la substancia, la armonía universal, la continuidad como estructura del devenir cósmico, “se muestran” admirablemente en las percepciones insensibles, cuando éstas se aplican a *cualquier* terreno del pensamiento.

¹¹ Aunque Leibniz aquí no lo dice explícitamente, pues lo da por supuesto (o en este momento lo ha olvidado), no estará de más añadir, a la Neumática y a la Física, la utilidad de los infinitésimos o “*infiniment petits*” en la Matemática, pues en los tres campos se verifica la *ley de la continuidad*. Justamente la utilización de los infinitésimos en la resolución de los nuevos problemas que planteaban las ecuaciones trascendentes mecánicas, como la catenaria, la isócrona, la cicloide, la brachistocrona, etc., que Leibniz trabajó con los Bernoulli, nos permite comprender el espectacular desarrollo y eficacia del cálculo infinitesimal leibniziano, su aplicación a la Mecánica y a la Física y, al mismo tiempo y sobre todo, la dimensión *metafísica* que, para Leibniz a diferencia de Newton y de sus amigos Bernoulli, significaba el cálculo como expresión *ideal* del infinito *actual*.

¹² El argumento de Leibniz es muy sutil y problemático, y es una vez más un modelo perfecto de su *modo* de razonar transversalmente en todos los terrenos ontológicos. Veamos. En la *Lettre sur un principe general* (1687) había sugerido ya la aplicación de la continuidad a la Física: “el reposo puede considerarse como una velocidad infinitamente pequeña o como una lentitud infinita (...), de manera que la regla del reposo debe entenderse como un caso particular de la regla del movimiento; de lo contrario, si

esto no se verifica, *será una señal clara de que las reglas han sido mal construidas*" (GP III 52s); dicho brevemente: si "hay" movimiento (y lo hay), no puede haber reposo pues, ¿de dónde extraería éste el movimiento?; tampoco vale decir que el movimiento del cuerpo *inerte* es producido por causas externas pues, en tal caso, habríamos de desplazarnos a causas externas anteriores y así indefinidamente, con lo que encontraríamos el *modo* como se produce el movimiento pero no su verdadera *causa*; y, por otra parte, si se admiten cuerpos inertes, se está suponiendo que los cuerpos *no resisten* al cambio de estado, contra la experiencia; de manera que lo que "nos parece reposo" debe estar "compuesto" de movimientos internos más pequeños en el cuerpo, y éstos *à l'infini*. Ahora bien —le dice a de Volder (1699)—, no hay ninguna *razón a priori* para admitir la continuidad de lugar en lugar (como todo el mundo admite) y negarla de *grado en grado de perfección* en las criaturas y de *parte en parte* del movimiento en los cuerpos; por lo tanto, la continuidad (además de ser, no una verdad de razón, sino una verdad de hecho que depende del decreto divino, etc.), debe ser una *estructura ontológica universal e interna* a todas las substancias, a todos los cuerpos y a toda actividad mundana; en consecuencia, toda criatura, ya sea substancia o agregado de substancias (cuerpos), ha de contener su *propio* movimiento anterior a todo movimiento *local*, esto es, su propia *actividad*; y como observamos que los cuerpos al chocar se repelen, habrá que admitir su interna constitución *elástica = resistente* (GP II 168s, 181s). En definitiva, todas las reglas cartesianas de los choques, salvo la primera, son erróneas pues violan la continuidad, esto es, la elasticidad universal (Descartes, *PRPH* II 29, 46ss; Leibniz, *Animadversiones...* (1692), GP IV 373ss). Este era el error, uno de los errores, de Descartes, según Leibniz. Y uno se pregunta: ¿por qué trae ahora a colación este aparente *excursus* sobre su polémica con los cartesianos? La respuesta es inmediata: porque así como de los movimientos observables accedemos al descubrimiento de los movimientos más pequeños y así *à l'infini*, "todo esto *nos permite pensar* que nuestras percepciones observables provienen por grados de aquellas que son demasiado pequeñas como para ser observadas"; o sea, ahora las percepciones insensible *son pensadas desde* nuestra experiencia cotidiana, la Neumática desde la Física, y ambas, tal como ha expuesto más atrás, desde la armonía preestablecida, la cual, a su vez, *es descubierta* desde la irrenunciable singularidad y espontaneidad de cada *notio completa*, que es cada substancia. De manera que, aunque la continuidad es, en principio, sólo un instrumento *gnoseológico de descubrimiento* (esto es, en el terreno *ideal* de lo abstracto o ideas eternas), se convierte sin embargo en las manos de Leibniz en el acceso a la *ontología de lo real*. Por eso, termina este párrafo aventurándose nada menos que en el *infinito actual* como consecuencia de todo lo dicho; una aventura que en su tiempo sólo él defendía y sólo él podía defender, y así lo había hecho por lo menos desde los años 1680, a medida que su pensamiento iba decantándose por la *vis activa* a propósito de los problemas que planteaba la Dinámica. Porque si toda substancia simple, para existir y ser activa-representativa, ha de expresarse como ser unitario y singular en su *cuerpo orgánico variándose éste según la infinita variación de las percepciones de la substancia* (incluidas las insensibles), si tenemos en cuenta que éstas son discretas, distintas unas de otras, entonces también la materia, la materia *secunda* o masa de los cuerpos, incapaz *por sí sola* de unificar el contenido de la representación (GP VII 290), ha de estar *dividida hasta el infinito*, ha de ser *orgánica à l'infini* a fin de que sea posible dicha actividad, y por eso nuestra inteligencia y nuestra experiencia jamás pueden llegar a *mínimos físicos*, pues éstos no existen, no pueden existir (j). La gran paradoja del sistema leibniziano consiste en afirmar la infinita variación *actual* de la materia en el continuo *ideal* del cálculo. Volvemos sobre esta cuestión. Visto el problema desde otro ángulo cuyo vértice es *el mismo* que el que acabamos de señalar (GP II 370s; GP VII 554), Leibniz entiende que el *principio de razón* de lo existente, aplicado al más Sabio Constructor, produce *lo óptimo* que, en el caso que nos ocupa, exige que se verifique lo *lleno* y, a la vez, *la infinita variación actual* de las partes en lo lleno (A VI 4, p. 1352s, 1613, 1626, 1637, 1647s, 1674, 2092s, GP VII 562ss, etc.).

7. Del infinito actual... a la buena y la mala ciencia natural

También he hecho ver que, en virtud de estas variaciones insensibles, dos cosas individuales no podrían ser perfectamente semejantes, y que deben siempre diferir más que numéricamente [plus que numero]¹³, lo que destruye al mismo tiempo:

¹³ Continúa Leibniz en este párrafo —“también he hecho ver”, dice— exponiendo con más precisión la última afirmación del párrafo anterior: “la inmensa sutilidad de las cosas, que encierra un infinito actual”. Ahora explica esta afirmación añadiendo que, “en virtud de las variaciones insensibles” (se entiende, también y precisamente variaciones de la materia), no puede haber en el universo dos cosas individuales que difieran sólo numéricamente; o dicho a la inversa, en virtud de las variaciones actualmente infinitas de la materia, cada cosa que existe en el universo es un individuo autónomo e irreplicable, que, por su propia constitución interna, difiere de cualquier otro como, por ejemplo, dos gotas de agua en el océano, dos huevos encima de la mesa o dos hojas del árbol en el jardín (GP IV 484; GP II 249s; GP VII 563); mas por la lógica misma de la variación ontológica (no por inducción y experimentación), habrá que admitir, a su vez, individuos dentro de individuos sin límite alguno, animáculos dentro de animáculos sin fin en la estructura orgánica-vital del mundo (GM III 481, 513s): son las unidades simples con su cuerpo orgánico, según hemos visto en párrafos anteriores. (Leibniz tuvo que elaborar aquí su complicada taxonomía monadológica y la distinción entre almas o formas, por una parte, y espíritus conscientes, por otra (A VI 4, p. 1505ss, GP IV 482-3, GP II 252, etc.), que en este momento omite, y nosotros con él, pues lo que le interesa ahora es la ciencia natural y las “ficciones” de los filósofos, que no han entendido la distinción ideal vs actual). Pero es evidente que ni las impresiones insensibles, a las que hemos llegado desde las sensibles, ni las variaciones que observamos en la naturaleza en modo alguno dan de sí para una afirmación tan radical y absolutamente ajena a cualquier consciencia o experiencia, ni tampoco las investigaciones de Leeuwenhoek con el microscopio, que el filósofo aduce siempre (GP IV 480, GP III 562, 565, 579, etc.), daban para ello; sin embargo, una vez más, en la mente de Leibniz, ellas, las impresiones y variaciones insensibles, son “imágenes” o “expresiones” de la división actual: “en virtud de ellas” —comienza el párrafo. Pero éstas tampoco bastan: ha de mostrar previamente por qué hay diversificación actual de la materia hasta el infinito, que permita el trasvase expresivo a las impresiones. Para ello Leibniz tiene sus argumentos, que no cita en este párrafo. 1) El primero, ya lo vimos, es de origen platónico-plotiniano: sin unidad real no puede haber pluralidades inteligibles, lo mismo que ocurre a su modo en los números, dice Leibniz (GP II 97, 249-251; GP III 583, etc.). Ahora bien, la materia extensa por sí misma, “desnuda en sí misma” —añade (GP II 249)— (y esto es una observación experiencial) es mera pluralidad ideal donde las partes son de la misma naturaleza que el todo extenso, de modo que todo y partes son lo mismo, esto es, son —o serían— partes ideales indiferenciadas, hasta el extremo de que, sin estar penetrada de unidades, la llamada “extensión” cartesiana no sólo no sería substancia, sino que ni siquiera sería plural, sino un mero concepto abstracto de nuestra imaginación, con el que trabajamos en nuestro cálculo ideal acerca de las pluralidades reales. Por lo tanto, la materia extensa, que son los cuerpos reales, ha de estar diversificada hasta el infinito sin límite alguno, ha de hacerse “desemejante a sí misma en todas sus partes actuales precisamente por las formas o unidades” que la hacen real. Con ello, las partes de la materia son ya anteriores y distintas al todo extenso. Transitamos así de lo imaginable abstracto, la extensión, a lo real inteligible, los cuerpos extensos (GP II 169s, 268-270). 2) El segundo argumento, éste de cosecha propia de Leibniz, que repite hasta la saciedad en todos los tonos, pero que aquí tampoco cita, es que el principio de razón exige que exista la serie de cosas más perfecta compatible; en consecuencia, quedará eliminado el vacío y los átomos físicos, la materia estará llena y, al mismo tiempo, infinitamente variada, las dos propiedades a la vez; lo contrario repugnaría a la

- la “*tabula rasa*” del alma;
- un alma sin pensamiento;
- una substancia sin acción;
- el vacío [50] en el espacio;
- los átomos y partículas de materia no divididas actualmente;
- el reposo puro;
- la uniformidad completa en una parte:
 - del tiempo
 - del lugar
 - de la materia
- los globos perfectos del segundo elemento, producidos desde los cubos perfectos originarios,

y mil otras ficciones de los filósofos, que provienen de sus *nociones incompletas* pero que la *naturaleza de las cosas no soporta*, y que nuestra ignorancia y la poca atención que prestamos a lo insensible hace pasar {por buenas}, pero que sólo serían tolerables *si se limitaran a abstracciones del espíritu*, que confiesa no negar lo que pone en cuarentena [ne pas nier ce qu’il met à quartier] y admite que no debe entrar en la consideración de lo *actual* [et qu’il juge ne devoir point entrer dans quelque consideration presente]. De lo contrario, si esto se entiende a la ligera, a saber, que las cosas de las que no nos apercebimos no están en el alma o en el cuerpo, fracasaríamos tanto *en filosofía* como *en política*, al despreciar το μικρον, *los procesos insensibles*, pues una abstracción

Sabiduría del más perfecto Ser, que ha hecho todo de la mejor manera componible. Cualquier limitación no justificada en la partición material de los cuerpos extensos sería contraria a la razón. Por lo tanto, estamos autorizados a *pensar inteligiblemente* la diversificación actual del mundo al infinito, aunque ni imaginativamente ni experiencialmente podamos alcanzarla. 3) A partir de estos dos grandes argumentos, Leibniz se apresta a explicar de modo *empírico* los fenómenos que observamos en los cuerpos; y descubrimos, así, la *función confirmadora, no originaria, que la experiencia cumple en su sistema de la ciencia natural* (GP II 168s, 181): por qué no hay en absoluto reposo sino movimiento interno en los cuerpos (A VI 4, p. 1637, 1638, 1968-70); por qué hay partes de partes en cada cuerpo (A VI 4, p. 1392s) y cómo se mueven en lo lleno con sus respectivas velocidades tanto más grandes cuanto más pequeñas sean las partes, esto es, mediante movimientos conspirantes (A VI 4, p. 1400s); por qué se da la cohesión entre ellas y sus diversos grados (no infinitos) de elasticidad y resistencia (A VI 4, p. 1399-41, 2079s); por qué la materia extensa no se divide en puntos sino en *pliegues* en el continuo lleno (A VI 4, p. 1401s); por qué no hay cuerpo alguno que tenga una extensión definida (A VI 4, p. 1613s); por qué la división *actual* en el continuo *ideal*; por qué, en fin, todos los argumentos de su Dinámica, etc. Véase, por citar sólo tres o cuatro ejemplos anteriores a 1695, *Definitiones cogitationesque metaphysicae*, 1680 (A VI 4, p. 1393-1405), *De mundo praesenti*, 1685 (A VI 4, p. 1505-1513), *Specimen inventorum de admirandis naturae generalis arcanis*, 1688 (A VI 4, p. 1615-1630), *Principia logico-metaphysica*, 1689 (A VI 4, p. 1646-1649), donde el filósofo va recorriendo de principio a fin estos conceptos y sus aplicaciones.

no es un error siempre que se sepa que aquello que en ella se elimina *allí está* ¹⁴. A

¹⁴ Con este bagaje en sus manos, Leibniz se siente habilitado para disparar inconteniblemente en todas direcciones. Olvidándose ya de las “petites perceptions” o, mejor, integrándolas en una noción superior, se dispone aquí a darnos la clave de bóveda de todo su sistema de la ciencia natural. Hay en sus escritos innumerables “lugares” más sutiles y más elaborados pero, quizás, ninguno más claro y más rotundo que éste. Las abstracciones de nuestro espíritu, con las que elaboramos la ciencia empírica, sólo son *válidas* si, aun renunciando inevitablemente a το μικρόν —lo *infinito actual*, esto es, lo infinitamente variado en lo lleno—, reconocemos que aquello que eliminamos *está allí*. De lo contrario, nuestra ciencia no será sino *nociones incompletas, que la naturaleza de las cosas no soporta*. Esto no quiere decir en modo alguno que la matemática, la mecánica y demás ciencias empíricas no sirvan para explicar los fenómenos de la naturaleza. Más bien, al contrario, Leibniz no se cansó de repetir hasta la saciedad que, por principio, *todo* en los fenómenos debe ser explicado y analizado según las reglas del cálculo y la experimentación (GP VII 343s, 500s); estas fueron precisamente sus dos más grandes obsesiones: experimentar y calcular, y en ambos terrenos aportó lo suyo, como es bien conocido. ¿Dónde está entonces, según Leibniz, el error de la Ciencia Moderna? En el “olvido” de que aquello que la abstracción elimina *sigue obstinadamente estando allí*. Pero, si afirma que todo en los fenómenos ha de ser explicado mecánicamente, ¿qué necesidad tenemos de *eso que sigue estando allí?*— objetaba de Volder una y otra vez—; dejémoslo para la teología, para la ética, para la psicología, para la política y limitémonos a decir “científicamente” lo que *sabemos*: no es labor del científico salvar al mundo. He aquí el abismo que separa a la *epistemología* de Leibniz de la de sus contemporáneos, como hemos visto en párrafos anteriores: ni el mecanicismo, ni el corpuscularismo físico, ni la propia matemática abstracta, justifican *por sí mismos* algunas de sus más esenciales afirmaciones: por ejemplo, no justifican la pretendida substancialidad de la materia extensa y, en consecuencia, habremos de afirmar la necesidad de *átomos formales insolubles* que le den consistencia y duración y *den razón* de la energía que en ella observamos, desplegada en infinitas manifestaciones todas ellas *distintas*. Porque, donde no hay *unidad inteligible* no pueden explicarse inteligiblemente las *pluralidades*; dicho de otra manera: donde no hay algo *permanente* (que sea *totum simul et totum in variatione*, GM VI 239) no puede explicarse inteligiblemente lo *sucesivo*, las mutaciones, como no puede explicarse un término de una sucesión sin su ley estable. Por lo tanto, no depende de nuestra “voluntad científica” o de la potencia o debilidad de nuestra abstracción mental el que podamos o no podamos olvidarnos de *lo que está ahí*. Es que *lo que está ahí* es irrenunciable para nuestra comprensión del mundo. Lo metafísico y lo empírico son dos dimensiones de *una misma realidad* o, si se prefiere, dos *funciones* del ser, que sólo la limitación de nuestro lenguaje inveteradamente dualista y de nuestros sentidos fatalmente limitados nos impiden comprender, dice Leibniz. No puedo prolongar más esta nota. Pero no me resisto a evocar un par de “lugares”. En 1711 le dice al profesor Bierling:

La fuente del mecanicismo es la fuerza primitiva, pero las leyes del movimiento, según las cuales se producen *desde ella* los ímpetus o fuerzas derivativas, fluyen [profluunt] de la percepción del bien y del mal, a saber, de aquello que es lo más conveniente. De manera que, así como las causas eficientes dependen de las finales y lo espiritual es anterior [priora] por naturaleza a lo material, así igualmente se da en nosotros lo anterior [priora] por conocimiento, puesto que percibimos nuestra alma (que es íntima a nosotros) más interiormente [interius] que nuestro cuerpo, cosa que ya Platón y Descartes advirtieron (GP VII 501)

Y al profesor de Volder, unos años antes, en 1703, le había dicho así:

Las cosas que difieren deben diferir en algo, esto es, deben tener *en sí* alguna diversidad asignable, y es sorprendente cómo un axioma tan evidentísimo, junto con tantos otros, no haya sido utilizado por los hombres. Es que, en general, los hombres, contentos con satisfacer a su imaginación, no

esto es a lo que los matemáticos se aplican cuando hablan de las líneas perfectas que ellos nos proponen, de los movimientos uniformes y de otros efectos exactos [reglés], aunque la *materia* (esto es, la composición de los efectos con el infinito que los implica [c'est à dire le melange des effects de l'infini environnant]), contiene *siempre* alguna excepción. Procedemos así, a fin de precisar nuestras reflexiones, reducir los efectos a sus razones en la medida en que nos sea posible y prever algunas consecuencias: pues cuanto más atentos estemos a no menospreciar en nuestras consideraciones nada que podamos ordenar, tanto más responderá nuestra práctica a la teoría. Pero pertenece sólo a la suprema Razón, a la que nada se le escapa, comprender *distintamente* todo el infinito y ver todas las razones y todas las consecuencias. Lo único que nosotros podemos sobre las infinitudes es conocerlas *confusamente* y, a lo sumo, saber distintamente que *están ahí*; de no hacerlo así, razonaremos muy mal acerca de la belleza y de la grandeza del universo, y tampoco seremos capaces de tener una buena Física que explique la naturaleza de los cuerpos *en general* y menos aún una buena Neumática que contenga el conocimiento de Dios, de las almas y de las substancias simples *en general* ¹⁵.

se preocupan de las razones, y por eso han surgido tantas cosas monstruosas contra la verdadera filosofía. Quiero decir, que no han empleado más que nociones *incompletas y abstractas*, o sea, matemáticas, que el pensamiento sustenta, pero que, desnudas en sí mismas, la naturaleza no reconoce, como la de tiempo, la de espacio o extensión puramente matemática, la de masa meramente pasiva, la de movimiento matemáticamente entendido, etc., con las que pueden los hombres fingir lo diverso sin alcanzar la diversidad real, como, por ejemplo, dos partes iguales de una línea recta; pues, en efecto, una línea recta es algo incompleto y abstracto que hay que considerar desde el punto de vista teórico; pero *en la naturaleza cualquier recta se distingue de cualquier otra por sus contenidos*. De aquí se sigue que no pueden darse en la naturaleza dos cuerpos a la vez perfectamente iguales y semejantes. Incluso los que sólo difieren en razón del lugar, deben *expresar su propio* lugar, esto es, lo que les rodea y, por eso, no sólo se distinguen por el lugar o por la sola denominación extrínseca, como vulgarmente se cree. De aquí también se sigue que los cuerpos, entendidos al modo vulgar, como los átomos de los seguidores de Demócrito o las pequeñas esferas perfectas de los cartesianos, no pueden darse en la naturaleza y no son otra cosa que pensamientos incompletos de filósofos que no penetran suficientemente en la naturaleza de las cosas (Descartes, *PRPH* III, 30ss, 55; GP II 162, 249s; GP V 214).

¹⁵ Cualquier lector de escritos matemáticos de Leibniz habrá observado que, cuando el filósofo se entrega a sus cálculos, ecuaciones y problemas de líneas, de áreas y sólidos, puede dar la impresión de que es sólo o principalmente un matemático de profesión. Igualmente, cualquier lector de textos sobre la característica, la combinatoria, la lógica de las proposiciones, la síntesis y el análisis, la enciclopedia y la ciencia general, diseñadas todas para la unificación del saber y el bienestar y la felicidad del género humano, puede constatar el avance que significó su pensamiento en el terreno de la lingüística, la semiótica, la teoría del conocimiento e incluso la política. Como ya sugerí al principio de este ensayo, en ambos casos cabe, sin embargo, el peligro de terminar en el famoso "calculemus", como si nuestros descubrimientos abstractos definieran, sin más, lo real. Este pequeño fragmento del *Preface* de los *NE* nos indica claramente que esto no es así; que Leibniz era ante todo un metafísico; pero un metafísico

Este conocimiento de las percepciones insensibles sirve *también* para explicar *por qué y cómo* dos almas humanas o, en todo caso, de una misma especie *no salen jamás perfectamente semejantes* de las manos del Creador y tienen siempre *cada*

muy peculiar, el único probablemente en toda la historia de nuestra cultura que se atrevió, con éxito o sin él ahora no es el caso, a distinguir —y al mismo tiempo, *expresar* reflexivamente sin confundirlos— el infinito *actual* de lo que *hay*, cuyo conocimiento pertenece sólo a la Razón Suprema, y el infinito *ideal* de lo que pensamos los humanos, tal como se dice aquí y Teófilo le explicará a Filaletes en el capítulo primero de esta obra.

En este párrafo le toca el turno a la matemática, a la *epistemología* del cálculo. Lo hemos visto en las líneas anteriores. Pero Leibniz necesita insistir. Allí donde parecería que la matemática quedaba excluida del contacto con lo real y circunscrita al “*calculemus*” de lo abstracto, es justamente donde descubrimos su verdadero valor ontológico de *aproximación*: cuanto más exactos [reglés] sean nuestros cálculos tanto más “*acercaremos nuestra práctica a la teoría*”, esto es, lo *ideal* a lo *actual*, de manera que la elaboración de los *infinitésimos* en el cálculo cumplirán la misma función ontológica y representativa que las *impresiones insensibles* en la neumática. Descubrimos así algunos conceptos leibnizianos esenciales, que en escritos anteriores he tratado ampliamente, y que ahora sólo enuncio. Primero, que sólo por razones pragmáticas (o académicas) es lícito desvincular la matemática de Leibniz de su metafísica, si queremos entender lo que él pensaba; segundo, que la noción de *razón humana*, como vicaria de la *razón divina*, es más ancha que —pero no ajena a— la razón formal del cálculo o la lógica en el tratamiento de la ciencia natural, donde nunca cabe olvidar el *principio de razón suficiente* que vincula tanto a la razón humana como a la divina; tercero, que la *ley de la continuidad*, cuya utilización en el cálculo matemático es evidente y fructífera (será la noción posterior de *función*), es el instrumento de la *expresión o representación* universal del cosmos: el mundo está hecho de *aproximaciones* porque es actualmente infinito. Finalmente, y como colofón, cada substancia es *única*: “*enveloppe l’infini*” y, por ello y aunque parezca paradójico, su *imperfección actual*, frente a cualquier ecuación perfecta, *es la marca de su completud, de su irrepetibilidad*. Se lo dice Leibniz a la electora Sofía en 1705 a propósito de “*Los Elementos de Geometría del Duque de Borgoña*” (Hay que leer la correspondencia con sus queridas princesas, donde el cortesano servidor Leibniz, sin perder un ápice de precisión, es escandalosamente claro):

Hay siempre divisiones y variaciones actuales en las masas de los cuerpos existentes, cualquiera que sea la pequeñez a la que lleguen. Es nuestra imperfección y la limitación de nuestros sentidos la que nos hace concebir las cosas físicas como si fueran entidades matemáticas, en las que hay *indeterminación* (...). El espíritu puede concebir y trazar mediante la imaginación a través de los cuerpos, de cualquier figura que éstos sean, alguna línea que quiera imaginar, como juntar los centros de las bolas mediante rectas imaginarias, de la misma manera que se conciben ejes y círculos en una esfera de la que no hay ejemplares físicos. Pero la Naturaleza no puede, y la Sabiduría Divina no quiere trazar con exactitud estas figuras en su esencia limitada, que presuponen algo *determinado* y, por consiguiente *imperfecto* en las obras de Dios (...). Nuestros sentidos no detectan, y nuestro entendimiento elimina, una infinidad de pequeñas desigualdades, las cuales, sin embargo, no impiden la perfecta regularidad de la obra de Dios, aunque una criatura finita no la pueda comprender. En todo caso, las verdades eternas fundadas sobre las ideas matemáticas limitadas no dejan de servirnos en la práctica en cuanto que nos permiten hacer abstracción de las desigualdades demasiado pequeñas como para producir errores considerables según el objetivo que nos hayamos propuesto; lo mismo que un ingeniero que traza sobre un terreno un polígono regular no se molesta en ver si un lado le ha salido unas pulgadas más largo que otro (GP VII 563s; GP II 118; GP V 214, 268, etc.).

una su relación originaria con los puntos de vista que cada una tendrá en el universo. Pero esto se sigue de lo que ya he señalado acerca de dos individuos, a saber, que su diferencia es siempre más que numérica ¹⁶.

8. De las impresiones insensibles... al origen y permanencia de las formas ¹⁷

[51] Hay todavía otra consecuencia, en la que me siento obligado a alejarme no sólo de las opiniones de nuestro autor {Locke}, sino también de las de la mayor parte de los modernos; y es que yo creo, con la mayor parte de los antiguos, que

¹⁶ La división actual de la materia así como el principio de perfección de lo existente, según nos acaba de decir Leibniz, implican la singularidad, espontaneidad y variación de cada alma o forma o individuo, y así han tenido que salir todas de las manos del Creador en el origen del mundo (GP VI 534, 598) y han de permanecer cada una idéntica a sí misma transformando su cuerpo orgánico al compás de sus percepciones o modificaciones sucesivas. “La oruga y la mariposa —le dice a R. C. Wagner— no son el mismo animal, pero reside en ambas la misma alma” (GP VII 530; GP VI 533, 543-5, 553, etc.). Por lo tanto, en la serie actual del universo cada individuo es, precisamente en virtud de su cuerpo orgánico, un punto de vista en la explanada trans-temporal y trans-espacial que llamamos universo y ha de representar desde su *situs ontológico* a todos los demás, su “relación originaria” —dice— con todos los demás, tanto del pasado, como del presente o del futuro (A VI 4, p. 1541s); un universo infinito, que *no* es un todo calculable —no se olvide—, sino una serie, esta serie, cuya resolución de términos *no tiene límite* (A VI 4, p. 1656, 1663). De no ser así, no habría “singulares”. Este argumento es circular y creó a Leibniz múltiples problemas, a algunos de los cuales va a hacer referencia en el párrafo siguiente. Pero lo que en este momento le interesa señalar y repetir, siguiendo la inercia de su discurso, es que nuestro descubrimiento de las percepciones insensibles da también cuenta de ello, esto es, “lo explica”. En efecto, si cada sujeto es distinto de los demás y se expresa en su cuerpo orgánico *à l’infini*, entonces cada modificación de dicho cuerpo orgánico será distinta de la anterior y de la siguiente y, a su vez, todas estas modificaciones serán distintas de todas las de cualquier otro sujeto del universo. En consecuencia, las percepciones insensibles son una muestra, “un échantillon” (GP III 340), de la noción completa de la substancia y de la armonía preestablecida. Todo un alarde de argumentación circular.

¹⁷ El breve párrafo que acabamos de comentar *arrastra* el discurso de Leibniz hacia un tratamiento más comprometido de su última afirmación: la diferencia más que numérica, esto es, intrínseca entre las substancias y la inevitable “incorporación” de todas ellas desde el origen del mundo, con la pretensión de que esta última arriesgada doctrina es una “consecuencia” de las impresiones insensibles. Ya hemos visto desde la primera línea que el término “consecuencia” quiere decir, más bien, una “muestra”, un “échantillon”, una “explicación”; o sea, es a las *petites perceptions* a las que toca ahora roturar el camino para justificar *a posteriori* una doctrina no psicológica sino estrictamente metafísica, que en modo alguno se deduce empíricamente de las impresiones insensibles. El actual párrafo es, así, un ejemplo más de cómo Leibniz, cuando “no oficia” de estricto lingüista, semiólogo o matemático (donde la rigurosa deducción o sustitución de proposiciones equivalentes es la regla, pues en estos terrenos se trabaja sólo con conceptos abstractos a fin de hacerlos *inteligibles*) elabora *siempre* un tipo de argumentación que yo he llamado *holístico* o *convergente* o *circular*. Y evidentemente, en este sentido, Leibniz entiende que el ascenso desde las impresiones insensibles a la afirmación de su metafísica más radical es una legítima demostración o, si se quiere más modestamente (como Leibniz dice con frecuencia y también en este mismo párrafo), una razonable aproximación. Él mismo se va a delatar en las líneas que siguen.

todos los genios, todas las almas, todas las sustancias simples creadas, *están siempre unidas a un cuerpo y que no hay jamás almas enteramente separadas*. Tengo para ello razones *a priori*¹⁸; pero vamos a descubrir también ahora otra ventaja [cela d'avantageux] que contiene esta doctrina {la de las pequeñas percepciones y su *consecuencia*: la no existencia de almas separadas}, que resuelve todas las dificultades filosóficas acerca del estado de las almas, su conservación perpetua, su inmortalidad y su operación. Es ésta: la diferencia de uno de sus estados a otro, al no ser *nunca* ni haber sido *jamás* sino de *lo más a lo menos sensible, de lo más perfecto a lo menos perfecto*, y a la *inversa*, hace a su estado pasado o futuro *tan explicable* como su estado presente. Basta una ligera reflexión para darse cuenta de que esto es razonable, *pues un salto de un estado a otro infinitamente diferente no podría ser natural*. Y me sorprende que, al eliminar lo *natural* sin motivo [qu'en quittant le naturel sans sujet], las escuelas han decidido hundirse conscientemente [s'enfoncer exprés] en las mayores dificultades extrayendo de la materia los aparentes triunfos de los espíritus fuertes, cuyas razones, todas, caen de un solo golpe mediante esta explicación de las cosas, donde no hay mayor dificultad para concebir la conservación de las almas (o más bien del animal, según mi opinión) que la que hay en el cambio de la oruga en mariposa y en la conservación del pensamiento en el sueño, al que Jesucristo comparó divinamente con la muerte¹⁹. Ya he

¹⁸ Como hemos visto en párrafos anteriores, sus razones *a priori* son, por una parte, el principio de razón suficiente que, en las manos del Supremo Artífice, requiere la existencia de lo máximo en lo lleno, sin átomos físicos ni vacío, "nullum vacuum formarum"; y por otra parte, el análisis *empírico* de la noción de materia, que "desnuda en sí misma" es esencialmente homogénea, esto es, no tiene sino "partes *ideales* indiferenciadas" y, en consecuencia, sin los principios constituyentes que son las sustancias o átomos formales, no puede dar *razón* de la diversidad y variedad de los fenómenos que en ella *observamos*. (Y adviértase, una vez más, cómo utiliza Leibniz los datos de la experiencia y cómo integra, en un *mismo* argumento, lo metafísico y lo empírico). Por lo tanto, ni cuerpos sin formas, ni éstas sin aquéllos variándose sucesivamente. Pues bien —dice ahora—, esta doctrina mía concuerda con la mayor parte de los antiguos. Pero tengo otra prueba sorprendente —añade—, extraída también de las impresiones insensibles. Y ésta no va a ser otra que la *ley de la continuidad*. Veamos.

¹⁹ La referencia es el *Cuarto Evangelio*, 11: 17-44: Lázaro no estaba muerto sino dormido. (Otro día habrá que analizar la exégesis bíblica de Leibniz a la luz de su metafísica). En trabajos anteriores (cfr. *Crítica de la razón simbólica*, passim), y en estos mismos comentarios, he tratado de hacer ver que la *ley de la continuidad* no es en sus manos, con serlo también, una mera estrategia *heurística* o *epistémica*, un utensilio de descubrimiento que alivia la limitación de nuestro cálculo (A VI 4, p. 833; GP II 282). La continuidad es, además, una verdadera *estructura ontológica de lo real*: la naturaleza está construida mediante *formas ontológicas continuas-en-lo-discontinuo-singular*: he aquí la aparente paradoja, la continuidad y la discernibilidad interna, ambos principios conjuntamente; lo singular, la forma, *impone* la diversificación *actualmente infinita* en lo aparentemente continuo de la materia; dicho de otra manera, los singulares

dicho que *ningún* sueño podría durar siempre, y que durará poco o prácticamente

se suceden *continuamente*; entre *un* singular y *otro* singular sólo singulares sin límite puede haber: “no hay vacío de formas”; mas, como las formas están incorporadas, tampoco puede haber partículas físicas mínimas de materia, y ésta ha de estar igualmente *diversificada* hasta el infinito, lo mismo que las formas. Así pues, el principio de la máxima perfección o de lo lleno en la naturaleza exige al mismo tiempo la continuidad y lo singular:

Algunos excelentes filósofos —dice en *NE* III, 6, *GP* V p. 286— han tratado la cuestión de *si se da el vacío de formas*, es decir, si son posibles especies que, no obstante, no existan y que pudiera parecer que la naturaleza las haya olvidado. Yo tengo razones para creer que no todas las especies posibles son compositibles en el universo a pesar de lo grande que éste es, y esto no sólo en la relación de las cosas que se dan conjuntamente al mismo tiempo sino también en la relación con toda la serie de las cosas. Es decir, yo creo que hay necesariamente especies que jamás han existido y que jamás existirán, al no ser compatibles con esta serie de criaturas que Dios ha elegido. Pero creo también que todas las cosas que pudiera contener la perfecta armonía del universo *ahí están* (...). La ley de la continuidad exige que la Naturaleza no deje vacío alguno en el orden que ella persigue. Cfr. *A* VI 3, p. 473: “ex hoc principio {harmoniae et perfectionis} jam sequitur nullum esse vacuum formarum (...). Videndum ergo quid sequatur ex plenitudine mundi” (año 1676); *A* VI 4, p. 1624s; *A* VI 4, p. 2463: “De arte Dei *combinatoria*, quod nullum sit vacuum formarum” (año 1687); *GP* III 344; *GP* VI 543, etc.

Sólo así entendida la ley de la continuidad, es posible cohonestar lo infinito *ideal* del cálculo y lo infinito *actual* de la naturaleza sin que el sistema leibniziano se autodestruya. Cada vez que Leibniz evoca su querida ley —y lo hace siempre en los momentos decisivos de sus argumentaciones—, tras abundar en ejemplos matemáticos o geométricos, que son sencillos (*GP* III 52s; *GM* VII 25), añade: “y esto se verifica en la naturaleza toda” (...) “porque el infinito actual entra ordinariamente en los procesos naturales” (*GM* V 308; *A* VI 4, p. 1654; *GP* VII 561, etc.). Pues bien, ahora vienen las percepciones insensibles a mostrarlo. “Un estado —una percepción— no podría ser *idéntico*, pero tampoco *infinitamente* diferente, de otro estado —la percepción anterior o la siguiente— ; ha de haber un proceso inapreciable por nuestros sentidos —pero distinguible *per se*— de *lo más sensible a lo menos sensible, de lo más perfecto a lo menos perfecto, y a la inversa*, siendo “lo más” y “lo menos” siempre mayor o menor que cualquier concepto infinitésimo que nosotros pudiéramos pensar pero, en todo caso, el único criterio *externo* que nos es dado para *entender* la diversificación de lo real; si así no fuera, la operación de la criatura no sería *natural* —arriesga Leibniz—. De esta manera —añade— el pasado y el futuro son tan *explicables* como el presente. Ahora bien, no será necesario recordar aquí que ésta era precisamente la primera conclusión que se derivaba de la *notio completa* de la substancia: el presente cargado del pasado y pregnante del futuro, en virtud de la espontaneidad de cada sujeto de este mundo (*A* VI 4, p. 1539ss). Y como conclusión espectacular, Leibniz añade que así, de forma *natural*, se explica: 1) la producción de todas las formas desde el origen del mundo con sus correspondientes cuerpos orgánicos sucesivos, los cuales, ahora *ya* y sucesivamente en los procesos naturales, han de operar según las *leyes mecánicas* (*A* VI 4, p. 464, 2008; *GM* VI 241s, *GP* V 204, etc.), cosa que los “espíritus fuertes” no han entendido por un defecto de análisis de la noción de materia, ni las escuelas peripatéticas (o los cartesianos) han vislumbrado creyendo que las formas influían en la *dirección* de los cuerpos; 2) la pervivencia indefinida —inmortalidad *personal* para las formas racionales— de *todas* las formas, de todos los animales, de todos los seres, pues todos los seres son “principios vivientes”, esto es, activos (aunque sus *agregados* no siempre lo sean *fenoménicamente*, como una piedra, un estanque o una reunión de vecinos, etc.). (*GP* II 118, 252; *GP* V 214; *GP* VI 598s; *Cout.* 13, etc.).

nada [du moins ou presque point du tout] en las almas racionales, que están *siempre* destinadas a conservar la *personalidad* [le personnage] que les ha sido dada en la ciudad de Dios y, por consiguiente, también la *memoria* [la souvenance]: y esto precisamente para que sean susceptibles de castigos y de recompensas ²⁰. Y *añado más*: en general, ninguna perturbación de los órganos visibles es capaz de llevar las cosas hasta una *entera* confusión en el animal o *destruir todos los órganos y privar al alma de todo su cuerpo orgánico y de las huellas imborrables de todas las impresiones* [traces] *precedentes*. Pero la facilidad con la que se ha eliminado la antigua doctrina de los *cuerpos sutiles* unidos a los ángeles (que se confundía con la corporalidad de los ángeles mismos), la introducción de las pretendidas inteligencias separadas en las criaturas (a lo que contribuyeron mucho las que hacen moverse los cielos de Aristóteles) y, en fin, la opinión mal entendida, según la cual no podían conservarse

²⁰ Leibniz introduce aquí esta pequeña digresión, para referirse a la diferencia entre las formas o almas de los animales, que son “impercibles”; y las almas racionales, que son “inmortales” (GP VI 151): éstas últimas conservan su consciencia, su personalidad y su memoria y son, por ello, susceptibles de premios y castigos. Esta cuestión no es, en modo alguno, menor en el conjunto del pensamiento de Leibniz y produjo al filósofo a lo largo de toda su vida innumerables dudas y quebraderos de cabeza, en los que ahora no vamos a entrar. Véase, por citar sólo un texto, *Theod. I*, n. 85-91, GP VI 148-153. Lo que aquí nos interesa, una vez más, es su modo de razonar, es decir, no tanto el “origen de las formas” cuanto la manera *holística* que le conduce a afirmar el origen *común* de todas las formas y su individuación con sus cuerpos orgánicos transformándose desde el comienzo del mundo, “lo mismo que las *semillas* de las que habla el Génesis” (GP II 75; GP VI 543) —dice él—, y lo mismo que había afirmado —me permito añadir yo— toda la tradición hermético-vitalista desde muchos siglos atrás en sus infinitas y confusas variaciones. Frente a traducionistas, educionistas, creacionistas clásicos, frente a los escolásticos-aristotélicos con sus formas separadas, frente a transmigracionistas radicales que hacen emigrar las formas de cuerpo en cuerpo, Leibniz entiende que hay una manera *natural* de explicar la transformación y pervivencia de todas las formas, y ésta no es otra que la *ley de la continuidad*: una producción de las formas desde el caos así como su destrucción futura violarían ambas la continuidad; como el gusano se transforma en mariposa, así la muerte es un sueño prolongado, la *confusión total* de las percepciones es imposible, de manera que la naturaleza se *remueve* a sí misma en sus mecanismos internos, y los cuerpos —nos lo ha dicho ya numerosas veces— están dotados de *sutileza al infinito* a fin de que la vida pueda mostrarse y permanecer activa en todo el universo orgánico, que es este mundo. Como hemos visto más atrás, Leibniz siempre cita en estos casos a sus queridos yatomecánicos y microscopistas (GP VI 152). Pero es evidente que transgrede la inducción empírica, tal como ellos la practicaban, y ya sabemos por qué. Lo resume él así al final del *De rerum originatione radicali* (1697):

Aunque muchas substancias hayan llegado ya a una gran perfección, sin embargo debido a la *divisibilidad del continuo al infinito* siempre permanecen en el *abismo* de las cosas otras partes adornadas que habrán de ser excitadas y elevadas a algo mayor y mejor y, para decirlo en una sola palabra, a una mayor perfección [cultum]. Por lo tanto, el progreso nunca llegará a su término (GP VII 308); respecto de las plantas y los animales, “car rien n'est inutile dans la nature” (...), “au reste j'approuve fort la recherche des analogies” (NE II, 9, GP V 126s; IV, 16, GP V 454s, etc.).

Lo va a decir de manera agresiva en el párrafo siguiente.

las almas de las bestias sin caer en [52] la metempsícosis y hacerlas emigrar de cuerpo en cuerpo, junto con el consiguiente embrollo de no saber qué hacer con ellas, han hecho, en mi opinión, que se abandonara la manera *natural* de explicar la conservación del alma ²¹. Todo esto ha hecho mucho daño a la *religión natural*, induciendo a muchos a creer que nuestra inmortalidad no era sino una gracia milagrosa de Dios, acerca de lo cual todavía nuestro célebre autor {Locke} abraza algunas dudas, como diré más adelante. De todas maneras, sería de desear que todos

²¹ Resulta curioso observar hoy la facilidad —alguien diría ingenuidad— con que Leibniz *aprovecha* todas las tradiciones a fin de conducir las a su propio objetivo. Pero no menos interesante es señalar, al mismo tiempo, que tal estrategia obedece, como vengo sugiriendo en estas hojas, a un concepto *holístico* del funcionamiento del mundo junto con un convencimiento muy profundo de la *continuidad de lo traditum*: la “*philosophia perennis*”, “*les principes solides de la veritable philosophie*” (GP III 606s, 621s, 624s; GP V 63-66, etc.). Y es en *este* sentido en el que hay que estudiar *sus* argumentos simbólicos acerca de la ciencia natural, si queremos entenderle a *él*, aunque muchos de ellos no nos gusten hoy. Para Leibniz, ningún pensamiento está terminado, pero ningún pensamiento es inútil. Cita continuamente la vieja y confusa doctrina de los antiguos Padres de la Iglesia (al menos, hasta el s. V y el Pseudo-Dionisio) acerca de los cuerpos variadamente crasos o sutiles de los ángeles, a los que él llamaba “genios” (GP III 340, 344; GP VI 546, 548; GP V 204, 286, 369, 455, 473, etc.), a fin de desenterrar el oro entre la escoria y dar así consistencia a su doctrina de las formas incorporadas. Lógicamente no le gustan las inteligencias separadas que gobiernan el mundo sublunar aristotélico ni tampoco la doctrina peripatética de las substancias, que no incorporan la acción misma orgánica en acto (GP IV 468-70; GP V 359s). La preexistencia y las transmigraciones de las almas que, siguiendo la tradición pitagórica y kabbalística luriana, defendía su amigo F. M. van Helmont cuando en el verano de 1696 todas las mañanas se reunían ambos en el aposento de la Electora a discutir sobre el origen de las formas y la perfección creciente del universo, a Leibniz le parecían ensoñaciones sin sentido: no transmigración de almas, sino transformación de la masa orgánica, dirá siempre Leibniz (NE II, 27, GP V 216). (Tras haberse conocido en Rotterdam durante los años 80, en el otoño de 1693 F. M. van Helmont se había hospedado en compañía de Locke en la residencia de Lady Masham durante cuatro meses). En mis antiguos trabajos sobre los “filósofos químicos” paracelsistas y helmontianos creo haber hecho ver con qué esmero y precisión destilaba el metafísico Leibniz los materiales que se le ofrecían. Ahora, a la altura de 1709, el precipitado de estas tradiciones es la manera *natural* de explicar la conservación de todas las almas; y una vez más las *huellas imborrables de todas las impresiones insensibles* son una “muestra” de esta pervivencia:

Esta continuidad y conexión [liaison] de las percepciones produce [fait] *realmente* el individuo mismo, pero las apercpciones (es decir, cuando uno se apercibe de los sentimientos pasados) prueban además una identidad *moral* y permiten que *se muestre* [paroitre] la identidad real (...). El divorcio entre el mundo insensible y el sensible, es decir, entre las percepciones insensibles que permanecerán en las substancias mismas y unas apercpciones que fueran diferentes [échangées] de ellas sería un milagro, lo mismo que suponer a Dios produciendo el vacío, pues ya he dicho más atrás por qué esto no es conforme con el *orden natural* (NE II, 27, GP V 222, 227),

y se lo había explicado a Arnauld hacía muchos años (1687): es la naturaleza misma de la substancia, que *de forma natural* se desborda a sí misma en sus manifestaciones, o sea, en sus *propios* fenómenos, en sus expresiones, tal como el propio Leibniz había aprendido, al menos, desde los filósofos renacentistas: es el espíritu el que se difunde en lo extenso (GP II 113).

aquellos que son de esta opinión hubieran hablado con la misma cordura y buena fe que él, pues es de temer que muchos que hablan de la inmortalidad por la gracia no lo hacen sino para salvar las apariencias, y en el fondo se aproximan a aquellos Averroistas y otros malos Quietistas, que se imaginan una absorción y reunión del alma en el océano de la divinidad, noción cuya imposibilidad quizás sea mi sistema el único capaz de desvelar ²².

²² En el confuso y divertido capítulo 27 del Libro II del *Essay*, Locke había coqueteado “con sus amigos” —dice amablemente Leibniz— acerca de la posibilidad de que “la consciencia y reflexión del sujeto” bastaría para asegurar la individualidad y permanencia del *yo*, lo que implicaba, entre otras cosas, la posibilidad de que el alma de Heliogábalo, o la de Sócrates, sin sus respectivos cuerpos, se hubiera reencarnado en un sujeto actual, etc. Leibniz, tras alabar aquí “la cordura y buena fe” del autor, vuelve a repetir machaconamente, en todos los tonos y con todas sus fórmulas, la doctrina ya sabida. Y añade que éstas y otras desviaciones “hacen mucho daño a la *religión natural*” precisamente porque no se ha entendido que este mundo es “une suite *naturelle* (...) du bon plaisir du Createur” (GP IV 572) y, por ello, las gentes son incapaces de explicar *razonablemente* los fenómenos que las percepciones insensibles nos proporcionan. Leibniz tiene, sin duda, otros argumentos para afirmar tanto la *pervivencia natural* de todas las formas o almas (animales y plantas incluidas, GP V 126s, 455) como la *inmortalidad natural* de nuestras almas racionales, además del argumento *moral* para éstas; entre otros argumentos, éste, que ya conocemos: puesto que la materia extensa, *por sí misma* y por mucho que se la divida en átomos físicos, sería siempre homogénea y, por ello, incapaz de dar razón de la *diversidad, pluralidad y variación* continua de lo que observamos, y puesto que ninguna de esas pluralidades es explicable sin unidad (*veinte* hombres no existen sino porque *cada* hombre existe, de manera que “veinte” es algo mental, mientras que “uno”, “cada uno” es lo real), no tenemos más remedio que afirmar las *unidades* como *sujetos ontológicos activos* de este mundo y, por ello, su indisolubilidad (GP III 583; GP VII 560). Pero embarcado en la exigencia de *lo natural*, esto es, en la necesaria incorporación de los sujetos simples a fin de que puedan ser *activos-pasivos* en su comercio corporal mundano, ha de terminar por defender la individuación y *pervivencia física* de todos ellos, cualquiera que sea su consciencia, su reflexión y su memoria:

Yo distingo la *incesabilidad* del alma de una bestia y la *inmortalidad* del alma del hombre: la una y la otra conservan *su identidad física y real*, si bien es verdad que, en cuanto al hombre, es conforme a las reglas de la divina providencia, que su alma conserve también la misma identidad *moral* que se nos manifiesta a nosotros mismos, a fin de constituir la misma *persona*, capaz por consiguiente de experimentar los castigos y las recompensas (GP V 218; cfr. 215, 219s, 222s, 224, 227, etc., del mismo capítulo).

Desborda el objetivo de este ensayo analizar el formidable discurso de Leibniz acerca de la “religión natural”, la “teología natural”, la “vraye métaphysique”, la “vraye religion”, la “vraye raison” (GP V 63-66, 176, 309, 360, 396, 414s, 476, etc.), sus críticas a quienes sostenían la inmortalidad como un don sobrenatural (D. Fr. Lamy: “La connoissance de soy même”, GP IV 572-590), el larvado panteísmo de neo-quietistas y neo-averroistas, en su *Discours de la conformité de la foy avec la raison* al comienzo de la *Théodicée*, o las *Considerations sur l’Esprit Universel Unique*, y otras polémicas (desde Spinoza o Toland, por una parte..., a Boehme, Poiret, Morell, Molinos, Naudé, o los entusiastas, por otra). Solo quiero señalar aquí dos cosas: la primera es que, para Leibniz, toda religión, si ha de ser natural, y ha de serlo, será siempre antes que nada una *ontología de lo singular en la multiplicidad del mundo*, la salvación del sujeto, y a tal efecto habrán de interpretarse tanto las Escrituras como la Tradición; y la segunda, que es la que aquí nos con-

9. Variable fluidez y, al mismo tiempo, división actual de la materia

Parece que también disintimos en lo que se refiere a la *materia*, en cuanto que el autor considera que *el vacío* es necesario para el movimiento porque cree que las pequeñas partículas de la materia son duras. Reconozco que si la materia estuviera compuesta de tales partículas, el movimiento *en lo lleno* sería imposible, como lo sería si una habitación estuviera llena de cantidad de pequeños guijarros sin que hubiera el menor lugar vacío. Pero yo no comparto este supuesto, sobre el que no parece que haya ninguna razón, aunque este hábil autor prosigue creyendo que la dureza o cohesión de las pequeñas partículas constituye la esencia de los cuerpos. Sin embargo, hay que concebir más bien el espacio como *lleno de una materia originariamente fluida, susceptible de todas las divisiones, e incluso sujeta a divisiones y subdivisiones actualmente hasta el infinito*, pero con esta particularidad: que es divisible y que está dividida *de forma desigual* en los diferentes lugares debido a los movimientos que en ella son *conspirantes en grado mayor o menor*. Ello hace que la materia tenga *en toda ella* [par tout] cierto *grado* de dureza y al mismo tiempo cierto *grado* de fluidez y que *no haya ningún cuerpo que sea duro o fluido en un grado supremo*, esto es, que no puede encontrarse *ningún átomo de una dureza insuperable ni ninguna masa enteramente indiferente a la división*. De manera que el *orden* de la naturaleza y particularmente *la ley de la continuidad* destruyen igualmente lo uno y lo otro ²³.

Así mismo he hecho ver que una *cohesión*, aunque no fuera ella misma el efecto de un impulso o de un movimiento, podría causar sin duda una tracción. Tal sería

cierte, es que en el largo discurso que son los *NE* las pequeñas percepciones constituyen, en lo mecánico (GP V 369s, 469-472), en lo biológico (GP V 126s, 286, 454-456), en lo psicológico (GP V 118, 151-153, 161-164, 171-174, 469s), en lo ontológico (GP V 473), el término medio de las demostraciones que nos conducen al descubrimiento de *lo real* bajo la aplicación holística de la *ley de la continuidad*. En definitiva, debe haber también *continuidad* entre la Razón divina y la Razón humana: éste fue probablemente el sueño más profundo de Leibniz, que inspiró no sólo la *Théodicée* y los *NE*, sino todos sus escritos.

²³ Cfr. supra, notas 12 y 13. Este párrafo es una síntesis de todo lo que nos viene diciendo en todo su discurso, al que le han llevado las *petites perceptions*. Pero lo que interesa señalar, sobre todo, es la obsesión de Leibniz por *integrar en un único racimo de argumentos* las observaciones empíricas y los principios que las hilvanan, los cuales no son meramente lógicos, como puede ser obvio, sino estrictamente *metafísicos* o, como en alguna ocasión les decía a Johann Bernoulli y a de Volder, μεταφυσικώτεροι (GM III 541-542, 545, 551; GP II 219). Uno de estos principios, el de lo *óptimo*, del que deriva, como hemos visto, la ausencia de vacío, la no existencia de átomos físicos indestructibles y la variable fluidez/dureza de los cuerpos, fue recogido tras la muerte de Leibniz como el llamado "principio de la mínima acción", pero vaciado del contenido *cósmico* que Leibniz le asignó.

el caso, si hubiera un cuerpo originariamente rígido como, por ejemplo, un átomo de Epicuro, que tuviera una parte delantera en forma de gancho [53] (puesto que podemos imaginarnos los átomos con toda clase de figuras); activado el gancho, arrastraría consigo al resto del átomo, es decir, a aquella parte que no era presionada y que no caía en la línea del impulso. Sin embargo, nuestro excelente autor está también contra estas tracciones filosóficas, como aquellas que antiguamente se ideaban por el miedo al vacío, y las reduce todas a los *impulsos*, defendiendo con los modernos que ninguna parte de la materia actúa inmediatamente sobre otra sino presionándola de cerca, en lo que yo creo que tienen razón, pues de lo contrario no habría nada inteligible en la operación ²⁴.

Conclusión

Cuando se repasan los elencos bibliográficos o se asiste a congresos y conferencias sobre Leibniz, uno descubre con asombro la inmensa variedad de intereses y la increíble sagacidad del filósofo para aportar novedades en todos los terrenos

²⁴ Desde sus años jóvenes, en su intento de correspondencia con Hobbes y antes de la aparición de los *Principia* de Newton, Leibniz defendía ya que “un cuerpo no es movido por otro cuerpo si éste no es contiguo a él y, a su vez, movido” (1670, GP I 84). Ahora, al final de su periplo vital, ha relegado esta categoría causal extensional y exterior a la categoría de “ocasión fenoménica” a fin de que se verifique la “*activitas*” interna verdaderamente causal de toda *actividad mundana*. Sirva sólo un pasaje final. En 1712, en el opúsculo *Principium ratiocinandi fundamentale* dice:

Debe saberse que, en virtud de la naturaleza misma de las cosas, se produce en todo el universo lo que del cuerpo animal decía Hipócrates: *σύμπνοια πάντα*; cada cosa conspira con cada otra en alguna relación. Pues, como todos los lugares están llenos de cuerpos y todos los cuerpos están dotados de algún grado de fluidez de manera que siempre ceden algo frente a cualquier tensión por pequeña que ésta sea, ocurre que ningún cuerpo puede moverse sin que el contiguo se mueva también algo y, por la misma razón, el contiguo con el contiguo y, por lo tanto, hasta cualquier distancia. De aquí se sigue que cada corpúsculo del universo sufre la acción de cualesquiera otros y es diversamente afectado por ellos, hasta el extremo de que un ser omnisciente conoce en cualquier partícula del universo todo lo que ocurre en el universo entero {pero todo lo que ocurre en el universo entero no es necesario sino *contingente*: el ser omnisciente ve *toda* la serie contingente}; lo cual no podría darse si no fuera porque la materia es divisible por todas partes, más aún, está dividida actualmente hasta el infinito. Así pues, como todo cuerpo orgánico es afectado por el universo entero mediante relaciones que lo determinan hacia cada una de las partes de dicho universo {“lo determinan fenoménicamente” no es “lo causan externamente”, sino que le “sirven de ocasión” para autodeterminarse}, no debe extrañarnos que el alma misma, que se representa las restantes cosas a través de las relaciones de su cuerpo, sea un cierto espejo del universo, representando todo lo demás, por así decirlo, según su punto de vista. Igual que una misma ciudad ofrece perspectivas completamente distintas a un observador que la contemple desde distintos parajes (Cout. 15).

del saber de su época y, al mismo tiempo, uno admira su genialidad para sembrar los gérmenes de futuros descubrimientos, que él nunca llegó a ver cumplidos. Sin embargo, me llama la atención que, en general, los discursos sobre la obra de Leibniz suelen referirse a “lo que” pensó acerca de esto o aquello o frente a esto o a favor de aquello o aquéllos. Ahora bien, dado su peculiar modo de razonar, que todo el mundo admite, tan distinto en sus aspectos esenciales al de sus también geniales contemporáneos, a mí me intriga saber “por qué” decía “lo que dijo” y cuáles eran los “mecanismos —digamos— meta-lógicos” (en un hombre obsesionado por la lógica y la exactitud) que presidían su quehacer intelectual: ¿pensaba, quizás, que hay *también* alguna *otra* exactitud que debe guiar la lógica misma de la razón discursiva? Deseo saber, por ejemplo, cómo utiliza las conjunciones sintáctico-semánticas en su discurso para trasladarse de unos terrenos a otros; por qué lo físico y lo matemático y lo metafísico estaban tan inextricablemente conectados —y al mismo tiempo, separados— entre sí; por qué sus opúsculos —sus interminados e interminables opúsculos— son, cada uno, *una* visión, siempre variable y temblorosa, de un *mismo* caleidoscopio. A mí me gusta el artefacto, pues tiene la rara virtud de no agotarse nunca. Creo, además, que es una de las construcciones poético-metafísico-científicas más sublimes y generosas —utópica, claro— de cuantas ha producido la especie humana hasta el presente.

En este capítulo, al que seguirán otros, si la salud responde, he tratado de mostrar una primera *visión* en el caleidoscopio que Leibniz construyó manualmente. Cuando Locke le ofrece “unos cuantos papelillos y virutas” bajo nombres como *tabula rasa* y otros, Leibniz los recoge, los analiza, los coloca en sus cristales, los mueve y descubre las *petites perceptions* y desde ellas reconstruye todo su sistema. Cuentan que cuando los hijos, o los príncipes, ofrecían a Juan Sebastián Bach un “tema”, el genio improvisaba “variaciones” a tres o cuatro voces. Años antes, cuando un corresponsal ofrecía a Leibniz un tema, una duda, una objeción, el filósofo, siempre exagerado, no terminaba de escribir. Hablaremos, pues, de “variaciones”.

A teo-lógica leibniziana do tempo: Sobre a contingência do futuro

Paulo de Jesus*

Introdução: a Inteligência como *Região dos Possíveis*

Théodore entrant dans cet appartement suprême, se trouva ravi en extase; il lui fallut le secours de la déesse; une goutte d'une liqueur divine le remit. Il ne se sentait pas de joie. Nous sommes dans le vrai monde actuel, dit la déesse, et vous y êtes à la source du bonheur. (Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 416, GP VI, p. 364)

Il est vrai qu'après avoir concentré en Dieu la totalité du réel, il leur [à Spinoza et Leibniz] devenait difficile de passer de Dieu aux choses, de l'éternité au temps. [...]

[Ils] supposent toute faite une Science une et complète, avec laquelle coïnciderait tout ce que le sensible contient de réalité.

(Bergson, 1941, p. 351 e 353)

Desde o livro IX do *Peri Hermeneias* (19 a 9-35) de Aristóteles que os futuros contingentes obrigam a lógica a pensar os seus próprios limites, questionando o caráter lógico ou alógico do inatual assim como a relação diferencial entre a modalidade e a temporalidade. "Necessariamente, amanhã, haverá ou não haverá uma batalha naval", $\Box(p \vee \neg p)$: o que se segue? Se, segundo o princípio de não-contradição, a disjunção é necessária, então *tertium non datur*: somente um dos contrários será realidade ou verdade amanhã. Porém, da necessidade da disjunção não se segue a necessidade de nenhuma das proposições, ou seja, a seguinte implicação é inválida: $\Box(p \vee \neg p) \rightarrow (\Box p \vee \Box \neg p)$. A implicação que se impõe é a da possibilidade de cada um dos contrários: $\Box(p \vee \neg p) \rightarrow (\Diamond p \wedge \Diamond \neg p)$. E, perguntemos ainda, tal dupla possibilidade será *indeterminada* ou *determinada*, indiferente ou diferencial, simétrica ou assimétrica? Não haverá um terceiro futuro possível? Isto é, não será possível negar a disjunção dos dois contrários e pensar, portanto, a pos-

* Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa

sibilidade da sua conjunção $\neg \Box (p \vee \neg p) \rightarrow \Diamond (p \wedge \neg p)$? Com efeito, a necessidade da disjunção não faz jus à temporalidade humana que comporta uma dinâmica adaptativa, estratégica, e um quociente de imprevisibilidade ligada à decisão e à ação. Esta dinâmica da incerteza e da emergência convidaria a pensar “amanhã” como *possibilidade de múltiplas possibilidades reticulares imbricadas numa combinatoria virtualmente infinita*. Assim, “amanhã”, dependendo de n condições, muito incertas e possivelmente incomputáveis “hoje”, como a meteorologia, a ondulação do mar e as decisões contextuais e não-lineares de inúmeros atores, é possível que haja “batalha naval e rendição e tratado de paz” ou “batalha naval com assalto terrestre e prolongamento indefinido em batalha de infantaria” ou “suspensão de batalha naval iminente por destruição das armadas devido a tempestade inesperada e negociação de solução pacífica”, etc. Enfim, “amanhã” não nos é “hoje” plenamente inteligível: hipotetizamos, mas desconhecemos. Neste sentido, os contrários podem compor-se e desenvolver-se no tempo, com uma coesão ontológica robusta, em que o conteúdo da diacronia se preenche e se constrói sistemicamente, organicamente, com graus permanentemente variáveis, mas invencíveis, de incerteza e de desconhecimento. A disjunção simples é incapaz de captar “hoje” a lógica incerta e caótica de “amanhã”. Pode ser verdade que, amanhã, “haja ou não haja” batalha naval; mas também pode ser verdade que, amanhã, “haja e não haja” (sendo uma batalha-com-armistício) ou que “nem haja nem não-haja” (sendo uma batalha dissimulada). Por isso, para a inteligência humana, a lógica condicional de “amanhã” reconstrói-se, como arqueologia hipotética “depois-de-amanhã”. A verdade de amanhã também se pode pensar como sendo móvel, deslocando-se e desestabilizando-se, em função do movimento do momento de enunciação (o ponto focal “hoje”) e do momento de avaliação e de reconstrução lógica das causas e das razões (“amanhã” ou “depois de amanhã”). Ao invés, a aparente necessidade da verdade de um dos futuros contrários possíveis, implicando necessariamente a falsidade do outro, poderá sugerir que o verdadeiro seria verdadeiro *em-si-e-por-si*, como que “desde sempre”, independentemente das condições, transcendendo a relação aos locutores e avaliadores, aos atores e decisores, aos componentes contextuais e ao espaço-tempo. Deste modo, o que será verdade amanhã já seria verdade hoje e o que será falso amanhã já seria falso hoje, supra ou trans-temporalmente.

Uma lógica supra- ou trans-temporal e supra- ou trans-natural, que adota uma posição de “nenhures”, a da visão divina abraçando “*uno intuito*” a série de eventos

que compõe o mundo, raciocina de modo qualitativamente distinto ao da lógica da incerteza, pretendendo compreender a diacronia do tempo na sincronia do eterno. Assim, todas as proposições possíveis seriam verdadeiras ou falsas *em-si-e-por-si*, na sua inteligibilidade Teo-lógica e meta-lógica incondicionada, que corresponderia à perspectiva do Inteligente Superior desde a eternidade. Ao abordar-se toda e qualquer proposição sob o ângulo desta Visão e desta Potência divina que transcendem a assimetria entre “já” e “ainda não”, entre atual e potencial, entre existência e possível, todos os tempos se tornam essencialmente síncronos e todos os espaços essencialmente sintópicos. Quando, guiado pela deusa, Teodoro recebe a graça de ver, de fora do tempo, o “verdadeiro mundo atual”, o apartamento superior da pirâmide infinita dos mundos possíveis, ele participa da inteligência divina e abarca toda a região cognitiva dos possíveis com seus graus de perfeição, daí o êxtase de ver-em-Deus a “Ciência una e completa” do real.

Nesta lógica do Calculador-Criador Máximo, a hipótese da policronia e da politopia da verdade não desmultiplica nem fragmenta as tabelas de valores de verdade com novas valências paradoxais, mas dissolve-se totalmente na ucronia pancrónica e na utopia pantópica de uma operação metalógica autoeficaz: a intuição divina do real, na sua unidade otimamente unificante (“*uno intuito*”) e na sua verdade superiormente verificante, ligada à vontade de Bem do Criador Absoluto que *se verifica* na Criação e, conseqüentemente, faz convergir *ens totum* para o *unum, verum, bonum, pulchrum*. Portanto, para uma lógica metafísica, teónoma, que pensa a verdade reconstituindo a Visão presciente de um Calculador-Criador, o “ainda-não-ser” do futuro coincide com o “já-ser” dos existentes passados e presentes, ambos fruindo da mesma Realidade desde antes do tempo, desde a computação pré-Criadora, desde quando todos os possíveis eram somente pensamentos de Deus, em Deus. Neste contexto, impõe-se a necessidade de haver valores de verdade determinados para o passado e para o futuro, porque a verdade é determinada: a onnipotência divina cria livremente, mas em razão da sua inteligência do verdadeiro ou do inteligível enquanto tal. A inteligência e a vontade divinas demonstram a sua unidade sinérgica na Criação. Deus conhece e quer o Melhor: a verdade do que foi, do que é e do que será. A modalidade que decorre da “decisão de verdade” é a contingência de uma decisão livre, omnisciente e onnipotente: uma contingência ordenadora de todos os tempos e de todas as conexões temporais que assegura a estabilidade atemporal dos valores de verdade de cada um dos múltiplos e contrários futuros contingentes.

Apesar de Deus se autodeterminar a criar pela sua melhor ideia de mundo, a contingência do que foi, do que é e do que será não se deixa absorver pela necessidade. Descobre-se somente que a Contingência criadora não é uma arbitrariedade cega, mas uma Ordem totalizante, estruturada pela Inteligência que calcula o Melhor e pela Vontade que prefere o Melhor. A crença humana na abertura do futuro é salva *condicionalmente* pela adesão fiducial, metafísica, à ficção de uma Pessoa Absoluta, ficção essa que permite transformar a lógica do “evento incerto e indeterminado” numa hermenêutica da “ação criadora autodeterminada” produtora de eventos harmônicos, expressão de uma Suprema intencionalidade subjetiva com seu projeto de construção plenamente significante e inteligente.

Porém, independentemente da lógica dos futuros contingentes ser configurada pela mediação imaginária de uma inteligência infinita da Série Total ou de uma inteligência finita do simples instante fragmentário ou da conexão local entre instantes, onde o Todo também se exprimiria, isto é, independentemente da ancoragem atemporal ou temporal da lógica, mantém-se incontornável um constrangimento de ordem modal que requer o evitamento da necessidade para salvaguardar a abertura do futuro. Por conseguinte, sendo p e $não-p$ proposições contrárias, a disjunção poderá ser considerada necessária, mas nenhuma das unidades proposicionais poderá ser *necessariamente verdadeira* ou *necessariamente falsa*. Quer dizer, se as afirmações sobre acontecimentos contingentes futuros forem *agora* verdadeiras ou falsas, o futuro só permanece em aberto se tais acontecimentos forem *possivelmente verdadeiros* e *possivelmente falsos*. Simetricamente, deve manter-se a contingência dos eventos passados, pois, se o passado cede à pressão da necessidade, haverá um contágio modal do passado sobre o futuro enquanto “passado virtual”. A esta condição mínima pode acrescentar-se a polivalência lógica dos valores de verdade e, portanto, a sua instabilidade e condicionalidade, em função do espaço-tempo, do contexto actancial ou situação vital, da estrutura gramatical, do(s) locutor(es), do(s) ator(es) e do(s) intérprete(s) ou avaliador(es). Neste sentido, os futuros contingentes poderão ser “nem verdadeiros nem falsos”, ou “verdadeiros-e-falsos” ou “todos (hipoteticamente) verdadeiros” ou “todos (temporariamente) falsos”.

Do ponto de vista meramente lógico, quer haja um Deus a favor do Melhor ou um Génio maligno tendendo para o Pior ou um simples operador finito buscador de sentido e evitador de contradição, a abertura ou clausura do futuro revela-se um objeto de fé indecidível. Em última instância, há opções fundamentais, meta-

lógicas, que *inclinam* (sem necessitar) para a crença na abertura ou na clausura do futuro. Qualquer formulação ou formalização lógica é ambigualmente permeável aos influxos metafísicos e existenciais que tacitamente procedem das línguas naturais, das formas de vida e das práticas socio-simbólicas onde se inventa o jogo de opostos e de compostos entre “agir” e “acontecer”, razão e causa, pessoa e coisa, eu e Isso. Escolher a abertura ou a clausura do futuro pode certamente conjugar-se com a pré-determinação ou pré-indeterminação dos valores de verdade dos futuros possíveis. Todavia, tal escolha transporta uma galeria de *cosmovisões éticas* incomensuráveis. Escolher abertura ou clausura significa tornar-se responsável por um modo de responsabilidade; portanto, significa escolher-se como habitante de um mundo de vida possível.

1. Determinação e necessitação

A posição de Aristóteles relativamente aos futuros contingentes anuncia uma indeterminação lógica mínima que se harmoniza parcialmente com a abertura do futuro, deixando insolúvel o dilema que nos deve ocupar neste ensaio: a relação entre dois princípios aparentemente antagônicos, o princípio de verdade ou determinação dos futuros contingentes e o princípio da abertura indeterminada do futuro. Com efeito, em *Peri Hermeneias* (9, 19 a 23-38), Aristóteles recusa a universalidade da necessidade da verdade, fazendo a apologia da possibilidade e da aleatoriedade na atualização de possibilidades concorrentes. A verdade dos possíveis – de que os futuros contingentes são exemplos emblemáticos – permanece indeterminada até à atualização de um dos possíveis. Contudo, ainda que a indeterminação seja resolvida somente *a posteriori*, Aristóteles conserva a sua confiança na lógica bivalente como espaço da inteligibilidade. A possibilidade conceptual de futuros não-necessários e não-absurdos exige obediência ao princípio de não-contradição (porque é impossível ou “impensável” que um futuro seja verdadeiro e falso, afirmado e negado, simultaneamente) e ao princípio de terceiro excluído (é impossível ou “impensável” haver um “terceiro futuro desconhecido”, uma síntese de verdade e de falsidade, de afirmação e de negação, ou um composto de dois futuros contrários). Citemos a célebre passagem de Aristóteles:

O que é, necessariamente é, quando é; e o que não é, necessariamente não é, quando não é. Porém, nem tudo o que é, necessariamente é; e nem tudo o que não é, neces-

sariamente não é. Pois, dizer que tudo o que é, é por necessidade, quando é, não é o mesmo que dizer incondicionalmente que é por necessidade. Do mesmo modo, quanto ao que não é. E o mesmo se aplica aos contraditórios: tudo necessariamente é ou não é, e será ou não será; mas não se pode dividir e dizer que um ou outro contraditório é necessariamente. Quer dizer, por exemplo: é necessário que haja ou não haja uma batalha naval amanhã; mas não é necessário que uma batalha naval aconteça amanhã nem que não aconteça – embora seja necessário que aconteça ou não aconteça. Portanto, dado que as proposições são verdadeiras de acordo com o modo como a realidade é, é óbvio que na medida em que a realidade permitir contrários segundo o acaso, o mesmo se aplicará necessariamente a proposições contraditórias. Tal acontece com as coisas que não são sempre assim ou que não são sempre não assim. Com tais coisas, é necessário que um ou outro dos contraditórios seja verdadeiro ou falso – não, porém, este ou aquele, mas segundo o acaso; ou que um seja verdadeiro, *ao invés* do outro, contudo *ainda* não verdadeiro ou falso. (9, 19 a 23-38; Aristóteles, 1995, p. 30)

A “lógica do que é” reconduz o real ao necessário, mas a “lógica do que pode ser ou não ser” situa-se na contingência que tem a marca da ignorância própria da temporalidade imperscrutável que define as coisas futuras. Portanto, no regime do “ainda não”, a lógica da necessidade fica suspensa e, na expectativa da realização inconclusa, a forma da não-contradição oferece apenas uma morfologia lógica mínima, material e semanticamente indeterminada. As afirmações relativas aos futuros contingentes ilustrariam uma dissociação excepcional e assimétrica entre matéria ativa e forma conceptual, entre semântica e sintaxe, em favor do primado da matéria sobre a forma e da semântica sobre a sintaxe, na constituição da verdade (que não é *necessariamente* verdadeira). Carente de matéria plenamente atualizada e de semântica pragmaticamente instanciada, o possível é somente o não-contraditório indefinido ou ambíguo que, em si e por si, não é *ainda* “nem verdadeiro nem falso”, embora tenha de vir a ser “ou verdadeiro ou falso”.

Todavia, a grande dificuldade nesta exceção lógica reside no *absurdo* do “devir verdadeiro ou falso”. Pode uma proposição *tornar-se* verdadeira e/ou falsa? Pode o verdadeiro ser descritível como *processo aleatório, espontâneo, emergente ou livre de realização autoverificante* que sintetiza contrários? Como conceber o processo e a passagem da indeterminação lógica (“hoje”, *ante facto*) para a determinação lógica (“amanhã”, *post factum*)? Como poderá uma proposição ser verdadeira “amanhã” sem ser – *real e logicamente* – verdadeira “ontem”, “hoje” e “sempre” (apesar da

eventual ignorância do enunciador da proposição)? Será absolutamente impossível reduzir as verdades contingentes a verdades necessárias? Para que estas questões, e suas reivindicações tácitas, sejam inteligíveis, será necessário postular a contingência da verdade, o que implica a subordinação da lógica à onto-lógica. Mas, sendo assim, em regime de heteronomia, a lógica e a construção lógica do mundo impõem como formas representacionais vazias e arbitrárias, axiomas indemonstráveis, objetos de fé racional, esquematizações confabulatórias do real. Não surpreende, então, que os futuros contingentes tenham sido integrados em grandes narrativas meta-lógicas que ressalvam a unidade totalizadora e estabilizadora do sentido (i.e., a determinação lógica da realidade), obviando o ininteligível devir anacrônico do “indeterminado” (“nem verdadeiro nem falso”) em “determinado” (“ou verdadeiro ou falso”).

Entre as grandes narrativas meta-lógicas que evitam a temporalização desagregadora da verdade, identificamos duas grandes famílias: uma com eixo Estóico-Espinosa, onde *ser* e *logos* se fundem na completude de uma determinação monista, e outra com um eixo Augustiniano-Ockhamista-Leibniziano, onde *ser* e *logos* se harmonizam com espontaneidade interna múltipla e cuja coesão íntima repousa numa Inteligência que vê o Todo desde antes do tempo. Tomando a fábula meta-lógica de Leibniz como paradigmática da harmonização da verdade pré-determinada do futuro com a espontaneidade das substâncias individuais (incluindo a liberdade dos atores humanos), iremos proceder à análise da sua arquitetura dinâmica para compreendermos como a determinação da verdade/falsidade do futuro *ante facto* não é defensável como princípio lógico atômico isolado, exigindo uma complexa macro-hipótese epistémica e onto-teo-lógica: o sistema novo da Harmonia e da Entre-expressão, que Leibniz “ousa declarar demonstrada”¹.

Em Leibniz, o “possível” é objeto de uma definição positiva, ultrapassando a noção de não-contradição ou de não-absurdo lógico e revelando a “força” imamente que age continuamente em tudo o que é substancial. O possível encerra “uma tendência para existir” (*tendentia ad existendum*)² ou “um esforço para a existência” (*conatus ad Existentiam*)³, cuja intensidade é proporcional à quantidade de essência. Do exterior vem somente obstáculo e limitação, as condições constringedoras de coexistência harmônica dos possíveis. Num breve texto sem título

¹ Leibniz, *Monadologie*, § 59, GP VI, p. 616.

² Leibniz, *De rerum originatione radicali*, GP VII, p. 305.

³ Leibniz, GP VII, p. 289.

que apresenta uma cadeia de 24 teses metafísicas fundamentais⁴, Leibniz afirma a dinâmica futurível (*Existiturus*) das infinitas essências concebíveis, cuja competição para existir é regulada pelas condições extra-lógicas de compossibilidade ótima, contendo o máximo de variedade e realidade, e pelo ato criador de um ser necessário que, necessariamente, pensa e deseja a melhor série de possíveis, que contém toda a perfeição de que um mundo é passível⁵.

Há um acréscimo de sentido no “possível” que o torna irreduzível a meras noções vagas de lógica modal: não-impossível ou não-contraditório e não-necessário ou contingente. O possível remete para a causalidade imanente à força substancial. Tal afigura-se evidente sobretudo porque os possíveis não paralisam em nenhuma “indiferença de equilíbrio”⁶. Ao invés, eles *preferem* a existência, *competem entre si* pela existência e *pendem* ou *desequilibram-se* para algo de determinado. Entre as inúmeras passagens em que Leibniz descreve o encadeamento onto-teo-lógico dos “infinitos possíveis”, selecionamos os §§ 53-56 da *Monadologia* pela sua densidade argumentativa:

53. Ora, como há uma infinidade de universos possíveis nas ideias de Deus e só pode existir um deles, é preciso que haja uma razão suficiente da escolha de Deus, que o determina a um de preferência a outro.

54. E essa razão não pode encontrar-se senão na *conveniência* ou nos graus de perfeição que esses mundos contêm; cada possível tendo o direito de pretender a existência à medida da perfeição que envolve.

55. E reside aí a causa da existência do melhor, que a sabedoria faz com que Deus conheça, que a sua bondade o faz escolher e que a sua potência o faz produzir.

56. Ora, esta *ligação* ou este acomodamento de todas as coisas criadas a cada uma e de cada uma com todas as outras, faz com que cada substância simples tenha relações

⁴ Leibniz, GP VII, pp. 289-291.

⁵ Importa reter o núcleo do texto que vimos seguindo: “(5) Sed quae causa facit ut aliquid existat, seu ut possibilitas exigat existentiam, facit etiam ut omne possibile habeat conatum ad Existentiam, cum ratio restrictionis ad certa possibilia in universalis reperiri non possit. (...)”

⁷ Verum hinc non sequitur omnia possibilia existere: sequeretur sane si omnia possibilia essent compossibilia. (...)

⁹ Interim ex conflictu omnium possibilium existentiam exigentium hoc saltem sequitur, ut Existat ea rerum series, per quam plurimum existit, seu series omnium possibilium maxima.” (Leibniz, GP VII, pp. 289-290).

⁶ Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 46; GP VI, p. 128.

que exprimem todas as outras e que ela é, por conseguinte, um espelho vivo perpétuo do universo.⁷

O encadeamento das proposições que compõem a Hipótese da Harmonia deve ser reconstruído de modo a enfatizar o vínculo que liga a determinação e a espontaneidade dos futuros contingentes enquanto contingentes atemporalmente “seguros” (vínculo cujo aspeto paradoxal a Hipótese pretende desfazer):

1. a Infinitude dos possíveis organiza-se em Mundos ou Universos, sendo que “*mundo* é a série toda e a coleção toda de tudo o que existe”⁸, mas esta “cadeia” (*catena, series*) total de estados, eventos ou coisas em movimento pertence ao regime ontológico do “agregado das coisas finitas” (*Aggregatum rerum finitarum*)⁹ e carece, portanto, daquela completude que cabe somente às substâncias individuais e singulares;
2. a passagem à existência de um Mundo possível efetua-se por escolha (contingente, livre) de Deus;
3. a escolha de Deus é autodeterminada pela razão suficiente; procede da percepção divina dos graus de perfeição dos infinitos mundos e da discriminação do “melhor plano possível onde há a maior variedade com a maior ordem”, na expressão dos *Princípios da natureza e da graça*¹⁰, que se simboliza na sugestiva “pirâmide dos mundos” descendo até ao infinito, segundo a alegoria final dos *Ensaio de Teodiceia*, §. 416¹¹);

⁷ Leibniz, *Monadologie*, §§ 53-56; GP VI, p. 615-616.

⁸ Retenhamos a seguinte definição leibniziana de *mundo*: “J’appelle *monde* toute la suite et toute la collection de toutes les choses existantes, afin qu’on ne dise point que plusieurs mondes pouvaient exister en différents temps et différents lieux” (Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 8; GP VI, p. 107).

⁹ Leibniz, *De rerum originatione radicali*, GP VII, pp. 302-303.

¹⁰ Convém citar a dita passagem sobre a razão divina de criar este mundo, ao invés de outro ou ao invés de nada: “(§ 10) Il suit de la perfection suprême de Dieu, qu’en produisant l’univers il a choisi le meilleur plan possible, où il y ait la plus grande variété, avec le plus grand ordre (...). Car tous les Possibles prétendant à l’existence dans l’entendement de Dieu, à proportion de leur perfection, le résultat de toutes ces prétensions doit être le monde actuel le plus parfait qui soit possible. Et sans cela il ne serait pas possible de rendre raison, pourquoi les choses sont allées plutôt ainsi qu’autrement” (Leibniz, *Principes de la nature et de la grâce*, § 10; GP VI, p. 603).

¹¹ Eis a célebre representação arquetónica dos mundos infinitos e dos seus graus diferenciais de perfeição: “Les appartements allaient en pyramide; ils devenaient toujours plus beaux à mesure qu’on montait vers la pointe, et ils représentaient de plus beaux mondes. On vint enfin dans le suprême qui terminait la pyramide et qui était le plus beau de tous; car la pyramide avait un commencement, mais on n’en voyait

4. a razão suficiente é, em Deus, o princípio do Melhor que se concretiza no sistema de possíveis que contém o máximo de realidade, de unidade e de variedade (se não houvesse um mundo melhor, *optimum*, entre os possíveis, e se Deus não soubesse identificá-lo, Ele não teria criado nenhum);
5. a máxima *conveniência* ou *ligação* de todas as substâncias no Melhor mundo possível implica um sistema de relações entre-expressivas e hologramáticas (portanto, a perfeição do Todo exibe-se em cada parte/acontecimento).

No conceito divino do Melhor dos Mundos Possíveis, o único que responde a uma razão para ser criado, está contida a melhor série de Realidade: a comunidade monadológica ótima que se exprime em ações de substâncias espontâneas que encerram em si a potência necessária e suficiente para cumprirem a sua existência. Assim, cada singularidade realiza e exprime espontaneamente a Ordem Ótima Total, ao seu modo determinado. Tal significa que a contingência dos eventos não é absolutamente contingente, mas *determinada pelo Melhor e pela verdade ou realidade do Melhor*. Deus cria o melhor sistema contingente, intuindo sapientemente todos os eventos na sua cadeia inteira, *ab ovo*, desde antes de criar, *como se* intuísse as propriedades geométricas necessárias do círculo na simples ideia de círculo. Intuir a futurição do mundo evoca o desdobramento da substância, embora o mundo seja um agregado e não uma substância completa e una (*vide Discours de Métaphysique*, §. XIII¹²). De facto, em Leibniz, o horizonte onto-teo-lógico está intimamente implicado não só com a conceção lógica de verdade e de sujeito proposicional, mas também com a conceção onto-lógica ou, melhor, onto-dinâmica, de substância, causalidade e ação. No *Discurso de Metafísica* e na *Correspondência com Arnaud*, estas conexões estão já firmemente estabelecidas, mostrando o vigor da conjunção entre liberdade e inteligibilidade.

point la fin; elle avait une pointe, mais point de base; elle allait croissant à l'infini. C'est, comme la déesse l'expliqua, parce qu'entre une infinité de mondes possibles, il y a le meilleur de tous, autrement Dieu ne se serait point déterminé à en créer aucun; mais il n'y en a aucun qui n'en ait encore de moins parfaits au-dessous de lui: c'est pourquoi la pyramide descend à l'infini." (Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 416; GP VI, p. 364)

¹² Uma substância encerra em si a completude dos seus atributos temporais, a sua unidade pancrônica com as múltiplas biografias possíveis que o futuro atualizará segundo o princípio do ótimo e da possibilidade: "Nous avons dit que la notion d'une substance individuelle enferme une fois pour toutes tout ce qui lui peut jamais arriver, et qu'en considérant cette notion, on y peut voir tout ce qui se pourra véritablement énoncer d'elle, comme nous pouvons voir dans la nature du cercle toutes les propriétés qu'on en peut déduire." (Leibniz, *Discours de métaphysique*, § 13; GP IV, p. 436)

2. Predicação e Futurição

O conceito de verdade como inclusão ou inesão dos predicados no sujeito e o conceito de substância individual como princípio de ação entr'expressim-se, designando uma atração pela identidade expressa ou virtual de "S=P", e remetendo ambos para o Ato cognitivo e volitivo infinito que compreende e cria, na *noção inteira (mas não-completa, não-una)* do Agregado-Mundo, todo o sistema de predicados ou ações inerente a cada sujeito ou substância. O parágrafo 8 do *Discurso de Metafísica* esclarece esta conexão identitária crucial:

Ora, é constante que toda a predicação verdadeira tem algum fundamento na natureza das coisas e, quando uma proposição não é idêntica, isto é, quando o predicado não está expressamente compreendido no sujeito, é preciso que nele esteja contido virtualmente, e é o a que os filósofos chamam *in-esse*, dizendo que o predicado *está no* sujeito. (GP IV, p. 433).

Deste modo, os futuros contingentes estão incluídos na noção de cada substância e expõem o seu autodesenvolvimento, conforme à ideia e à forma total do Melhor. Portanto, o pecado de Adão ou as vitórias de Alexandre Magno são ações contingentes da responsabilidade daquele Adão e daquele Alexandre Magno, naquele mundo, mas que decorrem da sua "natureza onto-lógica" específica, tal como esta foi intuída e querida por Deus quando concebeu e criou o mundo. A sua autonomia de substâncias individuais obedece espontânea e infalivelmente à Teo-teleo-nomia que lhes atribuiu *a priori* uma predicação futura verdadeira, definindo um processo biográfico de individuação como "Adão" e "Alexandre Magno", atores livres de ações pré-determinadas e expressões singulares da ligação simpatética e simpoiética de todo o universo¹³. Deus conhece cada *haecitas* no Todo *a priori* (sem que tal implique *necessidade metafísica*) e o homem só conhece parcialmente a história de algumas singularidades do Todo sempre *a posteriori* (sem que tal implique *acaso cego ou fatum desordenado*):

(...) Deus, ao ver a noção individual ou heicidade de Alexandre, vê nela ao mesmo tempo o fundamento e a razão de todos os predicados que podem verdadeiramente ser ditos a seu respeito, como, por exemplo, que ele venceria Dario e Poro, a ponto

¹³ Sobre a relação entre o princípio de individuação e o princípio da predicação verdadeira, *vide* RAUZY, 2001.

de conhecer aí *a priori* (e não por experiência) se ele morreu de morte natural ou por envenenamento, o que nós só pela história podemos saber. De igual modo, quando se considera bem a conexão das coisas, pode dizer-se que existem desde sempre na alma de Alexandre vestígios de tudo o que lhe aconteceu e as marcas de tudo quanto lhe acontecerá, e mesmo traços de tudo o que se passa no universo, se bem que só a Deus pertença reconhecê-los todos. (*Ibid.*)

Na “noção completa” de um sujeito, Deus vê todos os predicados (qualquer que seja a relação modal ou temporal entre S e P). Ciência e Realidade coincidem numa cognição infinita, mas essa coincidência sofre uma anamorfose num intelecto finito e, aí, permanece obscura ou confusa. Ver o infinito diacronicamente, no seu desdobramento, ou vê-lo imediata e sincronicamente, ocupando o seu centro sem circunferência, constituem as duas visões que distinguem e aproximam Deus e homem, como Leibniz defende nos *Princípios da natureza e da graça*, § 13:

(...) o presente está grávido do vindouro, o futuro poder-se-ia ler no passado, o afastado é expresso no próximo. Poder-se-ia conhecer a beleza do universo em cada alma se se pudesse desdobrar todas as suas pregas, que só com o tempo se desenvolvem sensivelmente. (...) Cada alma conhece o infinito, conhece tudo, mas confusamente (...). Só Deus tem um conhecimento distinto de tudo, pois ele é a sua fonte. Alguém disse muito bem que ele é como um centro em todo o lado; mas a sua circunferência não está em lado nenhum, tudo lhe estando imediatamente presente, sem nenhum afastamento desse centro. (GP VI, p. 604)

Ademais, intensificando a obscuridade, os predicados contingentes futuros procedem de decretos e atos livres. Por conseguinte, os futuros contingentes são intrinsecamente verdadeiros, mas não-necessariamente nem auto-evidentemente verdadeiros. Nada acontece sem razão, mas algo acontece sem razão analisável, isto é, sem razão necessitante. Na fórmula lapidar de Leibniz, visando amenizar as objeções de Arnaud¹⁴, sustém-se que “As verdades contingentes inclinam sem necessitar”, envolvendo uma conexão intrínseca, mas não necessária¹⁵.

¹⁴ No que respeita à controvérsia com A. Arnaud, veja-se GAUDEMAR (1994: 215-228).

¹⁵ «En effet en consultant la notion que j'ay de toute proposition véritable, je trouve que tout prédictat nécessaire ou contingent, passé, présent ou futur, est compris dans la notion du sujet, et je n'en demande pas davantage.

A inteligibilidade das verdades contingentes ou de facto deve procurar-se em dois decretos livres gerais: (1) que Deus faz sempre o melhor (livre e contingentemente, pois o contrário, o “imperfeito” ou o “menos bom”, não implicam impossibilidade) e (2) que o homem fará sempre o que lhe parecerá ser o melhor (também livremente, pois a determinação não implica a eliminação da vontade) (*DM*, § XIII). Contrariamente às verdades geométricas eternas que são absolutamente necessárias em todos os mundos possíveis, as verdades contingentes só são verdadeiras no melhor dos mundos.

Daí decorre que a análise das verdades necessárias se resolve em proposições auto-idênticas, inteiramente evidentes, ao passo que a análise das contingentes permanece sempre na obscuridade, exigindo o impossível, isto é, o conhecimento do contínuo inteiro do Real com as infinitas conexões entre os infinitos possíveis. Porém, deste modo, como evitar que o contingente e o necessário não se toquem e se fundam no infinito (segundo a lei da continuidade)? Na verdade, salvar a contingência do futuro, evocando apenas que o contrário é não-contraditório, ignora o facto essencial do dever-ser, da atualização deôntica do melhor ser. Aqui, resiste um sentido ontológico do necessário que se expõe no défice de potência para ser de outro modo. Afigura-se-nos sustentável, então, que a verdade infalível do futuro escolhido por Deus como Melhor permaneça logicamente e epistemicamente contingente, mas ontologicamente e dinamicamente necessária. Caso contrário, aconteceria que “*este mundo* poderia, a qualquer instante, não dever-ser, não dever-cumprir, *este mundo*”, mas “*este mundo só pode ser o que deve ser: este mundo*”, porque “*S é P*”. Portanto, de acordo com Leibniz, o Universo não pode re-fulgurar *in medias res*; não tem força ínsita para devir “outro”, mas somente para desenrolar-se, cumprir-se, segundo o *quantum* determinado da sua força infusa, desde sempre, para sempre. Por isso, a história do Universo é o autodesdobramento do seu conteúdo energético primordial.

Je crois même que cela nous ouvrira une voie de conciliation, car je m’imagine que M. Arnaud n’a eu de la répugnance à accorder cette proposition, que parce qu’il a pris la liaison que je soutiens pour intrinsèque et nécessaire, et moi je la tiens intrinsèque, mais nullement nécessaire; car je me suis assez expliqué maintenant qu’elle est fondée sur des décrets et actes libres. Je n’entends point d’autre connexion du sujet avec le prédicat que celle qu’il y a dans les vérités les plus contingentes, c’est-à-dire qu’il y a toujours quelque chose à concevoir dans le sujet, qui sert à rendre raison, pourquoi ce prédicat ou événement lui appartient, ou pourquoi cela est arrivé plutôt que non. Mais ces raisons des vérités contingentes inclinent sans nécessiter.» (Leibniz, GP II, p. 46).

Com a Sua visão do infinito, Deus vê – *uno intuitu* – o passado, o presente e o futuro, sincronizados num cálculo infinitesimal exaustivo¹⁶. A necessidade que se insinua do interior da Potência desta Visão, fundamento do facto de os futuros contingentes serem “verdadeiros” e “certos” (*certaines, assurés*) em relação a *este Universo*, não é rigorosamente lógica. Trata-se antes de uma “necessidade acidental”, “histórica”, “condicional” ou “hipotética” (*ex hypothesi*), que implica, do ângulo de Deus, uma probabilidade igual a 1 para todos os eventos contingentes, isto é, uma contingência paradoxalmente sem incerteza e sem cálculos probabilísticos. Contudo, também do ângulo da experiência em geral, apesar da ignorância dos atores (ignorância que protege a sua crença de auto-eficácia), não é possível fazer nada nem é possível acontecer nada que não esteja já pré-determinado como Melhor: tudo está “escrito” nas disposições intrínsecas para a ação em cada substância, na sua Noção Completa que exprime um Decreto Livre Primordial. Para Deus, é tão *auto-evidente* a análise finita de uma figura geométrica (ou de um número) como a análise infinita da biografia completa de cada ser vivo, passado, presente ou futuro, sobre a terra. Todavia, as conexões entre S e P são qualitativamente distintas nos dois casos¹⁷. No primeiro, Deus vê as notas internas, necessárias, de uma ideia no Seu Entendimento; no segundo, porém, Deus vê as ínfimas diferenças de perfeição entre infinitos possíveis que, no Seu Entendimento, determinam a Sua Vontade criadora, mas determinam sem *necessitar*, pois Deus *pode* criar ou *não* criar: este conhecimento não exclui a liberdade e a espontaneidade da *futurição*. Como argumenta Leibniz, na *Teodiceia* (1.^a parte, § 36), “a presciência em si mesma não acrescenta nada à determinação dos futuros contingentes, a não ser que esta determinação é conhecida, o que não aumenta a determinação ou a futurição de tais acontecimentos”¹⁸. Por conseguinte, para Deus que abarca todo o real numa intuição singular, ver os futuros contingentes significa ver a totalidade da história

¹⁶ Sobre a relação entre a metafísica do cálculo infinitesimal e a ontologia da continuidade, *vide* ORIO (2011: 93-99).

¹⁷ Entre as diversas passagens sobre este tópico, veja-se o § XIII do *Discurso de Metafísica*: “(...) les futurs contingents sont assurés, puisque Dieu les prévoit, mais on n'avoue pas pour cela, qu'ils soient nécessaires. (...) (J) e dis que la connexion ou consécution est de deux sortes, l'une est absolument nécessaire, dont le contraire implique contradiction, et cette déduction a lieu dans les vérités éternelles, comme sont celles de géométrie; l'autre n'est nécessaire qu'*ex hypothesi*, et pour ainsi dire par accident, mais elle est contingente en elle-même, lorsque le contraire n'implique point. Et cette connexion est fondée, non pas sur les idées toutes pures et sur le simple entendement de Dieu, mais encore sur ses décrets libres, et sur la suite de l'univers”. (Leibniz, GP IV, p. 437)

¹⁸ Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 36; GP VI, p. 123.

(natural e civil) com todas as crônicas possíveis, coordenando as infinitas perspectivas e intuindo, numa unidade sincrônica e pancrônica, o “*jogo policrónico* de uma multiplicidade de histórias que se entre-exprimem mutuamente” (CARDOSO, 2005: 96).

Na interseção entre o entendimento e a vontade, a verdade dos futuros contingentes manifesta, segundo Leibniz (*Teodiceia*, 1.^a parte, §§ 39-41), não só uma “ciência média” (ao modo de L. de Molina), mas também uma pré-determinação (ao modo de St. Agostinho). A novidade da conciliação leibniziana consiste na ideia de uma “pré-determinação não-necessitante” que invalida a aplicação do *princípio de contradição* aos futuros contingentes (pois este seria *necessitante*). Dois possíveis contrários permanecem igualmente possíveis e esta *estrita equipossibilidade* só é vencida por uma *razão inclinante ou desequilibrante*: “uma razão prevalente que leva a vontade (divina ou humana) a escolher”¹⁹, correspondendo à representação do bem, a única capaz de vencer representações contrárias. Assim, enquanto Ciência de Visão da “região dos possíveis”, a presciência divina – tal como a pura lógica formal – é indiferente face à liberdade; ao invés da Vontade ordenadora que *prefere* o Bem e que decide *inclin*ar todas as vontades à adesão livre ao Bem. Desta conjunção resulta a síntese entre verdade determinada dos futuros contingentes e indestrutibilidade da contingência.

3. Acontecer e fazer acontecer

A razão determinante do Bem torna-se a força intrínseca, a disposição constitutiva e a lei natural de todas as *liberdades* que *fazem por si mesmas acontecer* os futuros contingentes. Emerge uma nova identidade entre Lógica e Ontologia, Ontologia e Ética: *ratio sive causa, causa sive lex insita, lex sive vis primitiva, vis sive bonum!* Em última instância, a segurança da verdade e a certeza objetivo-subjetiva (em Deus) dos futuros contingentes requerem uma articulação entre a Lógica e a Dinâmica, isto é, entre a esfera das razões determinantes e a das forças autónomas. Porém, esta articulação contém um ponto cego, um núcleo de opacidade, porque só um Entendimento infinito conhece plenamente as razões determinantes que são as Suas, ou seja, só Deus se conhece a Si próprio, só Ele pensa inteiramente os Seus pensamentos e só Ele pode ter acesso às verdades contingentes.

Para um calculador finito, a existência dessas razões evita o sem-sentido de uma ordenação aleatória dos acontecimentos e das ações. Esta intolerância leibni-

¹⁹ Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 45; GP VI, p. 127.

ziana a uma ontologia fragmentária ou a uma ontologia do caos e das emergências probabilísticas oculta uma negligência da irregularidade imprevisível dos eventos e da gratuidade injustificável do mal (ou do “*non-optimum*”). No entanto, mais do que negligência, verifica-se uma neutralização do ininteligível pela concentração do Real na Auto-Inteligência de Deus, a que se pode aceder pela co-visão virtual que constitui o ato de fé na operação ótima de Razão-em-Tudo que funda a contingência do universo no ser necessário. Se algo é condicionalmente possível, então algo é incondicionalmente necessário e, nesta Necessidade única e última, repousa a “necessidade da possibilidade e da contingência” de todos os acontecimentos singulares e de todos os predicados temporais.

Quais as implicações éticas da pré-determinação da contingência? Se nenhum sujeito pode fazer nada que não esteja contido na sua “verdade pré-determinada”, não haverá uma redução do Eu a uma *dramatis persona* que cumpre infalivelmente a sua essência? Se nenhuma substância pode surpreender Deus com uma novidade ativa, produzindo um evento que Ele não tenha pensado e já preferido entre todos os possíveis, desde sempre, desde o Eterno, não será vã a intensidade emocional da culpa, do arrependimento, da expectativa, do mérito, da honra e de todas as emoções morais? Leibniz defender-se-ia apelando para uma pré-determinação cognitiva dos possíveis que não implica pré-destinação volitiva. Nesta ótica, uma autopoiesis existencial ou moral inovadora – uma mudança de essência pelo trabalho da existência autotransformadora – seria uma falsidade absurda ou uma contradição (teo-onto)lógica: esse sujeito atual conteria predicados pertencentes a outros sujeitos possíveis inatuais ou predicados que virtualmente lhe pertenceriam noutro mundo possível inatural que Deus não criou! A “verdade” de um Eu desenvolve-se na realização biográfica espontânea de todos os predicados/ações contidos na sua “noção”, cumprindo a ordem do Todo. Deus viu o Melhor e criou o seu Agregado, mas é cada Eu (e não Deus-em-mim) que *faz acontecer* livremente os seus eventos. O conceito de “Eu real verdadeiro” obedece a uma identidade pré-determinada que o Eu desconhece, mas que, na sua auto-ignorância crassa, *não pode não realizá-la livremente*.

Uma autoscopia ou autognosia completas do Eu presente é imaginável e implicaria a visão simultânea de todos os futuros contingentes do Eu e dos seus graus de perfeição, ou seja, o Eu compreenderia todas as suas razões determinantes. A dinâmica determinada do Eu mimetiza a dinâmica do Todo, de tal modo que a descrição determinista da economia desenvolvimental do Eu é idêntica àquela que

Pierre-Simon de Laplace proporá para o Universo sem a Hipótese-Deus. Recorde-se o § XIV do DM:

Com efeito, nada nos pode acontecer a não ser pensamentos e percepções, sendo todos os nossos pensamentos e percepções futuros apenas consequências, embora contingentes, dos nossos pensamentos e percepções precedentes, de tal modo que, se eu fosse capaz de considerar distintamente tudo aquilo que me acontece ou se me apresenta neste momento, poderia ver tudo o que me acontecerá ou se me manifestará para todo o sempre. O que não deixaria de ocorrer e me acontecer ainda quando tudo o que está fora de mim fosse destruído, posto que só restasse Deus e eu. (GP IV, p. 440)

Neste sistema de tendência panlógica linear (apesar de multi-linear, porque multi-substancial), a realização disposicional do Eu é infalivelmente certa, mas não-necessária; absolutamente verdadeira, mas não-compreensível; teo-teleo-nómica, mas autonomamente operativa; pancronicamente pré-determinada, mas diacrónica e instantaneamente espontânea. Mas, então, interroguemos novamente: Qual a relação entre Deus, Eu e o(s) meu(s) Futuro(s)? Eis como, na sua densa troca epistolar com Arnaud, Leibniz responde a esta questão, concentrando-se numa noção de “verdade” cuja *razão determinante* é a “potência livre”²⁰.

Entre Deus, Eu, o Futuro e o Todo, há um milagre harmónico que conjuga a espontaneidade dos eventos singulares com a Ordem sistémico-holística, porque toda a “razão” que anima todos os eventos contingentes é essencialmente arquetónica. Portanto, o *modus operandi* do “concurso divino” nas ações contingentes reside numa conservação e produção contínuas de ser, sem influxo heterónimo, o que permite a constituição de um sujeito moral que deve responder por tudo o que lhe acontece (como é reiterado no parágrafo XXX do *Discurso de Metafísica*²¹).

²⁰ “Je demeure d'accord que la connexion des événements, quoiqu'elle soit certaine, n'est pas nécessaire, et qu'il m'est libre de faire ou de ne pas faire ce voyage, car quoiqu'il soit enfermé dans ma notion que je le ferai, il y est enfermé aussi que je le ferai librement. (...) Cependant puisqu'il est certain que je le ferai, il faut bien qu'il y ait quelque connexion entre moi, qui suis le sujet, et l'exécution du voyage, qui est le prédicat, *semper enim notio praedicati inest subjecto in propositione vera*. Il y aurait donc une fausseté, si je ne le faisais pas, qui détruirait ma notion individuelle ou complète, ou ce que Dieu conçoit ou concevait de moi avant même que de résoudre de me créer; car cette notion enveloppe *sub ratione possibilitatis* les existences ou vérités de fait ou décrets de Dieu, dont les faits dépendent.” (GP II, p. 52)

²¹ A passagem mais expressiva sustém o seguinte: “Dieu en concourant à nos actions ordinairement ne fait que suivre les lois qu'il a établies, c'est à dire il conserve et produit continuellement notre être, en sorte que les pensées nous arrivent spontanément ou librement dans l'ordre que la notion de notre substance

A condição de possibilidade de um sujeito moral é a espontaneidade e a crença de auto-eficácia que se nutre da ignorância total relativamente à pré-determinação sobre a qual assenta a certeza infalível do bem e do mal que, contingentemente, “eu” cometerei. O “eu” só se conhece plenamente *post factum* e a auto-ignorância é a condição natural do navegante moral *in medias res*. A maldade ou bondade da sua “essência” manifestam-se nos futuros contingentes que emanam do Eu e que são “certos” para Aquele capaz de ver a Economia do infinito, mas “incertos” para o Eu imerso no processo aberto da ordenação do Melhor. Por conseguinte, o escândalo do “mal” é desativado, pois, na perspetiva do Todo, o “mal” compensa um “bem infinitamente maior”, por mais inaparente que seja. Em suma, os futuros contingentes formam uma única verdade, porque se unem no ótimo (lógica, ontológica e eticamente). Sigamos de novo o parágrafo XXX do *DM* que conduz até à altitude e profundidade abissais da Sabedoria *futurante*, desdobrando uma economia salvífica que progride para o infinitamente Melhor:

Ora, a referida alma, um pouco antes de pecar, teria a veleidade de se queixar de Deus como se ele a determinasse ao pecado? Sendo as determinações de Deus nestas matérias qualquer coisa que se não poderia prever, donde sabe ela que está determinada a pecar, senão quando já peca efetivamente? (...) Mas é, porventura, seguro, desde toda a eternidade, que eu pecarei? Respondei vós mesmo: talvez não; e, sem pensar naquilo que não poderíeis saber, e que vos não pode fornecer nenhuma luz, agi segundo o vosso dever que conheceis. Mas, dirá um outro, donde vem que esse homem cometerá seguramente tal pecado? A resposta é fácil e consiste em que, caso contrário, não se trataria desse homem. (...) Mas explicar sempre a admirável economia dessa escolha é algo que não é possível fazer enquanto somos viajantes neste mundo; basta sabê-lo sem compreender. E é este o tempo oportuno para reconhecer *altitudinem divitarum*, a profundidade e o abismo da divina sabedoria, sem procurar um pormenor que envolve considerações infinitas. (GP IV, p. 455)

A Ética fundamental torna-se necessariamente Teo-Lógica. Cada futuro contingente é bom e verdadeiro, ocupando a sua posição própria no sistema da Ordem.

individuelle porte, dans laquelle on pouvait les prévoir de toute éternité. De plus en vertu du décret qu'il a fait que la volonté tendrait toujours au bien apparent, en exprimant ou imitant la volonté de Dieu sous des certains respects particuliers, à l'égard desquels ce bien apparent a toujours quelque chose de véritable, il détermine la nôtre aux choix de ce qui paraît le meilleur sans la nécessiter néanmoins". (GP IV, p. 454)

Matematicamente, a percepção da verdade contingente parece exigir uma combinação entre *analysis situs* e cálculo infinitesimal. Cada evento é ótimo *no seu tempo* como cada predicado é verdadeiro no seu sujeito. Assim, a economia geral do Universo, ordenado pela equilibração majorante dos futuros contingentes mais perfeitos, segundo a “ficção” de Leibniz, constitui, em grande parte, uma exegese empática da melhor página bíblica de lógica sapiencial temporal (*Eclesiastes*, 3: 1-8, 11), onde se subjugava o *jogo policrónico* das singularidades infinitas à sincronia pan-crónica, que, em rigor, também se pode denominar sincronia acrónica enquanto dissolução do tempo no Eterno ou, com léxico bíblico, redação da duração inteira no coração de Deus:

Todas as coisas têm o seu tempo, e tudo o que existe debaixo dos céus tem a sua hora. Há tempo para nascer e tempo para morrer; tempo para plantar e tempo para arrancar o que se plantou; tempo para matar e tempo para dar vida; tempo para destruir e tempo para dar vida; tempo para destruir e tempo para edificar; tempo para chorar e tempo para rir; tempo para se afligir e tempo para dançar; tempo para espalhar pedras e tempo para as juntar; tempo para abraçar e tempo para se afastar; tempo para adquirir e tempo para perder; tempo para guardar e tempo para lançar fora; tempo para amar e tempo para odiar; tempo para a guerra e tempo para a paz. (...) Todas as coisas que Deus fez são boas, no seu tempo. Ademais, Deus pôs no seu coração a duração inteira, sem que ninguém possa compreender a obra divina de um extremo ao outro.

Numa palavra, todos os tempos têm o seu “verbo” ótimo. O bem e o mal são categorias vazias que só funcionam em análises atemporais indeterminadas, pois, no seu tempo determinado, todo o evento é essencialmente bom (e só o ignorante insensato, *insapiens*, negador de Deus, poderá ver o “mal” onde, desde sempre, por fim, há “bem”). Em última análise, o *mal* é inexistência: vê-lo significa adotar uma “má perspectiva”, um ângulo truncado, sobre a realidade. Por isso, na teodiceia cristã, o *mal* é persistentemente uma figura do *nada*: limitação, carência e privação de ser (involuntária no mal físico, mas voluntária no mal moral). Correlativamente, compreender o Universo sob o prisma do mal ou do péssimo seria uma limitação, carência e privação (voluntária) de inteligência. Esta teodiceia, na tradição da paciência e da esperança de Job (aceitando acreditar, sem compreender, o trabalho do bem através do mal) proporciona a melhor consolação sobre a abertura otimamente determinada dos futuros contingentes, porque a Economia do Real é uma

economia salvífica: a ontologia e a história são o teatro da soteriologia. Portanto, a atitude ética primordial comporta uma gratidão laudatória incondicional pelo que foi, é e será, por “todo o ser ao invés de nada” e por “cada ser-assim ao invés de outramente”. Neste sentido, a alegoria que fecha a 3.^a parte dos *Ensaio de Teodiceia* (§§ 416-417) ilustra exemplarmente qual a atitude sábia do crente após ter vivido a Visão do primado do Bem, do Espontâneo e do Todo (culminando na análise singular da “configuração biográfica” de Sextus²²):

Nesse momento, Teodoro acorda, dá graças à deusa, rende justiça a Júpiter, e imerso naquilo que viu e ouviu, continua a função do grande sacrificador com todo o zelo de um verdadeiro servidor do seu Deus, com toda a alegria de que um mortal é capaz. (*Essais de théodicée*, § 417; GP VI, p. 365)

O júbilo do “crente” funda-se na convicção de que o futuro salva o passado e desenvolve todas as sementes primitivas, onde esteve sempre já contido. As próprias *Lamentações* de Jeremias desvelam um lastro jubilatório que transformam o desespero em ateísmo prático e pecado contra o próprio Espírito (meta-lógico) de Deus que se afirma, no princípio e no fim de Tudo, como “Graça amorosa”. Nenhum começo é mecânico ou natural, mas Graça onde fulgura o possível eleito entre todos. Nesta “crença otimista”, encontra-se ainda a esperança da prevalência arqueo-escatológica do Bem que se realiza “sempre já”, embora confusamente, nas biografias objetivas de “homens bons” e “homens maus” (pois, o crente adere ingenuamente à Justiça retributiva ontológica, movido por uma espécie de *libido*

²² O Ato Criador tem por objeto um Universo inteiro em que há o máximo de Ser e de Bem atualizáveis (não infinitamente, mas limitadamente, segundo a capacidade da matéria imperfeita e as restrições da compossibilidade, donde resulta a carência e a “imperfeição original conatural a todas as criaturas”). Ora, é no Melhor Universo que nascem Adão, Judas e Sextus, livremente “maus” na sua hora, desde sempre. Portanto, o seu mal inscreve-se num desígnio de bem maior: “Voici Sextus tel qu’il est et tel qu’il sera actuellement. Il sort du temple tout en colère, il méprise le conseil des dieux. Vous le voyez allant à Rome, mettant tout en désordre, violant la femme de son ami. Le voilà chassé avec son père, battu, malheureux. Si Jupiter avait pris ici un Sextus heureux à Corinthe, ou roi en Thrace, ce ne serait plus de ce monde. Et cependant il ne pouvait manquer de choisir ce monde, qui surpasse en perfection tous les autres, qui fait la pointe de la pyramide: autrement Jupiter aurait renoncé à sa sagesse, il l’aurait bannie, moi (Pallas) qui suis sa fille. Vous voyez que mon père n’a point fait Sextus méchant; il l’était de toute éternité, il l’était toujours librement: il n’a fait que lui accorder l’existence, que sa sagesse ne pouvait refuser au monde où il est compris: il l’a fait passer de la région des possibles à celle des êtres actuels. Le crime de Sextus sert à de grandes choses; il en naîtra un grand empire qui donnera de grands exemples”. (Leibniz, *Essais de Théodicée*, § 416; GP VI, p. 364)

cognitiva que deseja Equilíbrio, fundação metafísica de uma motivação moral incondicional pelo bem). Assim, Leibniz encontra consolação ética numa crença retributiva que formula nas *“Remarques sur le livre de l’origine du mal”* (§ 27):

(...) a maior felicidade neste mundo consiste na esperança da felicidade futura, e assim pode dizer-se que não acontece nada aos maus que não sirva de emenda ou de castigo e que não acontece nada aos bons que não sirva para o seu maior bem. (GP VI, p. 436)

A meta-lógica leibniziana que toma a perspectiva da onipotência e da onisciência é ostensivamente consoladora da ignorância e do sofrimento e inteiramente justificadora da Bondade divina, propondo um princípio radical: *“pan kalòs k’agathòs”*, “todo o real é verdadeiro, bom e belo”. Ora, o caráter absoluto da Consolação toca no seu extremo: na dessensibilização da crueldade e da paciência, porque todo o mal participa no desenvolvimento do Melhor! A beatificação *a priori* dos futuros contingentes é um jogo lógico que pode alienar os jogadores.

4. Fulguração e tempo

Verificamos que Leibniz, não obstante ser o filósofo da dinâmica autônoma e imanente, ou o proto-biofísico da *vis insita*, procede, na esfera dos futuros contingentes, a uma implosão do tempo na Eternidade, do Real na Ideia Geratriz, e do Possível na não-contradição. Ora, onde se perdeu a inventividade da duração? Onde se neutralizou o poder da realidade que transborda toda a ideiação possível? Onde se desativou o possível-mais-do-que-possível, o Potencial, que é a alma da Dinâmica fulgurante? Foi no ângulo alucinatório da onisciência e da onipotência que transforma o Universo, animado ou inanimado, num fenómeno lógico de “autoverificação” e num fenómeno ontológico de “autodesenvolvimento com auto-conservação”. Em Leibniz, a pré-determinação das verdades contingentes é consoante com o pré-formismo: a existência cumpre essências cuja compossibilidade as tornou eleitas. Este essencialismo transforma as existências em meros “autodesdobramentos” com metamorfoses pré-figuradas em “disposições” ou “sementes” incapazes de irrupções qualitativas (DELEUZE, 1988). Os futuros contingentes são análogos na história natural e na história civil, sintetizando pré-determinação com pré-formação. Só Deus pode, *no princípio de tudo*, produzir “fulgurações” e, por conseguinte, o poder inventivo do Real, *a se ipso*, limita-se à *metamorfose pré-figurada*

(as aparentes gerações e mortes, no seio do processo vital, seriam apenas mudanças nas escalas teatrais em que a vida se manifesta). Na sua reflexão biológica, integrada nos *Princípios da natureza e da graça* (S. 6), Leibniz explica:

(...) os vivos cujos órgãos nos são conhecidos, ou seja, as plantas e os animais, não vêm de uma putrefação ou de um caos, como os antigos creram, mas de sementes *preformadas*, e por conseguinte da transformação dos vivos preexistentes. (...) Assim, não só as almas, mas também os animais são inengendráveis e imperecíveis: apenas são desenvolvidos, envolvidos, revestidos, despojados, transformados; as almas não deixam nunca todo o seu corpo e não passam de um corpo para outro que lhes seja inteiramente novo. Por conseguinte, não há *metempsicose*, mas há *metamorfose*. (GP VI, p. 601)

A abertura radical do futuro convida ao primado da força autofulgurante sobre a ideia, ao invés da restrição das fulgurações existenciais ao domínio do Poder Absoluto. A convicção da abertura do futuro aceita um novo tipo de inteligibilidade, não aquela que exprime a ignorância (complacente) dos Desígnios Superiores, mas uma outra que, desconhecendo uma ontologia das essências, descreve o *processo livre das existências*, onde as probabilidades condicionais nunca são plenamente computáveis. De facto, se, numa teodiceia essencialista, as fulgurações radicais transcendem e precedem a natureza, sendo injeções gratuitas, sobrenaturais, que preenchem com acréscimos de Ser o Máximo de Ser; então, simetricamente, numa ontodiceia existencialista, cada instante é um ponto saturado pela convergência caótica e pela co-tangência aleatória de potenciais livres que intensificam, sem estimativa certa, o caos e os *alea*. E, no entanto, emergem morfologias e regularidades, como se o jogo criasse e recriasse continuamente as suas regras, durante o seu próprio processo lúdico²³.

Nesta ontologia do acontecimento incomputável, a ficção do Calculador Infinito torna-se uma ficção ineficaz, porque “teoricamente incrível” e “praticamente (ou moralmente) cruel”. Deus, se existir, terá certamente abdicado (à luz da

²³ Nesta sugestão ontológica, ecoa, em parte, o indeterminismo da “ontologia do jogo ideal” de G. Deleuze (in *Logique du sens*, pp. 75-76) que postula: 1.º a inexistência de regras prévias (cada instante/jogada inventando as suas regras); 2.º a afirmação e a ramificação do acaso em cada jogada, 3.º cada lançamento de dados como fragmento de um único lançar, ontologicamente uno, 4.º o jogo ideal como realidade pura do pensamento e como pensamento do *non-sens* (sem jogador divino nem humano).

espontaneidade das forças autopoieticas e da gravidade agónica do Bem e do Mal) da onipotência e da onisciência, autolimitando-se livremente²⁴ e assumindo uma ignorância voluntária e invencível sobre a saturação potencial dos instantes e das suas conexões. Esta renúncia divina à omni-ciência/potência tem também um fundamento lógico, pois uma omni-ciência/potência *absoluta* é autocontraditória, exceto na ficção de um Deus solitário, sem criação. Mas, na própria lógica da ficção criacionista, não seria mais “crível” e “amável” um Deus que, ao criar, se decide retirar da Criação e se autodelimita, recusando ser tudo em tudo? Senão, como poderá um “crente” justificar o Seu mutismo e a Sua apatia perante as tragédias contingentemente necessárias da história? E, mais profundamente, como justificar a sua passagem à Ação Criadora material, que se submete ao “mal físico” da matéria (em vez de criar uma comunidade espiritual absolutamente santa)? Também Deus sofreria de *cosmo-agnosia* e de *auto-agnosia*, incapacidade de reconhecer a trama completa do *processo de auto-realização da natureza* e de Se reconhecer plenamente a Si Próprio como pensamento e ato primitivo desse *processo*.

O real compreende-se e descompreende-se na sua automobilidade. No vértice de cada instante, que liga e desliga o passado ao futuro, há continuidade e descontinuidade, sentido e não-sentido, em múltiplas escalas. A essência não precede inteiramente a existência: as essências convertem-se processos sem ponto-Omega, dinâmicas morfogenéticas indeterminadas que produzem incertamente constelações efémeras, onde o aleatório e o regular se inter-penetraram e se inter-constituem. A lógica do possível é, deste modo, intensificada por uma ontologia dos mundos potenciais com espontaneidade policrónica irreduzível à Graça do princípio ou ao Bem superior do *eschaton*. Ontologicamente, a abertura do futuro requer que tudo esteja sempre em jogo em cada instante.

Conclusão: Outro Deus, outra Lógica

A incomputabilidade da autopoietica do instante pode ser inviolável. Neste “Acontecimento-Catástrofe” do instante, pode concentrar-se a infinita arborescência (mais do que bifurcação) dos potenciais e dos condicionais sob o signo do Singular emergente. Contudo, tal ideia da concentração de todos os mundos possíveis com sua infinita policrónia e sua completa pancrónia, na célula catastrófica

²⁴ Sob um plano mais ético-histórico do que ontológico, é esta a posição provocadoramente heterodoxa de JONAS (1994).

e caótica do instante, é ainda uma *ficção meta-lógica* que a nossa autodisciplina agnóstica deve moderar, em nome do ininteligível material, porque o futuro não está necessariamente todo contido no presente. O Futuro, na sua verdade contingente, seria a possibilidade mais-do-que-lógica de outro modo de ser e não-ser. Por isso, a libertação da bivalência lógica salvaguarda a verdade e a espontaneidade do Real, embora metamorfoseando a verdade em *operação de amplitude trans-contraditória*, Deus em *auto-agnóstico livre*, e a matéria em *processo inventivo*. Merece ser enfatizado a índole libertadora da *lógica polivalente*, tal como o seu fundador, Jan Lukawiesicz a concebe: projeto científico e experiencial para fazer explodir o confinamento mental da polaridade verdadeiro/falso²⁵ (inspirando-se na revolução das geometrias hiperbólicas, elípticas ou não-euclidianas de J. Bolyai, N. Lobachevski e B. Riemann)²⁶.

A lógica polivalente liberta a potência da possibilidade face ao determinismo lógico, desafiando a normatividade do pensamento, sem sucumbir numa indeterminação irresolúvel (PRIEST, 2002). A *verdade* deve, então, entrar na trama do tempo (PRIOR, 1967) e ancorar-se nas relações contextualizadas de produção e avaliação

²⁵ A este propósito, eis uma das passagens mais emotivas e autobiográficas de Lukawiesicz: "I have declared a spiritual war upon all coercion that restricts man's creative activity. There are two kinds of coercion. One of them is *physical* (...). The other kind of coercion is *logical*. (...) This coercion is much stronger than the physical; there is no hope for liberation. No physical or intellectual force can overcome the principles of logic and mathematics. That coercion originated with the rise of Aristotelian logic and Euclidean geometry. The concept was born of *science* as a system of principle and theorems connected by logical relationship. (...) In the universe conceived in this way there is no place for a creative act resulting not from a law but from a spontaneous impulse (...). A brave individual, conscious of his value, does not want to be just a link in the chain of cause, but wants himself affect the course of events. (...) He has two paths to choose from: either to submerge himself in skepticism and abandon research, or *to come to grips with the concept of science based on Aristotelian logic*. I have chosen that second path. In striving to transform the concept of science based on Aristotelian logic I had to forge weapons stronger than that logic. It was symbolic logic that became such a weapon for me" (LUKASIEWICZ, 1970: 84-85).

²⁶ "To me, personally, the principle of bivalence does not appear to be self-evident. Therefore, I am entitled not to recognize it, and to accept the view that besides truth and falsehood exist other truth-values, including at least the third truth-value.

What is this third-value? (...) I maintain that there are propositions which are neither true nor false but *indeterminate*. All sentences about future facts which are not yet decided belong to this category. Such sentences are neither true nor false at present moment, for they have no real correlate. If we make use of philosophical terminology which is not particularly clear, we could say that ontologically what corresponds to these sentences is neither being nor non-being but possibility. Indeterminate sentences, which ontologically have possibility as their correlate, take the third value.

(...) Whatever form, when worked out in detail, this new logic assumes, the thesis of determinism will be no part of it." (LUKASIEWICZ, 1970: 126)

do verdadeiro, em consonância com o princípio “pós-semântico” da relatividade e da estruturação contextual da verdade (MACFARLANE, 2003, 2008). Portanto, polivalência, temporalidade, perspectiva epistêmica e performance (inter)locutória conjugam-se para libertar a instável verdade do possível que acompanha a epigênese aberta do futuro. A lógica do possível, enquanto futuro contingente, estimula uma “forma de vida”, configurando uma “*persona* estética e ética” que evoca o enigmático *homem sem qualidades*, definindo-se, indeterminadamente, pelo “sentido do possível”, isto é, a “capacidade de pensar tudo o que *também* poderia ser e de não conceder mais importância ao que é do que ao que não é”, que transporta consigo uma “disposição criadora” e desestabilizadora, porque “pode fazer ver a falsidade do que é admirado pelos homens ou a licitude do que é interdito por eles, ou a indiferença de ambos...” (MUSIL, 1995: 20). Com esta disposição criadora, a *enunciação e a avaliação da verdade* dos futuros contingentes abre-se a todos os possíveis: 1. um futuro contingente é “agora” ou verdadeiro ou falso, se e só se fosse plenamente computável a ligação entre “agora” e esse “futuro”; 2. um futuro contingente não é verdadeiro nem falso, em caso de incomputabilidade relativa ou absoluta da conexão entre presente e futuro; 3. Um futuro contingente pode ser verdadeiro-e-falso, se for concebível a incoincidência lógica entre duas perspectivas qualitativamente diferenciadoras do sentido do futuro; 4. um futuro contingente pode ser ou-verdadeiro-ou-falso, num regime de alternâncias qualitativas (aleatórias ou regulares) da potência do “acontecer”. *A crença na abertura do futuro (crença epistemicamente opaca, eticamente motivadora e ontologicamente criativa) permite um movimento lógico, espontâneo, sensível às condições mutáveis dos operadores veritativos, circulando sem estação preferencial entre: S é P; S é não P; S é ambos P e não-P; S não é P nem não-P.*

Referências Bibliográficas

- Aristotle (1995). *The Complete Works of Aristotle: The Revised Oxford Translation* (ed. J. Barnes). Princeton: Princeton University Press.
- Bergson, H. *L'évolution créatrice*, Paris: Presses universitaires de France, 1941 (1907).
- Cardoso, A. *O trabalho da mediação no pensamento leibniziano*, Lisboa: Colibri, 2005.
- Deleuze, G. *Logique du sens*, Paris: Minuit, 1969.
- Deleuze, G. *Le pli: Leibniz et le baroque*, Paris: Minuit, 1988.

- Gaskin, R. *The Sea Battle and the Master Argument: Aristotle and Diodorus Cronus on the Metaphysics of the Future*, Berlin & New York: De Gruyter, 1995.
- Gaudemar, M. *Leibniz: de la puissance au sujet*, Paris: J. Vrin, 1994.
- Hintikka, J. *Time and Necessity: Studies in Aristotle's Theory of Modality*, Oxford: Clarendon Press, 1973.
- Jonas, H. *Le concept de Dieu après Auschwitz*, Paris: Payot, 1994.
- Lukasiewicz, J. *Selected Works*, Amsterdam: North Holland, 1970.
- Macfarlane, J. "Future contingents and relative truth", *The Philosophical Quarterly*, vol. 53, n° 212, 2003, p. 321-336.
- Macfarlane, J. "Truth in the Garden of Forking Paths", in M. Garcia-Carpintero and M. Kölbel (eds.), *Relative truth*, Oxford: Oxford University Press, 2008, p. 81-102.
- Mendonça, M. *A doutrina das modalidades na filosofia de G. W. Leibniz*, Tese de Doutorado, Universidade Nova de Lisboa (FCSH), 1999 (acessível em: <http://dited.bn.pt/31418/2405/2916.pdf>).
- Molina, Luis de. *On Divine Foreknowledge (De liberi arbitri cum gratiae donis, divina praescientia, providentia, praedestinatione et reprobatione concordia*, 1588), Ithaca: Cornell University Press, 1988.
- Musil, R. *L'homme sans qualités*, Paris: Seuil, 1995.
- Ockham, W. *Predestination, God's Foreknowledge, and Future Contingents*, M.M. Adams and N. Kretzmann (trans.), Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1983.
- Orio, B. *Leibniz: Crítica de la razón simbólica*, Granada: Comares, 2011.
- Priest, G. *Beyond the Limits of Thought*, Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Prior, A. N. *Past, Present and Future*, Oxford: Clarendon Press, 1967.
- Rauzy, J.-B. *La doctrine leibnizienne de la vérité: Aspects logiques et ontologiques*, Paris: Vrin, 2001.
- Vuillemin, J. "Le chapitre IX du *De Interpretatione* d'Aristote: Vers une réhabilitation de l'opinion comme connaissance probable des choses contingentes", *Philosophiques*, Vol. X, n° 1, avril 1983, pp. 15-52.

Leibniz y la química

Juan Arana*

La química ocupa un lugar marginal en la vida y obra de Leibniz. Marginal, pero significativo y revelador de su personalidad como pensador y protagonista de la vida intelectual del siglo XVII. No compuso muchos escritos relativos a esta disciplina, pero hay indicios de que le consagró bastante atención, porque conocía las obras de los principales autores antiguos y modernos¹, estaba puntualmente informado de las más recientes innovaciones e intervino con autoridad en las discusiones de experimentalistas y teóricos. Aunque dejásemos a un lado sus aportaciones matemáticas y físicas, las contribuciones al desarrollo de la química le habrían ganado un puesto relevante en la historia de la ciencia. Con ser esto importante, el mayor interés que encierra el estudio de Leibniz como químico es que ilumina un periodo crucial en la constitución de la química como ciencia solvente y madura. A la sazón estaba incluso más atrasada que la geología o la biología. En cambio, cien años después se convirtió en un saber parangonable con cualquier otro en el plano teórico, en tanto que sus repercusiones prácticas lo pusieron a la cabeza de la revolución industrial y de las transformaciones experimentadas por el mundo en el siglo XIX².

Sería excesivo pretender que Leibniz desempeñó un papel decisivo en esta transformación, pero sin duda aportó algo más valioso que el descubrimiento de una ley o la introducción de cualquier técnica experimental: introdujo sensatez y espíritu crítico cuando la esperanza de obtener la piedra filosofal o el elixir de la

* Universidad de Sevilla

¹ La lista de autores relacionados con la química o la alquimia citados o mencionados en la *Nueva hipótesis física* de Leibniz incluye a Jean Baptiste van Helmont, Kenelm Digby, Francesco Lana Terzi, Robert Boyle, Johann Joachim Becher, Basilio Valentín (Johann Thölde), Johann Baptist Groschedel, Jabir ibn Hayyan (Geber), Isaac Hollandus, Franciscus de le Boe (Sylvius), Johann Rudolf Glauber, Oton Tachenius, Francesco Travagini, Thomas Willis, Richard Lower, Francis Hall (Lynus), Cornelius van Drebbel y Niels Stensen (Steno).

² Tan sólo las mejoras nutricionales que resultaron de la fabricación de abonos químicos, e higiénicas tras la consecución de jabones baratos, determinaron que en menos de cincuenta años la esperanza de vida en Europa subiera de 30 a 60 años (Greyling, 1954: 52).

vida todavía encandilaba a las mejores cabezas, como Boyle o Newton (Keynes, 1947). La transición de la alquimia a la química ha sido uno de los procesos más largos y costosos de la evolución del espíritu humano (Read, 1960) y sus fases más delicadas corresponden precisamente a los años de actividad de Leibniz. Es legítimo afirmar que se encontró con una actividad esotérica no muy alejada de la magia y dejó una disciplina fiable y prometedora. Examinemos qué puso de su parte para que dicha transformación tuviera lugar.

* * *

Hay cuatro momentos en la vida de Leibniz de especial proximidad a este saber en rápida evolución. El primero corresponde a 1666-1670, los años juveniles en que inicia su carrera de sabio errante acumulando erudición en los más diversos ámbitos. La presencia de la química en esta fase inicial e iniciática queda atestiguada en numerosas consideraciones de la *Nueva hipótesis física* (1670).

Tras un interregno en que otros temas (matemáticos, políticos, mecánicos, teológicos, etc.) se vuelven prioritarios, hay una vuelta a la química —y en la vertiente más empírica— cuando regresa a Alemania y trata de servir a su príncipe en todos los frentes. Entre 1677 y 1679 se relaciona en particular con Steno, Crafft y Brandt, interviene decisivamente en la difusión del descubrimiento y producción del fósforo y efectúa algunas reflexiones importantes sobre los principios teóricos y metodológicos de la química.

En años sucesivos (1680-1685) este campo de investigación se subordina a otros relativos a la geología y la ingeniería, debido al trabajo que Leibniz desempeña por cuenta de los duques de Brunshweig-Lüneburg en las minas del Hartz. No olvida por ello las especulaciones teóricas, de lo cual deja constancia en su *Protogaea* (1691-1693). El fiasco en que desembocaron las actividades mineras, que estuvieron cerca de llevarle a la ruina, hicieron que el interés por la química, si no extinguido, quedara al menos bastante amortiguado en beneficio de otros campos más fructíferos y menos onerosos.

Por último, Leibniz llevó a cabo algo así como una puesta en limpio de sus averiguaciones en la correspondencia con Nikolaus Hartsoeker (1706-1712) e incluso efectuó una labor pionera como cronista de la química con la memoria *Historia de la invención del fósforo* (1710).

* * *

Nuestro conocimiento de los inicios de Leibniz en la química es tan incierto como el estado en que se encontraba la disciplina a mediados del siglo XVII. Patrimonio de los amigos de lo oculto, cuando no de simples timadores y farsantes, no era fácil abrirse camino en esa espesa selva de desconfianzas y supercherías. El primer episodio del que hay noticia tuvo lugar en 1667. Con tintes casi de leyenda se habla de la incorporación del joven doctor a una sociedad secreta de practicantes de la alquimia en Nürenberg, quizá afiliada a la misteriosa hermandad de los rosacruces³. Eckhart, secretario del filósofo, relató en un esbozo biográfico escrito en 1717⁴ que Leibniz empleó un truco que recuerda el empleado por Sokal para desenmascarar presuntos fraudes intelectuales: consultó libros del género y se familiarizó con su oscuro lenguaje; luego redactó de una forma que él mismo no entendía un escrito solicitando la admisión al presidente de la sociedad, el cual (el clérigo Daniel Wülfer) creyó que Leibniz era un iniciado y no sólo lo recibió con los brazos abiertos, sino que lo nombró secretario, otorgándole incluso una pensión (Guhrauer, 1966: I, 46). Las indicaciones no son claras ni seguras, aunque muchos dieron por descontado que Leibniz había sido tanto un alquimista como un rosacruz⁵. George Ross, después de estudiar minuciosamente toda la documentación disponible, concluye que todo eso es obra de la imaginación. Lo que permanece en pie es que cuando era joven Leibniz se sintió atraído por la alquimia y aprendió sus principios (Ross, 1974: 245).

El único documento seguro y fehaciente es el que el propio interesado redactó y publicó en 1671 con el título de *Nueva hipótesis física*, después de presentarlo a la *Royal Society* de Londres para avalar su condición de intelectual serio. Sin duda es uno de sus trabajos más percederos. Con posterioridad tuvo que desdecirse de muchas tesis allí defendidas. Pero no es una contribución menor la voluntad de someter a discusión abierta las grandes cuestiones de la química, cuando todavía en 1676 el mismísimo Newton aconsejaba a Robert Boyle guardar silencio al respecto, «puesto que hay otras cosas además de la transmutación de los metales que

³ Según Frances Yates, Leibniz sabía a través de Francis van Helmont que dicha fraternidad era en realidad una ficción, lo cual no le impidió asimilar algunos de sus signos de identidad, como las reglas de la Orden de Caridad que propuso fundar (Yates, 1981: 194).

⁴ J. G. von Eckhart, *Lebensbeschreibung der Freyherrn von Leibniz*, 1717.

⁵ Véase, por ejemplo: Morich-Claushal, 1927: 296.

nadie excepto ellos [los auténticos filósofos herméticos] comprenden» (Newton, citado por Christianson, 1986: 257). Leibniz siempre fue partidario de exponer a la luz pública los puntos más controvertidos de la investigación. En esto aventaja a su insigne competidor inglés y patrocina la nueva ciencia por encima de cómo lo hicieron Galileo o Kepler.

A la sazón la alquimia seguía tan viva como en el pasado, pero ya se tenía conciencia de que, independientemente de que fuera o no posible transmutar el plomo en oro o encontrar el secreto de la eterna juventud, el estudio de las transformaciones de las sustancias tenía en sí mismo interés teórico y práctico. El mismo Newton lo sabía bien (Christianson, 1986: 235) y Robert Boyle había extendido el acta fundacional de una química desentendida de cualquier prodigio fantasmagórico con su obra *El químico escéptico* (1661). Que en su primer escrito demuestre no sólo conocer, sino asumir la enseñanza fundamental de aquel libro avala tanto la instrucción como la temprana madurez de Leibniz:

Pero la gran mayoría de estas teorías se propone de manera tan intrincada, tan ambigua, que hasta el presente ha resultado casi imposible llegar a definiciones concordantes de los términos. Esta variedad de términos en química la criticó de manera brillante el doctísimo Boyle en su obra *El químico escéptico* (OFC: 8, 41; A VI 2, 240).

El problema de la nomenclatura era crucial tanto para la química como para la historia natural. Los biólogos lo resolvieron en la Ilustración gracias a un esfuerzo mancomunado que culminó Linneo (Arana, 1995), pero los químicos no lograrían algo parecido hasta después de Lavoisier, Dalton y Berzelius, esto es, ya entrado el siglo XIX.

Fijar una terminología inequívoca es una condición previa de posibilidad para que una ciencia se constituya como tal. Sin embargo, hay otra todavía más esencial: la determinación de un objeto propio y separado. En el siglo XVII el objeto de la naciente química estaba completamente mezclado y confundido con el de la física y la medicina, de lo cual hay muchas evidencias en la *Nueva hipótesis física*: se compara el magnetismo con la combustión (OFC: 8, 38-39; A VI 2, 239-240), la repulsión con la fermentación (OFC: 8, 39; A VI 2, 240), la sanación con la neutralización química (OFC: 8, 50; A VI 2, 245), el *arqueo* de los químicos con el *éter* de los físicos (OFC: 8, 68; A VI 2, 255), etc. En el fondo, la única especificidad que tenía la química era la que le daban las operaciones de sus nefandos ancestros los alquimistas: calcina-

ción, fijación, disolución, digestión, destilación, sublimación, separación, ceración, fermentación, multiplicación, proyección... Sin embargo, cuando se eliminaban las connotaciones equívocas no resultaba fácil diferenciar estas maniobras de las más prosaicas manipulaciones físicas (partición, compresión, fragmentación, mezcla, etc.). Es por supuesto un hecho que ciertas sustancias reaccionan y se combinan más o menos espontáneamente cuando se reúnen, especialmente si hay adición de calor o alguna sustancia catalizadora. En cambio otras permanecen pasivas, por próxima que sea su vecindad y alta la temperatura. ¿Basta eso para fundamentar la existencia de dos ciencias autónomas? Cuando la química moderna consiguió constituirse como tal, se admitió de una forma bastante arbitraria y convencional que las transformaciones físicas consistían en meros desplazamientos y procesos de separación y síntesis, los cuales no trascendían el nivel de las *moléculas*, mientras que la generación y corrupción de estas interesaba a un nivel más básico de la organización material, centrado a partir de Dalton en la noción de *átomo*. De acuerdo con ello, los cambios supramoleculares eran competencia de los físicos; los submoleculares, de los químicos. Solución salomónica, provisional y poco satisfactoria, porque siempre hubo zonas ambiguas, como los fenómenos de ionización y electrolisis. El fracaso definitivo del esquema aconteció cuando se descubrió un nivel *infraquímico* —por así decir— que involucraba transformaciones subatómicas y que, en lugar de asignarse a los químicos, fue acaparado por los físicos, como una prolongación natural de sus investigaciones sobre electricidad (al fin y al cabo, fue un físico, J. J. Thomson, quien descubrió el *electrón*, primera partícula subatómica). Hay quien sostiene con toda seriedad que desde la formulación por Paul Dirac de la electrodinámica cuántica en 1928, la teoría química ha sido colonizada por la física y hasta convertida en uno de sus capítulos⁶, aunque por supuesto sigue conservando autonomía práctica en el rango de fenómenos que tiene asignado.

Resulta muy llamativo encontrar algunos rasgos de la situación posterior de la disciplina en la fase *pre-epistémica* que le tocó vivir a Leibniz. En la vieja alquimia se mezclaban inextricablemente saberes y pseudosaberes. Paracelso y sus seguidores habían tratado de dar al conglomerado un aire menos fraudulento y más pragmático, aproximando alquimia y medicina en una especie de disciplina mixta (la *iatroquímica*). Los químicos *escépticos* (asumiendo la denominación de Boyle) se repartían entre los enemigos de cualquier exceso hermenéutico, que seguían

⁶ Es la opinión, por ejemplo, de Gunther Stent (Horgan, 1998: 27).

las consignas desnudamente empiristas de Francis Bacon, y los que sin renegar de la experiencia buscaban en la *mecánica* inspiración para desterrar de una vez por todas las cualidades *ocultas* de la escolástica y las cualidades *ocultísimas* de la alquimia (el propio Boyle, que paradójicamente no renunció a los viejos ideales de trasmutación aurífera, pertenecía a este grupo).

* * *

Leibniz actuó como una caja de resonancia y escuchó todas las voces presentes en el escenario (al)químico de su tiempo. Por un lado estaba la vieja doctrina empédocleo-aristotélica de los cuatro elementos (tierra, agua, aire, fuego). Por otro la dualidad alquimista de los principios mercurio y sufuroso, enriquecida luego por el modelo de los tres principios paracélsicos (mercurio-azufre-sal), por no hablar de otras oposiciones (masculino-femenino, ácido-alkalino, etc.). Después de empararse de toda la literatura, el joven sajón sucumbió a la tentación del sincretismo y procuró dar satisfacción a todos desde su propia concepción mecánica. Al decir esto no pretendo minusvalorar la impronta de otras tradiciones de pensamiento, en particular la corriente hermética que de un modo tan exhaustivo como convincente ha analizado Bernardino Orío de Miguel (Orío, 2002, especialmente: 218-249). Pero al dar forma a su pensamiento es muy nítido que generalizó el concepto de «burbuja» hasta convertirlo en la primera formalización de la materia extensa:

Generalmente, entonces, el éter se encontrará también recogido en sus burbujas, ocultas bajo una forma ya sea líquida o seca [...]. Éste es el *archaeus* de Helmont, el *rector* de Tachen, el *espíritu del mundo* de otros; algunos lo llaman el tercer *principio mercurial* y le atribuyen esta nobilísima fuerza formadora o plástica, que por ejemplo se puede aislar en las semillas, en la sal *común* y, de manera especial, en el *mercurio*. [...] Este líquido etéreo, esta sal celestial —si creemos con Helmont que se puede obtener— verosímelmente ejerce tantas virtudes cuantas el propio Helmont honra en su *alcahest* o *alcali est*, de lo que debe juzgar la experiencia (OFC: 8, 44; A VI 2: 242).

Su complacencia no estaba reñida con la toma de posturas polémicas, que le servían para llevar hasta sus últimas consecuencias los axiomas promovidos por él:

De ahí, pues, que aquella incondicionada teoría acerca del número de los principios fundamentales de los seguidores de *Paracelso*, sea la *quinitas* sea la *trinitas*, se vuelve muy sospechosa. [...] De manera que, en consecuencia, me temo que en el futuro tendremos el número cuatro para los principios útiles: las burbujas vaciadas más grandes, o sea un *alcalino* o *sal sólida*; las burbujas henchidas más grandes, o el *ácido* o *azufre sólido*; las burbujas vaciadas más pequeñas, o el *alcalino volátil*; las burbujas henchidas más pequeñas, o el *ácido volátil* (OFC: 8, 47; A VI 2, 244).

El espíritu irénico de quien simultáneamente estaba redactando las *Reflexiones sobre la seguridad pública interior y exterior* (en un intento de alejar la guerra de Europa) se muestra en la reflexión final que cierra la propuesta: «Basta que haya aportado lo que *todas las escuelas, con excepción de la opinión de la gente común, pueden aceptar*» (OFC: 8, 51; A VI 2, 246).

Más valiosa desde el punto de vista aquí considerado es una observación relativa al estatuto epistémico de la química. Comienza retro trayéndose al matematicismo de Galileo: «aquí se puede admirar el *modo de proceder de Dios* que, en la armonía de las cosas, aplica el arte de la geometría» (OFC: 8, 67; A VI 2, 255). No parece muy congruente tal afirmación con el estado de crudo cualitativismo que reinaba en la química al uso. Pero de inmediato añade Leibniz que la inteligibilidad de la realidad cósmica presupuesta por este principio no tiene que aplicarse imperiosamente de un modo exhaustivo: «por la naturaleza de las cosas es imposible que un cuerpo cualquiera sea conocido en su totalidad» (*Ibid.*). Para evitar que esta restricción arruine por completo la pretensiones cognitivas de la nueva ciencia propone circunscribir la transparencia inteligible a la dimensión aparente del mundo físico: «sucede que todas estas cosas, aunque no sean así en la realidad, se manifiestan con suma precisión al conocimiento sensible» (*Ibid.*). Muy probablemente hay aquí un atisbo del concepto de «fenómeno bien fundado» que será clave para la concepción leibniziana madura de espacio, tiempo y materia. Por el momento sirve para proporcionar apoyo a la viabilidad de ciencias mixtas entre la física y la matemática, lo que fundamenta la esperanza de que la química tome algún día «el recto camino de la ciencia»:

...gracias a la magna munificencia divina, se pueden cultivar [...] la óptica, la música, la estática, la elástica, la ciencia relativa al ímpetu y al golpe, la miología (o ciencia del

movimiento de los músculos), e incluso la pirotécnica y la mecánica entera y cualesquiera ciencias mixtas entre la física y la matemática (*Ibid.*).

En 1786 Kant negó en los *Principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza* que la química «pueda devenir otra cosa que un arte sistemático o una doctrina experimental» (Kant, 1989: 32). Ciento quince años antes de esa fecha Leibniz se había mostrado mucho más perspicaz, puesto que antes de que estallara la Revolución francesa Lavoisier introduciría, gracias a sus precisas balanzas, la exactitud matemática en la calumniada disciplina. Una vez más el defecto de Leibniz fue haberse adelantado demasiado a su tiempo.

* * *

Con la teoría del movimiento concreto de la *Nueva hipótesis física* el Leibniz primerizo da la medida de cuán lejos puede llegar con sus teorizaciones. El que seis años más tarde desembarca en Hannover tras un traslado que será definitivo ha aprendido a asentar firmemente los pies en el suelo. Sus desvelos para procurar que el saber redunde en beneficio de la humanidad lo prueban sin lugar a dudas. Poco a poco va tejiendo una densa red de relaciones personales que será preciosa para sus objetivos. De la amistad con Johann Daniel Crafft, químico y emprendedor, vendrá su contribución positiva más eficaz al naciente saber.

Crafft se había hecho con el procedimiento para purificar una sustancia casi desconocida de llamativas propiedades. Con el recién descubierto *fósforo* resultaba fácil asombrar a los curiosos y congraciarse con los gobernantes. Crafft no era el inventor ni tenía particular interés en convertirse en un benefactor público: tan sólo pretendía sacar provecho de una coyuntura propicia. Bien relacionado, estaba al servicio de los electores de Sajonia y Brandenburgo (OFC: 8, 529; Dutens: II, 105) y se dedicó a pasear la novedad por Europa, mostrándola entre otros a los soberanos de Inglaterra y Hannover. También se la hizo conocer a Leibniz, quien, en lugar de pensar ante todo en su provecho particular o preocuparse de halagar a los poderosos, convenció a Crafft para que le revelara todo lo que sabía al respecto y se apresuró a ponerlo en conocimiento del público entendido: hizo llegar muestras de la sustancia a Huygens y Tschirnhaus; a través de ellos lo comunicó a la *Académie des Sciences* de París; por último redactó una nota que apareció en el *Journal de Sçavants* del 2 de agosto de 1677 (OFC: 8, 157-159; Lamarra: 15-16). En

ese escrito relataba las propiedades fenoménicas del material en cuestión, pero también daba indicaciones sobre los que poseían el secreto de su fabricación, instándoles a divulgarlo en beneficio de toda la humanidad. Hay una anécdota que revela cuánto costaba en aquella época abrir paso a la simple verdad despojada de novelorías: el redactor del *Journal* unió la importante noticia transmitida por Leibniz con otra relativa a una «piedra de serpiente» (sic), poderosa contra la mordedura de reptiles (OFC: 8, 159; Lamarra: 16). Cuatro años más tarde Leibniz participó a la misma revista con idéntico celo el descubrimiento de un «agua humeante» que había encontrado en el curso de sus trabajos mineros. Esta vez el *Journal* combinó el escueto informe del sabio alemán con la relación de las maravillas observadas por un tal Hansen en un gabinete holandés de curiosidades, que incluía pequeñas rémoras presuntamente capaces de detener grandes navíos y un frasco con un cadáver infantil de cuyo cráneo salía una cabeza de gato (OFC: 8, 180-181; Lamarra: 990).

Estas frivolidades no desalentaban a Leibniz, que prosiguió infatigable su trabajo de heraldo de los nuevos tiempos: a través de Crafft supo que el verdadero inventor era Hennig Brandt, de Hamburgo. Brandt era un alquimista que había encontrado el fósforo por casualidad, manipulando orina en su búsqueda infructuosa de la piedra filosofal. Se habían aprovechado de él tanto Crafft como Johann Kunckel (otro químico bien situado): ambos le sonsacaron el secreto para medro personal. Los tres constituyen buenos ejemplos del lamentable estado en que todavía se encontraban las investigaciones en este campo. A diferencia de Crafft, Kunckel tenía la suficiente falta de escrúpulos como para atribuirse la autoría de la invención. El desdichado Brandt, que como tantos otros dilapidó su patrimonio en alambiques y retortas, seguramente habría muerto en la miseria y el anonimato de no ser por Leibniz, que se puso en contacto con él, logró que su soberano le concediera una pensión vitalicia y lo contrató para poner en marcha en Hannover un laboratorio de fabricación de fósforo (OFC: 8, 525-526; Dutens: II, 103-104). Además de las compensaciones materiales restituyó la paternidad del hallazgo, logrando que en este caso la historia hiciera justicia y atribuyera el mérito al genuino descubridor de este elemento, número 15 de la tabla periódica. Bien se podría concluir que si Brandt fue el descubridor *físico* Leibniz fue el descubridor *moral*, aunque nuestro hombre poseía suficientes títulos de gloria para no tener que disputárselos a ningún otro. Y en efecto no lo hizo: un motivo más para lamentar el inicuo trato que a su vez recibió de Fatio de Duillier y del propio Newton a propósito de la invención del cálculo.

Lo cierto es que la gente ocupada en estudiar y practicar los procesos químicos formaba una tropa muy quisquillosa. Leibniz, que al fin y al cabo era cortesano y diplomático de profesión, poseía exquisito tacto para no herir susceptibilidades y apaciguar desconfianzas. Aún así no pudo evitar en alguna ocasión ser víctima de las iras de aquellos misántropos, especialmente cuanto en aras de la honestidad tuvo que oponerse a sus pretensiones fraudulentas. El choque más sonado se produjo con Johann Joachim Becher, que tenía fama de ser el químico más importante de Alemania. Leibniz había tenido tratos con él desde 1671 (Müller, Krönert, 1969: 23). Entre otros proyectos, intercambiaron puntos de vista sobre mejoras en los carruajes (*Ibid.*: 53). A la muerte de Becher apareció de su mano una sátira (1683) sobre las locuras de los inventores. Allí acusaba a Leibniz de pretender construir un vehículo capaz de viajar desde Hannover hasta Amsterdam en seis horas (o sea, más o menos lo que en la actualidad se tarda por tren o autopista) (*Ibid.*: 69). El libelo llegó a manos del patrón de Leibniz, quien tuvo que defenderse alegando que se trataba de un infundio urdido por sentimientos de venganza, suscitados concretamente por un *affaire* relativo a la alquimia: «Estaba enfadado conmigo porque impedí un fraude alquímico que planeaba» (Guhrauer, 1966: I, 26). En efecto, en una carta a Christian Huygens del 8 de septiembre de 1679 Leibniz había comentado:

Habréis oído hablar de la empresa del señor Becher en Holanda consistente en extraer oro de la arena. Hay personas que la ven con buenos ojos. Sabréis que el señor Hudde es uno de los comisarios. El señor Becher dice que también trata con los franceses. Me gustaría saber si habéis oído hablar de ello en París. Por mi parte dudo del éxito, porque creo saber poco más o menos en qué consiste su experimento. Hay un vestigio de oro, pero no sé si hay algo de ganancia, porque él pretende que lo habrá en proporción más grande que pequeña, lo cual es paradójico (GM I, 20).

Bien se ve que estaba dispuesto a asumir el riesgo de malquistarse con personas influyentes y potencialmente peligrosas con tal de encarrilar la investigación química como era debido. En un plano muy diferente, hay un hecho adicional que certifica lo atinado de la posición de Leibniz. Contribuyó a establecer uno de los protocolos estandarizados de la química moderna cuando no se conformó con hacer que Brandt completara el proceso de fabricación del fósforo bajo su supervisión y reprodujo por sí mismo el proceso independientemente (Aiton, 1985: 119).

Tal vez lo hiciera por prudencia (para descartar la sospecha de que Brandt pudiera haber disimulado en su demostración una maniobra esencial para el buen éxito del proceso), pero en tal caso con tanto mayor motivo habría que reconocer que contribuyó a asentar una de las reglas de oro del método experimental.

* * *

Los hechos hasta ahora expuestos avalan la conclusión de que Leibniz estaba familiarizado con el día a día de las prácticas experimentales en el campo de la química, interviniendo en ellas con dedicación y buen criterio, hasta convertirse en aliado de los científicos honrados y enemigo de los que tenían propósitos menos nobles que la búsqueda de la verdad. Hay sin embargo otro aspecto importante en su trabajo del que ya se encuentran algunos rasgos en la obra juvenil que he comentado: la reflexión teórica sobre el método y los objetivos de la investigación química. Se diría que cuando Leibniz contemplaba las ciencias se fijaba más en su porvenir que en su presente. Así se explica el optimismo (no reñido con el realismo) al juzgarlas, expresado entre otros muchos lugares en su *Discurso concerniente al método de la certidumbre y el arte de inventar*, donde incluye un párrafo para cantar las excelencias de la química: «La química, armada con todos los elementos, trabaja con éxito sorprendente para cambiar los cuerpos naturales de mil formas, que la naturaleza nunca les hubiera dado o en todo caso mucho más lentamente» (GP VII, 174-175). ¿Cómo pensaba contribuir a semejante revolución? Hay un manuscrito fechado en mayo de 1677 que lleva por título *Sobre el modo de llegar al verdadero análisis de los cuerpos y a las causas de las cosas naturales*. Contiene una breve pero sustanciosa síntesis de su pensamiento. Leibniz afronta con decisión el desconcierto teórico reinante provocado por el choque de cuatro factores contrapuestos:

a) un empirismo proveniente de las tradiciones alquímicas: lleno de contenidos, pero contaminado de añadidos irracionales.

b) un segundo empirismo conectado con las prácticas artesanas e industriales previas a la revolución científica: también preñado de contenidos, aunque privado de cualquier vuelo teórico.

c) un tercer empirismo ligado al programa baconiano: más depurado y con alguna pretensión teórica, pero por el momento ayuno de resultados.

d) un proyecto teórico ligado al racionalismo en diálogo con lo empírico: trataba de dar explicaciones *mecánicas* y oscilaba entre:

- d1) la tendencia a metaforizar de la escuela cartesiana y
- d2) el matematicismo no metafórico de Galileo y Newton.

El intento de Leibniz consiste básicamente en esbozar una síntesis de c), d1) y d2) para desde ella filtrar y reformular a) y b) salvando todo lo salvable.

Aparentemente el punto de partida es d), porque introduce como primera providencia un postulado de inteligibilidad claramente comprometido con el mecanicismo:

Ante todo, tengo la certeza de que todo se hace por ciertas causas inteligibles, o sea por causas que podríamos percibir si nos las quisiera revelar un ángel. Pero como no percibimos con precisión más que el tamaño, la figura, el movimiento y la percepción misma, síguese que habrá que explicarlo todo por estas cuatro. Y como estamos hablando de cosas que parecen hacerse sin percepción, como las reacciones de los líquidos, el precipitado de las sales, etc., no hay sino explicarlas por el tamaño, la figura y el movimiento, es decir, mecánicamente. Y cuanto no pueda explicarse de este modo, habrá que referirlo a la acción de alguna cosa percipiente (OFC: 8, 162; GP VI, 265).

En este mundo, lo que no es espíritu (percepción) es materia (extensión). Las reacciones químicas nada tienen que ver con la actividad mental. Luego por fuerza habrán de reducirse a tamaño, figura y movimiento. Así se construye el silogismo mecanicista, que al menos tiene el mérito de cerrar definitivamente el paso a la magia, el psiquismo, el animismo y cualquier ensoñación quimérica. La expulsión de la alquimia del templo de la ciencia natural quedaba así decidida de una vez por todas.

Es interesante el recurso a “lo que nos quisiera revelar un ángel” porque salva la distancia entre la inteligibilidad *quoad se* y *quoad nos*. Si el universo es la creación de Dios, es evidente que Él ha de conocer sus entrañas más recónditas. Pero eso no garantiza que el hombre pueda emular dicho conocimiento. El «ángel» cumple entonces la función de *демиurgo epistémico*: no es responsable de la transparencia cognitiva de la realidad creada, pero sostiene la esperanza de un conocimiento perfecto, que ya no es un conocimiento *creador*, sino *reproductor*. Obviamente es una concepción ligada a la cosmovisión cristiana, puesto que para los cristianos Dios no sólo creó el mundo con sabiduría, sino que además lo hizo con una sabiduría *a nuestro alcance*. Dejando a un lado hasta dónde llegaban las convicciones religiosas de Leibniz o de cualquier otro creador de la ciencia moderna, aceptar como

un axioma dicha tesis era *conditio sine qua non* para poner en marcha el proyecto de una ciencia que todavía se encontraba en un estado no ya embrionario, sino de malformación congénita. «Podemos desandar el camino realizado para después volver a recorrerlo con celeridad y avanzar más allá de donde hemos partido». Eso era lo que proyectaban los nuevos químicos, desafiando un saber que, con todos sus defectos, tenía tras de sí una trayectoria milenaria. No tendría sentido siquiera plantearse de no mediar una confianza casi ciega en la accesibilidad de los enigmas cósmicos, una vez aplicada la clave correcta. En el siglo XVII se creía casi unánimemente que dicha clave no podía ser otra que la ciencia de la extensión, la figura y el movimiento local. La mayoría lo daba por supuesto, otros lo asumían de modo implícito sin pensarlo. Leibniz tiene el mérito de reconocerlo explícitamente, lo cual supone un notable ejercicio de reflexión autocrítica.

Ahora bien, no bastaba con partir de principios genéricos: había que recurrir además a postulados más específicos. En el caso de la química, el problema a mediados del siglo XVII no era la penuria, sino el exceso de alternativas: había todo un plexo de causas, elementos y agentes en pugna. Leibniz intentó clarificar el panorama, abandonando el terreno de lo abstracto y pasando sin solución de continuidad a colocarse en la concreción que le permitía su familiaridad con la literatura y la práctica químicas. A su juicio la cuestión no era decidir *a priori* si era mejor partir de una, dos, tres, cuatro, cinco o quién sabe cuántas instancias originarias. Consideraba preferible empezar desde abajo, aceptando cuantas sustancias mostrara la experiencia y procurando establecer entre ellas una jerarquía por los procesos de transformación unilateral o recíproca que se fueran estableciendo:

...bastará con determinar unas pocas especies a partir de las cuales podemos producir artificialmente otras varias especies y cualidades sensibles; porque, como entendiendo la causa se entiende el efecto, una vez que se hayan entendido cuidadosamente esas pocas especies, tomando cuidadosa nota de cuanto sucede en la preparación, resultará que podremos explicar perfectamente y como con una máquina, todas las demás especies (OFC: 8, 163; GP VI, 266).

Esta táctica vale para los *elementos*, pero también para los *agentes*: las causas eficientes, igual que las materiales, tienen que ser sometidas a un proceso de esclarecimiento y unificación. De un mecanicismo dogmático hemos pasado a otro crítico, que incluso llega a darse la mano con el baconismo en sentido amplio:

«Cuando, utilizando diversos ingredientes e instrumentos, se obtiene un mismo efecto, éste habrá que atribuirlo a lo que tienen en común aquellos» (*Ibid.*). Para efectuar una síntesis teórica con fuentes de inspiración tan opuestas, Leibniz recurre a una aplicación práctica de su *ars combinatoria*: hacer primero experimentos con un cuerpo único, luego con dos, con tres, etc., ensayando por orden todas las combinaciones y permutaciones posibles... Y para evitar la deriva analógica que acabó convirtiendo la física cartesiana en una *novela*, insiste en usar todos los medios necesarios para la *cuantificación* exacta de la experiencia: «Los cuerpos y sus preparados han de examinarse con *órganos empíricos*: balanza, termómetro, higrómetro, máquina pneumática...» (OFC: 8, 164; GP VI, 267).

Leibniz, en resumidas cuentas, fue en el último cuarto del siglo XVII uno de los pocos interesados en la química que tuvo la suficiente perspectiva para diseñar una estrategia con posibilidades de transformar en conocimiento riguroso lo que hasta entonces no pasaba de despropósito teórico y caos empírico. Por desgracia nunca fue hombre de un solo proyecto y careció del influjo necesario para convencer a otros de que desarrollaran sus ideas en orden a fundamentar la química. Por aquel tiempo acababa de hallar los fundamentos del cálculo infinitesimal (para el que sí encontró colaboradores de genio) y estaba dando los primeros pasos hacia la conformación de un nuevo sistema filosófico. La química debía quedar relegada, porque, como Leibniz vio con singular lucidez, sólo podía aspirar como máximo a convertirse en un saber *penúltimo*:

Aunque los cuerpos se subdividen hasta el infinito en otros cuerpos más sutiles, y aunque no quepa creer que se den elementos primeros, ello no debe hacernos desistir de la investigación de las causas, porque así como quien se sirve de piedras en la arquitectura no repara en los trocitos pequeñísimos de tierra interpuestos entre ellas [...] es de creer que los efectos de aquellos cuerpos sutilísimos sobre los cuerpos en que nos ocupamos, ya no tienen que ver con nuestros fenómenos más de lo que tienen que ver con la solidez de una fortificación los corpúsculos imperceptibles que componen la tierra (OFC: 8, 165; GP VI, 268).

Aunque inmadura todavía, la naciente química empezaba a orientarse hacia el atomismo, o al menos hacia el corpuscularismo. A la hora de barajar las diferentes opciones filosóficas Leibniz no podía transigir con una metafísica atomista, porque resultaba demasiado arbitraria y carente de fundamentos firmes desde el punto de

vista de la razón pura. Pero el infinitismo que había aprendido a manejar gracias al nuevo cálculo permitía concebir la coexistencia de continuidad y discontinuidad: para dar cuenta de los cambios aparentes del mundo material no es preciso consumir el proceso de análisis infinito que exige el intelecto: entre lo fenoménico y lo nouménico podrían muy bien darse escalonamientos intermedios capaces de explicar la experiencia aunque sin dar cuenta de sí mismos. En ese caso, los elementos químicos se comportarían como si fuesen átomos (convirtiéndose en instancias explicativas autónomas a todos los efectos prácticos), mientras la razón quedaba libre para descomponerlos y proseguir el análisis más allá de la capacidad discriminadora de la experiencia⁷. La futura distinción entre fuerzas primitivas y derivativas quedaba así prefigurada. La química en cierto sentido llegaba más lejos que la mecánica, pero en definitiva tendría que permanecer más cerca de esta que de la metafísica. La llamada cada vez más absorbente de la filosofía primera hizo que Leibniz se olvidara un poco de todo lo susceptible de distraerlo de ella, y la química quedó afectada por esta reordenación de sus prioridades.

* * *

Paradójicamente, aunque la química se distanciara del centro de gravedad teórico de Leibniz, en los años siguientes estuvo cada vez más cerca del práctico: entre 1680 y 1685 el filósofo pasó casi la mitad de su tiempo organizando trabajos de ingeniería para mejorar la explotación de las minas y la metalurgia en las montañas del Hartz. Como era un impenitente coleccionista de hechos, datos e ideas, no desaprovechó la ocasión y acumuló informaciones que con frecuencia rozaban el campo de la química. Podemos comprobarlo en el *Protogaea*, manuscrito confeccionado en la década de 1690, que recoge el fruto de sus pesquisas geológicas y paleontológicas, pero también supone un ejercicio interdisciplinar con puentes tendidos hacia la historia, la ingeniería y la química. Late el tema de la interrelación microcosmos-macrocosmos, ya que la Tierra toda es concebida en algunos pasajes como un laboratorio químico a gran escala: «estoy inclinado a asumir que con estos modestos modelos estamos recreando las grandes obras ejecutadas por la

⁷ Cabe documentar este contraste comparando los escritos que he comentado con el manuscrito de 1690 *Demostración contra los átomos tomada del contacto entre los átomos* (OFC: 8, 268272; GP: VII, 284-288): posee una estructura demostrativa *more geométrico*; no aporta ni un solo dato o argumento empírico; remite todo a consideraciones de física extensional y matemática pura.

naturaleza, la cual tiene por alambiques las montañas y por hornos los volcanes » (OFC: 8, 312; Dutens: II, 210-211). La analogía es en este caso fértil, puesto que en los laboratorios tienen lugar *procesos*, de manera que en la naturaleza también hay una dimensión *evolutiva*, que Leibniz fue de los primeros en captar y desarrollar. De ello resulta una dignificación póstuma y simbólica de la alquimia: el hombre seguramente no puede producir cuerpos simples, pero Dios sí: todo el orbe del cosmos es su experimento. Sin embargo, ¡hay que tener cuidado!: el Autor del universo no improvisa de un día para otro las grandes transformaciones.

En efecto, la naturaleza no es otra cosa que un *Ars magna* y no siempre resulta posible distinguir aquello que es natural de lo que fue producido [...] Y aunque no pretendo afirmar nada sobre el arte de la generación de los metales y de otros cuerpos simples similares, y no me atrevo a afirmar que nadie haya conseguido producir oro, plata, mercurio, ni siquiera sal, ni que los haya podido destruir completamente, pienso, sin embargo, que igual de raro sería sorprender a la naturaleza en pleno trabajo, porque normalmente no hace más que reunir y descubrir lo que antaño se formó en otro lugar. Pues temo que no se pueda dar crédito a lo que dicen algunos sobre el nacimiento de oro por la exposición al Sol de arenas ya lavadas; ni a partir de desechos minerales o de láminas de pizarras enriquecidas exclusivamente por el paso del tiempo (OFC: 8, 310; Dutens: II, 209).

En definitiva, Leibniz en lugar de afirmar que el hombre es un pequeño dios, prefiere pensar que Dios es el supremo artesano. Lo cual recorta poder explicativo a los portentos y milagros, sin incurrir por ello en una prometeica lucha contra lo sobrenatural. Pocos libros más serenos y objetivos que esta historia de la naturaleza que no renuncia sin embargo a ser también historia de la creación: a Dios lo que es de Dios y a la naturaleza lo que le corresponde de suyo. Es el tono y las coordenadas del discurso lo que acaso puede constituir la mejor aportación de Leibniz a unos saberes convulsos que arrastraban toda una historia de dramáticas vindicaciones.

* * *

Pocos autores merecieron como Leibniz gozar en paz y contento los frutos de una larga vida de esfuerzo en gran parte altruista. Pero el destino le negó cruelmente esta satisfacción. Tuvo que arrostrar como pocos la incomprensión cuando no la ingratitud de una época que le debía demasiadas cosas. En lo que se refiere a

la química, haberse mantenido a cierta distancia de ella le permitió al menos efectuar un balance sereno y ayuno de reproches ajenos o propios. En la *Historia de la invención del fósforo* (1710) tomó la pluma para unir en una sola mano el oficio de cronista de una realidad vivida e historiador que juzga con perspectiva y amplitud de miras. Fundador de tantas disciplinas, Leibniz de alguna manera también lo es de la historia de la química. En una especie de pirueta final de aquel espíritu caleidoscópico, se permite insertar incluso una oda compuesta al *fósforo ígneo* (OFC: 8, 530-531; Dutens: II, 106-107). Pero a la vez no deja escapar la oportunidad de introducir finísimas observaciones críticas, como cuando advierte que cierta propiedad del fósforo puede servir como evidencia crucial para descartar la física cartesiana: «Este experimento conmovió fuertemente a los cartesianos, muy pocos de los cuales habían visto la piedra de Bolonia, porque pensaron que los rayos de luz eran pura presión y se propagaban instantáneamente, debido a que de golpe la luz parecía ser algo pesado y transportable» (OFC: 8, 524; Dutens: II, 102).

Como ya adelanté al principio de este trabajo, la correspondencia con Nikolaus Hartsoeker da ocasión a Leibniz para reafirmar calmadamente sus convicciones y conquistas, al menos en lo que concierne a la química. He aquí algunos extractos de aquel intercambio:

Estoy convencido de que no hay *elementos de los cuerpos naturales*, y considero que si pudiésemos percibir distintamente los corpúsculos los encontraríamos tan variados como los grandes, y eso hasta el infinito (carta del 12.12.1706; GP III, 488). Explicar la luz es explicar la mitad de la naturaleza del fuego (carta del 12.12.1706; GP III, 489). Los químicos no solo dividen la sal en ácido y álcali, sino que también reconocen las sales, que no son una cosa ni otra [...] Así tiendo a creer que ni uno ni otro es producido o destruido por nuestras operaciones, sino sólo amasado o disipado (carta del 4.10.1706; GP: III, 491). Pero confieso que todavía soy al respecto un poco químico escéptico como el Sr. Boyle lo era sobre muchas otras cosas en su libro que lleva ese título (carta sin fecha; GP: III, 494). Soy bastante del sentimiento de los que no admiten que hasta ahora conozcamos la producción y destrucción de los metales, de la sal común y del salitre y de algunos otros cuerpos de esta simplicidad. Sin embargo sólo lo creo así provisionalmente, no viendo la imposibilidad de la cosa, y no me opongo a creer que son tan antiguos como el mundo (carta sin fecha; GP: III, 497). No tengo la menor esperanza de llegar a la trasmutación de los metales y no conozco experiencia alguna que la confirme. Pero para decir absolutamente que es imposible habría que tener pruebas (carta sin fecha; GP III, 500-501).

Y, en efecto, fue preciso esperar hasta los experimentos con rayos alfa realizados por Rutherford en Manchester, ya en el siglo XX, para confirmar que la vieja quimera alquímica nos era después de todo absolutamente descabellada. El viejo Leibniz es un químico *escéptico*, pero no un químico *desengañado*. Le ha tomado el pulso a los grandes misterios de la naturaleza; ha estudiado con imparcialidad múltiples propuestas de solución; ha puesto todo el empeño en distinguir el grano de la paja y también ha intentado cosechar algunas gavillas nuevas. Al final del camino se ha encontrado más sabio y más humilde que cuando empezó. Su química no es la panacea universal; tampoco el fruto más granado de su generación; pero Leibniz personifica como nadie la postura más digna de ser imitada en este y en muchos otros campos de la investigación.

Bibliografía citada

- E. J. Aiton, *Leibniz. Una biografía*, Madrid, Alianza Editorial, 1992.
- E. Álvarez Muñoz, "Leibniz y las ciencias de la tierra", Nicolás, J.A. (ed.), *Leibniz y las ciencias empíricas*, Granada, Comares, 2011: 127-50.
- J. Arana, "El concepto de vida en la biología de los siglos XVII y XVIII", *Verdad, percepción, inmortalidad. Wahrheit, Wahrnehmung, Unsterblichkeit, Miscelánea en homenaje al Prof. W. Strobl*, Valencia, 1995: 71-83.
- G. E. Christianson, *Newton*, Barcelona, Salvat, 1986.
- A. G. Debus, *The Chemical Philosophy. Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York, Neale Watson Academic Publications, 2 vols, 1977.
- D. Garber, "De ortu et antiquissimis fontibus Protogaeae Leibnizianae dissertatio: observation, exploration and natural philosophy, Nicolás, J.A. (ed.), *Leibniz y las ciencias empíricas*, Granada, Comares, 2011: 165-85.
- W. Greiling, *La química conquista al mundo*, Madrid, Editorial Enciclopédica, 1954.
- G. E. Guhrauer, *Gottfried Wilhelm Freiherr con Leibniz. Eine Biographie*, Hildesheim, Olms, 1966.
- J. Horgan, *El fin de la ciencia. Los límites del conocimiento en el declive de la era científica*, Barcelona, Paidós, 1998.
- I. Kant, *Principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza*, Madrid, Alianza, 1989.
- J. M. Keynes, «Newton, the Man», en *Proceedings of the Royal Society Newton Tercentenary Celebrations, 15-19 July 1946*, Cambridge, Cambridge University Press, 1947.
- H. Metzger, *Newton, Stahl, Boerhaave et la doctrine chimique*, Paris, Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, (1930) 1974.
- H. Morich-Clausthal, «Wie Leibniz Alchemist wurde», en *Die Spinnstube*, 4, 1927 : 295-296.
- K. Müller; G. Krönert, *Leben und Werk von G.W. Leibniz. Eine Chronik*, Fankfurt a. M., Klostermann, 1969.

- J. A. Nicolás, S. Toledo (eds.), *Leibniz y las ciencias empíricas. Leibniz and the empirical sciences*, Granada, Comares, 2011.
- B. Orio de Miguel, *Leibniz y el pensamiento hermético. A propósito de los "Cogitata in Genesim" de F. M. van Helmont*, Valencia, Universidad Politécnica, 2 vols. 2002.
- H. Peters, *Leibniz als Chemiker*, München, Vogel, 1916.
- J. Read, *Por la alquimia a la química. Proceso de ideas y personalidades*, Madrid, Aguilar, 1960.
- G. M. Ross, «Leibniz and the Nuremberg Alchemical Society», en *Studia Leibnitiana*, 6, 1974: 222-248.
- F. Yates, *El iluminismo rosacruz*, México. F.C.E., 1981.

II
PROBLEMAS ESPECÍFICOS

El concepto leibniziano matemático de función en 1673. Una presentación en el contexto de su surgimiento

Laura E. Herrera Castillo*

Introducción

El problema general que convoca esta acción integrada es el de la relación del pensamiento de G. W. Leibniz con el nacimiento de la ciencia moderna en Europa. Mi trabajo se circunscribe a la matemática y, en particular, al cálculo, una herramienta suya que surge gracias a G. W. Leibniz y a I. Newton, y que desde sus comienzos ha tenido una utilización en las ciencias de la naturaleza. En efecto, con el cálculo quiere llegarse a la solución de incógnitas que muestran los fenómenos de la naturaleza, para cuya resolución no bastan las herramientas existentes hasta entonces. Dentro de este marco, el propósito de mi investigación durante la acción integrada gira en torno de la noción de función en los escritos de matemática de Leibniz. En este escrito se centra en el manuscrito de agosto de 1673, *De functionibus plagulae quattuor*, donde aparece por vez primera en la historia el término *función* en un sentido matemático. A manera de contexto, para llegar a la exposición de dicho concepto en su lugar específico, en la primera parte del presente escrito se hace un brevísimo recorrido por la *prehistoria* del concepto de función.

La noción de *función* en la matemática moderna quiere decir la relación de dependencia existente entre los elementos de un primer conjunto y elementos bien determinados del segundo, dado un criterio que permita la relación misma. Así, esta noción es un caso restringido de la de *aplicación*; mientras que la noción de función se restringe al caso de conjuntos de números¹, la aplicación se refiere a

* Universidad de Granada.

Este trabajo se ha realizado con el apoyo de los siguientes proyectos de investigación: *Leibniz en español* (P09-HUM-15914, Consejería de Ciencia, Innovación y Empresa de la Junta de Andalucía), *Leibniz en español-2* (FFI2010-15914, Ministerio de Ciencia e Innovación); y la Acción Integrada *El surgimiento de la ciencia moderna en Europa: G. W. Leibniz* (Ministerios de Ciencia de España y Portugal, AIB2010PT-00167).

¹ Cf. A. Lentin – J. Rivaud, *Álgebra moderna*, Aguilar, Madrid, 1973, p. 7.

conjuntos en general². En una función, el tipo de relación que hay entre los conjuntos es unívoca, de manera que la relación se da en *una sola dirección*. Por ejemplo, para una función que define la velocidad de un móvil en términos de distancia (s) y tiempo (t), en la expresión $s = f(t)$, donde s es función de t , se muestra que la distancia depende del tiempo. Para cada tiempo, un cuerpo dado recorrerá una cierta distancia. Pero la expresión no dice en sí misma nada sobre el caso contrario, es decir, que el tiempo dependa de la distancia³.

Son numerosas las dificultades para definir el concepto de función en la matemática moderna; normalmente se encuentran aproximaciones a una definición tan abstractas que no llega a especificarse el carácter de la relación funcional, es decir, no se fija por alguna relación, operación o ley, sino a través de una descripción verbal, gráfica, tabla, o una regla cinemática⁴. Las dificultades se presentan al intentar dar una definición completa y no circular de función, pues a menudo se la define a través de los conceptos de *correspondencia* o *relación*, y *conjunto*, pero estos conceptos quedan indefinidos⁵. Hay diferentes definiciones generales de lo que sea una función, dependiendo de si se la define desde el punto de vista de la lógica o de la matemática, o del término que quede sin definir. Cuando se busca reducir a uno el número de conceptos indefinidos, generalmente se toma el concepto de conjunto. De acuerdo con este modelo de definición, hay una relación funcional entre los conjuntos de números X e Y si para cada elemento del conjunto X hay un, y sólo un, elemento de Y que satisfaga el criterio de la relación que los une⁶. Hermann Weyl define la función de la siguiente manera: "Eine Funktion f ist gegeben, wenn auf irgendeine bestimmte gesetzmäßige Weise jeder reellen Zahl a eine Zahl b zugeordnet ist [...]. Man sagt dann, b sei der Wert der Funktion f für den Argumentwert a "⁷. Así, la función puede entenderse como el resultado de una

² Cf. D. M. Casesnoves, *Diccionario de matemática moderna*, Editora Nacional, Madrid, 1982, p. 35. Casesnoves define la función por la aplicación.

³ Cf. Walter Fuchs, *Knaurs Buch der modernen Mathematik*, München-Zürich, 1966, p. 248.

⁴ Cf. Fyodor Medvedev, *Scenes from the History of real Functions*, Basel u. a., Birkhäuser, 1991, p. 28. Las dificultades son señaladas en las páginas 25–28.

⁵ Cf. Medvedev, *Scenes from the History...*, p. 26.

⁶ Paráfrasis de Medvedev, *Scenes from the History...*, p. 26.

⁷ Hermann Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, Oldenburg, Munich, 1966, p. 22; cf. Fuchs, *Knaurs Buch...*, p. 248.

asignación unívoca de elementos entre dos conjuntos o, dicho con otras palabras, “a function is a single-valued binary relation defined on a pair of sets X and Y ”⁸.

Pero una definición como la actual no se encuentra en la matemática del siglo XVII. A este respecto vale advertir sobre dos dificultades respecto de la pregunta de la que surge el presente trabajo: por una parte, es posible acercarse al concepto leibniziano de función buscando determinar si dicho concepto equivale al del cálculo actual; por otra parte, cabe preguntarse si, en efecto, el concepto de función, central en el cálculo actual, tiene cabida dentro del modelo de cálculo planteado por Leibniz. Es decir, por una parte es preciso aclarar si cuando Leibniz utiliza el término *functio* en sus escritos de matemática quiere decir lo que queremos decir hoy con él; por la otra, puede plantearse la cuestión de si el cálculo de Leibniz operaba con funciones, como hoy se las entiende. Si bien ambas preguntas se relacionan en un estudio sobre el cálculo de Leibniz, en el presente trabajo es el primer aspecto el que más interesa, por cuanto presentamos aquí lo que Leibniz entiende por función cuando usa el término en sentido matemático, tomando como herramienta central para el análisis el manuscrito de agosto de 1673, *De functionibus plagulae quattuor*. Abordemos, pues, la prehistoria del concepto contemporáneo de función como el camino para comprender dicho concepto leibniziano matemático.

El instinto de funcionalidad de Euclides a Oresme

Desde apenas el siglo XIX contamos con una definición del concepto de función bastante similar a la actual⁹. La historia del concepto o, mejor, su prehistoria, se remonta empero muchos siglos atrás. Si bien sólo desde el siglo XIV se hace un uso consciente de las funciones y hace falta esperar aún hasta finales del siglo XVII para encontrar, en los escritos de Leibniz, el término *función* utilizado en un sentido matemático, algunos consideran que hay una cierta idea de función o, usando la expresión de E. T. Bell, un *instinto de funcionalidad* operando en la aritmética de los antiguos griegos y babilonios. Puesto que una función puede definirse sucintamente como una tabla o correspondencia¹⁰, en la aritmética de los babilonios se

⁸ Cf. Medvedev, *Scenes from the History...*, p. 26.

⁹ Cf. Adolf Pavlovic Youschkevitch, “The Concept of Function up to the Middle of the 19th Century”, in *Archive for History of Exact Sciences*, 1976, 19/1, p. 37–40, 56, 62; A. P. Youschkevitch, “Die Entwicklung des Funktionsbegriffs”, trad. Karin Reich, en *Veröffentlichungen des Forschungsinstituts des Deutschen Museums für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik*, Munich, 1972, p. 2–4.

¹⁰ Cf. E. T. Bell, *The development of mathematics*, Dover Publications, NY, 1992, p. 32.

manifiesta el instinto de funcionalidad en el frecuente uso de tablas para hacer cálculos astronómicos. Por su parte, en la matemática griega se hace un uso de la teoría de las proporciones, por ejemplo en la resolución de problemas geométricos. En los *Elementos* de Euclides, que retoma la teoría de las proporciones de Eudoxo y la aplica a problemas concretos, hay un uso de las *razones* con el que se anticipa claramente una idea temprana de funcionalidad. Así reza la tercera definición contenida en el libro V de los *Elementos*: “Una razón es determinada relación con respecto a su tamaño entre dos magnitudes homogéneas”¹¹. Tal es el concepto que sirve de base para resolver problemas geométricos, cuando se considera, por ejemplo, que *dos círculos están entre ellos a razón doble de sus diámetros*. Este procedimiento es considerado por J. Dhombres como un paso decisivo para la posterior concepción de la idea de función, pues con él se abre un camino evolutivo que continuarán las escuelas cinemáticas medievales, como se verá a continuación¹².

El uso de las proporciones en las matemáticas griegas equivale, en cierto modo, al uso contemporáneo de las ecuaciones como expresión de relaciones funcionales. Sin embargo, con la teoría de las proporciones se establece una relación de tipo analógico entre los elementos, mientras que una función pone en relación de dependencia, y no de analogía, los elementos del dominio con los elementos del codominio. Así, pese al instinto de funcionalidad que puede leerse en las relaciones entre elementos estudiadas por la aritmética antigua, no puede decirse que los antiguos griegos y babilonios conocieran y utilizaran un concepto de función sin darle denominación propia. La matemática griega carece de una idea general para dependencias funcionales, de una definición o descripción verbal de algo que pueda identificarse como el reconocimiento de una función operando, y de términos para denominar esa idea general; carece también de la concepción de una cantidad en movimiento, un elemento característico del uso de las funciones entre los siglos XIV y XIX. Es preciso decir entonces, con A. P. Youschkevitch, que hay una buena distancia entre un instinto de funcionalidad y la percepción de la idea de función¹³.

¹¹ Euclides, *Elementos*, trad. M. L. Puertas, Ed. Gredos, Madrid, 1994, p. 9.

¹² Cf. J. Dhombres, “Quelques aspects de l’histoire des équations fonctionnelles liés à l’évolution du concept de fonction. Présenté par A. P. Youschkevitch”, en *Archive for History of Exact Sciences* 36, n. 2, 1986; p. 93.

¹³ Youschkevitch, *The Concept of Function...*, pp. 42-43.

La noción de función aparece en el siglo catorce, cuando la matemática empieza a considerarse como la principal herramienta para estudiar los fenómenos naturales. En este marco surgen las teorías de las calculaciones o latitudes de las formas, que ofrecen representaciones abstractas del movimiento, y en ellas se encuentra un acercamiento a la definición de función por descripciones verbales de sus propiedades específicas o por gráficas¹⁴. Estas teorías tienen como antecedentes la obra de Roger Bacon¹⁵ y de Thomas Bradwardine¹⁶, pero fueron desarrolladas por científicos como Richard Swineshead y William Heytesbury, en el Merton College; y Nicole Oresme, máximo exponente de la escuela de París. En el primero, la dirección de trabajo era la cinemática, una ciencia que estudia el movimiento de objetos sin tener en cuenta sus causas; y en la segunda se trabajó en una dirección geométrica, llegando incluso a determinar formas gráficas para los mismos teoremas a los que llegó la escuela inglesa. En estas teorías intentan cuantificar *cualidades*, o fenómenos, como el calor, la densidad y la velocidad, tomándolos como *grados de intensidad* que pueden variar continuamente dentro de ciertos límites; para ello, se ayudan de escalas de tamaños cuantificables, a los cuales llevan las intensidades de las cualidades y de las formas.

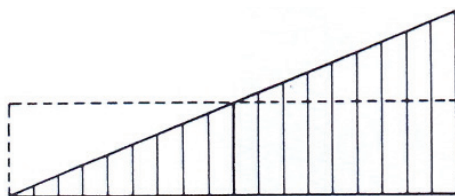
Un caso particular para el uso de funciones está en lo que se conoce hoy como *regla del Merton College*. La regla se expresa en términos de distancia y de tiempo: sostiene que si un cuerpo se mueve de manera uniformemente diforme —nuestro movimiento uniformemente acelerado—, entonces la distancia recorrida será la misma que recorrería otro cuerpo que se moviera durante el mismo tiempo con un movimiento uniforme, cuya velocidad es igual a la del primer cuerpo exacta-

¹⁴ Cf. Youschkevitch, *The Concept of Function...*, pp. 46-47; Dhombres, *Quelques aspects...*, pp. 95-97.

¹⁵ Bacon (1214–1294) fue el primero en intentar representar en una línea vertical los grados de variación de fenómenos físicos, como el calor, la densidad y la velocidad, pero él se topó con la dificultad de que al nivel de la cuantificación de leyes sólo contaba con las herramientas de los números enteros, que son insuficientes para una correcta medida de las variaciones. Cf. Amy Dahan-Dalmedico – Jeanne Peiffer, *Routes et Dédales*, Études Vivantes, París, 1982, p. 197.

¹⁶ Bradwardine (1290–1349) busca encontrar la regla matemática exacta con la que pueda expresarse la relación de dependencia existente entre la velocidad de un movimiento, la fuerza que lo provoca y la resistencia que lo frena. Así, estudia y refuta la ley aristotélica del movimiento (Cf. Aristóteles, *Física*, VII, 5, 249b27ss.), vigente en la física de su época, y llega a plantear una relación de dependencia entre la fuerza y la resistencia en la consideración de la velocidad. Los estudios de Bradwardine sobre la velocidad tuvieron un enorme influjo sobre la física posterior; desde luego también sobre las escuelas cinemáticas de Oxford y París. Cf. Anneliese Maier, *Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert. Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik*, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1949, p. 94.

mente en el punto medio del intervalo de tiempo. En términos actuales, para un cuerpo con un movimiento uniformemente acelerado, “la velocidad media será la media aritmética de las velocidades inicial y final”¹⁷. Nicolás Oresme probó esta regla haciendo uso de herramientas geométricas. Oresme consideraba que todo lo medible, a excepción de los números, podía imaginarse como cantidades continuas. Así, para representar el movimiento se toman en cuenta las variaciones (o intensidades) de cantidades continuas —como la distancia de un punto móvil en relación con un punto fijo—, a partir de otras cantidades —como el tiempo¹⁸—. Esta consideración le permite aproximarse a la determinación de la velocidad valiéndose de gráficas y de relaciones proporcionales entre tiempos y espacios. De esta manera, en su adaptación de la regla de Merton Oresme grafica la velocidad total —la relación proporcional entre los cuerpos en movimiento— en el área de un trapecio o de un triángulo. Partiendo de una línea horizontal cuyos puntos representan los sucesivos instantes de tiempo, denominados por Oresme *longitudes*, se traza un segmento perpendicular, que denomina *latitud*, que representa la velocidad en un punto dado; en la figura que se muestra a continuación las líneas verticales corresponden a las latitudes. Los segmentos limitan con una recta trazada entre el primer punto y el último; si el movimiento es uniformemente acelerado y parte del reposo, la gráfica resultante será la de un triángulo rectángulo, como el que se muestra a continuación:



Fuente: Boyer, *Historia de la matemática...*, p. 339

En la regla de Merton se ponen en relación proporcional elementos heterogéneos para hallar un resultado, como el tiempo, la velocidad y la distancia. Y si la regla de Merton es una forma primitiva de ecuación funcional, su graficación a manos de Oresme es “una sugerencia primitiva de lo que ahora llamamos la repre-

¹⁷ Carl B. Boyer, *Historia de la matemática*, trad. Mariano Martínez Pérez, Alianza, Madrid, 1986, p. 336.

¹⁸ Cf. Dhombres, *Quelques aspects...*, p. 94.

sentación gráfica de funciones¹⁹, pues es una de las primeras gráficas de la relación funcional que vincula el tiempo con la velocidad.

Tanto en los trabajos de la escuela de París como los de Oxford hay un uso consciente de ideas generales para medir cantidades variables, sean dependientes o independientes; ideas para las que no se ofrecen definiciones pero para las cuales se dan nombres, dependiendo de la operación específica. Este es un cierto nivel de abstracción en el que se juega con la idea de función, pese a que hubiera sido sólo descrita o graficada y no se hubiera dado un nombre específico para identificarla. Al poner en relación proporcional elementos y tiempos, en la teoría de las calculaciones o de la latitud de las formas se encuentra un antecedente importante para el cálculo que más adelante desarrollarán I. Newton y G. W. Leibniz. Si bien la noción de función que opera aquí no es exactamente el concepto actual y la idea de relaciones funcionales no se haya desarrollado a través de mediciones específicas sino que se plantea sólo en principio, esta se acerca mucho más al concepto actual que los usos aproximados a él que pueden rastrearse en la matemática de los antiguos griegos y babilonios.

La noción de función en *De functionibus plagulae quattuor*

La teoría de las calculaciones tuvo una amplia difusión durante los siglos XV, XVI y aún principios del XVII, una época en la que aún era enseñada en las universidades. Aunque no tuvo mayores contribuciones durante este periodo, varios de sus rasgos se encuentran en los desarrollos científicos de Descartes y, posteriormente, de Leibniz y Newton. No puede asegurarse con certeza que Descartes conociera de primera mano la obra de Oresme, pero algunos suponen que la conoció a través de I. Beeckman, de quien se sabe que estudió a fondo los desarrollos de Oresme. Aunque esta relación sea apenas probable, llama la atención la actitud de Descartes de representar cantidades variables y sus relaciones a partir de formas geométricas y segmentos de líneas rectas. Durante el siglo XVI, en general, hay un amplio uso de la geometría como método para resolver problemas de física. Leibniz, por su parte, era un conocedor y admirador de la obra de Swineshead y es probable que, por esta razón, heredara algunas de sus preocupaciones, como la consideración matemática del movimiento que aquél resolvió a través de la cinemática y que éste desarrolló mucho con su dinámica, al introducir el análisis de

¹⁹ Boyer, *Historia de la matemática...*, p. 339.

las fuerzas. Por último, Newton perteneció a la escuela inglesa en un tiempo en el que se seguían impartiendo las teorías de las calculaciones. Es probable, en consecuencia, que en el contexto intelectual en el que se formó Leibniz hubiera un conocimiento de esta puesta en relación de tiempo y velocidad, de este instinto de funcionalidad.

El nombre de Leibniz tiene un lugar en la prehistoria del concepto de función puesto que a él le debemos el nombre de *función*. Sin embargo, no es claro que la palabra tuviera el mismo sentido que tiene ahora, en la matemática moderna, cuando aparecía en sus escritos matemáticos. ¿Qué significa, pues, para Leibniz el concepto de *función*? Durante los primeros años de la década de 1670 el término aparece utilizado en numerosos de sus escritos matemáticos como uno de los conceptos del *nuevo método*: el cálculo. El primer documento donde el término aparece utilizado en un sentido matemático claro y fijo es el manuscrito de agosto de 1673, *Methodus tangentium inversa seu de functionibus*, recogido en la edición de la Academia con el título *De functionibus plagulae quattuor*²⁰. Antes de su uso en el *De functionibus*, las apariciones del término se reducen a usos generales del mismo, más cercanos a lo que por él comprendemos en el habla cotidiana que a lo que por él se entiende en la matemática moderna. Por ejemplo, en los manuscritos *Trigonometria inassignabilium* y *Triangulum characteristicum ellipsis*, ambos de los primeros meses del año 1673, aparece la expresión *facere functionem*. Con esta expresión o su equivalente *facere officium* Leibniz se refiere a formar un fragmento específico en una figura — una tangente, por ejemplo—, tocar una curva o construir su normal²¹. Es preciso señalar que, al utilizar las expresiones *facere officium* o *facere functionem* en los manuscritos de esta época, Leibniz se refiere a la formación de fragmentos diferentes en cada caso, a varios tipos de elementos de una curva y, sin embargo, denomina todos los casos como “función”. Que construir un fragmento, sin importar *cuál* sea en cada caso, sea una actividad que se denomina también como *hacer una función* quiere decir que el término *función* equivale más a la acción de construir que a un fragmento específico. En este orden de ideas, el término no se refiere a un fragmento en particular; antes bien, es sinónimo de la

²⁰ A VII, 4, 656-710.

²¹ Cf. Eberhard Knobloch – Walter S. Contro, “Einleitung”, en *Gottfried Wilhelm Leibniz. Sämtliche Schriften und Briefe*, Reihe VII (Mathematische Schriften: Infinitesimalmathematik), Akademie Ausgabe, 2008, p. XVIII; Cf. Dietrich Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte der höheren Analysis*, Abhandlungen der preussischen Akademie der Wissenschaften, Berlín, 1926, p. 47. Cf. Peter Schulthess, *Relation und Funktion*, W. de Gruyter, Berlín – NY, 1981, p. 225.

actividad que un fragmento desempeña, sinónimo del hecho de que un fragmento *haga las veces de* tangente, subtangente o subnormal. De ahí que Leibniz utilice indistintamente las expresiones *hacer una función* y *hacer un oficio*. El término *función* tiene, entonces, en los manuscritos de 1670 a agosto de 1673 el sentido del habla cotidiana: designa una tarea por realizar u oficio.

En el *De functionibus* Leibniz se propone encontrar el método inverso de tangentes. Téngase en cuenta la importancia que para el cálculo de Leibniz tiene el problema entonces aún vigente sobre la cuadratura del círculo, para cuya solución la geometría no contaba con herramientas suficientes. Leibniz conocía bien los métodos de exhaustión y las nuevas variantes que durante el Renacimiento y la Modernidad temprana se ofrecieron, como lo es el método de los indivisibles. A través del estudio de los infinitamente pequeños, Leibniz quería ofrecer soluciones para los problemas de cuadraturas, en las que vio una inversión para las tangentes. Este carácter inverso entre cuadraturas y tangentes tiene a la base el hallazgo de Leibniz del carácter inverso entre derivadas e integrales. En la solución de los problemas de cuadraturas y tangentes se recurre al triángulo característico, al que Leibniz dedica numerosos estudios. Es un manuscrito donde muchas “primeras veces” se dan cita, pues es el lugar donde Leibniz llega brillantemente a importantes descubrimientos de diverso tipo en torno a su cálculo. En palabras de Dietrich Mahnke, no es demasiado decir:

dass diese Handschrift bereits alle wichtigen Entdeckungen der werdenden höheren Analysis, wenn auch z. T. noch im unausgereiften Embryonalzustand, enthält. Denn der Name und Begriff der Funktion, die Differentialquotienten von beliebiger Ordnung, der Grundgedanke der allgemeinen Taylorschen Reihe sowie die speziellen Reihen für \sqrt{ax} und $\sqrt{2ax \pm x^2}$, die Zurückführung des geometrischen Tangentenproblems, der Rektifikations- und Quadraturprobleme auf die Summation unendlicher Reihen, deren Glieder diese Differentiale enthalten, also die Grundeinteilung des Gesamtgebietes der höheren Analysis in seine beiden inversen Regionen, den calculus differentialis und calculus summatorius, die Differential- und Integralrechnung, alles das findet sich in jener wichtigen Handschrift wenigstens schon keimhaft angedeutet²².

²² Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 59.

El problema específico que el autor trata en su *De functionibus* es el de hallar las medidas dependientes de una curva conocida a partir de la ley de variación o progresión de la misma. Las *medidas dependientes* son tangentes, subtangentes, normales, secantes, y cualesquiera otros fragmentos dependientes de la curva y son denominadas por Leibniz con el nombre general de *funciones*. Valga recordar en este punto que uno de los avances introducidos por Descartes en la historia de la matemática es la idea de que una curva pueda ser definida por cierta propiedad específica, y que dicha propiedad se mantiene tanto para la curva en su totalidad como para cada uno de los puntos que la componen. Así, hay una correspondencia entre las curvas y las ecuaciones con coordenadas en x e y , de manera tal que para cada curva hay una ecuación específica definida por estas coordenadas y, a la vez, para cada ecuación —definida por las coordenadas x e y — hay una curva específica²³. Dando un paso más allá, se da una correspondencia entre, por una parte, las propiedades algebraicas y analíticas para la ecuación con ciertas coordenadas y, por otra, las propiedades geométricas de la curva. Así, en una dirección la geometría se reduce al álgebra y al análisis, pero también, en otra dirección, el análisis puede darse en términos geométricos. Téngase en cuenta aquí lo que Giusti²⁴ denomina la revolución cartesiana: con la geometría analítica, la curva deja de ser considerada desde su construcción y comienza a tratarse desde su expresión algebraica. Al considerar que una curva es su ecuación, todas las propiedades dependientes de ella deberían desprenderse también de la ecuación de la curva. Ahora bien, en el tratamiento que Leibniz da al problema de las tangentes se da un paso más y se reconoce el carácter de inversión entre los elementos de la curva y la ecuación de la curva misma: si hay una dependencia entre ambos, podría *caminarsé* en sentido contrario. Así, el problema inverso de las tangentes consiste en deducir, *a la inversa*, las medidas basadas en la curva a partir de la ley de la variación dada. De ahí que el autor haya escogido como título para su manuscrito *Methodus tangentium inversa seu de functionibus*. En términos modernos, el problema trata sobre la solución de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden²⁵.

Hay una segunda tarea que Leibniz se propone resolver en el mismo manuscrito y que es de cierta importancia para nuestro estudio del término *función*:

²³ Cf. Bell, *The Development of Mathematics...*, 139.

²⁴ Cf. Enrico Giusti, "Le problème des tangentes de Descartes à Leibniz", en *Studia Leibnitiana – Sonderheft*, 14 (1986), p. 26.

²⁵ Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 45.

se propone llegar a la ordenada a partir de la subtangente o la subnormal. Para encontrar la ordenada correspondiente a una subtangente es menester conocer la relación entre dicha subtangente y su diferencia con la próxima subtangente conocida, en otras palabras, encontrar la relación entre la diferencia de las subtangentes y la diferencia de las abscisas que le son correspondientes; un problema que Leibniz, como Pascal, resuelve utilizando los infinitamente pequeños²⁶.

En este manuscrito, el nombre *functio*²⁷ es utilizado en relación estrecha con los conceptos del lugar geométrico, por una parte, y, por la otra, de la serie infinitamente progresiva, cuyos términos consecutivos resultan de una fórmula general donde se ponen ciertos valores numéricos uno tras otro —es decir, en una serie— para sus variables indefinidas. Ambos conceptos se relacionan también con lo que el concepto de función significa en el contexto de la matemática actual; además, vuelve a aparecer el término en conexión con el verbo *hacer*.

¿Qué diferencia hay entre el uso que se hace del término *función* en el *De functionibus* con respecto a los manuscritos del verano temprano de 1673, donde ya había aparecido antes el término? Ahora el término deja de ser considerado desde esa perspectiva general de la lengua cotidiana, como sinónimo de *officium* y designando la *tarea* misma que una parte realiza con respecto a la curva. El término se refiere ahora a los trozos de líneas mismos, o magnitudes, de una curva que desempeñan con respecto a ella cierta tarea. Por ejemplo, si en los anteriores manuscritos con la función se designaba el “ser tangente” de una tangente, aquí se designa la tangente misma, esto es, el fragmento de recta, que constituye una tangente de cierta curva. ¿Quiere decir esto que en el presente manuscrito Leibniz le da el nombre de ‘función’ a cualquier fragmento sin más? No. Con el término *función* se encuentra *un nombre común* para denominar distintas medidas *dependientes*. Lo que es denominado función está en una cierta relación con otra cosa, depende en cierto modo de otra cosa. Nótese que no depende de cualquier manera: las magnitudes funcionales dependen entre sí, son *interdependientes*. Esta es una relación entre dos partes tal que no sólo a partir del conocimiento de las propiedades de la primera es posible llegar a un cierto conocimiento de la segunda, sino que la vía contraria también es posible. La dependencia entre las magnitudes es recíproca.

²⁶ Cf. Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 45ss.

²⁷ Cf. A VII, 4, 664 para la primera aparición del término *functio* en el manuscrito; es, a su vez, la primera aparición del término *función* en un sentido matemático claro y fijo.

Debe tenerse en cuenta todavía otro factor que se desprende de lo anterior. Los elementos que Leibniz denomina “funciones” no se refieren a constantes, sino a magnitudes *variantes* regulares, es decir, magnitudes que varían con respecto a una ley dada como, por ejemplo, lo son una abscisa u ordenada de la curva, y que están en una relación determinada con otras variables. Así, si antes de agosto de 1673 el término *función* denota una tarea, oficio o deber, a partir del *De functionibus* se denominan como *funciones* las magnitudes variables recíprocamente dependientes, conforme a una cierta ley dada.

Es de resaltar que al plantear el problema inverso de las tangentes como un regreso desde la ley del cambio de las funciones hacia la ecuación de la curva, el término mismo de *función* toma un sentido muy cercano al de la asignación recíproca o variación reglada; Dietrich Mahnke va más allá y dice que, debido a este aspecto, la segunda parte del título del manuscrito, es decir, *de functionibus*, tiene sentido²⁸. Se equiparan, entonces, el sentido inverso del método entre tangentes y el término *función*: hay en la función un sentido de reciprocidad y regularidad. Lector de Mahnke, Yvon Belaval recoge a partir del análisis del alemán tres aspectos en torno a la noción leibniziana matemática de función que cabe resaltar:

Le mot *fonction* renverra, dans l'esprit de Leibniz, aux trois idées suivantes: 1. Celle d'une coordination réglée et réciproque de valeurs : il faut mettre l'accent sur *réciproque* pour mieux dégager, sur ce point, l'originalité de Leibniz par rapport à Descartes. 2. Celle d'un lieu géométrique, c'est-à-dire la courbe elle-même déterminée par une loi : c'est ici que Leibniz dépasse la méthode des indivisibles. 3. Celle d'une série en progression infinie, dont la formule générale peut donner les termes successifs, en remplaçant leur variation indéterminée par des valeurs numériques déterminées: et c'est en joignant cette idée aux précédentes que Leibniz dépasse, cette fois, l'*Arithmetica infinitorum*²⁹.

Que el carácter de la coordinación reglada entre magnitudes sea recíproco es un rasgo que debe ser señalado, no sólo para resaltar el avance de Leibniz con respecto a Descartes, sino la diferencia entre su idea de función y la de la matemática actual.

Leibniz hizo público su concepto de función por primera vez en 1692, en el artículo del *Acta eruditorum*, *De linea ex lineis numero infinitis ordinatim ductis...*³⁰.

²⁸ Cf. Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 48.

²⁹ Yvon Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, Gallimard, París, 1960, p. 343.

³⁰ Cf. GM V, 266–9.

Aquí introduce los conceptos de *coordinada* (para las ordenadas y abscisas), *variable* y *constante*, así como la expresión *ecuación diferencial*. El término *función* aparece aquí como una generalización del que se veía en los manuscritos de París, durante los primeros años de la década de los setenta. El concepto de función es ahora una denominación para tangentes y demás trozos dependientes de la curva dada³¹, para cualquier magnitud equivalente a un punto de la curva, y sobre todo, también las coordenadas x e y ³². Más adelante le escribe a su maestro Huygens una definición de función, donde con tal nombre denomina fragmentos de líneas rectas como son la abscisa, tangente u ordenada, y, en general, aquellos fragmentos que se proyectan desde la curva correspondiente hacia un punto fijo³³. Un mismo nombre genérico puede aplicarse a tipos de fragmentos tan distintos porque el nombre no indica aquí exactamente la posición de un fragmento con respecto a la curva dada. Lo que indica es que el fragmento está en relación con esa curva, depende de ella. Es una prolongación a partir de uno de sus puntos y en cuanto que se prolonga de él está en relación con ella y es una función de ella.

En su correspondencia con Johann Bernoulli utiliza Leibniz con naturalidad su término *función*, como puede verse en la carta de 12/22 de noviembre de 1697:

Me alegra que te haya gustado tanto mi nuevo método con el que se ensanchan las fronteras de nuestro cálculo. En efecto, con él no solo se reduce a una ecuación diferencial de primer grado el descubrimiento de la curva que corta perpendicularmente a las dadas ordenadamente en posición o que concurre con ellas en un ángulo, ya sea de forma constante o dado ordenadamente, sino que lo mismo puede obtenerse aunque el ángulo no esté ordenadamente dado, con tal de que las que lo determinan constituyan con otras *funciones* algo ordenadamente dado³⁴.

Sin embargo, aquí el término no se limita para fragmentos de líneas rectas, pues parece utilizarse para designar algo equivalente a una curva u elemento cualquiera con el que pueda componerse algo dado ordenado, sea, o no, una línea

³¹ Cf. Schulthess, *Relation und Funktion...*, p. 226.

³² Cf. Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 49.

³³ GM V, 307: "J'appelle fonctions toutes les portions des lignes droites, qu'on fait en menant des droites indéfinies, qui répondent au point fixe et aux points de la courbe comme sont [...] abscisse [...], ordonné [...], corde [...], tangente [...], perpendiculaires [...]". Cf. Schulthess, *Relation und Funktion...*, p. 227.

³⁴ OFC 16A, 413 (GM III, 466); en estas versiones la carta data de 2/12 de noviembre de 1697. Para la fecha del 12/22 de noviembre, véase: A III, 7, 639.

recta. En la respuesta a esta carta puede verse cómo Johann Bernoulli se apropia de este uso del término *función*. En la carta del 4/14 de diciembre de 1697³⁵ Bernoulli utiliza el término para reemplazar el término *ángulo*, aunque tanto en la carta de Leibniz como en la de Bernoulli *función* se usa como sinónimo de fragmentos o, en general, elementos que constituyen algo *ordenadamente dado*.

La manera en la que Bernoulli utiliza el término *función* será reconocida más adelante por Leibniz como suya. En efecto, en el apéndice a la carta de 5/15 de julio de 1698, donde Bernoulli propone su solución al problema de las curvas isoperímetras, para lo cual se vale de los métodos discutidos con Leibniz, utiliza repetidamente el término en cuestión³⁶. Lo usa para referirse a fragmentos de la curva en general, bien sean aplicadas o normales³⁷, y a las operaciones entre dichos fragmentos las denomina operaciones entre funciones³⁸. Aquí, una función puede significar no sólo el fragmento sin más, sino un fragmento resultante de alguna operación efectuada con otro fragmento. En esta carta Johann Bernoulli denomina *función* a los fragmentos dependientes de curvas, pero también a los fragmentos que dependen de elementos dependientes de la curva —esto es, que dependen de la curva en cuanto que dependen de elementos dependientes de ella—. El hecho de denominar con un mismo nombre magnitudes distintas trae la posibilidad de tratar los problemas *de una forma analítica*, es decir, trascender el uso de la geometría para resolver problemas geométricos. Bernoulli ve las ventajas del cálculo descubierto por Leibniz, no sólo porque con él se agiliza la resolución de los problemas, sino que ella se hace posible en muchos casos en los que la geometría cartesiana no era suficiente. Por ello insiste en su resolución analítica del problema de las curvas isoperímetras y por eso le resulta útil trabajar con distintos fragmentos reducidos a nombres: al hacer de elementos específicos de la curva funciones de la misma puede resolver el problema por medio del cálculo. Y lo que significa aquí que los distintos fragmentos sean funciones, lo que se quiere decir con este nombre general, no es que un elemento dado sea la aplicada o subnormal para una curva dada, sino que, dada la curva, el fragmento depende de ella, se

³⁵ OFC 16A, 416–420 (GM III, 469–473); A III, 7, 670–677.

³⁶ Cf. OFC 16A, 458ss. (GM III, 507ss.); A III, 7, 804ss.

³⁷ Cf. OFC 16A, 458ss. (GM III, 507ss.); A III, 7, 814ss.

³⁸ P. e., “diferencia de funciones” para una diferencia entre fragmentos que se prolongan desde el diámetro de la curva, en OFC 16A, 460 (GM III, 507–8); A III, 7, 816.

traza o se proyecta a partir de ella. A esta carta responde Leibniz: “me satisface que hayas empleado, a mi estilo, el término *funciones*”³⁹.

Balance final

En el manuscrito del verano de 1673 *De functionibus*, donde Leibniz se propone encontrar un método para el problema de tangentes, aparece la noción de función referida a magnitudes variables reguladas con respecto a una cierta ley y que están en relación de dependencia mutua con otras variables. En este planteamiento, donde aparece una dependencia entre la ley que regula la variación de funciones y la ecuación de la curva, o entre los fragmentos relativos a una curva y la curva misma, el término mismo de *función* toma un sentido muy cercano al de la asignación recíproca o variación reglada que se veía como un elemento de la definición de la noción de función en la matemática actual. Esta cercanía nos introduce en la polémica de si en la matemática de Leibniz tuvo cabida, o no, un concepto como el moderno de función o, al menos, uno cercano a él. De entrada, puede responderse que en el concepto moderno de función no tiene cabida la reciprocidad implícita en el uso leibniziano del término *función*, aunque se hable de dependencia. Es decir, la noción moderna de función consiste en una relación en una sola dirección entre elementos de un primer conjunto hacia elementos de un segundo conjunto. Dada una ley (la función), para todo elemento del primer conjunto corresponderá uno específico del segundo conjunto. Dependiendo del tipo de función en cuestión, es posible que el mismo elemento del segundo conjunto le corresponda a más de un elemento del primer conjunto pero lo que es indiscutible es el hecho de que la relación se da en esta sola dirección. A partir de la función dada no pueden asignarse elementos del primer conjunto para los elementos del segundo; esto requeriría una función diferente. Por el contrario, además de que, como es claro, Leibniz no habla en términos de teoría de conjuntos, con la noción de función que utiliza en su *De functionibus* la reciprocidad es posible. Aun reconociendo como similitud el hecho de que Leibniz hable de una variación reglada, la relación de dependencia entre dos magnitudes es recíproca y no unívoca: a partir de la ley de la variación de la primera se puede decir algo sobre la segunda magnitud y *viceversa*. Por último, no debe dejarse de lado el hecho de que Leibniz llega a concebir su término *función* dentro del marco de la geometría

³⁹ OFC 16, 482 (GM III, 525–6); A III, 7, 859.

y como una herramienta para resolver problemas geométricos. Aunque el cálculo de Leibniz tenga dimensiones de abstracción mayores a las del cálculo de Newton, que se enfocaba en la utilización práctica del mismo, no debe, por esta diferencia, caerse en el error de interpretar el cálculo de Leibniz con el mismo nivel de abstracción que lo caracteriza hoy en día. Su método fue concebido como una vía para resolver de modo directo problemas que la geometría de Descartes no lograba resolver, esto es, problemas geométricos. Leibniz quiso prescindir de las figuras para llegar a un método de solución de problemas en el que el pensamiento no se perdiera atendiendo a las imágenes y se centrara en los conceptos. Pero los problemas mismos siguen siendo relativos a la geometría.

Ahora bien, si el término *función* según lo utiliza Leibniz es cercano al de la matemática moderna pero no idéntico a él, ¿puede decirse que hay cabida en el cálculo de Leibniz para un término equivalente a la función moderna? Dietrich Mahnke considera que sí y lo rastrea ya desde *De tangentium methodo*⁴⁰. Para ello recuerda que en la formulación del problema aparece por segunda vez el término *función*, ahora estando en relación con dos conceptos que también se relacionan con el concepto actual de función, a saber: a) el lugar geométrico o la curva, cuya imagen representaba para los matemáticos de esta época lo que en el análisis superior se entiende por función, desde principios del siglo XX; b) la serie infinitamente progresiva, cuyos términos consecutivos resultan de una fórmula general donde se ponen ciertos valores numéricos uno tras otro para sus variables indefinidas. Sin embargo, si pudiera seguirse de aquí que la idea moderna de función está presente en la matemática de Leibniz, no correspondería ella a lo que el autor entiende por tal término, sino al nombre *relatio*⁴¹. En consecuencia, si se quiere buscar un paso firme en el desarrollo de un concepto de función al interior de la matemática de Leibniz, no es el término *función* sino *relación* el que debe perseguirse.

⁴⁰ A VII, 4, 584. Cf. Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 47.

⁴¹ En palabras de Mahnke: "Leibniz gebraucht allerdings in der vorliegenden Handschrift für diese gesetzliche Beziehung, in der die Ordinate einer Kurve zu ihrer Abszisse oder das Glied einer Reihe zu dem in die allgemeine Formel eingesetzten Zahlenwerte steht, noch nicht das Wort Funktion; aber wie der Anfang der Handschrift beweist, hat er den Funktionsbegriff schon im weitesten Sinne gebildet und benennt ihn mit dem Wort *relatio*." Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte...*, p. 47. Cf. También Schulthess, *Relation und Funktion...*, p. 226.

Según opiniones contrarias a la de Mahnke, como lo es la de H. J. M. Bos⁴², el concepto moderno de función se originó en el siglo XIX frente a los vacíos que tenía su homólogo en los cálculos anteriores. Estas opiniones se basan, entre otras cosas, en el hecho de que la noción central del cálculo leibniziano sea la de variable y no la de función en un sentido moderno⁴³. Si bien Bos señala correctamente el lugar central de la variable en el cálculo leibniziano, la observación de Mahnke no es, necesariamente, contradictoria. Mahnke no quiere hacer del cálculo leibniziano un cálculo funcional en sentido contemporáneo. Pero si la afirmación de Mahnke es correcta y Leibniz se anticipó a esta concepción de la función con su término *relatio*, entonces los hombres de su época o, incluso, Leibniz mismo, no pudieron ver la importancia del concepto.

Literatura utilizada

- Yvon Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, Gallimard, París, 1960
- E. T. Bell, *The development of mathematics*, Dover Publications, NY, 1992
- H. J. M. Bos, "Newton, Leibniz y la tradición leibniziana", en I. Grattan-Guinness (ed.), *Del cálculo a la teoría de conjuntos, 1630–1910. Una introducción histórica*, trad. Mariano Martínez Pérez, Alianza, Madrid, 1984
- Nicolas Bourbaki, *Elementos de historia de la matemática*, trad. Jesús Hernández, Alianza, Madrid, 1972
- Carl B. Boyer, *Historia de la matemática*, trad. Mariano Martínez Pérez, Alianza, Madrid, 1986
- D. M. Casesnoves, *Diccionario de matemática moderna*, Editora Nacional, Madrid, 1982
- Amy Dahan-Dalmedico – Jeanne Peiffer, *Routes et Dédales*, Études Vivantes, París, 1982
- J. Dhombres, "Quelques aspects de l'histoire des équations fonctionnelles liés à l'évolution du concept de fonction. Présenté par A. P. Youschkevitch", en *Archive for History of Exact Sciences* 36, n. 2, 1986
- Euclides, *Elementos*, trad. M. L. Puertas, Ed. Gredos, Madrid, 1994
- Walter Fuchs, *Knaurs Buch der modernen Mathematik*, München-Zurich, 1966 A.
- Enrico Giusti, "Le problème des tangentes de Descartes à Leibniz", en *Studia Leibnitiana – Sonderheft*, 14 (1986), p. 26–37.
- Lentin – J. Rivaud, *Álgebra moderna*, Aguilar, Madrid, 1973

⁴² Cf. H. J. M. Bos, "Newton, Leibniz y la tradición leibniziana", en I. Grattan-Guinness (ed.), *Del cálculo a la teoría de conjuntos, 1630–1910. Una introducción histórica*, trad. Mariano Martínez Pérez, Alianza, Madrid, 1984; p. 84.

⁴³ Cf. Nicolas Bourbaki, *Elementos de historia de la matemática*, trad. Jesús Hernández, Alianza, Madrid, 1972; Youschkevitch, *The Concept of Function...*, p. 50ss.; Dhombres, *Quelques aspects...*, p. 95ss.

- Anneliese Maier, *Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert. Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik*, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1949
- Dietrich Mahnke, *Neue Einblicke in die Entdeckungsgeschichte der höheren Analysis*, Abhandlungen der preussischen Akademie der Wissenschaften, Berlin, 1926
- Fyodor Medvedev, *Scenes from the History of real Functions*, Basel u. a., Birkhäuser, 1991.
- Peter Schulthess, *Relation und Funktion*, W. de Gruyter, Berlin – NY, 1981
- Hermann Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, Oldenburg, Munich, 1966.
- Adolf Pavlovic Youschkevitch, "The Concept of Function up to the Middle of the 19th Century", in *Archive for History of Exact Sciences*, 1976, 19/1, pp. 37–85.
- A. P. Youschkevitch, "Die Entwicklung des Funktionsbegriffs", trad. Karin Reich, en *Veröffentlichungen des Forschungsinstituts des Deutschen Museums für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik*, Munich, 1972.

O estatuto da causa final em Leibniz ^[1]

Marta Mendonça *

1. Centralidade da teleologia

No horizonte da Filosofia do século XVII, Leibniz figura entre os autores que mais empenhadamente se dedicaram a reabilitar a noção de causa final. Não se trata de uma reabilitação casual: a consideração do fim como causa parece desempenhar um papel tão central na ontologia e na filosofia da natureza de Leibniz que constitui mesmo um dos eixos em torno dos quais Leibniz define o seu posicionamento em face da tradição, tanto escolástica quanto mais recente.

Mas, se é fácil reconhecer a centralidade do discurso sobre a causa final no modo como Leibniz se posiciona em face da tradição filosófica, já a questão da natureza e do alcance da reabilitação operada por Leibniz reveste um carácter até certo ponto enigmático. Um facto chama sobretudo a atenção: que a ontologia que sustentou a recuperação leibniziana da causa final tenha sido praticamente abandonada pelos pensadores do século XVIII e que o conceito de causa final, em cuja reabilitação tanto se empenhou Leibniz, tenha acabado no século seguinte por interpretar-se em termos puramente heurísticos. Dito de outro modo, Leibniz construiu uma ontologia que atribuía um papel central à causa final, viu nela um ângulo pertinente de análise das deficiências da Filosofia e da Física do seu tempo e esforçou-se por colmatar essas deficiências mostrando a dependência recíproca entre ambas – entre a doutrina da causalidade e a ontologia. Paradoxalmente, no entanto, a história posterior pôs em destaque que os pressupostos ontológicos que Leibniz se vira forçado a colocar na raiz da sua análise da causalidade final – e que deveriam sustentar a sua operatividade e o seu carácter heurístico – tinham afinal com ela uma relação menos directa do que Leibniz pretendeu, já que era possível atribuir algum papel à causa final sem no entanto adoptar a ontologia

* Departamento de Filosofia e CHC, FCSH, Universidade Nova de Lisboa

^[1] Este trabalho foi desenvolvido no âmbito dos projectos *O Surgimento da Ciência Moderna: G. W. Leibniz* e “O conceito de natureza no pensamento médico-filosófico na transição do século XVII ao XVIII – PTDC/FIL-FCI/116843/ 2010”.

que Leibniz se sentira obrigado a associar-lhe. A causa final passa a interpretar-se de modo puramente arquitectónico, metodológico, descrevendo um mundo que se vai revelando progressivamente inteligível, como se fosse obra de uma mente inteligente, mas sem que se seja forçado a admitir que assim é, como Leibniz pretendeu. Isto significa que a complementaridade entre a causa eficiente, produtora dos fenómenos, e a causa final, arquitectónica, complementaridade em que Leibniz tanto insistiu, passa a entender-se de um modo diferente e que as inferências metafísicas, as correcções, que Leibniz se viu forçado a introduzir nas ontologias de Espinosa ou de Descartes para articular os dois tipos de consideração da causalidade, se apresentam afinal como independentes dela.

Em todo o caso, para compreender o modo como Leibniz coloca o problema da teleologia e captar a estratégia que desenvolve para a reabilitar é importante ter em conta o modo como interpreta a sua história recente: em sua opinião, as posições filosóficas em torno da causa final oscilaram entre dois extremos igualmente inaceitáveis. Os autores mais recentes – Leibniz menciona habitualmente Espinosa, Descartes e Hobbes – começaram por eliminar a consideração da causa final do domínio da Física mas acabaram por negar completamente a realidade e a pertinência de uma consideração teleológica da natureza, interpretando-a habitualmente como resultado de um antropocentrismo grosseiro e erróneo. Esta posição constituía a reacção extrema a outra posição igualmente inaceitável: a daqueles autores, antigos ou mais recentes, que recorrem à causa final para colmatar o que eles consideram “lacunas” na explicação mecânica. Procuravam desta forma introduzir, nessas lacunas deixadas em aberto pela causalidade cega ou bruta da matéria, uma causalidade inteligente, que revelava, pela sua presença regional na explicação da natureza, a existência e a acção causal de um agente inteligente. Na maioria dos casos, esta estratégia resultou de uma tentativa de travar a ofensiva ateia ou materialista que parecia atingir e alastrar a toda a explicação da natureza. Mas, sustenta Leibniz, na maior parte dos casos, a estratégia revelou-se inábil e desajustada, porque à medida que um estudo mais atento da natureza permitia apresentar a causa mecânica produtora dos fenómenos em questão, a causa final ia perdendo – e o ateísmo ia ganhando – cada vez mais terreno¹.

Neste panorama, descrito a grandes rasgos, Leibniz apresenta a sua recuperação da causa final como uma tentativa de mediação entre estas duas posições

¹ Cf. *Tentamen Anagoricum*, GP VII, 272.

opostas e inaceitáveis. À luz dela, as duas posições aqui em confronto configuram-se como dois abusos: é inadmissível e abusiva a posição moderna porque não se limitou a excluir a causa final da Física, o que talvez se pudesse aceitar, mas acabou por a excluir de qualquer outra explicação da natureza, incluída a filosófica. É abusiva, transgressora, a posição bem intencionada mas inábil dos teólogos que procuraram travar a ofensiva ateia que se desenhava por detrás daquela posição, porque a explicação por eles proposta não é uma autêntica explicação física da natureza e o avanço da ciência mostrou que era falsa. Estes autores sustentavam que há fenómenos da natureza que não se explicam mecanicamente e o avanço da Física mostrou que não tinham razão.

A transgressão ou o abuso cometido, quer pelos novos filósofos, quer pelos pensadores anteriores a que aqueles reagiam, não são do mesmo tipo, mas em ambos os casos há transgressão e abuso: no primeiro, deduzem-se conclusões metafísicas da Física e declara-se ilusório metafisicamente o que é eventualmente dispensável na Física; no outro, introduzem-se categorias metafísicas na explicação física da natureza, acabando por comprometer a unidade da Física e por tomar por explicação física o que realmente não o é.

Entre estas duas posições situa-se a posição de Leibniz. É necessário recuperar a causa final, denunciando e corrigindo o abuso moderno, mas essa recuperação não pode fazer-se à custa de restringir o campo de aplicação do mecanicismo ou, o que é o mesmo, não pode pôr em causa a unidade do mundo natural, mecânico. Essa recuperação é indispensável para chegar a apreender a inteligibilidade do mundo natural, para não cair no ateísmo, para compreender o carácter contingente do mundo físico e das suas leis, inclusivamente para avançar na descoberta das leis mecânicas da natureza. Mas esta recuperação não restringe o âmbito da mecânica: não se fará à custa de admitir que há processos do mundo físico que não se explicam mecanicamente ou que há regiões do mundo natural em que é preciso fazer intervir a causa final.

Em suma, a recuperação da causa final é indispensável, mas terá de fazer-se de tal modo que seja compatível com o princípio de que na natureza tudo se explica mecanicamente. E este princípio tem de aceitar-se, mesmo sabendo que dele derivaram as suas pretensões ateias os autores mecanicistas e nele se fundam as suspeitas de ateísmo que impendem sobre Descartes e sobre Espinosa. Isto significa, portanto, que: a) há que interpretar o princípio de que na natureza tudo se explica mecanicamente de um modo diverso do adoptado pelos novos filósofos; e b) que

foi no modo de o interpretar – e não na defesa da sua universalidade – que residiu o abuso por eles cometido: pretenderam que se tratava da *única forma válida de explicação*, não dando conta de que era apenas um *princípio universal de explicação física* da realidade. Foi precisamente a advertência de que os filósofos modernos cometeram este abuso que pôs Leibniz na pista de uma solução mediadora: admitir que na natureza tudo se explica mecanicamente, mas que não se explica mecanicamente a própria Física e os seus princípios².

O carácter geral da solução leibniziana – que ela reintroduza a causalidade final sem restringir a causalidade eficiente e mecânica – fica especialmente patente no discurso sobre os “dois reinos”: o “reino da natureza” e o “reino da finalidade”, o “reino da matéria” e o “reino dos fins”, o “reino da potência” e o “reino da sabedoria”, etc. Só assim se compreende, aliás, que o tratamento da causa final esteja tão directamente ligado às grandes questões da filosofia da natureza e da ontologia de Leibniz e que o seu protagonismo seja comparável ao que Leibniz atribui aos conceitos de “ordem” ou de “harmonia”. Assim se explica também que a causa final desempenhe um papel central na justificação leibniziana de que o mundo criado é o melhor dos mundos possíveis e no seu modo de pensar a inteligibilidade e a contingência da realidade física. Mais radicalmente ainda, o protagonismo atribuído à causa final decorre do modo como Leibniz pensa as relações entre “meios” e “fins” ou entre “todo” e “partes”; isto é do seu modo de orientar-se nos “dois grandes labirintos” com que se debate o espírito humano: o da liberdade e o do contínuo.

O elenco de questões que o tratamento da causa final obriga a ter em conta é muito amplo. O que quer dizer Leibniz quando fala de uma causa final? A causa final é causa no mesmo sentido em que o é a causa eficiente? Se assim é, o que explica ela que não esteja já explicado pela causa eficiente? Mas, se explica o mesmo, por que razão não se considera supérflua? E se não explica o mesmo, como se pode pensar a unidade da natureza na qual operam conjuntamente as causas eficiente e final? Que relação guardam estas causas com a causa material e com a causa formal? Leibniz aproxima habitualmente a causa eficiente da causa material, considerando que há uma forma de conceber a matéria que decorre de se pensar que tudo se explica pela causa eficiente. Há algum paralelismo similar entre a causa final e a causa formal? De que natureza? Mais radicalmente ainda: por que razão considera Leibniz que o conceito de causa – que contempla uma multiplicidade

² Cf., entre outros, *Tentamen Anagogicum*, GP VII, 272.

original de causas – é um conceito obscuro e de que modo a causa eficiente e a causa final contribuem para essa obscuridade?

Evidentemente, não é possível abordar em poucas páginas todas estas questões. Como se verá, nas páginas que seguem procedeu-se à apresentação e enunciação de alguns dos problemas suscitados pela causa final. Procurámos salientar alguns aspectos do caminho empreendido por Leibniz. Trata-se de um primeiro levantamento das questões em causa quando se procura definir e fixar o lugar da causa final na filosofia e na ciência de Leibniz. Cotejaram-se muitos textos significativos, de épocas diversas, mas o levantamento não é completo, e o elenco de problemas mais ou menos directamente vinculados à consideração da causalidade em geral, não só da causalidade final, está também longe de estar fixado nas suas múltiplas nuances. Só uma abordagem mais detida e mais analítica, que ultrapassa em muito o que é possível apresentar em poucas páginas, permitiria eventualmente identificar divergências irreduzíveis, que a linguagem denuncia mas que precisam de ser enquadradas para não nos devolverem um Leibniz apressadamente incoerente. Em todo o caso, o levantamento parcial dos textos revela já problemas de linguagem e tendências divergentes entre as que se move a posição de Leibniz, e é desse elenco de tendências que nos ocuparemos, tentando perceber como se perfila por trás delas o “estatuto” da causa final.

A questão central, que serviu de fio condutor, foi a seguinte: por que razão não pode Leibniz prescindir da causa final? Que razão guarda ela com o seu mecanicismo?

2. Teleologia, mecanicismo e ateísmo

A maioria das alusões de Leibniz à causa final situam-se no contexto da sua avaliação crítica do pensamento moderno seu contemporâneo, designadamente da filosofia cartesiana. Em concreto, Leibniz vincula esta consideração da causa final à denúncia de ateísmo que lhe parece decorrer das teses filosóficas de Hobbes, Espinosa e Descartes. No entanto, a proximidade ao ateísmo destes autores não é igualmente explícita, embora seja igualmente real.

O caso mais evidente é o de Espinosa. O seu ateísmo é manifesto e o Deus de Espinosa é uma mera potência cega, carecida de entendimento e de vontade, incapaz de escolher, que realiza tudo o que pode realizar, pelo que em nada se distingue da matéria e de Deus só conserva o nome³. Espinosa vinculara a finalidade

³ Cf. *Sentiments de Socrate opposés aux nouveaux Stoiciens et Epicureens*, A VI 4, 1385-1386.

à escolha e considerara que a negação da escolha divina decorre da sua onipotência; é precisamente essa onipotência que ele pretende salvaguardar ao negar que Deus possua sabedoria e bondade. A defesa da onipotência assim entendida implica, portanto, um necessitarismo absoluto e cego, onde a causalidade final e a liberdade não têm nenhum cabimento⁴. Leibniz critica abertamente estas teses de Espinosa, sustenta teses opostas às do pensador holandês, mas partilha com Espinosa os pressupostos da análise: a negação da causalidade final, da actuação por um fim, ou pressupõe ou implica sempre o necessitarismo.

No mesmo contexto de reacção contra o ateísmo, a crítica a Descartes é mais matizada. A razão fundamental parece ser, em primeiro lugar, que a posição cartesiana é menos explicitamente atea do que a de Espinosa. Mas esta não é a única razão. Leibniz é muito mais penetrante e muito mais detido a criticar Descartes do que a criticar Espinosa, e isso é visível também na análise que faz da causa final. Neste caso, a crítica de Leibniz a Descartes incide em três aspectos relacionados entre si: a) embora não tenha negado a existência de causas finais, Descartes sustentou que o espírito humano não tem capacidade para penetrar nos desígnios insondáveis de Deus, pelo que não deve ocupar-se em procurar conhecer esses desígnios. Fazê-lo seria uma manifestação evidente de arrogância, que nada justifica. Leibniz considera, no entanto, que esta eliminação – por assim dizer metodológica – da causa final leva Descartes a aproximar-se realmente da concepção materialista do universo que está na base da posição espinosista. Heurísticamente pelo menos, também Descartes nega à potência criadora do universo qualquer capacidade deliberativa ou cognoscitiva, pelo que, tal como acontecia em Espinosa, o Deus de Descartes não é o nosso Deus, mas outra coisa, uma força cega⁵; b) por outro lado, Descartes oculta deliberadamente o facto de ter recorrido metodologicamente à finalidade na determinação de algumas leis da natureza, o que evidentemente é inaceitável. A finalidade orienta a nossa pesquisa das leis da natureza; Descartes sabe disso e serve-se desse recurso mas omite-o, tornando ininteligível a descrição dos processos que nos permitem descobrir essas leis. Sem o recurso à causa final, a busca da causa eficiente seria cega⁶, e por isso Descartes

⁴ Cf. Spinoza, *Ethica*, I, Appendix e IV Praefatio, *Spinoza Opera* II, 77-83 e 205-209.

⁵ Cf. GP IV, 299.

⁶ Cf. *Discours de Métaphysique*, § XXII, A VI 4, 1566.

está sujeito exactamente às mesmas críticas que Sócrates dirigiu a Anaxágoras⁷; c) por último, a negação da causa final – que é sempre no fundo, como se indicou, a negação de um Deus inteligente e dotado de vontade – leva Descartes a sustentar que a matéria assumirá com o tempo todas as formas possíveis, o que implica, quer Descartes o reconheça quer não, que a sua visão da realidade física é necessitarista, pois neste caso a negação da teleologia está associada à consideração de que a explicação suficiente dos processos naturais decorre totalmente das suas condições antecedentes.

Evidentemente, a raiz das divergências entre as duas posições é muito mais radical do que este simples registo deixa entrever. Por um lado, Descartes parte de uma concepção do mundo que o apresenta como produto da vontade divina, em consonância com a tese de que Deus é autor das verdades eternas: daí que a raiz da contingência se encontre precisamente neste gesto da vontade. Por seu lado, Leibniz coloca justamente na finalidade a raiz da contingência, pelo que a negação da finalidade é, aos olhos da sua própria doutrina, a negação de toda a contingência. Para Descartes, o mundo não é um fim para Deus, precisamente porque não foi criado por ser bom, mas é bom por ter sido criado. Para Leibniz, pelo contrário, o mundo antes de ser produto da potência de Deus é objecto da sua inteligência e objecto proposto como fim à sua vontade. Enquanto para Descartes o mecanicismo exclui a variedade que tornaria possível a finalidade, para Leibniz o mecanicismo contingente que opera no mundo físico não é pensável sem a variedade que torna possível – e ao mesmo tempo exige – o finalismo. É precisamente porque o mecanicismo não é suficientemente determinado que há que acrescentar à determinação física pela matéria um princípio arquitectónico de determinação que determina por razões, mas que determina entre mecanicismos.

A outra tradição em face da qual se situa a posição de Leibniz é, como se referiu, a desenvolvida por aqueles que não quiseram reconhecer o carácter universal da explicação mecânica da realidade natural. Leibniz detém-se menos a desenvolvê-la do que a indicar as suas nefastas consequências. Partilha com os seus contem-

⁷ Um dos contextos mais conhecidos em que Leibniz alude à causa final é o que remete para o *Fédon* de Platão (97 b – 99 c), que Leibniz chegou mesmo a traduzir e a que faz alusão em múltiplas ocasiões (desde 1670 a 1710). A alusão a Platão e à crítica de Sócrates a Anaxágoras serve a Leibniz para descrever os contornos da crítica que ele próprio dirige a Descartes e a outros filósofos modernos. Os que negam a causa final comportam-se como cegos, incapazes de captar noções como a de *organismo* ou de *função*, precisamente as duas noções que põem na pista da compreensão dos fenómenos da vida. Cf., por exemplo, *Discours de Métaphysique*, § XX, A VI 4, 1562-1563.

porâneos modernos a convicção de que é possível dar uma explicação mecânica de todos os processos da realidade natural. A pretensão de Leibniz ao criticar esta corrente – em que inclui alguns teólogos bem intencionados e em geral os escolásticos, sem discriminar a quem se refere – é esclarecer qual é, em seu entender, a natureza da relação entre o mecanicismo e o ateísmo. Segundo estes autores, o mecanicismo é sempre ateu e, portanto, a defesa da divindade passa sempre por uma crítica ao mecanicismo, ou pelo menos por uma crítica às suas pretensões de explicação universal dos processos físicos. Leibniz considera falsa esta tese. Pode-se ser mecanicista e não ser ateu. O mecanicismo não é necessariamente ateu, ainda que o sejam alguns dos seus representantes mais significativos. Separar as duas teses é o que não souberam fazer adequadamente os filósofos aqui criticados.

Este enquadramento, que situa a posição leibniziana entre duas tradições opostas, ambas relativamente recentes – entre o mecanicismo moderno e a crítica de que este foi alvo – permite destacar os dois principais problemas que Leibniz vincula directamente à consideração da causa final. Por um lado, o *ateísmo* que em seu entender subjaz às posições modernas que a rejeitaram e, por outro lado, o *necessitarismo* ou a negação da contingência da realidade criada e dos seus processos que, de um modo ou de outro, está presente em todas as formas de rejeição da causa final. Os dois problemas estão, por sua vez, intimamente unidos, pois é o carácter necessitarista das posições sustentadas por Hobbes ou Descartes que leva a pensar que estes autores são, apesar da aparência contrária, realmente ateus.

O que importa aqui salientar sobretudo é que Leibniz transfere para a rejeição da causa final aquelas críticas que os modernos críticos do mecanicismo dirigiram a esta corrente. É a rejeição da causa final – não a defesa do mecanicismo – que conduz ao ateísmo e ao necessitarismo. Isto significa que é possível ser mecanicista e não ser ateu; ou também que é possível ser mecanicista e sustentar que há causas finais. É esta, aliás, em seu entender, a única forma de pensar adequadamente o mecanicismo.

A primeira parte do *Tentamen Anagogicum* apresenta de forma bastante breve os aspectos mais importantes do que se acaba de indicar. Com efeito, Leibniz não se limitou a posicionar-se em face das duas tradições aqui brevemente referidas, mas teve o recuo reflexivo suficiente para ter consciência de que era assim. Nesse texto – aquele em que de modo mais sistemático aborda a questão da teleologia –, Leibniz começa por registar as principais etapas do percurso que conduziu à eliminação da causa final. Sem os mencionar expressamente, alude à maioria dos

autores que no século XVII se referiram criticamente à causa final e prescindiram dela ou a negaram e aponta o motivo dessa rejeição. Além de referir criticamente as posições dos autores já mencionados – Descartes, Espinosa, Hobbes –, são também evidentes as alusões a Bacon, por exemplo. O processo de rejeição foi desencadeado por aqueles autores que baniram as causas finais da Física. Fizeram-no por não terem captado suficientemente a sua utilidade, ou por não terem advertido que ao prescindirem delas se privavam de um excelente instrumento de trabalho. Mas vieram depois outros que – abusando desta reserva metodológica – as eliminaram completamente, não se limitando a enviá-las para outro sítio. O passo dado por estes autores, sendo abusivo, era no entanto previsível: se a causa final é inútil, se não é necessária para explicar os processos, pode considerar-se ilusória, irreal. Esta inferência ontológica – em virtude da qual se declara ilusória a causa final – conduziu, por sua vez, a uma outra tese que parecia estar implicada nela: que o autor das coisas é onipotente mas carece de inteligência. É uma potência cega, sem entendimento nem liberdade.

Esta é apenas uma das vias que conduziu à negação da causa final. Não é a única. Outros autores chegaram a declará-la inútil e inexistente por não admitirem que haja uma causa universal, isto é, por considerarem que o carácter sistemático do mundo é um mero resultado e não um elemento definatório da própria ordem natural. Em todo o caso, as duas vias têm em comum o apresentarem-nos uma visão necessitarista da realidade natural; tanto uns autores como outros reconduziram tudo à necessidade, porque consideraram – como ocorre sempre que nos detemos na imaginação – que bastavam os princípios matemáticos para explicar a natureza e que não era necessário admitir nem princípios metafísicos (por eles tidos como quimeras), nem princípios morais. Esta é, aliás, a posição que tendem a adoptar os que se detêm nas grandezas, figuras e movimentos, isto é, os autores mecanicistas.

Numa posição diversa destas encontra-se ainda outra forma de negar as causas finais: é a própria daqueles que consideram que as leis da natureza são arbitrárias. Em seu entender, na origem da realidade não está propriamente uma força cega, mas sim uma vontade imotivada ou caprichosa, embora esta acabe confundindo-se realmente com aquela.

O quadro histórico esboçado ajuda Leibniz a perfilar a sua própria posição: os autores aludidos oscilaram entre a necessidade e a arbitrariedade da natureza e dos seus processos. Mas uma adequada captação da inteligibilidade da natureza

situa-a precisamente entre estes dois extremos que decorrem de se negar a realidade da causa final: por um lado, as formas de necessitarismo que sustentam quer os que fazem de Deus uma potência cega quer os que negam a existência de uma causa universal e derivam tudo de razões geométricas; e, por outro, a pura arbitrariedade dos que, admitindo embora que as razões geométricas não determinam suficientemente os processos da natureza, negam que essas razões sejam teleologicamente determinadas, preferindo atribuir a determinação a uma vontade despótica, arbitrária, que entendem como supremamente livre⁸.

O texto fixa um dos aspectos mais significativos da análise leibniziana, já referido: a suspeita de ateísmo impende, não sobre os defensores do mecanicismo, mas sobre os que prescindiram das causas finais ou as negaram. E a razão é que “a análise das leis da natureza e a procura das causas conduz-nos a Deus”⁹. A eliminação das causas finais equivale à negação da existência de uma causa inteligente que deixe a sua marca na natureza e só é compatível com a admissão de uma mera potência cega, seja ela geométrica como em Espinosa, seja arbitrária e puramente despótica como em Hobbes ou em Descartes.

Este não é evidentemente o único texto em que Leibniz vincula de forma sistemática o ateísmo à rejeição das causas finais. Noutros textos, enuncia a mesma relação – entre a afirmação da finalidade e a afirmação da divindade – em sentido inverso. Fá-lo, por exemplo, nos parágrafos iniciais do *Discours de Métaphysique*. Nesse caso, parte de Deus e da consideração da sua perfeição para determinar a perfeição metafísica e moral da acção divina e da sua obra. O parágrafo II explica, de novo com alusões veladas a Espinosa e a Descartes, que a opinião contrária à que admite que a natureza revela a bondade do seu criador, lhe parece extremamente perigosa¹⁰. Estão nesse caso os últimos inovadores que fazem da bondade da natureza uma quimera de raiz antropomórfica e também alguns outros filósofos que fazem dos critérios morais e da perfeição meros efeitos formais da vontade divina.

O reconhecimento da existência de fins, a reabilitação ontológica e epistémica da causa final, associa-se, portanto, no pensamento de Leibniz tanto à defesa do mecanicismo quanto à determinação da sua natureza: por um lado, o mecanicismo

⁸ Cf. *Essais de Théodicée*, § 349, GP VI, 321.

⁹ *Tentamen Anagoricum*, GP VII, 270 : « l'Analyse des Loix de la nature, et la recherche des causes nous mene à Dieu ».

¹⁰ Cf. *Discours de Métaphysique*, § II, A VI 4, 532-533.

não é necessitarista, não bastam razões geométricas para dar integralmente razão dos processos naturais; daí a utilidade de considerar as causas finais; por outro lado, e em consequência do anterior, o mecanicismo não é ateu; pelo contrário, pressupõe e ilustra uma vontade que se determina por razões, uma vontade boa.

3. O fim como causa

Explicitado em termos gerais o contexto no qual se inscreve a consideração da teleologia e as razões que levam Leibniz a procurar reabilitá-la, identificados os principais problemas visados por Leibniz, importa considerar que sentido atribui à causa final.

Os textos em que mais detidamente considera o fim como causa pertencem à época da maturidade. Nesses textos, Leibniz não se limita a procurar definir o fim como causa, detém-se também a analisar o conceito genérico de “causa” e faz diversas tentativas de classificação dos sentidos da causalidade. Em todo o caso, nem o conceito de “causa” nem o de “causa final” foram objecto de um estudo autónomo, e o texto que mais se aproxima desse tratamento sistemático é precisamente o *Tentamen Anagogicum*.

É importante começar por destacar que Leibniz considera que a noção de causa é uma noção obscura. Nas *Meditationes de Cognitione, Veritate, et Ideis*, quando pretende ilustrar o que entende por noção obscura, um dos exemplos apresentados é precisamente a noção de causa. Trata-se de uma noção “que não é suficiente para conhecer a coisa representada”¹¹. A razão da obscuridade decorre de que esta noção é comum à matéria, à forma, à eficiência e ao fim. Essa equívocidade, raiz da obscuridade, tem como consequência que não tenhamos nenhuma definição certa ou rigorosa da noção de causa, e que por isso sejam obscuras as proposições em que entra esta noção.

No entanto, apesar de a considerar uma noção obscura, Leibniz apresenta várias definições de “causa” e prestou especial atenção às classificações da causalidade com que foi deparando. Assim, retém a definição de causa de Wilkinson, segundo a qual a causa é o pré-requisito da existência de outra coisa a que se dá o nome de efeito¹². Noutro texto, de 1679, a causa aparece definida mais rigorosa-

¹¹ Cf. *Meditationes de Cognitione, Veritate, et Ideis*, A VI 4, 586: “Obscura est notio, quae non sufficit ad rem repraesentatam agnoscendam”.

¹² Cf. *Definitiones Notionum ex Wilkensio. Genera et Species, Causae et Effectus*, A VI 4, 29.

mente como “conferens cum successu”¹³, definição que acrescenta à caracterização anterior o requisito de que o efeito se siga, isto é, tem em conta a distinção entre “pré-requisito” e “pré-requisito suficiente”. Precisando ainda mais, nesse mesmo texto, a causa aparece definida como “requisito da coisa segundo aquele modo de produzir pelo qual foi efectivamente produzida”¹⁴. Trata-se de uma das caracterizações mais elaboradas que Leibniz apresenta do que entende por causa. Nas *Definitiones notionum metaphysicarum atque logicarum*, de 1685, apresenta uma variante desta mesma definição: “A causa é o requisito segundo aquele modo pelo qual a coisa foi produzida”¹⁵. E acrescenta de modo algo surpreendente: “Malim efficiens appellare” – “Preferia chamar-lhe eficiente”.

Esta observação admite diversas leituras. A primeira – e mais óbvia – levaria a pensar que a definição de causa se aplica em sentido próprio à causa eficiente e que é desse modo que se dissipa a obscuridade presente nesta noção polissémica, obscuridade denunciada poucos meses antes nas *Definitiones de cognitione, veritate et ideis*.

Os dois textos antes referidos dão motivo para pensar que é isso que Leibniz tem em vista. Em ambos indica que “é muito impropriamente que se fala de causa acerca do fim”¹⁶. No texto de 1679 explica por que razão: definindo-se como requisito da coisa, “a causa é algo por natureza anterior à coisa”, de tal modo que, se não for posta, a coisa em questão – o efeito – não pode existir. Mas, se é assim, observa, o fim não pode ser causa. E Leibniz escreve: “E, com certeza, eu reconheço que o fim não é causa, dado que, na verdade, não existe”¹⁷.

Outros textos ajudariam a reforçar esta leitura. Assim, no texto intitulado *Contemplatio de Historia Literaria statuque praesenti eruditionis*¹⁸, Leibniz contrapõe as “causas naturais” às “causas finais” e é evidente pelo contexto que inclui entre as causas naturais a causa material e a causa eficiente, ou mesmo apenas a causa eficiente.

¹³ *Definitiones: Aliquid, Nihil*, A VI 4, 308.

¹⁴ *Definitiones: Aliquid, Nihil*, A VI 4, 308: “Causa igitur est requisitum rei secundum eum producendi modum quo reapse producta est”.

¹⁵ *Definitiones Notionum Metaphysicarum atque Logicarum*, A VI 4, 629: “Causa est requisitum secundum eum modum quo res producta est”.

¹⁶ *Definitiones Notionum Metaphysicarum atque Logicarum*, A VI 4, 630: “Causa de fine valde improprie dicitur”.

¹⁷ Cf. *Definitiones: Aliquid, Nihil*, A VI 4, 308-309: “Et sane fateor finem non esse causam, non enim existit”.

¹⁸ Cf. A VI 4, 462 e ss.

Além disso, o mecanismo causal da causa final é por vezes descrito em termos de causalidade eficiente. Assim, nas definições das noções tiradas de Wilkinson, já citadas, define o fim como “aquilo cuja apetição é causa eficiente da apetição de outra coisa a que se chama meio”¹⁹. Também no texto de 1679, em que negava que o fim fosse causa, prossegue: “mas o conceito de fim é causa e [está] na verdade entre as causas eficientes, a saber, é uma causa que impele”²⁰.

Mais claramente ainda, nos comentários à *Logica Hamburgensis* de Jungius (1678-1680), Leibniz retém do capítulo 13, consagrado à classificação da causa, a distinção entre causas internas (matéria e forma) e causas externas (eficiente e final) e detém-se na classificação destas últimas: a causa eficiente é ou impulsiva ou instrumental; aquela é a causa que move a causa primária eficiente e esta a que é movida pelo agente principal. Ora, umas linhas mais adiante, esclarece que o fim e a causa eficiente costumam ser causa um do outro²¹, pelo que o fim é causa impulsiva da causa eficiente instrumental. Nesse texto refere ainda outra classificação da causa eficiente que permite incluir no seu seio a causa final: “Também a causa eficiente é ou natural, isto é, actua de forma necessária, ou voluntária, e esta é livre ou coagida. Por outro lado, a causa eficiente é ou equívoca ou unívoca. E também é suficiente ou insuficiente. E também é necessária ou não necessária”²².

O que é uma causa eficiente voluntária, e esta livre ou coagida? No registo do diálogo que manteve com Steno sobre a liberdade, pouco anterior ao texto antes citado, Leibniz sustenta que “a vontade nunca age senão por causa de um fim”²³.

Poder-se-iam referir muitos outros textos que conduzem a pensar que Leibniz entende a noção de causa primariamente como causa eficiente e que reconduz a ela a outra causa exterior, isto é, a causa final. Mas há também muitos textos que dificilmente se poderiam conciliar com essa leitura.

¹⁹ *Definitiones Notionum ex Wilkensio. Genera et Species, Causae et Effectus*, A VI 4, 29: “Finis est cujus appetitus est causa efficiens appetitus rei alterius quae dicitur medium”.

²⁰ *Definitiones: Aliquid, Nihil*, A VI 4, 309: “(...) sed ejus conceptum esse causam et quidem inter efficientes, nempe impellentem”.

²¹ Cf. *Aus und zu Jungius’ Logica Hamburgensis*, A VI 4, 1082.

²² *Aus und zu Jungius’ Logica Hamburgensis*, A VI 4, 1082: “Efficiens quoque est vel naturalis sive necessario agens vel voluntaria et haec libera vel coacta. Rursus causa Efficiens est vel aequivoca vel univoca. Item sufficiens vel insufficiens. Item necessaria vel non necessaria”.

²³ *Conversatio cum Domino Episcopo Stetonio de Libertate*, A VI 4, 1375: “Voluntas nunquam agit nisi ob finem”. O texto é de 1677.

Assim, na carta a Thomasius de 19 de Dezembro de 1670, um dos primeiros textos em que é abordado o tema da causa final, Leibniz contrapõe as “causas materiais” às “causas racionais” ou às “razões verdadeiramente racionais das coisas, isto é, os fins, os usos e a ordem” e indica que “são necessários filósofos naturais que não se limitem a aplicar a geometria nas coisas da física (pois a geometria está desprovida de causa final) mas que mostrem também uma certa ciência civil na [ciência] natural”²⁴. O texto contrapõe dois tipos de causa – a causa material e a causa final – e parece indicar que a única forma de recuperar a causa formal e a causa eficiente é por meio da causa final.

Por outro lado, numa carta a Tschirnhaus de Dezembro de 1679, Leibniz reage à doutrina da definição deste autor, segundo o qual a marca da definição perfeita ou adequada consiste em que sempre seja expressa na definição a causa eficiente próxima²⁵, e indica que, em seu entender, a definição óptima é aquela que dá a conhecer que a coisa definida é possível; considera, no entanto, que esta definição não se identifica com a de Tschirnhaus, e que esta é um mero corolário – mais restrito do que a própria definição – da que ele próprio apresenta: “prefiro falar assim do que requerer que [as definições] envolvam a causa eficiente, sem dúvida para abranger também aquelas que não têm nenhuma causa eficiente”²⁶.

Os exemplos bastam para mostrar que os textos não apontam todos no mesmo sentido. Por um lado, o recurso à noção de “requisito” para definir a causa leva Leibniz a aproximar a noção de causa da de condição antecedente, seguindo nesse ponto a leitura necessitarista típica do mecanicismo, que ele próprio combate. Por outro lado, enquanto nuns casos parece aceitar a reserva moderna que impede de reconhecer a causa final como uma verdadeira causa, porque ela não é anterior ao efeito, noutros casos parece reconhecer eficácia causal à causa final. Não se trata, no entanto, de textos rigorosamente incompatíveis. A dificuldade desaparece ou esbate-se se se tem em conta a distinção dos agentes envolvidos nos dois processos causais. Como é manifesto pelos textos, Leibniz tende a vincular a causa final à actuação dos agentes livres, capazes de propor-se um objectivo. Só actuam

²⁴ *Leibniz an Jakob Thomasius*, A II 1, 119: “Opus est igitur philosophis naturalibus, qui non geometriam tantum inferant physicis (geometria enim caret caussa finali), sed et quandam civilem scientiam in naturali exhibeant”.

²⁵ Cf. *Ehrenfried Walther von Tschirnhaus an Leibniz*, A II 1, 711-2.

²⁶ Cf. *Leibniz an Ehrenfried Walther von Tschirnhaus*, A II 1, 784-785: “Per optimas intelligo eas ex quibus constat rem definitam esse possibilem. Sic enim loqui malo, quam requirere ut involvant causam efficientem, nimirum ut eas etiam complectar quarum causa efficiens nulla est”.

verdadeiramente por fins os seres dotados de razão, que são capazes de dar-se a si mesmos as razões da sua acção. Por isso, a causa final pertence às causas exteriores. Também por isso, o único caso em que sistematicamente se detém a analisar o mecanismo causal da causa final é o que o levou a pensar o mecanismo racional que leva Deus a escolher o melhor dos mundos possíveis. A solução encontrada para descrever esse mecanismo deliberativo racional enquanto mecanismo causal é bem conhecida: é a tão famosa quanto controversa tese de que “há razões que inclinam sem necessitar”. A causa final é causa deste modo – inclinando ou determinando – mas sem necessitar, isto é, sem eliminar a possibilidade de modos de actuação alternativos.

Mas, se esta leitura se aceita, se o âmbito das causas finais é o âmbito de actuação dos agentes livres, para quem o fim como algo visado se pode entender como anterior ao efeito e determinante dele, o problema leibniziano em torno da causa final continua a estar longe de estar esclarecido. Com efeito, caberia perguntar, que sentido tem então falar de “reino das causas finais”? Ou por que razão condena Leibniz as leituras da teleologia que tenderam a considerar o mecanicismo como uma explicação regional da realidade física? Não seria afinal também nesse sentido que apontaria a leitura leibniziana da causa final?

4. Função e âmbitos de aplicação da causa final

Como acabámos de indicar, mais do que caracterizar o mecanismo causal da causa final, pelo menos na ordem natural, Leibniz prefere insistir nas consequências que decorrem de aceitar ou de rejeitar a existência de causas finais. No parágrafo XIX do *Discours de Métaphysique* indica que é nas causas finais que há que procurar o princípio das existências e das leis da natureza, dado que Deus se propõe sempre o melhor e o mais perfeito²⁷. A existência de causas finais dá razão do contingente, tanto do ponto de vista existencial como do ponto de vista essencial: que haja mundo e seres e que eles sejam assim e não de outro modo. Desta perspectiva, a causa final apresenta-se como uma causa inteligente, uma causa que escolhe, e que fixa por uma razão ou motivo o que é e o seu modo de ser. Leibniz contrapõe habitualmente esta tese à tese cartesiana de que Deus é autor das verdades eternas: em seu entender, o bem e a verdade são objectos, não produtos, da vontade

²⁷ Cf. *Discours de Métaphysique*, § XIX, A VI 4, 1560-1561.

e da inteligência divina e exprimem-na. Deste ponto de vista, a causa final tende a confundir-se com o princípio de razão, ou pelo menos é inseparável dele.

A causa final está presente em todos os planos de ordenação do mundo, como um princípio de ordem. Está presente no pormenor da estrutura mecânica de alguns corpos particulares, na economia geral do mundo e na constituição das leis da natureza²⁸. O tipo de relações existentes entre estes três planos não é imediatamente claro; em todo o caso, o primeiro e o terceiro apresentam-se habitualmente como meios de garantir o segundo. A estrutura dos corpos particulares, bem assim como as leis da natureza, exprimem mecanicamente o melhor mundo possível. Deus actua mecanicamente e isso significa que, pelo recurso à mecânica, realiza um plano geral definido pela sua relação ao bem, determinado por motivos ou por causas finais.

Deste modo, ainda que a causa final remeta sempre para um ser inteligente, como o único capaz de agir por fins, a sua presença manifesta-se em todos os planos de consideração e de ordenação da natureza que resultam daquela actuação. Este facto – que o agente capaz de agir por fins seja apenas o agente livre, mas os efeitos da sua actuação sejam universais – obriga a perguntar: qual é a natureza desta causa? A quem compete inquirir pelas causas finais? Em concreto, que relações têm elas com a Física?

O discurso de Leibniz é aqui particularmente ambíguo. Um número muito significativo de textos parece situar a causa final na continuação da pesquisa pela causa eficiente. No *Tentamen Anagogicum* Leibniz parece inclinar-se neste sentido. O mesmo parece deduzir-se dos textos em que critica os abusos modernos e os abusos medievais em torno da explicação da natureza: a pesquisa pela causa final conduz-nos à causa primeira, ou antes, a pesquisa pela causa das causas segundas conduz-nos a uma causa inteligente que age por motivos. Assim, uma vez descobertas as leis da natureza e definidos os princípios da mecânica, ao tentar dar razão deles é-se reconduzido a princípios de natureza diferente, metafísicos ou morais, argumenta Leibniz. Esses princípios metafísicos ou morais são os que acabam sempre por ser rejeitados quando se suprimem as causas finais. Desta forma, a eliminação das causas finais leva à destruição da Metafísica e da Moral. Parece ser, portanto, que o estudo das causas finais corresponde à Metafísica e o estudo das causas eficientes à Física. Desta perspectiva, o principal efeito da consideração das causas finais é apresentar o mundo como efeito de uma potência inteli-

²⁸ Cf. *Discours de Métaphysique*, § XXI, A VI 4, 1563-1564.

gente universal. Não as considerar, não admitir a sua pertinência, é negar o carácter inteligente dessa potência universal²⁹. Portanto, a consideração das causas finais permite-nos dar o passo que leva da Física para fora dela, em direcção à Metafísica e à Moral. Assim se compreenderia também a crítica de Leibniz aos que não se limitaram a retirar a causa final da Física mas a suprimiram completamente.

Mas a questão, mesmo no *Tentamen Anagogicum*, é muito mais complexa. “A procura das causas finais na Física é precisamente a prática do que creio que se deve fazer, e os que as quiseram banir da sua filosofia, não consideraram suficientemente a sua utilidade”³⁰. E Leibniz prossegue, expondo a sua crítica – já aqui recordada – aos que não se limitaram a eliminar as causas finais da Física mas as expulsaram de todo o nosso inquérito. Parece ser, portanto, que erraram o alvo não só os que rejeitaram em geral as causas finais mas também os que pretenderam eliminá-las da Física. Como conciliar as duas leituras?

Na imensa maioria dos textos, Leibniz defende uma delimitação de terrenos: a Física pode prescindir de explicações teleológicas e deve mesmo fazê-lo, embora reconheça que a sua consideração é um princípio heurístico de descoberta de novas leis muito útil e até essencial. Esta independência e esta relação é apresentada por ele como um *paradoxo*. No *Tentamen Anagogicum*, Leibniz deixa entrever por que razão ou em que sentido as causas finais se podem considerar objecto da Física. A razão desse facto é que a consideração das causas finais não é apenas arquitectónica e por assim dizer exterior ao próprio mundo físico. O princípio do melhor, motivo da escolha do mundo e das suas leis, não se limita ao geral, não fixa de fora que elementos pertencem a este mundo ou com que meios o fim se alcança, mas desce ao detalhe das coisas e dos fenómenos, pelo que a perfeição do todo é também, na medida do possível, perfeição de cada uma das partes. Pensar o melhor todo, pensar os motivos que levaram Deus a criar e a criar este mundo, é pensar por que razão e de que modo realizou Deus o melhor dos mundos, é pensar a mecânica do melhor mundo ou pensar o melhor mundo do ponto de vista do seu mecanismo.

Esta dupla perspectiva – que obriga a ter em conta simultaneamente o melhor todo e o modo de o produzir – encontra expressão no discurso leibniziano sobre

²⁹ Cf. *Tentamen Anagogicum*, GP VII, 270: “J’ay marqué en plusieurs occasions que la dernière resolution des Loix de la Nature nous mène à des principes plus sublimes de l’ordre et de la perfection, qui marquent que l’univers est l’effect d’une puissance intelligente universelle”.

³⁰ *Tentamen Anagogicum*, GP VII, 271: “La recherche des causes finales dans la Physique est justement la pratique de ce que je crois qu’on doit faire et ceux qui les ont voulu bannir de leur philosophie n’en ont assez considéré l’importante utilité”.

os dois reinos: o que designa como “reino da potência”, no qual a realidade física se explica mecanicamente e por meio de causas eficientes, e o que designa como “reino da sabedoria”, no qual esse mesmo todo se explica arquitetonicamente e pelo recurso às causas finais. Leibniz descreve a relação entre estes dois mundos – ou, como vimos, entre dois pontos de vista complementares de consideração do único mundo que existe – dizendo que se penetram sem se confundirem nem se dificultarem³¹; não poderia ser de outro modo, já que o reino mecânico da potência é o reino dos meios e o reino arquitectónico da sabedoria é o dos fins.

Trata-se de dois “reinos” ou de duas perspectivas diversas de consideração do único mundo que interessa à Física. Mas estas perspectivas são complementares, não alternativas. É possível e conveniente considerar cada uma delas por separado, mas não é possível escolher entre elas. As duas perspectivas ou os dois reinos – de fins e de meios, da sabedoria e da potência – são indispensáveis para pensar o mundo físico como tal. Quando isso não se tem em conta – quando se prescinde do reino dos fins ou da sabedoria – é o próprio mundo físico que se torna inexplicável. Com efeito, a rejeição das causas finais leva a conceber um mundo físico completamente diferente daquele com que topamos, e obriga a dar uma explicação das suas leis completamente diferente da que é proposta se aquelas causas não se eliminam. O principal ponto de divergência – explica Leibniz ainda no *Tentamen Anagoricum* – é que, quando se prescinde das causas finais, o mundo físico se apresenta forçosamente como algo necessário; dito de outro modo, é o próprio mecanismo que não se entende adequadamente quando as causas finais se eliminam. A história, tanto recente como mais antiga, mostra-o claramente: por terem considerado ilusória a causa final, alguns tentaram derivar tudo de uma potência cega ou da necessidade da matéria; outros, não querendo sacrificar tudo à necessidade, preferiram negar a ordem e, rejeitando uma causa universal necessitante, consideraram que os puros princípios matemáticos bastam para dar razão do mecanismo de todos os seres. Para estes, estão de mais, são supérfluos, os princípios metafísicos e os princípios do bem, e a perfeição e o bem consideram-se como conceitos antropomórficos.

Num caso e noutro, a negação das causas finais conduziu a considerar as leis da natureza ou como absolutamente necessárias ou como puramente arbitrárias. Mas – argumenta Leibniz – ambas as teses são falsas e contrárias à própria expe-

³¹ Cf. *Tentamen Anagoricum*, GP VII, 273.

riência científica. As leis da natureza que estamos em condições de reconhecer encontram-se precisamente entre estes dois extremos. Isto significa para Leibniz que só são inteligíveis, e no limite só podem ser descobertas, se se conceberem como efeito de uma escolha. Por não possuírem necessidade geométrica não podem ser deduzidas do princípio de contradição ou de qualquer outro princípio necessitante; isto é também o que explica que a razão, se rejeita qualquer outro critério para além do estritamente mecânico, se sinta perdida na sua busca das leis da natureza. Que não sejam indiferentes ou arbitrárias significa que procedem de um princípio determinante do geométrico com origem na sabedoria: o princípio do melhor. Se assim não fosse – se se aceitasse que a arbitrariedade reina no mundo – seria a própria Física como ciência que ficava posta em causa. A ausência de necessidade absoluta permite compreender por que razão o princípio de contradição ou a pura geometria não bastam para descobrir as leis da natureza; o princípio do melhor estabelece-se como critério suplementar que, acrescentado ao princípio de contradição, fixa o que está ainda em aberto: o mundo é mecânico e pode ser descrito em termos geométricos, mas os mecanismos possíveis são múltiplos e este é apenas um deles.

Por isso a solução proposta por Leibniz é que tudo se explica mecanicamente mas que os princípios da mecânica não se explicam geometricamente. À luz do anterior, o que Leibniz parece defender é que o mecanismo é o único modo inteligível de fazer um mundo, e a explicação mecânica o único modo de o conceptualizar, mas que um mecanismo é sempre um meio para um fim e é o fim que determina que máquinas fazer e como as fazer.

Assim se entende também que Leibniz insista em que as determinações geométricas são semi-determinações. Certamente, tudo na natureza está determinado, e a natureza é governada arquitectonicamente, isto é, é determinada por princípios gerais; mas, os princípios que fixam o que na natureza não está fixado geometricamente não são eles próprios geométricos. As determinações arquitectónicas alicerçam-se, portanto, em última instância, na necessidade de escolha, no princípio de perfeição, e já não na necessidade absoluta, fundada no princípio de contradição.

Isto não significa, por outro lado, que não haja uma formulação puramente geométrica das leis do movimento; o que significa é que não se podem nem formular nem compreender sem supor razões arquitectónicas ou se estas se rejeitam. Uma das mais importantes é a lei de continuidade.

5. Problemas em aberto

Referiram-se algumas das razões que levaram Leibniz a reabilitar a causa final e os motivos que o conduziram a defender, contra a maioria dos mecanicistas seus contemporâneos, que a Física não pode prescindir de uma perspectiva teleológica. As duas ordens de argumentos permitem compreender em que sentido a causa final é exterior à Física e em que sentido é um elemento constitutivo da própria justificação física dos processos da natureza. Na articulação destas duas perspectivas, metaforicamente representadas nos “dois reinos”, define-se o estatuto global da causa final. Há que reconhecer, no entanto, que os problemas associados à causalidade final não terminam aqui e, quando a análise abandona o plano genérico da função ou do papel atribuído à causa final, e se entra no detalhe, para fixar mais rigorosamente o seu estatuto, o discurso de Leibniz apresenta muitos outros problemas.

Para concluir, limitar-me-ei a referir alguns desses problemas. Por um lado, Leibniz não fala da causa final no singular, mas sempre ou quase sempre no plural. O que é singular é o plano da Moral e da Metafísica, onde duas formas de perfeição definem uma certa referência a fins, mas o “sistema”, o “reino”, o “método” é *das finais*, não da finalidade. Que este seja o discurso dominante, parece querer dizer que o mesmo tipo de subordinação dos meios ao fim, à luz da qual Leibniz pensa o estatuto modal das leis da natureza e a inteligibilidade do mecanicismo, se replica, por assim dizer, no discurso sobre os fins: há uma multiplicidade de fins, que se subordinam – como fins intermédios ou como meios – a um fim geral do universo, que já não se subordina a nada mais.

Por outro lado, em diversos textos as causas finais são apresentadas como as autênticas causas, que há que diferenciar dos meios ou das condições, que não bastam para dar razão dos processos ou dos acontecimentos. É assim, por exemplo, no texto sem título que no final da década de setenta consagra aos “novos naturalistas”. Nesse texto, Leibniz indica que quem desconhece ou elimina as causas finais confunde causas e condições, razões e meios³². O texto não é incompatível – pelo

³² Cf. *Sentimens de Socrate opposes aux nouveaux Stoiciens et Epicureens*, AK VI.4, 1388. Num texto de resposta a Malebranche, “sur un principe general utile à l’explication des lois de la nature par la consideration de la sagesse divine” (GP III, 51-55), Leibniz sustenta que a autêntica Física deve ser derivada da fonte das perfeições divinas e portanto que, em vez de excluir as causas finais e a consideração de um ser agindo com sabedoria, é daí que é necessário deduzir tudo em física (cf. 54). Nesse texto, a exclusão das causas finais equivale a uma confusão entre as condições e os instrumentos

contrário – com a tese geral de Leibniz, que aqui procurámos reconstruir, mas a acentuação é sem dúvida inversa, porque Leibniz parece agora querer reservar o conceito de “causa” para a causa final, explicando que quem prescinde das finais prescinde das causas e das razões para ficar apenas com as condições e os meios.

Em terceiro lugar, o discurso de Leibniz em torno da causa final e da relação entre causa final e causa eficiente varia muito. Com muita frequência articula o sistema das causas finais e o sistema das causas eficientes por meio da harmonia pré-estabelecida. Estes dois sistemas vinculam entre si, por meio da harmonia, respectivamente percepções e apetites, por um lado, e movimentos e corpos, por outro. Pareceria que, assim como as causas eficientes operam no mundo material físico, as causas finais operam no plano metafísico das percepções e dos apetites³³. O mesmo registo se encontra no parágrafo 247 dos *Essais de Théodicée*, onde o reino das causas finais e o reino das causas eficientes são apresentados como paralelos³⁴. No entanto, noutras ocasiões³⁵, Leibniz delimita os campos próprios de uma e outra causa: tudo se pode explicar nos fenómenos pelas causas eficientes e pelas causas finais, mas o que se refere às substâncias racionais explica-se mais naturalmente pela consideração dos fins e o que se refere aos corpos explica-se melhor pelas causas eficientes. No parágrafo 79 da *Monadologie* o discurso é também este: as almas agem segundo as leis das causas finais por apetições, fins e meios; os corpos agem segundo as leis das causas eficientes ou do movimento³⁶. Os dois reinos, das causas eficientes e das causas finais, são harmónicos entre si e o paralelismo entre eles é explicado no parágrafo 81: os corpos agem como se não houvesse almas e as almas como se não houvesse corpos, e os dois agem como se se influenciassem³⁷. A harmonia entre o reino das causas eficientes e o reino das causas finais

e as verdadeiras causas (cf. 55). No mesmo sentido, numa carta dirigida provavelmente a Molanus (GP IV, 299), escreve: “la véritable physique est de sçavoir les fins et les usages des choses, car la science est de sçavoir les raisons, et les raisons de ce qui a esté fait par entendement sont les causes finales ou desseins de celuy qui les a faites, lesquelles paroissent par l’usage et la fonction qu’elles font”.

³³ Cf. *Principes de la Nature et de la Grace, fondés en raison* GP VI, 599. Cf. também *Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum, Ad art. (64)*, GP IV, 390-392. Os princípios mecânicos, contrapostos habitualmente aos princípios de conveniência, apresentam-se nas *Animadversiones* como contrapostos aos princípios metafísicos: a sua articulação é a que existe entre a cadeia de ouro dos fins e a necessidade da matéria.

³⁴ Cf. *Essais de Théodicée*, § 247, GP VI, 264.

³⁵ Cf., por exemplo, C, 329.

³⁶ Cf. *Monadologie*, § 79, GP VI, 620.

³⁷ Cf. *Monadologie*, § 81, GP VI, 621.

é, portanto, não tanto uma harmonia entre duas perspectivas de consideração do único mundo que existe, mas uma harmonia entre dois reinos naturais³⁸.

Mas, nem sequer esta distribuição da causalidade pelos reinos dos corpos e dos espíritos está isenta de problemas. Baste recordar, por exemplo, o *De rerum originatione radicali*, no qual, depois de reiterar a maioria das teses anteriores, Leibniz indica que Deus aplica uma espécie de matemática divina ou de mecânica metafísica na formação das coisas³⁹. E Leibniz insiste em que Deus se apresenta simultaneamente como a causa eficiente e como o fim das coisas, pois não manifesta apenas grandeza e potência mas também bondade e sabedoria no plano de construção⁴⁰.

Também neste caso, as duas perspectivas não são incompatíveis, mas Leibniz não se dedica a reconciliá-las expressamente. Deixa aos seus leitores a tarefa de o fazerem. Os diversos apontamentos – à primeira vista divergentes – aqui destacados, poderão ver-se como articulados se tivermos em conta, por exemplo, que, da perspectiva de Leibniz, o mundo físico não é concebível senão como obra maximamente perfeita de uma liberdade. Toda a natureza e todos os seus processos estão, por assim dizer, suspensos de um acto livre – o acto criador de Deus – e não são plenamente inteligíveis se este elo se omite ou se rejeita. Por isso, insiste em que o que está em causa nas causas finais são as acções livres de Deus e a sua sabedoria, que aparece na ordem das coisas, e que Descartes não devia ter negligenciado: se Deus é autor das coisas e se é soberanamente sábio, não se pode raciocinar correctamente acerca da estrutura do universo sem integrar nela as visões da sua sabedoria. Também por isso, no mesmo texto, ao abordar a questão de se a distinção entre causas finais e causas eficientes é equivalente à distinção entre o porquê e o como, Leibniz prefere não insistir no paralelismo e insistir antes em que na Física nos perguntamos pelas duas coisas, porque só se julga bem sobre os meios se se vislumbra ou se descobre o fim⁴¹.

³⁸ Cf. *Monadologie*, § 87, GP VI, 622.

³⁹ Cf. *De rerum originatione radicali*, GP VII, 304.

⁴⁰ Cf. *De rerum originatione radicali*, GP VII, 305.

⁴¹ Cf. *Reponse aux reflexions qui se trouvent dans le 23 Journal des Sçavans de cette année touchant les consequences de quelques endroits de la philosophie de des Cartes*, GP IV, 339.

Dinamismo inconsciente en Leibniz

Leticia Cabañas*

Leibniz es el primer filósofo en lanzar el tema del fondo inconsciente del alma. El rigor en pensar la vida psíquica le llevó a disociar la percepción de la conciencia, rompiendo con la tradición filosófica carente de la idea de una vida psíquica inconsciente e introduciendo dicha noción en su teoría del conocimiento¹. Hay pues una psicología en Leibniz en la que desarrolla una pionera teoría del inconsciente, posteriormente muy ligada a la tradición del romanticismo alemán. El tema del inconsciente contaba por tanto ya antes de Freud con una importante tradición teórica. Sin embargo la concepción del inconsciente leibniziana no tiene absolutamente nada que ver con la de Freud. Lo que sí conocía admirablemente Freud era la escuela de Schopenhauer, orientadora del inconsciente en el sentido de un conflicto de la voluntad, pero no es ésta la corriente leibniziana. La novedad en el creador del psicoanálisis es que concibe el inconsciente en una relación de conflicto con la conciencia, como una fuerza que se le opone. Mientras que el método que seguirá Leibniz es radicalmente distinto, basado en analogías estructurales y en los modos de conexión que resuelven las contradicciones. La estrategia empleada en su metafísica madura es la armonización –y no la subordinación– de la experiencia y la teoría, la interacción entre razón y sentimiento.

Leibniz desarrolla un punto de vista muy holístico en el tema del conocimiento, respecto a la totalidad de funciones, imaginativas y racionales, de la mente humana. A diferencia de Kant que establece una discontinuidad, un corte radical entre sensibilidad y razón, pretende intelectualizar la experiencia, establecer una diferencia gradual y no sustancial entre el pensamiento y la percepción². La epistemología leibniziana combina la experiencia sensible y la razón, considerando el espíritu y la

* Madrid

¹ "...nostre ame...elle garde tousjours en sa nature les traces de tous ses estats precedans avec un souvenir virtuel..." *A Arnauld*, 14 julio 1686, GP II, 57. Véase traducción en: *G.W. Leibniz. Obras filosóficas y científicas*, vol. 14, Comares, Granada, 2007 ss., p. 48-49. En lo sucesivo OFC, seguido de volumen y página.

² "...il y a des degrés en toutes choses", *Considerations sur la doctrine d'un Esprit Universel Unique*, GP VI, 537.

materia como los extremos de un continuo. Con ello intenta unir conceptualmente lo que más tarde Kant dividirá entre *cosa en sí* y *apariciencia*. Efectivamente, no hay en Leibniz una diferencia fundamental entre la *percepción natural* y el *conocimiento intelectual*, en cuanto que comparten una misma estructura básica. La estricta distinción entre conocimiento empírico y racional desaparece, no tiene límites fijos. En este tema del conocimiento resulta idóneo aplicar la imagen del océano continuo, sin límites, una de las más memorables metáforas concebidas por Leibniz³.

Hobbes había buscado desarrollar un modelo sistemático de pensamiento a base de llevar el mecanicismo al estudio científico de la mente. El descubrimiento por Leibniz de la epistemología y de la lógica hobbesiana fue factor importante para reconocer la importancia del conocimiento sensorial. Por influencia suya, el concepto de sentir, de tener percepciones o sensaciones, Leibniz lo interpreta en el sentido amplio de conocer⁴. La percepción sensorial queda así incluida en el proceso de conocimiento.

Los pensamientos están siempre acompañados de sensaciones⁵. Habría incluso que considerar el pensamiento como una forma especial de percepción, admitir que la *ratio* tiene una base empírica. La doctrina de la omnisciencia confusa de las mentes no es tanto una teoría del conocimiento, de lo pensado, cuanto una teoría de la sensación, de lo que sentimos⁶. Si nos viéramos privados de la experiencia sensible, el punto inicial de todo conocimiento, no tendríamos la posibilidad de desarrollar un pensamiento⁷. Las estructuras innatas de nuestra mente permanecerían en el estado de simple potencialidad, privadas del elemento material al que aplicarse.

Como también es verdad que no tenemos percepciones puras, aisladas de la red de ideas que nos son innatas. Pues los objetos de nuestra experiencia son construcciones mentales que derivan su carácter unitario de la actividad de nuestro

³ "...d'autres comparent le corps entier de nos connoissances à un Ocean qui est tout d'une piece..."; NE IV, 21, 4, A VI, 6, 523.

⁴ "Re recte expensa, tantum illud certum est nos sentire, et sentire congruenter, et quandam in sentiendo observari a nobis regulam"; *De veritatibus, de mente, de Deo, de universo*, A VI, 3, 511.

⁵ "...nous ne sommes jamais sans pensées et aussi jamais sans sensation... »; NE II, 1, 23, A VI, 6, 119.

⁶ "...quamlibet Mentem simul percipere quicquid fit in toto mundo..."; *De plenitudine mundi*, A VI, 3, 524. Cf.: "Chaque Ame connoit l'infini, connoit tout, mais confusement..." PNG §13, GP VI, 604. OFC 2, 349; "On pourroit connoître la beauté de l'univers dans chaque ame, si l'on pouvoit deplier tous ses replis..."; *Ibid.*

⁷ "Les sens nous fournissent la matiere aux reflexions et nous ne penserions pas même à la pensée, si nous ne pensions à quelque autre chose, c'est à dire aux particularités que les sens fournissent"; NE II, 21, 73, A VI, 6, 212.

intelecto. Sólo si acudimos a las verdades de las ciencias demostrativas podremos introducir un orden en los fenómenos y juzgar acerca de la verdad de las cosas sensibles. Si se quiere proceder demostrativamente hay de algún modo que trascender la experiencia para que las sensaciones sean guiadas por la teoría⁸.

Lo que quería Leibniz era salvar la unión del conocimiento teórico y sensorial, establecer una nueva forma de mediación que conectase los procedimientos estrictamente deductivos con el material empírico. En definitiva, tanto el cuerpo como las facultades intelectuales cooperan para producir sentido, no es posible captar el mundo sin el filtro de nuestros conceptos y percepciones. Frente al supuesto intelectualismo atribuido a Leibniz, en su pensamiento se produce una continuidad entre el sentir y la reflexión, lo sensible y lo consciente, lo confuso y lo distinto. Lo racional está ya en germen en lo sensible, mientras que lo sensible se ve penetrado de inteligencia. Tenía razón William James cuando dice: "Leibnitz was a rationalist mind, with infinitely more interest in facts than most rationalist minds can show"⁹. Se rompe el viejo prejuicio sobre el racionalismo por no tener en cuenta la importancia de la percepción sensorial y de la experiencia. Lo que está haciendo Leibniz es abrir una tercera vía entre el apriorismo cartesiano y el empirismo inglés.

La visión de Descartes de que el *yo* no es otra cosa que "...res cogitans, id est, mens, sive animus, sive intellectus, sive ratio..."¹⁰ es también el punto de partida de Leibniz, aunque no así el de Spinoza, que comienza por Dios y no por el *cogito*. Tanto Descartes como Leibniz se sitúan aquí frente al filósofo holandés, que no admite individuos pensantes independientes de la sustancia pensante divina. Pero, a diferencia de Leibniz, para Descartes no hay más que percepciones claras y distintas, no existe una percepción oscura. De acuerdo con su maestro, los cartesianos conciben la percepción unida a los poderes de la razón, por lo que no pueden tomar en consideración las *petites perceptions* inconscientes leibnizianas. Leibniz

⁸ Massimo MUGNAI, *Introduzione alla filosofia di Leibniz*, Einaudi, Milán, 2001, pp. 73-76. Cf. "Je demeure cependant d'accord, que... les Sens externes nous sont necessaires pour penser, et que, si nous n'en avions eu aucun, nous ne penserions pas... Les sens nous fournissent de la matiere pour le raisonnement, et nous n'en avons jamais des pensées si abstraites, que quelque chose de sensible ne s'y mêle; mais le raisonnement demande encor autre chose que ce qui est sensible", *Lettre touchant ce qui est independant des Sens et de la Matiere*, GP VI, 506; "...la liaison des phenomenes, qui garantit les verités de fait à l'égard des choses sensibles hors de nous, se verifie par le moyen des verités de raison..."; NE IV, 2, 14, A VI, 6, 374-75.

⁹ William JAMES, *Pragmatism*, Echo Library, Middlesex, 2009, p. 15.

¹⁰ *Meditationes II*, AT VII, 27.

no dejará de criticarlos :“...les Cartesiens ont fort manqué, ayant compté pour rien les perceptions dont on ne s’apperçoit pas”¹¹. Está de acuerdo con Descartes en que el espíritu es siempre activo, pero difiere de él al afirmar que nuestros pensamientos son a menudo inconscientes¹².

Ateniéndonos a la actividad perceptiva, a los estados internos de las sustancias, la diferenciación entre percepciones confusas y distintas será fundamental para el sistema de Leibniz. Lo inconsciente, las percepciones confusas, son la base del conocimiento claro y distinto. Es ésta una doctrina profundamente anticartesiana, pues Descartes defendía una mente transparente, en la que no hay nada de lo que no seamos conscientes¹³. Leibniz cuestionará el rígido marco de la teoría del conocimiento cartesiana, al afirmar que el conocimiento claro no siempre es distinto, a no ser que un análisis de los componentes proporcione sus elementos distintivos. No hay que asimilar lo claro y lo distinto, pues la idea clara puede ser confusa.

Tampoco hay para Locke percepciones oscuras y, en consecuencia, un lugar para las percepciones inconscientes. Frente a ello, en el *Prefacio* de los *Nuevos Ensayos* conecta Leibniz expresamente con la teoría de las *petites perceptions*¹⁴ y adscribe un importante papel psicológico a esas pequeñas percepciones que representan objetos fuera del alcance de la conciencia. Tenemos innumerables percepciones de las que no somos conscientes, contenidos de conciencia no reflexivos. En esa asimetría que se produce entre la razón y la conciencia, multitud de percepciones imperceptibles y las inclinaciones que están a su base permanecen inconscientes¹⁵.

Para Leibniz, al contrario de Descartes y Locke, hay muchos pensamientos de los que no somos conscientes. Somos omniscientes, pero de forma confusa. Recibimos impresiones de los cuerpos circundantes en forma de pequeñas percepciones. A través de la infinitud de percepciones conectamos con el entero universo. La representación no es meramente intelectual, pues muchas percepciones confusas escapan al control del sujeto. Emergen de una suma de *petites perceptions*

¹¹ Mon. §14, GP VI, 608-9. OFC 2, 329.

¹² NE II, 19, 4.

¹³ AT VII, 107.

¹⁴ NE, *Préface*, A VI, 6, 55-57.

¹⁵ “...il y a une grande multitude de petites perceptions, où il n’y a rien de distingué...” Mon. §21, GP VI, 610. OFC 2, 330. Cf.: “...les pensées confuses ne sont autre chose qu’une multitude de pensées qui sont en elles mêmes comme les distinctes, mais qui sont si petites que chacune à part n’excite pas nostre attention et ne se fait point distinguer”, *Addition à l’Explication du système nouveau...*, GP IV, 574.

no separadamente discernibles. Nuestro conocimiento no se limita por tanto a la “apercepción” o percepción consciente, sino que alcanza una mayor profundidad. La función de la mónada espiritual consistirá en traducir a un nivel diferente, el de la razón, el entero contenido que posee oscuramente.

A pesar de las múltiples críticas que Leibniz dirigió a Spinoza, ejerció sobre él una gran fascinación. Un ejemplo es el interés admirativo que sintió por su psicología, que ya admite la posibilidad de un psiquismo inconsciente. Para Spinoza el deseo es la esencia del hombre, sin embargo aun siendo conscientes de nuestros deseos ignoramos las causas que los determinan. No llegará hasta sugerir –lo que sí hará Leibniz en cierta medida– que exista una segunda mente misteriosa sepultada bajo la consciente y dotada de una voluntad y deseos propios. Precisamente donde Spinoza y Leibniz se separan es en el análisis del contenido interno de la racionalidad.

La doctrina de las pequeñas percepciones le es del todo extraña a Spinoza. Pero según Leibniz son estas *petites perceptions* en el inconsciente del *yo* las que desde el plano de lo confuso permiten la continuidad hacia las percepciones distintas conscientes¹⁶. Nuestra alma se ve atravesada permanentemente por una infinidad de pequeñas percepciones que caen fuera de la luz de la conciencia, pero que acumulándose y sumándose entre sí logran entrar en la esfera consciente. Estas impresiones son todas percibidas, aunque no lleguen a llamar la atención individualmente. Como la percepción del ruido del mar se compone de la percepción de todas las gotas de agua, así las percepciones conscientes bañan en un flujo de pequeñas percepciones inconscientes. Desarrolla Leibniz una teoría puntillista de la sensación, un hormigueo incesante de innumerables percepciones individuales imperceptibles que componen toda percepción consciente¹⁷. La percepción, el estado interno de la mónada que representa las cosas externas –un concepto clave en su pensamiento– es sólo simple en apariencia¹⁸.

¹⁶ “...les perceptions insensibles sont d’un aussi grand usage dans la Pneumatique, que les corpuscules dans la physique; et il est également déraisonnable de rejeter les uns que les autres, sous prétexte qu’elles sont hors de la portée de nos sens”, NE *Préface*, A VI, 6, 56.

¹⁷ “...ce qui est remarquable doit estre composé de parties qui ne le sont pas...”, NE II, 1, 18, A VI, 6, 117. Cf.: NE II, 9, 4, A VI, 6, 134.

¹⁸ “La Perception qui est l’état interieur de la Monade representant les choses externes”, PNG §4, GP VI, 600. OFC 2, 345; Percepción “...état passager, qui enveloppe et represente une multitude dans l’unité...”, Mon. §14, GP II, 311. OFC 2, 329; GP III, 581, GP VI, 608; GP VII, 566; “Perceptio est expressio multorum

Reconoce Leibniz que ni la percepción ni la reflexión son posibles sin las pequeñas percepciones. Una progresión continua conduce desde las *petites perceptions* subconscientes y los apetitos insensibles, pasando por las percepciones y apeticiones distintas, hasta llegar a las operaciones y elecciones conscientes, reflexivas y racionales. Es un transitar sin término fijo de lo confuso a lo distinto, de lo inconsciente a lo consciente, teniendo en cuenta que las sustancias reproducen y encierran en sí la infinitud del universo¹⁹. Esta transición gradual entre los diferentes ámbitos muestra la aplicación del principio del orden general –*principium quoddam generale*–, la *lex continui* que ya desde sus primeros escritos había considerado Leibniz de una gran utilidad por su valor heurístico de amplio espectro. La inclinación metafísica en Leibniz por la unidad y la homogeneidad se identifica con el principio de continuidad que permite tratar la heterogeneidad.

Lanza Leibniz un puente desde las inclinaciones, impulsos y percepciones insensibles hacia un cálculo formal consciente, en un transcurrir del conocimiento confuso al distinto. Pues el instinto no representa la antítesis de la *lumière naturelle*, a pesar de operar en la esfera de lo inconsciente. Constituye una ayuda para la razón, anticipando confusamente la capacidad de apercepción, los actos reflexivos del intelecto. No es una simple correspondencia, sino un nexo intrínseco lo que opera entre el instinto y la razón. De acuerdo con la acción central de la *lex continui*, una transición gradual se genera entre los diversos ámbitos. Pero no se trata de un proceso anímico mecánico, sino de una conexión entre *causa efficiens* y *causa finalis*, es decir, una causalidad impulsada hacia un fin.

En cuanto al inconsciente leibniziano, está muy ligado al análisis infinitesimal. Como sucede con la curva matemática, la vida psíquica en Leibniz queda sometida a la ley de composición del continuo. Al igual que hay diferenciales de la curva, hay también diferenciales de la conciencia. En su caso el inconsciente se define precisamente como el conjunto de las diferenciales de la conciencia. La apercepción consciente está en Leibniz compuesta por una infinidad de pequeñas percepciones inconscientes o percepciones infinitamente pequeñas. Esas *petites perceptions*, las diferenciales de la percepción consciente, forman una serie de ordenadas, una

in vere uno seu in substantia simplice”, A VI, 1, 286, 20; “Sed perceptio nihil aliud est, quam ille ipsa repraesentatio variationis externa in interna”, GP VII, 399, ca. 1706.

¹⁹ Antonio LAMARRA, “Notes on Reason and Instinct in the *Nouveaux essais*”, en *Leibniz und Europa*, VI Congreso Internacional Leibniz, 1995, p. 205.

serie regular, en la que la integral del cálculo opera una integración, una especie de totalización.

Introduce Leibniz en los *Nuevos Ensayos* su concepto de *apperception* para marcar el paso desde las *petites perceptions* de las que no somos conscientes a la percepción de lo consciente²⁰. La *apperception* es el conocimiento reflexivo del estado interno de la mónada. La diferencia entre percepción y *apperception* no implica una discontinuidad, sino por el contrario, se establece una unión entre sensibilidad y razón de acuerdo con el principio conductor de la continuidad respetado en todo lugar que niega el vacío y los límites entre las entidades²¹. La sucesión de estados internos de la mónada está regulada, de modo que cada estado es continuación natural del que le precede, en una serie causal de estados mentales que se sucede al infinito²². Un proceso continuo de desarrollo que se extiende más allá del límite de la conciencia y que entronca con la idea barroca de la luz, por oposición a la visión clásica: no hay claridad que no se obtenga de un fondo oscuro.

Nos dice Leibniz que las infinitas percepciones inconscientes constituyen al individuo, juegan un papel crucial en la individuación de las sustancias²³. A su vez el *yo*, como principio unificante, asegura la unidad de las percepciones. La multiplicidad se proyecta en la unidad del sujeto, siguiendo una típica tendencia operativa del pensar leibniziano que es la integración de lo múltiple en lo uno²⁴, herencia de la máxima *unum ex omnibus, omnia ex uno* del jesuita Athanasius Kircher.

La acción racional incorpora el nivel apetitivo del sujeto. Una tesis central en la monadología de Leibniz es que todos los seres están dotados de percepción y apetito, modificaciones internas en constante lucha por alcanzar un conocimiento

²⁰ NE II, 9, 4, A VI, 6, 134. Cf. "...l'Apperception qui est la Conscience, ou la connoissance reflexive de cet état interieur...", PNG §4, GP VI, 600. OFC 2, 345.

²¹ "La Loy de la Continuité porte que la Nature ne laisse point de vuide dans l'ordre qu'elle suit...", NE III, 6, 12, A VI, 6, 307. Cf. "...nullam transitionem fieri per saltum", *A de Volder*, 24 marzo-3 abril 1699, GP II, 168.

²² "Omnis cogitatio animum...occupat aliqua cogitandi serie secundum quandam certam legem", *De affectibus*, 20-22 abril 1679, A VI, 4B, 1424. Cf. "Car chaque perception precedente a de l'influence sur les suivantes, conformément à une loy d'ordre", *Eclaircissement des difficultés que Monsieur Bayle a trouvées dans le systeme nouveau de l'union de l'ame et du corps*, GP IV 522; "Operatio autem animae propria est perceptio, et unitatem percipientis facit perceptionum nexus, secundum quem sequentes ex praeceperibus derivantur", *A des Bosses*, GP II, 372. OFC 14, 269; Martin SCHNEIDER, "Leibniz Theorie der Aktion im Jahrzent vor dem *Discours de métaphysique*. 1677-1686", *Studia Leibnitiana*, XXXIII/1, 2001, p. 110.

²³ "Ces perceptions insensibles marquent encore et constituent le même individu, qui est caractérisé par les traces, qu'elles conservent des estats précédens de cet individu, en faisant la connexion avec son estat present...", *NE Préface*, A VI, 6, 55.

²⁴ "...toute multitude suppose des veritables unités...", *A la electora Sofia*, 12 junio 1700, GP VII, 552.

cada vez más preciso, el paso de las percepciones oscuras a las percepciones claras. Las mentes contienen un principio de acción, la fuerza vital que anima a la mónada y que causa las variadas sensaciones que la atraviesan, de acuerdo con una ley serial que desarrolla espontáneamente. Las mónadas son espontáneas, producen sus propios estados y no están determinadas por ninguna causa exterior. Todo lo que le sucede a la sustancia está ya contenido en su propia naturaleza dinámica. Leibniz niega el *influxus* de una sustancia sobre otra, a pesar de que cada una de ellas está virtualmente presente en el resto de mónadas.

Los cambios en la sucesión de percepciones no son arbitrarios, sino que se basan en un “principio interne” o ley rectora de la mónada misma. Esto excluye toda influencia externa y explica la famosa metáfora de la mónada sin ventanas. Las percepciones son emanaciones de la mónada que no recibe nada de fuera y todo lo saca de su propio interior gracias a su naturaleza espontánea²⁵. La conciencia es una forma de acción o “*actio in se ipsum*”²⁶. La *mens es res agens*, una sustancia siempre activa que no puede dejar de percibir y donde un pensamiento es causa de nuevos pensamientos²⁷. Las percepciones tienen apeticiones –*appetition, appetitus*–, es decir, poderes activos, principio del cambio para generar estados subsiguientes, tendencia que determina la transición de una percepción a otra²⁸. Cada percepción depende funcionalmente de las anteriores percepciones y apeticiones de la mónada²⁹.

Introduce aquí Leibniz una nueva interpretación de la actividad mental como una forma de movimiento³⁰ por impulsos o *conatus*³¹, noción que toma de Hobbes

²⁵ “...naturellement rien ne nous entre dans l’esprit par dehors, et c’est une mauvaise habitude que nous avons, de penser comme si nostre ame recevoit quelques especes messengeres et comme si elle avoit des portes et des fenestres”, DM XXVI, A VI, 4B, 1571. OFC 2, 191.

²⁶ “...conscientia, id est actio in se ipsum...”, *De affectibus*, 20-22 abril 1679, A VI, 4B, 1411.

²⁷ “Cogitatio causa est alterius cogitationis...”, *Ibid*, 1424. Cf. “La substance qui a de la perception, estant naturellement representative de tout l’univers suivant son point de veue, ne sauroit jamais cesser de représenter, comme l’univers ne cesse jamais d’agir”, *Borrador de carta a Hartsoeker*, 6 febrero 1711, GP III, 521.

²⁸ “L’action du principe interne, qui fait le changement ou le passage d’une perception à une autre, peut être appelée Appetition...”, Mon. §15, GP VI, 609. OFC 2, 329.

²⁹ “L’ame est excitée aux pensées suivantes par son objet interne, c’est à dire par les pensées precedentes”, *A Jacquilot*, 9 febrero 1704, GP III, 464. Cf. Martin SCHNEIDER, “Leibniz über Geist und Machine”, *Philosophisches Jahrbuch*, 92, 1985, p. 342-43.

³⁰ “...comme le mouvement mene la matiere de figure en figure, l’appetit mene l’ame d’image en image...”, *A la reina Sofía Carlota*, 8 mayo 1704, GP III, 347.

³¹ “...appetitus, seu agendi conatus ad novam perceptionem tendens”, GP VII, 330.

y que reformula como fuerza originaria. Las pequeñas percepciones adquieren así un aspecto dinámico, como sensaciones infinitesimales productoras de apeticiones imperceptibles. Con su visión de una percepción activa creadora y no sólo representativa, confiere Leibniz un nuevo significado al uso pasivo de los conceptos tradicionales de *sentiri* y *percipi*. Desarrolla entonces un nuevo concepto de experiencia basado en el carácter constructivo-teórico de la experimentación, muy superior al concepto de experiencia de Locke y otros empiristas, que se reduce a la mera suma de las percepciones recibidas a través de los sentidos.

A chama e o órgão. Preliminares ao estudo da mónada, da fibra e do icto anímico

*Manuel Silvério Marques**

(...) As delicadas emoções dessa idade podem, num único momento de entrega, inflamar o mundo inteiro, ainda pequeno, pois não têm qualquer finalidade, nem a possibilidade de fazer acontecer seja o que for: são apenas um fogo sem limites (...).

Musil, *O Homem sem qualidades*. Lisboa, Dom Quixote, 2008, trad. João Barrento: 388

(...) Dei-me conta, além disso, de que esta percepção da percepção ocorre também sem caracteres. E assim também com a memória, pois recordar é perceber a percepção ou sentir o que já se sentiu, como diz Hobbes. Não consigo ainda explicar estes diferentes golpes do espírito |ictus animi|, nesta contínua reflexão recíproca (...). Eles parecem ser produzidos pelo sentido que discerne no âmbito da intenção corpórea. (...).

Leibniz. *Da Reminiscência e da Reflexão da Mente sobre si Mesmo*, trad. Nuno Ferro, Cadernos, CEF, UNL, 2008: 33-5

(...) também as percepções notáveis vêm por graus daquelas que são pequenas demais para serem notadas. Julgar de outro modo é conhecer restritamente a imensa subtilidade das coisas, que envolve sempre e em toda a parte o infinito actual.

NE: 31**

* Investigador do CFUL.

Trabalho desenvolvido no âmbito dos projectos "O conceito de natureza no pensamento médico-filosófico na transição do século XVII ao XVIII" (The concept of nature in the medico-philosophical thought at the transition from the XVIIth to the XVIIIth century) PTDC/FIL-FCI/116843/2010 e Acção Integrada Hispano-Lusa *El surgimiento de la ciencia moderna en Europa: G. W. Leibniz*.

** Obras utilizadas: Leibniz, *Monadologia e Discurso da Metafísica* (trad. A. Novais Machado), Coimbra, Casa do Castelo, 1947; *Novos Ensaios Sobre o Entendimento Humano*, trad. Adelino Cardoso, Lisboa Colibri, 1993 (aqui NE); Ezequiel Olazo (Ed.), Leibniz, *Escritos Filosóficos*, Buenos Aires, Charcas. 1982

Introdução: objecto, objectividades

Bernardino Orio de Miguel, em Leibniz, *Crítica de la razón simbólica*, ocupa-se no penúltimo capítulo com “Continuidade biológica” e nos parágrafos finais, desafia-nos com uma série de interrogações: “por que razão a dinâmica de Leibniz é circular?”; “porque é que a continuidade é uma estrutura ontológica do ser e não meramente um instrumento heurístico da invenção?”; “porque é que o cálculo infinitesimal é um símbolo da actividade das substâncias e dos corpos?”; “porque há analogias de analogias *in infinitum*?”; para Leibniz, a expressão que liga todos os níveis, terá sido apenas “um compromisso socialmente correcto, que oculta a noção do símbolo” e que murmura “o dentro é o fora, o fora é o dentro”¹, num movimento sem fim numa superfície de Moebius.

Do elevador às estruturas expressivas verticais e horizontais de Leibniz, faço-me convidado para a casa de Bernardino Orió, na “combinatória”, na “gramática filosófica” e na filosofia natural da época barroca. Ao calor do fogo desse Lar espero achar novos meios de problematizar as bases da medicina daquele tempo e conseguir um “passaporte” para o estudo de mónadas, forças, fermentos, fibras, órgãos, glândulas, ictos anímicos e seus próximos...² Opto por deixar cair temas pregressos como análise de sistemas e biocognitivismo, “*materia signata*” e códigos, conjuntos fractais e pensamento categorial, informação posicional e geometria do tempo biológico, máquinas boltzmannianas e possibilidade.³ Terei também de excluir temas outrora incontornáveis como forma substancial e enteléquia; isto

¹ Bernardino Orio de Miguel, *Leibniz, Crítica de la razón simbólica*. Granada, Nova Leibniz, 2011 (com reconhecimento ao autor).

² Acerca da fermentação e da química, vd M. S. Marques, “A pedra parideira e a panaceia universal: Robert Boyle e a constituição da ciência instrumental”, 2012a, <http://www.leibniz.es/A%20pedra.pdf> Seminário da “Acção Integrada Hispano-Lusa. El surgimiento de la ciencia moderna en Europa: G.W. Leibniz” (também em *Kairós*, 2012); J Calado, *Haja Luz, História da Química e de Tudo o Resto*, IST, 2011 e M. Hunter, *Boyle, Between Science and God*, New Haven, Yale University Press, 2009.

³ Alguns dos quais me têm ocupado desde há anos, nas “margens” do estudo da obra e do pensamento de Fernando Gil (mormente *Tratado da Evidência*, Lisboa, IN/CM, 1995 e *Modos da Evidência*, Lisboa, IN/CM, 1998) e nos “intervalos” de uma clínica hemato-oncológica; vd. por exemplo M. S. Marques, “O sopro, o múltiplo e a forma”, *Análise*, 12: 61-115, 1989, *Auto-regulação/Equilíbrio*, in *Enciclopédia Einaudi*, vol. 34, 2000a: 399-441 e *Aprendizagem*, *ibidem*: 2000b: 357-398; e mais recentemente, o breve ensaio de epistemologia e ontologia histórica: Marques, “A febre, a fibra e o espasmo”, in AA VV, *Arte Médica e Imagem do Corpo. De Hipócrates ao final do Séc. XVIII*, Lisboa, BNP, pp. 137-157, 2010, aprofundado e justificado em Marques, (2013a) “Malhas que o Corpo Tece, Excurso da medicina de José Pinto de Azeredo”, in A.B. Oliveira, M.S. Marques (Eds.), José Pinto de Azeredo, *Ensaio sobre Algumas Enfermidades de Angola*, Lisboa, Coibri, 2013, pp. 213-261.

é, omito a definição rigorosa do objecto principal: a mónada. Para documentar e “arrumar” o efeito desta elisão, refiro a filosofia do organismo de H. Driesch e a obra “neotomista” *D’Aristôte à Darwin et Retour*, de Étienne Gilson. O grande biólogo do desenvolvimento e experimentalista, Hans Driesch, defendia a noção de enteléquia, justamente a partir da pluripotencialidade celular e do fenómeno do “campo morfogenético” embrionário.⁴ Reconduzia a teoria, com solidez, ao cálculo vectorial (vectores de sabor leibniziano, não fenomenalizados, oriundos directamente da *enteléquia*) tomando a espacialidade como fracção (sic) do real, pelo que associa à sua “divisão”, isto é, à possibilidade de fractura da totalidade ou da unidade – entenda-se, na linguagem actual, de equações de reacção-difusão, de rupturas de simetria, de efeitos de parede, etc. –, à degradação do real/Eu, isto é da enteléquia aristotélica e, notavelmente, à génese (e causa) da... *dor*.⁵ Driesch acrescentava que este raciocínio é aplicável a outras regiões como a matéria, o tempo e a causalidade.⁶ Etienne Gilson desafia-nos com uma questão de puro sabor aristotélico: porque razão os modernos, são cegos e/ou indiferentes à finalidade no concerto da natureza?⁷

Proponho-me aqui estudar o que foram o iatromecanismo e o mecanicismo (ou corpuscularismo, aqui não especificamente tematizado⁸) “modernos”, aspectos da noção de organismo e depois interrogar (brevissimamente) a expressão como fenómeno do corpo/alma, ou seja, da actividade autopoietica e autotética do Si.⁹ Para tal recorro à clínica (aqui sobretudo à história da *patologia* mental e do inconsciente) por me parecer um manancial de pedras de toque.

É aceite que nem os métodos de colecção e classificação nem os processos lógicos de dedução, indução e abdução (ou seja, a retrodução ou inferência para

⁴ H. Driesch, *Philosophie de l’Organisme*. Paris, M. Rivière, 1921 (1909).

⁵ Fiz uma revisitação ao tema em M. S. Marques, *A Segunda Navegação. Aspectos clínicos da Ética na dor oncológica*, Permanyer, Portugal, 2003.

⁶ Driesch, *Metafísica*, Barcelona, 1930 (1924): 36, 54, 114, *passim*.

⁷ E diz que essa amaurose se deve a erros categoriais acerca das noções de essência e de substância. Mas uso, contexto e posteridade da teoria da substância estão aí, mesmo que os ignoremos, na regularidade da paisagem e da natureza – seus ciclos, metamorfoses e, até, suas catástrofes – de tal modo que parecem justificar uma variedade fraca e formal de essencialismo. Étienne Gilson, *D’Aristôte à Darwin et Retour*, France, Vrin, 1971. Vide sobre estes temas M. S. Marques, 2000a.

⁸ Acerca do corpuscularismo M.S. Marques, *cit.*, 2012a.

⁹ Mesmo nesta acepção restritiva, orgânica, somática, a literatura é imensa e variada. Saliento dois clássicos: Ch. Le Brun, *L’Expression des Passions et autres conférences et Correspondence*, France, Dédale, 1994 e K. Bühler. *Teoria de la expresión*. Madrid, Alianza, 1980 (1933).

a melhor explicação) são, estritamente falando, estilos de pensamento científico, mas mecanismos cognitivos universais que lhe estão subjacentes e que trabalham as imagens, as alucinações, os perceptos, as representações científicas... É, por outro lado, notável a heterogeneidade e, ao mesmo tempo, o ar de família dos objectos canónicos, dos argumentos e das experiências concretas (aqui omitidas) de um químico-físico experimentalista como Boyle ou de um anatomista mecânico como Malpighi, que contribuíram decisivamente para a superação e esvaziamento de sentido da causalidade final e formal, da entelêquia e da forma substancial. Estabelecem e reflectem a contingência e coexistência da cristalização epocal de regimes de objectividade e de prova e de variedades de conhecimento científico (sigo Ian Hacking que vai buscar os constructos de estilo e de cristalização ou intensificação do pensamento a Alistair Crombie e a Sir G.)¹⁰:

Estilos do Pensamento Científico (A. Crombie, Sir G. Lloyd, I. Hacking)		
Classes de modelos	Protagonistas (exs.)	Classe de objectos de Verificação
Experimental	Geber; Boyle; Claude Bernard	<i>Curiosa e/ou</i> objectos experimentais
Geométrico ou matemático	Euclides; Alkharizmi; <i>mathesis</i> moderna	Diagramas (geometria) <i>EBF</i> hipotético-dedutivas e teóricas
Taxonómico	Sydenham; Lineu	Categorias, taxões, etc...
Histórico e genético	Herder; Darwin; Marx	Narrativas e sentidos pretéritos
Probabilístico (e/ou combinatório)	Pascal; Huygens	Eventos (expectativas) incertos/ aleatórios
“Mistos” ou híbridos (Morfologia; Epigenómica)	Goethe; Thom	Operadores, “dados”

EBF= expressões bem formadas

¹⁰ I. Hacking, *The Scientific Reason*, Taiwan, University Press, 2009. A articulação destas estruturas ou “fibrados” com as diversas modalidades históricas de objectividade (da natural, à experimental, da mecanicista à judicativa, etc.) ficará para outra ocasião (L. Daston, P. Galison, *Objectivité*, Bruxelles, Les Presses du Réel, 2012/2007).

Onde situar os *predicamenta*, as categorias, os “objectos” destas classes de inquirição?¹¹ São articuláveis com a infinitude e a expressividade? Faz sequer qualquer sentido pensar nestes termos?¹² Sendo notório que são *relativamente* estáveis na diacronia e contínuos na sincronia, estes estilos de pensamento científico definem diversas “janelas” pelas quais a verdade se dá, busca, encontra e “reage” – em fórmulas bem formadas – a interrogações de agentes cognitivos acerca da natureza, da vida e do próprio conhecimento. Equivalem a diferentes fronteiras entre inteligível/ininteligível, natural/artificial (e/ou não-natural, sobrenatural e/ou anti-natural), vida/morte, sólido/líquido, necessário/contingente, etc. As cristalizações desestabilizam a autoridade de primeira pessoa (contestam a atestação do agente experimentador) por via externa (descobertas científicas, etc.) ou, mais raramente, por via interna (*insight* da experiência crucial) e passam a constituir um jogo de linguagem diverso, a respeito de novas formas de vida.¹³ Tentarei mostrar por que acredito que *Monadologia* e, em geral, as ideias de Leibniz, são excepcionalmente fecundas para pensar e problematizar estas questões ainda hoje.

¹¹ Além dos trabalhos como os de Canguilhem, Koyré e Blumenberg, bem conhecidos, registo dois exercícios, um visando a época imediatamente anterior à que me ocupa: K. Harries, *Infinity and Perspective*, Cambridge, Mass, MIT, 2001 e outro, aquele mesmo período: S. Gaukrover, *The Collapse of Mechanism and the Rise of Sensibility, Science and the Shaping of Modernity, 1680-1760*, Oxford, 2010.

¹² Leibniz em *carta a Elizabeth* de 1678 afirma que “De même tous ceux qui ont appris quelque peu de Métaphysique débutent d’abord par la Démonstration de l’Existence de Dieu et de l’immortalité de nos âmes (...). Je suis venu à ces matières après avoir préparé l’esprit par des recherches très exactes en ces sciences sévères qui sont la pierre de touche de nos pensés. (...)” (in J. Velarde Lombraña: “Teoria de los requisitos en Leibniz”, comunicação no CHC, Lisboa, 13-14 Jan 2012). Os principais argumentos externos que me levam a responder categoricamente pela positiva vêm da... fisiologia analítica aplicada ao vivo, a diversas escalas, da célula (podia dizer hoje do gene) ao sistema (q.v. vários tipos de fractalidade e/ou “envolvimento do infinito no finito” em Marques, 2000a e 2000b) e da lição da matemática: “The progress of mathematics may be viewed as a movement from the infinite to the finite. At the start, the possibilities of a theory, for example of the theory of enumeration, appear boundless. Rules for the enumeration of sets subject to various conditions appear to obey an indefinite variety of recursions and seem to lead to a bounty of generating functions. We are naively led to conjecture that the class of enumerable objects is infinite and unclassifiable. / As cases pile up, however, patterns begin to emerge (...)” Gian-Carlo Rota, *Indiscrete Thoughts*, Boston, Birkhäuser, 1997: 214 (com gratidão ao meu filho Gonçalo Marques).

¹³ Cp. Hacking, cit.: 106; trabalhos modelo sobre o tema, no âmbito da construção da ciência pré-moderna e moderna, são S. Shapin, S. Shaffer, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle and the Experimental Life*. Princeton, 1985, R. Knoeff, *Herman Boerhaave (1668-1738): Calvinist Chemist and Physician*, Royal Neederlands Academy of Sciences, 2002 e D. B. Meli: *Mechanism, Experiment and Disease. Marcello Malpighi and Seventeenth-Century Anatomy*. Baltimore, Johns Hopkins, 2011 (com gratidão a F. Duchesneau pela referência).

1. Para compreender a (imagem) mecânica do mundo

Este capítulo é um brevíssimo olhar para duas obras críticas acerca do mecanicismo, na perspectiva físico-matemática. Uma é obra de referência *Ensayos de Historia de la Mecánica*, de Truesdell¹⁴; a outra é o clássico *Philosophy of mathematics and natural science* de Hermann Weyl.¹⁵ Limito-me apenas a dois ou três apontamentos que interessam o estudioso de Leibniz e dos múltiplos enredos de “envolvimento do infinito no finito”.¹⁶ Efectivamente, Truesdell pensa como Duhem que a “(...) a história da mecânica racional não é nem experimental nem filosófica: é matemática; é uma história de problemas muito particulares, de exemplos muito concretos para os quais houve que criar novos princípios e novos métodos (...)”.¹⁷ Afirmando que “Descartes e Leibniz propuseram leis do movimento que se podem considerar antecessoras dos princípios de conservação do *momentum* linear total e da energia total”, respectivamente¹⁸, reclama a adjacência e separação dos campos disciplinares, pois se a “mecânica é a ciência dos movimentos e das forças, a termodinâmica é a ciência das forças e da entropia.” A respeito de Newton adverte que a hipótese 3 da segunda edição dos *Principia*: “Todos os corpos podem ser transformados em corpos de qualquer outro tipo tomando sucessivamente todos os graus de qualidades intermediárias”, se identifica à lei da continuidade de Leibniz. Truesdell nota que, mesmo depois de qualificada por Newton, tal hipótese foi rejeitada por Euler.¹⁹ Acerca do princípio de conservação do *momentum* linear de Descartes, que é “um filósofo sempre depreciativo para os casos particulares”, Truesdell compara-o com o de Leibniz, “sempre partidário dos problemas particulares”, o introdutor dos conceitos força viva e força morta. “A força morta é a antiga força de posição, já conhecida pelos escolásticos e hoje chamada energia potencial.” A força viva é igual

¹⁴ C. Truesdell, *Ensayos de Historia de la Mecánica*, Tecnos, Madrid, 1975 (1968)

¹⁵ Hermann Weyl, *Philosophy of mathematics and natural science*. Princeton, Princeton University Press, 1929 (2009).

¹⁶ *Monadologia* § 64. “Assim cada corpo orgânico de vivente é uma espécie de Máquina divina ou de Autômato natural, excedendo infinitamente todos os autômatos artificiais, porquanto uma máquina feita pela arte do homem não é uma máquina em cada uma das suas partes. (...)”; § 78. Estes princípios permitiram-me explicar naturalmente a união, ou melhor, a conformidade da alma e do corpo orgânico. A alma segue as suas próprias leis, e o corpo também as suas, e ambas se ajustam devido à harmonia pré-estabelecida entre todas as substâncias, pois todas elas são representações de um só universo.”

¹⁷ C. Truesdell, *cit.*: 91,98.

¹⁸ *Ibidem*: 297f.

¹⁹ *Ibidem*: 101.

a mv^2 – justamente o dobro do que chamamos energia cinética ($mv^2/2$); segundo Leibniz, à perda de força morta corresponde um ganho de força viva. Com estas ferramentas, Descartes e Leibniz poderiam resolver genericamente, ou seja, aplicados à totalidade do sistema, os problemas que Newton pusera.²⁰

Notavelmente, e em torno das “reações da mecânica do barroco tardio aos êxitos, conjecturas, erros e fracassos contidos nos *Principia* de Newton”, o físico e historiador da mecânica assinala que Newton descurou três capítulos fundamentais da mecânica, a saber: (i) os corpos rígidos (rotação, pêndulo...), (ii) os corpos flexíveis (cordas, catenárias...) e (iii) os corpos elásticos (estudos de Leibniz, 1684, sobre a matemáticas de cargas, corpos ou massas esforçadas, “aplicando pela primeira vez o cálculo integral a problemas de forças de contacto”).²¹ Por seu turno, Hermann Weyl, em *Philosophy of mathematics and natural science*,²² convoca-nos para temas meta-matemáticos e metafísicos. Segundo o insigne discípulo de Hilbert, Newton redescobre a extensão (cartesiana) como substância própria dos corpos – uma tese que Platão subscreveria e interpretaria com a teoria do receptáculo (*sic*) –, e, a respeito da gravitação, *supondo* o espaço e o tempo como absolutos, o *sensorium Dei*. O referencial aqui-então (*here-thus*) reconfigura a descrição do mundo que, em termos Hilbertianos, é conforme a uma teoria do campo representada pelas coordenadas do espaço e do tempo, logo pelas variáveis de estado (*state quantities*). Ora, e é isso que quero salientar, na versão adoptada por H. Weyl, entre a ideia ou modelo (*pattern*) eterno e a imitação, o *receptáculo* é “como a matéria plástica, pronta para apanhar qualquer impressão no espaço”, inacessível aos sentidos, insusceptível de predição, mas garante um lugar a tudo o que devém (*comes into being*).²³ Notar-se-á que a mesma força plástica foi tematizada muito diversamente pelas várias autoridades. D. Cudworth e os platonistas de Cambridge por um lado, por outro, iatromecânicos como F. Hoffmann e Leibniz. Para o filósofo de Hanôver,

²⁰ *Ibidem*: 107. A p. 129ff comenta a expedição de Maupertuis e o princípio do mínimo (de acção).

²¹ Assim ao lado e fora da mecânica de Newton, desenvolveram-se outras áreas científicas: nomeadamente, a Estática (por exemplo, o paralelograma de forças e as leis das alavancas e a teoria do trabalho virtual, desde os peripatéticos a Descartes e Lagrange), a investigação do efeito das forças de contacto e a Dinâmica (o princípio da Energia, de que o caso *restrito* foi determinado por Huygens e desenvolvido e publicado por Leibniz, em 1686) e o princípio da força inercial (atribuído menos apropriadamente a Newton e devido a D’Alembert) Truesdell, *Ibidem*: 143ff.

²² Hermann Weyl, *Philosophy of mathematics and natural science*. Princeton, Princeton University Press, 1929 (2009).

²³ Weyl, *cit.*: p. 179 e nota 11.

“essa força plástica é ela própria mecânica e consiste numa pré-formação e em órgãos já existentes, que forma os únicos capazes de formar outros órgãos (...). Quanto aos átomos, admito-os, se forem considerados como corpúsculos de uma imensa pequenez; mas se forem tidos por corpúsculos infinitamente duros, não os admito, dado que a matéria é plástica ou orgânica em todo o lado (...) tal como não poderia suportar o vazio, que repugna à regra segundo a qual todas as coisas são feitas da melhor maneira possível.”²⁴ Tal virtude ou força plástica, para utilizar uma imagem, opera mais como “sucubadora” pré-biótica (perdoe-se o barbarismo) que como incubadora de formas vivas. Estamos no âmago da teologia e da filosofia naturais.²⁵

Weyl, um eminente académico, além de excelente matemático, avança que as “(...) ciências da natureza (*natural science*) tal como concebidas por Galileu tiveram, antes de tudo o mais, que expurgar a metafísica de formas substanciais. Leibniz reintroduziu-as através das mónadas, mas fê-lo, todavia, sem querer abandonar a nova modalidade ‘mecânica’ de explicação”, isto é a filosofia corpuscular. Só a mónada é substância. Não existem partículas materiais nas quais a mónada não esteja presente: “não importa se designamos este princípio como ‘forma’, ‘entelêquia’ ou ‘força’”. “(...) A essência da mónada ele vê-a como uma lei (...): “que uma certa lei persista e que seja concebida como idêntica, tal facto constitui a identidade da substância”.²⁶ Verificar-se-á que o atomismo de Leibniz é monadológico, quase apetece dizer desquantificado ou “des-quântico”. Não nos surpreenderá, portanto, que Gilles Chatelêt, um matemático e filósofo francês (insuspeito de simpatias idealistas e espiritualistas), nos proponha que a teoria de Leibniz da “equivalência entre força e abstracção, suscita como que uma matéria sensível na geometria”.²⁷ Matéria química, plástica, hidráulica, pneumática e pirotécnica.²⁸

²⁴ A. Cardoso, M. I. Ferreira (eds.), *Correspondência entre G.W. Leibniz e Lady Masham*. CFUL, 2012: 91.

²⁵ Vide Jean Armogathe, *La Nature du Monde. Science Nouvelle et Exegèse au XVII siècle*. Paris, PUF, 2007: como da perfeição do círculo, da finitude e incorruptibilidade do mundo e da transubstanciação se passou, com os modernos, incluindo os da medicina, à incrível geometrização dos Cosmos.

²⁶ H. Weyl, *Philosophy of mathematics and natural science* de, N. Jersey, Princeton University Press, 1949/2009 (ed. Frank Wilczek) (1926): 178 Weyl refere: Leibniz a Arnauld, *Phil. Schr.*, II: 58; a Bernoulli, *Math. Schr.*, III: 538 e Leibniz a Volder, *id.*, II: 262e 264).

²⁷ G. Chatelêt, *Les enjeux du mobile*. Paris, Seuil, 1993 : 62.

²⁸ Justin E. H. Smith, *Divine Machines. Leibniz and the Sciences of Life*. New Jersey, Princeton University Press, 2011, pp. 100, 120, 132 passim; J.E.H.Smith “The Body-Machine in Leibniz’s early Physiological and Medical Writings. A Selection of Texts with Commentary”. *The Leibniz Rev.* 2007, 17: 141-179: 161.

Veremos que tal como o corpuscularismo ou atomismo de Boyle ou de Newton se revelaram incapazes para explicar os fenómenos e as leis de afinidade química, assim também os movimentos e as leis da mecânica se revelarão necessárias mas insuficientes, para dar conta cabal da formação, desenvolvimento, metamorfose e fisiologia de plantas e animais... sem nelas integrar o modo morfológico (comparatista, “goethiano”) de pensar as teorias a haver, como as teorias da célula (segundo quartel do séc. XIX) e da informação posicional (segunda metade do séc. XX).²⁹ O exemplo canónico deste fracasso é a teoria da pré-formação. Foi precedido pelo erro colossal da teoria fibrilar do corpo (também dita filamentar ou fibrosa) que impediu os microscopistas de identificar as células sob as suas lentes. Deixarei cair aquele.

Guido Giglioni num interessante artigo acerca das forças vivas segundo Haller, chama a atenção que, para o fisiologista, a fibra é um objecto invisível, um postulado experimental de causa desconhecida, tal como a gravidade o é em relação à matéria (a analogia é do próprio Haller); por seu lado a sua propriedade específica, a irritabilidade, não depende da acção de fibras, mas de uma espécie de *vis insita* do glúten e o nervo (a fibra nervosa) é a única parte do corpo dotada por si própria de sensibilidade; mas um autor tão escrupuloso como o médico de Berna, mais tarde, no artigo para o suplemento da *Encyclopédie*, terá de assumir as dificuldades que tem em determinar e definir o conceito plural de força (física e fisiológica), reduzindo-a a três tipos: morta, irritável e nervosa, sendo a primeira o fundamento das outras.³⁰ Ora é sabido que a força viva é o cerne, o núcleo, do sistema de Leibniz, como Juan Nicolás tem sublinhado no aprofundamento da sua proposta da “individualidade sistémica” segundo Leibniz.³¹ É esta heterogeneidade e ausência de nexos nas teorias dos médicos-filósofos e o *nisus* ou, melhor dito, o *nomos* fundacio-

²⁹ Haller, “Acerca da origem mecânica dos monstros”, in A. Cardoso, P.F. da Costa (Eds.). *Corpo, Poesia e Afecto em Albrecht von Haller*. Lisboa, 2010:71-80 (cf a discussão, já não muito recente, da morfogénese em Marques, 1989, *cit.*, onde sigo a topobiologia de G. Edelman e enfrento alguns dos magníficos desafios de R. Thom).

³⁰ Guido Giglioni, “As forças da vida segundo Albrecht von Haller”, in A. Cardoso, P.F. da Costa (Eds.), *cit.*, 2010:13-26: 21ff.

³¹ Juan Nicolás, “Dimensión vitalista de la Ontología leibniziana”, In J. A. Nicolás, Sergio Toledo (Eds.) *Leibniz y las ciencias empíricas*. Granada, Comares, 2011: 71-91: 84, 91; *Hacia una Ontología de la Individualidad Sistémica*. Comunicação à reunião da Acção Integrada Hispano-Portuguesa, III Jorn. Leibniz, 2011.

nal no pensamento dos filósofos-médicos, que nos cabe investigar. O ponto onde se cruzam é a ideia de organismo, nascido da controvérsia entre Leibniz e Stahl.

2. Organismo e expressão

2.1. Pretendo mostrar que a construção do conceito de organismo envolveu uma arquitectónica “computacional” (*avant la lettre*) disjuntiva (modular) e auto-organizada (autopoiética e autotélica) e implicou vários dos estilos de ciência acima indicados; sensibilidades, categorias, escolas e ideologias médicas são mais permeáveis ou menos estanques do que se julga.³² Como escrevi noutras ocasiões, creio que a inspiração secular e literata, a perspectiva analógica, indicial ou indiciária, expressiva, semiótica, sintomática – isto é, o ponto de vista clínico e pragmático –, foram decisivos na conciliação “natural” entre mecanismo e organismo.³³

Começo pela célebre controvérsia entre Leibniz e Stahl. O primeiro, apoiando-se francamente em Boyle, diz a certo passo que “cada organismo é, de facto, um mecanismo (...) e os corpos orgânicos naturais são, na realidade, máquinas divinas” mas, insiste, não querer “renunciar ao célebre decreto dos modernos que estabelece, a justo título, que nada ocorre no corpo que não seja por razões mecânicas e, por isso, inteligíveis”.³⁴ Como determinar e entender o papel do mecanicismo robusto e “ex-aptativo” (para empregar o termo de S.J. Gould) de Leibniz? Julgo

³² Réplique IX: “Que la végétation, la nutrition, la propagation naissent de la structure et du mouvement de la machine, la Réponse le considère comme une pure et simple assertion sans démonstration. (...) En effet, on doit présumer que tout ce qui arrive dans et par le corps, arrive mécaniquement, c’est-à-dire par grandeur, figure et mouvement, sauf à prouver le contraire, c’est-à-dire, à montrer que cella dépasse la nature de la matière. (...)” in Stahl-Leibniz: *Controverse Sur la Vie, L’Organisme et le Mixte*. Paris, Vrin, 2004 (trad. e notas de Sara Carvalho): 109 (retirei re-envios de Leibniz e notas da trad.). Acerca da sensibilidade uma obra de referência é Gaukrover, cit.

³³ M. S. Marques, “A Analogia e a ideia de clínica”, in *O Espelho Declinado*, Lisboa, Colibri, 1999: 39-130; ¹1994, *Análise*, 17). Tentei “aplicar” o programa “neo-estruturalista” (desenvolvido por Levy Strauss, G. Lloyd, Eco, Ginzburg, etc.) às ciências clínicas.

³⁴ “(...) ii: Il insiste souvent sur la différence entre le mécanisme et l’organisme, bien qu’a vrai dire, tout l’organisme soit en fait un mécanisme, mais plus raffiné et, pour le dire ainsi, plus divin. On peut dire, comme je l’ai déjà noté, que les corps organiques naturels sont en réalité des machines divines. iii: C’est pourquoi je n’admettrais pas l’assertion qu’il défend pour montrer la présence au sein de l’organisme, d’un élément totalement étranger au mécanisme. Et je ne voudrais pas non plus renverser le célèbre décret des Modernes qui posent, à juste titre, que rien n’arrive dans le corps si ce n’est par des raisons mécaniques, et par conséquent intelligibles (...)”, in Stahl-Leibniz, *Controverse Sur la Vie, L’Organisme et le Mixte*. Paris, Vrin, 2004 (trad. e notas de Sara Carvalho): 85 (retirei re-envios de Leibniz e notas da trad.)

que nos ajudará um olhar à volta para procurar a resposta nos sistemas médico-filosóficos da época. Seleciono três: Glisson, F. Hoffmann e Boerhaave.

A teoria do anatomista, iatroquímico e investigador do raquitismo e do estômago, Francis Glisson, apresenta-se como um ponto de ataque conveniente. O médico e filósofo de Cambridge postulou a existência de uma *vis* ou *robur insita* ou irritabilidade no vivo e uma original e pregnante faculdade (vital) – a percepção natural –, que, há razões para o afirmar, terão influenciado Leibniz. Recorrendo a imagem consagrada do corpo, o lenho em fogo, Leibniz explicita a noção de mecanismo na sua réplica contra o vitalismo de Stahl, inspirado na analogia recursiva e vitalista da chama.³⁵ Esta filosofia da vida não é incompatível com a ideia (neo--aristotélica) de força e de agência (actividade, consecução ou acção) natural, e nesse sentido transporta ainda, como se verá adiante, vestígios do vitalismo espontâneo.³⁶ Guido Giglioni, um dos maiores conhecedores das obras do médico do *Tratado do Raquitismo*, di-lo: "(...) As bases da percepção natural, uma função vital originária, assentam na estrutura auto-representativa da substância: a substância, estando intimamente perfundida pela sua própria faculdade perceptiva, evidencia um modo de auto-conhecimento e de conhecimento das suas causas e efeitos. (...)".³⁷ Tratando-se de uma substância simples, a matéria glissoniana é também uma estrutura auto-representativa (*objectiva ratio sive idea suiipsius*), uma ideia de si, auto-correlata, co-existente e contemporânea. A percepção natural é a fundação metafísica e cosmológica do "sistema" médico-filosófico de Glisson,

³⁵ "(...) L'analogie de la flamme, qui persévère à se conserver, se nourrit et se propage, et que l'on peut comparer avec l'animal (...). Sans même parler de la force et du mouvement tonique (qui, à mon avis, n'est rien d'autre que l'exercice de la force élastique) qu'on constate naître du mouvement des éléments environnants, on sait par l'expérience de la pompe pneumatique, que sous pression de l'air ambiant, le sang et la plupart des autres liqueurs se maintiennent dans la consistance qui leur convient (...)", in Stahl-Leibniz: cit. : 109.

³⁶ Guido Giglioni, 2010, cit.: 17; cp. Giglioni, "Automata Compared. Boyle, Leibniz and the debate on the notion of life and mind". *BJHP*, 1995,3, 2:250-278.

³⁷ "(...) The foundation of natural perception as an original vital function rests on the self-representative structure of substance: substance, being intimately pervaded by its own perceptive faculty, is the idea through which it knows itself and its causes and effects. (...)". Glisson, *De Natura Substantiae Energetica*, cit. por G. Giglioni, *The Genesis of Francis Glisson Philosophy of Life*, PhD Thesis, 2002: 125. É relevante investigar a eventual proximidade às noções de signo e código (à maneira de Juan Poincaré ou de São Tomás, 1589-1644) e, ao princípio do melhor (ou do mínimo) (quanto a este, não o descortine em G. Giglioni, op. cit., nem em S. Hildebrandt, A. Tromba, *The Parsimonious Universe*, N. York, Springer, 1996, nem em A. Fitas, *O Princípio da Menor Acção*, s/l, Caleidoscópio, 2012).

sublinham G. Giglioni e A. Cardoso.³⁸ A vida na matéria radica, essencialmente, em um princípio interno de percepção, apetite e auto-cinése. Glisson sustenta, contra a perspectiva mecanicista da sua época, que a explicação da origem de tal princípio vital “não está em qualquer força externa, movimento ou repouso, textura, esquematismo ou estrutura orgânica, proporção ou relação entre as partes”. Afirma Glisson, a “percepção primária e simples é acção imediata da vida substancial, quer dizer, a faculdade de percepção primária está imediatamente amarrada à vida, à natureza da substância energética; apenas Deus a pode dar por criação ou tirar por anulação”; Guido Giglioni sublinha, de resto, que o fruto da meditação solitária do médico F. Glisson em torno da natureza e da vida, em *De Natura Substantiae Energetica*, foi impresso em 1672, quando o naturalismo vital(ista) era tido como retrógrada heresia.³⁹

Friedrich Hoffmann é outro caso exemplar. Emérito correspondente de Leibniz, defendeu um influente sistema médico mecanicista, cartesianamente centrado no sangue e na sua circulação; cooptou ideias cartesianas e ideias corpusculistas, bem marcadas em *Fundamentos da Medicina*, Livro I, Fisiologia, Cap. 3, “Da Saúde, vida, proporção e natureza”: “(i). O nosso corpo é como uma máquina ou autómato cujos órgãos variam em forma e dimensão e estão disposto e construídos numa posição e ordem particular. (...)”; “(ii). As partes do corpo são sólidas e fluidas (...)”; “(vii). A vida resulta de causas inteiramente mecânicas. A mente não dá vida ao corpo, nem a vida é orientada para a mente, mas para o corpo. (...)”.⁴⁰ O historiador Paul Hoffmann, salienta que nele “a ciência do vivo é uma fenomenologia transformada em sistema no qual se coibiu de usar entidades nominais e animistas, como alma, sujeito, intencionalidade e inteligência”. No entanto, este médico foi um anatomista mecânico ou harveyano, para quem a origem do movimento é o éter helmontiano (criado pela divindade), matéria subtil que penetra os corpos.⁴¹

³⁸ A. Cardoso: “Percurso da individualidade: do indivíduo ao sujeito”, in *Vida e Percepção de si*. Lisboa, Colibri, 2008: 71-91.

³⁹ Guido Giglioni. *The Genesis of Francis Glisson Philosophy of Life*, PhD Thesis, 2002: 125 (e G. Giglioni refere *De Natura Substantiae Energetica*, p. 90 e *Ibid.*, “*Epistola ad lectorem*”, sigg. b2v-b3r, c3v).

⁴⁰ F. Hoffmann, *Fundamentos da Medicina*, 1695, Livro 2. Patologia médica - Cap. 1: Das doenças em geral e das suas causas (...) Cap. 5: Das doenças originadas pela circulação sanguínea desigual ou difícil. 1. A circunstância mais importante da vida e da saúde reside na circulação do sangue. Aqui portanto devemos procurar a origem de muitas doenças. (...)” (in R. French, Ed, *History of Medicine Readings*, Penguin Books, 1971) (minha trad.); também A. Pichot, *Histoire de la notion de Vie*. France, Gallimard, 1993: 502s.

⁴¹ Paul Hoffmann, *Corps et Cœur dans la Pensée des Lumières*. Presses Universitaires de Strasbourg, 2000: 56.

Existirá, na origem do sistema de F. Hoffmann, uma indecisão entre a alma triuna de Galeno e o dualismo de Descartes, manifesta na *conspiratio* “maravilhosa” entre o sangue e a *mens*, de forma que a desordem de um se comunica ao outro. Enfim, para o médico pessoal de Frederico I, a doença é “uma variação do movimento das partículas”.⁴² Com Descartes e Boyle, Hoffmann foi das figuras que mais marcou Boerhaave, o “Preceptor da Europa”, considerado o patrono da moderna medicina hospitalar (ou seja, à cabeceira do doente): médico, botânico, químico, físico, foi docente em Leiden, a mais prestigiada Escola do seu tempo.⁴³

De Boerhaave temos notícia directa pela pena do reformador dos estatutos da Universidade de Coimbra e médico da Corte russa, Ribeiro Sanches (seu prestigiado discípulo e par, um estrangeirado das Luzes e um dos grandes judeus lusos da diáspora): “(...) Boerhaave (...) que meditara nos princípios destas partes; e que achara que o primeiro de todos, eram as fibras: que estas fibras examinadas pela química constavam unicamente de matéria terrestre e de óleo animal. E que deste modo começara a tratar este Aforismos, como ensina a Geometria. (...) O nosso corpo consta de fibras ou fios: no princípio da sua formação todas as partes são líquidas, de que consta a matéria seminal (...), logo é necessário primeiro conhecer o que é uma fibra ou o fio do corpo humano; e a sorte de enfermidades a que está sujeito (...)./“(...) Considerou Boerhaave, no exterior do nosso corpo os danos que lhe causam os corpos agudos (...) movidos com violência; mostrou de que modo obrava a natureza para curar-se (...). Mas agora, aumentando este conhecimento tão claramente entra a tratar lesões externas do nosso corpo, mas geradas de causa interna. Esta é a inflamação, que nós chamamos fleimão (...), são os abcessos ou supurações, as gangrenas, os cirros e os cancros./ Nesta doutrina se contém toda a Ciência da Medicina. Nela se contém aquela *Catena aurea* onde cada anel serve de inteligência ao seu vizinho (...)”.⁴⁴

Esta combinação de objetividades mecanicista e morfológica, sob a forma de fios, roldanas, cabos e amarras – a sê-lo –, esta pluralidade de sistemas racionais (e mencionei apenas três de uma longa lista) suscita um conjunto de problemas acerca das fundações da medicina e da natureza epistémica do acto médico. Para o problematizar destaco dois problemas que se repetem nestes diversos regimes

⁴² *Ibidem*: 69, 78.

⁴³ R. Knoeff, 2002, *cit.*

⁴⁴ A. N. Ribeiro Sanches, *Método para Aprender e Estudar Medicina*, 1758, in *Obras*, I, Coimbra, 1966: 72f e 87f.

de inquirição, objectivação e demonstração⁴⁵, ora mais inclinados para a iatromecânica ora para iatroquímica, regimes, que – com as futuras tecnologias de medida (aparelhos como barómetros, termómetros, balanças, microscópios, telescópios, etc.) – irão dar o contributo decisivo para tematizar rigorosamente as ciências da vida e, uns séculos mais tarde, para manipular programadamente a vida humana, na saúde e na doença:

(i) qual o estatuto das entidades teóricas em ciências da vida (como matéria, enteléquia, força, expressão, fibrila, sintoma, sinal, pirexia, histeria, contágio, organismo, flogisto, átomo, molécula, etc.);

(ii) qual o estatuto dos instrumentos: serão apenas meios de “amplificação” sensorial, experimentação e medida, ou veras *philosophical tools* e máquinas nomológicas (à maneira da escola de Nebraska⁴⁶)?

2.2. Proponho o seguinte quadro (esquemático e meramente alusivo) como uma aproximação à genealogia equívoca daquelas “regiões” da historiografia da ciência e da medicina (e respectiva filosofia) dos modernos:

Atitudes ontológicas e entidades teóricas (um exercício interdisciplinar a partir da multi-dimensionalidade dos dados ou dos “factos”*)				
	Aristóteles	De Sydenham a Boerhaave, etc.	Boyle-Newton	Leibniz
Estrutura do cosmos	<i>Plenum</i>	Ordens “regionais”	<i>Vacuum</i> & átomos existem	Arquitectónica monadológica
Estabilidade	<i>Motu</i> perfeito (círculo)	Geração com corrupção	Local; Global: gravitação	Eterno Retorno
Lei geral	<i>Sumpnoia panta</i>	<i>Sumpnoia panta</i>	Mecanismo & “deus-relojoeiro”	Princípios da Harmonia <i>P-E</i> e do <i>Melhor</i>
Espaço e Tempo	Absolutos	...corpórais e “mentais”	Relativos; <i>sensorium dei</i>	<i>Spatium</i> e <i>tempo</i> locais
Ontologia (<i>physis</i>)	<i>Praeter-naturais</i> , etc.	Ontologias “regionais”	Naturais e ... artefactuais	Entre-expressão de autómatos <i>ad inf.</i>
Logos da saúde/doença	Isonomia hipocrática	Isonomia; <i>vis medicatrix naturae</i>	Fim da <i>vis medicatrix naturae?</i>	Auto-organização & <i>vis viva</i> (Glisson?)
* multi-dimensionalidade: Sir Geoffrey Lloyd, <i>Cognitive Variations</i> . Oxford, Oxford Univ. Press, 2007, p. 174				

⁴⁵ Mostração e/ou demonstração e não prova, sublinha R. French (cit.: 125), na sua breve apresentação de Hoffmann.

⁴⁶ cp. Hacking, *cit.* : 118 *passim*. Reenvio para o notável conjunto de ensaios de historiografia das ciências modernas, em F. Gil (Org), *cit.*, 1999.

Na perspectiva da contemporaneidade, julgo que devo salientar, no âmbito deste trabalho, um conjunto de problemas activos: (i) A individuação e a expressão (ou entre-expressão); (ii) O desenvolvimento e morfogénese; (iii) A informação e auto-regulação – ou comunicação e controlo (integração, unidade, a-centralidade..., acção, decisão, percepção, memória, jogo, comportamento); (iv) O organismo como “foco”, a organização e o estruturalismo biológico (propriedades locais ou globais e infinitude, reconhecimento, memória, tolerância, identidade e unidade “no” sistema imunitário; reacções complexas, codificação, *plots*, imagem, emoção, etc. nos sistemas endócrino e nervoso).⁴⁷ Como disse no início, interessa-me principalmente a questão da expressão, não do ângulo da recepção “fisiognómica” mas da produção (de figurações, padrões, sintomas ou sinais): o ponto de vista holístico, a síntese passiva, o mais do menos.

Obter o mais do menos, é dizem-nos, outro legado notável da teoria de Glisson: a noção de que os músculos contêm “em armazém” energia que é activada por eflúvio ou incitação (ou actividade do nervo motor) aferente. É completamente inovadora a ideia de que uma *pequena acção* pode desencadear uma *grande força* e esse é o significado essencial da irritabilidade, associada à *robur* ou *vis insita* da fibra muscular. Leibniz, num capítulo das suas primeiras notas médico-fisiológicas “Como é que o animal pode ser incitado a agir por (estímulo de) objectos externos ou internos e pelos órgãos dos sentidos”, conclui que “*ab exigua causa magnus oritur in animal motus*” tal como quando se abre a torneira e sai um forte jorro de água, ou quando a chama do rastilho atinge a pólvora.⁴⁸ Constatou-se muito depois que o mecanismo de propagação do influxo nervoso se baseia no mesmo tipo de fenómeno que a despolarização e activação do músculo.⁴⁹ Está, evidentemente, em causa, a reacção química (tipificada em fenómenos de explosão, fermentação e ebulição) e o modelo ou representação do corpo fibroso ou fibrilar e o seu culminar na teoria do “corpo nervoso” na doutrina médica de William Cullen.⁵⁰ A sua posteridade a nível cultural e ideológico está bem documentada: a ciência de Glisson, Borelli, Willis, Malpighi estimulou a filosofia de Descartes, Locke, Malebranche, etc.,

⁴⁷ Th. Pardieu, *The limits of self. Immunology and Biological Identity*. Oxford, Oxford University Press, 2012. H. Maturana, F. Varela, *Autopoiesis and Cognition*. Dordrecht, Reidel, 1980.

⁴⁸ J. Smith, *cit.*, 2007: 163.

⁴⁹ R. L. Gregory, *Mind in Science. A history of explanation in Psychology and Physics*. London, Weidenfeld, 1981: 204f.

⁵⁰ Estudada por mim, *inter alia*, em Marques, 2010, *cit.*

e não ao contrário, e esta evoluiu para uma nova imagem do corpo e uma nova configuração do discurso que iria gerar uma revolução transcontinental na literatura, desde um Richardson a um Herder. Tal homem nervoso, antepassado do “homem neuronal” de personalidade neurótica, “assumiu proporções míticas, no tempo de Byron e de Valéry”⁵¹, levando-nos à lobotomia, às lavagens ao cérebro, aos “cérebros electrónicos”, à robótica e... à inteligência artificial.

Subtil e difícil é a questão da expressão, o “tecido conectivo” do pensamento monadológico, como bem se sabe. A *Philosophie de la Expression* de Giorgio Colli⁵² não é iniciação fácil ao tema. Dá-nos, o classicista e editor da obra de Nietzsche, a seguinte aproximação à noção de expressão: entendo por expressão uma representação à qual se subtrai a relação de perspectiva de um objecto por um sujeito (o ponto de mira e o ponto de fuga), ficando reduzido por conseguinte a uma coisa bem simples, a saber, a revelação de outra representação ou de outra natureza (pense-se em projecção ou escala diversa, mapa de mapa, imagem de imagem, etc.); vendo-se que a expressão reenvia a um desconhecido e a um outro, sucessivamente.⁵³ Obtém-se assim uma série ou uma rede representativa, uma entre-expressão, à maneira de Leibniz, cujo *terminus ad quem* são os *minima naturalia* (os infinitamente pequenos) e os infinitamente grandes? Daqui viriam duplamente, a pobreza, a carência, a insuficiência e a degradação, tudo aquilo que a expressão (a rede representativa) manifesta; mas existe conjuntamente o excesso monádico, o oposto na expressão: “uma representabilidade acrescida, um ganho”, para o qual é expresso um alargamento em relação às formas e às dimensões da aparência para atingir uma esfera ascendente de abstracção.⁵⁴ Qualquer organismo ou “super-organismo”, mais que um agregado de partículas ou que um misto, é um aberto, uma interioridade, uma colónia mais ou menos a-centrada ou mais ou menos centrada (pense-se no ciclo de vida e na migração das amibas acrasiais do *Dyctiostelium discoideum*⁵⁵).

⁵¹ George S. Rousseau, “Nerves, Spirits and Fibers: Towards defining the Origins of Sensibility”, in *Nervous Acts*, NY, Pallgrave, 2004: 177.

⁵² G. Colli: *Philosophie de l'Expression*. France, Éclat, 1983 (1969), Trata-se de um primeiro e hesitante passo; *Leibniz segundo a Expressão* de A. Cardoso, impõe-se como um grande passo seguinte.

⁵³ “(...) par expression, on entend ici une représentation à laquelle on aurait retiré le rapport de perspective d'un objet selon un sujet et que l'on considère donc comme quelque chose de simple ; précisément en tant que dévoilement d'une autre représentation ou d'une autre nature/ On a dit précédemment que l'expression renvoie à un inconnu, mais cet inconnu à son tour peut se révéler l'expression d'un inconnu ultérieur (...)” (*Ibidem*: 31f).

⁵⁴ *Ibidem*: 33.

⁵⁵ M. S. Marques, 2002a.

Ainda Colli: "(...) Para explicar o fenómeno do organismo não se requer qualquer concepção finalista. Um conjunto de pontos de imediatidade, através de outras tantas séries expressivas, reúne-se finalmente num "foco" (*foyer, focarium*, centro ou casa) que é a representação de um organismo. Assim a unidade orgânica não está implicada na esfera da imediatidade, mas pertence totalmente à representação e constitui-se através da conversão de um grande número de séries em uma única expressão final que se resolve precisamente no organismo enquanto composto unificado de expressões. O homem enquanto organismo, constitui um exemplo de uma tal convergência expressiva. Em regra geral o *principium individuationis* não entra na natureza extra-representativa e não vem de ela, mas é apenas um aspecto da estrutura da representação, ou, para ser mais preciso, um aspecto da estrutura convergente das séries expressivas (...)"⁵⁶ (Este apontamento, é um convite à discussão da obra de Colli).

O paralelismo leibniziano corpo-alma, a conformidade organismo (ou órgão dos sentidos) e (a) percepção – tenho que deixar cair importantíssimas determinações – supõe que as leis de uma e outra região "ontológica" operam de modo autónomo e em harmonia (pré-estabelecida), "pois são representações de um mesmo universo".⁵⁷ Este recuo – ou *mise en abîme* – impele Leibniz a desenvolver uma interessante teoria acerca da causação. Partindo do paralelismo psicofísico chegará a uma posição de compromisso: "(...) às causas internas dos acontecimentos corporais, quer dizer da matéria e da forma, ou ainda da massa e da entelúquia, se juntam causas tão eficientes quanto finais. (...)"⁵⁸. Rejeita, por isso, o filósofo de Hanôver, a posição dos epicuristas e seus seguidores que negam as causas finais, e que dizem que os olhos vêem o visível em resultado do acaso, sendo a visão um sistema adaptado *post facto* que não foi "feito" para ver...⁵⁹. O que está em questão é a noção de regularidade da natureza e a explicação de determinados fenómenos por outros do mesmo nível, logo, a legitimação da *mathesis* e do recurso exclu-

⁵⁶ Colli, *cit.* : 33

⁵⁷ Leibniz, *Monadologia*, #78. Cp. #79: "As almas actuam por apetições, fins e meios, segundo as leis das causas finais. Os corpos, segundo as leis das causas eficientes ou dos movimentos. E ambos os reinos, o das causas eficientes e o das finais são harmónicos entre si."

⁵⁸ Stahl-Leibniz, *cit.*: 73. É adequado mencionar que esta tese foi absorvida pela psicologia de W. Wundt (M. S. Marques, *Wundt, ciência e ausência*, 2013b, em preparação).

⁵⁹ *Ibidem*. São as questões do argumento teleológico, da finalidade e do desígnio e, simetricamente, da causalidade, designadamente, da causalidade horizontal (ou mecânica) entre entidades de um mesmo nível de realidade.

sivo a categorias como extensão, figura, número, peso e afins. Leibniz, apesar das inevitáveis ambivalências, atém-se ao estilo de inteligibilidade científica comum a mecanicistas e corpusculistas, como Boyle, Hoffmann ou Malpighi. Tal decisão filosófica articula-se com o estatuto (ontológico do indivíduo, da mónada) e a utilização da noção de expressão, como foi corroborado por Cassirer. Este, com efeito, posicionando-se contra a noção de causalidade individual de Rickert, advogou que o conceito de expressão é fundamental para as *relações* individuais e para o problema da individuação nas ciências da natureza.⁶⁰ Assim, sinto-me justificado a avançar a passagens entre categorias que obedecem a uma evidente genealogia (a oposição anatomia/fisiologia), virão a ter notável posteridade (a oposição *hardware/software*) e honram os seguintes paralelismos:⁶¹

Paralelismos robustos	
Ação	Reacção
Força (<i>vis insita</i> ou <i>viva</i>)	Forma (hipótese: fibra?)
Corpos e movimentos	Almas, apetições e percepções
Disposições	Algoritmos
Causas eficientes	Fins e meios
Requisitos	Mónada ?
Gramática	Dicionário
Mútua harmonia	

A iatroquímica e a iatromecânica foram frequentemente campos complementares, praticados por irmãos inimigos, atravessados pelas oposições mais básicas como vida/morte, saúde/doença, dor/prazer, visível/invisível, etc., por polaridades hoje menos pregnantes (quente/frio, seco/húmido; fogo/ar, terra/água, sangue/fleuma, bÍlis amarela/bÍlis negra), e marcados diversamente pelos pares líquido/

⁶⁰ E. Cassirer, *Substance and Function*, N. York, Dover, 1953, 1923: 226f.

⁶¹ Para os requisitos vd Velarde, *cit*: 2012.

sólido, geração/corrupção, acção/reacção, fermentação/putrefacção, etc.⁶² Assim se compreende que tenham infiltrado e suportado por algum tempo vários sistemas médicos incompatíveis. Estilos de objectividade, fervor da descoberta, modelos mecânicos, contextos de demonstração ou prova (por exemplo, mecanismo em contraposição a organismo, e mais radicalmente, animismo ou vitalismo), juntamente com os constrangimentos externos e as implicações “adaptativas”, explicam a pululação e a precariedade das doutrinas e ideologias médicas nos séculos XVII e XVIII.⁶³ Em que medida a corporalidade, a animalidade, a nova imagem do corpo fibroso, foram importantes ou porventura decisivos? Os melhores médicos também eram anatomistas, botânicos, químicos e “mecânicos”, pelo que algum ecletismo resultou desta mudança conceptual; todavia cada vez se realizavam mais exames e mais experiências, cada vez mais escrutinadas, quantificadas e exactas; a visualização e a reprodução gráfica de estruturas e micro-estruturas, comparativas e complexas tornava-se mais precisa, desde os filamentos do cérebro sob o bisturi de Stenon,⁶⁴ aos “micróbios” com as lentes de Leeuwenhoeck, às fibras dos parênquimas, glândulas conglobatas (ou linfáticas) e conglomeradas (do fígado ao encéfalo...) pela “ocular” e mão de Malpighi⁶⁵, entre tantas outras. O que implicava a incessante e polémica busca de coerência explicativa, para utilizar a terminologia de Paul Thagard.⁶⁶ Consagrado Harvey, talvez Malpighi seja um dos casos mais exemplares de medicina objectivada e “experimental”: das máquinas glandulares

⁶² A fronteira entre a iatroquímica e a iatromecânica está longe de ser estática e estanque: Sylvius (François de la Bøe) e van Helmont influenciaram o pensamento de Thomas Willis que Guyénot (como repete Canguilhem) valoriza. G. Canguilhem, *La formation de la Théorie du Reflexe aux XVII^e et XVIII^e siècles*, PUF, 1955: 57; E. Guyénot, *Les Sciences de la vie aux XVII^e et XVIII^e siècles, L'idée d'Évolution*, Albin Michel, 1957: 153.

⁶³ Contra o canon convencional, não é verdade que “*the experimental and corpuscularian physiology of the ‘mechanical’ harveians were the only plausible and intelligible alternative to the medical tradition*”, nem é verdade que as “*naturalistic and hylozoistic reinterpretations of the medical tradition were simply a blind alley with no future developments*” (sigo Guido Giglioli, *The Genesis of Francis Glisson's Philosophy of Life*, PhD Dissertation, Baltimore, 2002:170).

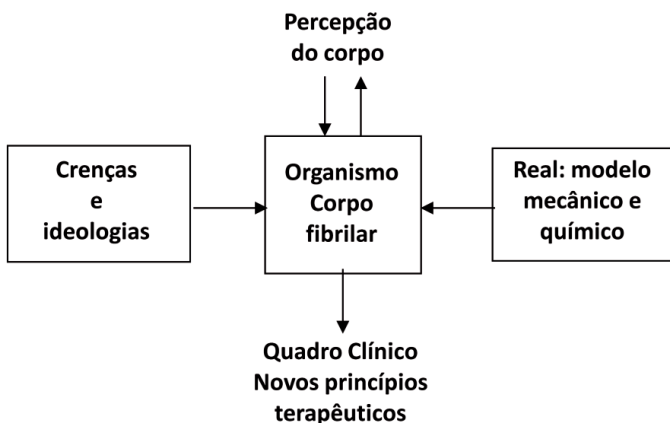
⁶⁴ N. Stenon: *Discours sur l'anatomie du cerveau*. Paris, Granier, 2009 (trad. e notas R. Andrault): 81, 87 passim.

⁶⁵ Acerca do diverso e vital significado fisiológico e clínico das glândulas – dos órgãos glandulares e parenquimatosos, as pequenas máquinas (secretoras de matérias, imagens e ideias!) – vd José Pinto de Azeredo, *Oração de Sapiência e Tratado Anatómico*, 1791-1799 (Mss 1126, BPCP), Eds., Júlio Costa et alii. (em preparação), pp. 165ss; Meli, *cit.*, 2011: 77, 90, 125 passim. Cp F. Duchesneau, *Les Modèles du Vivant de Descartes à Leibniz*, Vrin, 1998: 184f.

⁶⁶ Veja-se uma recente discussão da analogia, do mecanismo e da racionalidade médica clínica em P. Thagard, *How Doctors Explain Disease*, Princeton, Princeton University Press, 1999 (pp. 107, 111 discussão de causas e mecanismos em biomedicina e ciência).

– ao mesmo tempo um elemento central e um dos mais obscuros traços da anatomia mecanista –, à reprodução, à nutrição, à efervescência, à fermentação, etc.⁶⁷ Domenico Meli conclui a sua obra sobre Malpighi, afirmando que este, mesmo quando “importava as ‘virtudes plásticas’ de Boyle, defendia um programa sistematicamente mecanicista” em todas as áreas e escalas da anatomia, incluindo na clínica, procurando compreender os mecanismos normais e patológicos (e prova-o bem a obra de Morgagni, seu dilecto “filho”).⁶⁸ Daqui o esquema que formulo da hermenêutica do sintoma (da expressão sintomática) na medicina do barroco e das Luzes:

O triângulo hipocrático: médico, doença e doente



A temática por resolver mais fecunda e interessante releva, naturalmente, da heterogeneidade da *vis nervosa* e da natureza do espírito: Haller advertiu que a química introduzira uma “barreira” definitiva, bem formulável pela dualidade intrínseca do primeiro princípio activo, a chama/luz. Assim, temos por um lado, na interpretação sedutora de Georges Canguilhem, a centralidade da flama, do fogo e do ar, partilhados por Descartes, Berkeley e Willis, e por outro, a centralidade da *lux*, do éter, quiçá

⁶⁷ Stafford, B.M.: *Body Criticism. Imaging the Unseen in the Enlightenment Art and Medicine*. Massachussets, MIT Press, 1993 (1991); Meli, cit.: 150, 158,

⁶⁸ Meli, cit.: 357.

do *pneuma*, partilhado por Newton, F. Hoffmann e por Haller, o que virá a ter implicações na explicação da fisiologia do movimento muscular, da irritabilidade, da sensibilidade e da reactividade (ou contractilidade).⁶⁹ Há quem defenda que, na história do Ocidente, o passo decisivo para a discussão científica das relações corpo-alma, foi a omissão do... corpo (mais que a culpa e a repressão). Mas com o cartesianismo impôs-se a questão do movimento “reflexo” e a sua relação com os automatismos animais e com o movimento voluntário. Sem poder entrar aqui nesta fascinante história, recorro a obra de G. Canguilhem acerca da teoria do reflexo nos séculos XVII e XVIII. Por aí se vê que Descartes *não* inventou uma teoria do (arco nervoso) reflexo, mas apenas expôs uma mecânica de reflexão (por analogia com a imagem no espelho?), pois a sua teoria da *res extensa* (e, correlativamente, da *mens*) operaria como um obstáculo à *aplicação* da ideia de movimento circular do sangue (que Descartes perfilhava), à dos fluidos ou *espíritos* entre nervos e cérebro (como se observa nos desenhos nos seu *Traité de l’Homme*, que não são, bem entendido, da sua autoria).⁷⁰ Ao contrário, com Stenon, os iatromatemáticos e/ou iatromecânicos italianos, Santorio, Borelli, Malpighi, Baglivi (e não só) admitiram a existência de um suco nervoso em movimento de vaivém e compreenderam a circularidade dos “sinais” nervosos.⁷¹ Serão os efeitos e as expressões individuais desta a circulação que me ocuparão no próximo capítulo, para terminar com uma “respiração” e argumentação clínica.

3. O ictu

3.1. É sabido que *ictus* ou ictu significa golpe, batida, batimento, pulsação, espasmo, paroxismo, ataque, acesso... Não deixa de ser surpreendente que tal “conceito-piparote” ainda ocorra na definição na teoria da alma de Herder⁷² e na definição da lipemania (ou melancolia), proposta por Esquirol: “(...) o espírito, como o cérebro, está, passe o termo, num estado tetânico, e apenas uma comoção física ou moral forte consegue fazer cessar tal espasmo (...)”.⁷³ Depois da investi-

⁶⁹ G. Canguilhem, cit.: 83. Significativamente, recorro, Willis era um dos membros do círculo oxoniense de Boyle, e é a ele que se atribui a descoberta do movimento reflexo.

⁷⁰ G. Canguilhem, cit.:47,51.

⁷¹ *Ibidem*: 50ff ; Meli, cit.: 73, 120, *passim*.

⁷² Herder, *Du Connaitre et du Sentir de l’Âme Humaine*, Paris, Allia, 1778/2012, pp. 12,29 *passim* (destacam-se, obviamente, repetidas menções à filosofia de Leibniz e à fisiologia de Haller).

⁷³ Leibniz, *Da Reminiscência e da Reflexão da Mente sobre si Mesmo*, trad. Nuno Ferro, Cadernos, CEF, UNL, 2008: 33-5; Esquirol, *De la Lypémanie ou mélancolie*. Toulouse, Privat, 1820/1977 (prés. P. Fédida, J. Postel): 99.

gação comparada de S. Kuriyama e de outros entre as medicinas chinesa e grega não será novidade que a muscularidade, a virilidade, a volição, o Eu agonístico ou hiperbólico (?) fazem parte do *ethos* Ocidental (em concerto, no passado religioso e cultural do Oriente, não se terão amalgamado e generalizado), a ponto de W. Reich deduzir o carácter expressivo a partir de investigações (da experiência) do corpo crispado, tetânico, “couraçado”, isto é, das emoções (de prazer e aproximação) e das “remoções” (de dor ou desprazer e evitamento)!⁷⁴ Neste capítulo retomo aspectos da questão da animalidade, partindo de *Monadologia* #25.⁷⁵ O ponto de chegada será o pensamento médico-filosófico sobre a alienação mental.

Assim, irei sondar uma indicação de Ian Hacking: devido aos esforços de Descartes, Leibniz e outros, o *conatus* dos corpos em movimento converteu-se em dois conceitos vazios de sentido finalista, o momento e a energia cinética; o que permitiu a Hume des-antropomorfizar a causa e o *conatus*.⁷⁶ Sem embargo, parece-me necessário, para compreender na sua *alteridade*, na sua linguagem, a pessoa perturbada, re-humanizar ambos, *conatus* e... causalidade (aqui também causa mental ou razão psíquica); ou compreender, interpretar, é irrelevante e eventualmente nocivo (e há quem o pense). Apenas foco aspectos de índole historiográfica (conceptuais e nosológicos) da disfunção mental. O nexos positivo que os liga é uma máxima leibniziana, a saber, “Diz-me porque ages assim”, “Di por qué obras ahora”, “*Hic cur hic*”, algo que insanos, ébrios e os que dormem estão impedidos de responder por estarem (temporária ou reversivelmente) privados da faculdade reflexiva.⁷⁷ Trata-se de uma injunção apenas aplicável a agentes morais imputáveis: exclui animais (a sê-lo), menores, situações de perdas de consciência e indivíduos sob coacção...

⁷⁴ Um apontamento sobre a filiação do tópico na história da psicanálise. Dieter Wyss, o discípulo de Viktor von Weizsaecker, chamou a atenção para a afinidade entre o par tensão/distensão e o par prazer/desprazer, em Freud; ora Wundt foi igualmente capturado pelas sequelas dos espasmos e das convulsões ao equacionar a lógica e a quantificação das sensações com a tensão muscular (Wyss, *Depth Psychology. A critical history*. G. Britain, A. Unwin, 1966/1961, p. 474).

⁷⁵ Leibniz, *Monadologia* § 25: “Veamos, também, como a natureza deu percepções distintas aos animais, pelos cuidados havidos em dotá-los com órgãos, que conjuguem vários raios de luz ou várias ondulações de ar para os tornar mais eficazes pela sua união. Algo existe com-semelhante no cheiro, no gosto, no tacto e talvez em muitos outros sentidos por nós desconhecidos. (...)”.

⁷⁶ Ian Hacking, “Minding the Brain”, in *New York Rev Books*, June 24, 2004 (E-mail Single Page Print Share).

⁷⁷ Leibniz, *Confessio...*, in Olaso, cit.: 125 ; Cp Leibniz, *NE*: II, 11 (p. 95) e Arnauld Pelletier “Leibniz et la Folie”, *Philosophie*, 103: 26-50, 2001.

É esta a ocasião propícia para apresentar a célebre teoria das pequenas percepções ou percepções confusas, exemplificadas no marulho das ondas do mar: “há em nós a cada momento uma infinitude de percepções, mas sem apercepção nem reflexão”, podendo dizer-se “que em consequência dessas pequenas percepções o presente está grávido de futuro e carregado de passado”, que tudo conspira e “que na menor das substâncias, olhos tão penetrantes como os de Deus, poderiam ler toda sequência das coisas do universo”.⁷⁸

Ora a dor, como modo *princeps* de auto-afecção, é a prova de que mesmo na *tabula rasa* e no lenho virgem pré-existem marcas de um Si, de um sofrimento (ou, no cessar, no pólo oposto, de uma fruição) de um corpo vivido ou subjectivo que é sem objectividade e não carece de objectivação. Nos *Novos Ensaios*, Leibniz tematiza elegantemente a diferença entre o apetite e a fome do corpo, “(...) pois quando a irritação se torna demasiado forte, ela incomoda, de maneira que é preciso aplicar ainda aqui a nossa doutrina das percepções excessivamente pequenas para poderem ser aperceptíveis, porquanto se aquilo que se passa em nós quando temos apetite e desejo crescesse muito, causar-nos-ia dor.(...)”. É de notar que “(...) a natureza nos deu o acicate do desejo, sob a forma de rudimentos ou elementos da dor, ou, por assim dizer, semi-dores ou (se quereis falar abusivamente a fim de que a expressão seja mais vigorosa) pequenas dores imperceptíveis, a fim de que gozásemos dos atractivos do mal sem sofrer o incómodo respectivo (...)”.⁷⁹ Danie Heller-Rosen adverte que, na tradução de Pierre Coste dos *Essays* de Locke (datada de 1700, edição que Leibniz possuía), é utilizada a expressão *aiguillons* (por *thorns*) do desejo: é com, por e sobre estes espinhos, acicates, agulhões ou “esporas” que a teoria leibniziana do Si e da consciência de Si – aqui convenientemente “reduzida” a *apercepção* da apercepção – se edificou.⁸⁰ A pedra de toque é a dor; os extremos de dor visceral foram a dor da fome e a dor fantasma (do membro fantasma, amputado ou congenitamente amélico); hoje seriam, talvez, o *angor pectoris* (a angina de peito, em regra dor de esforço) ou a dor do enfarte do miocárdio (tipicamente

⁷⁸ NE, Prefácio: 29. É proveitosa a leitura de José Gil, *A Imagem Nua e as Pequenas Percepções*, Lisboa, Relógio de Água, 1996.

⁷⁹ NE: 112. Repare-se que a excitação causa a irritação: uma formulação perfeita é a de Herder, 1778/2013, p. 13ff.

⁸⁰ Rosen, *cit.*: 199, 205 passim, Vd também John Locke, *Identité et Différence. L'invention de la Conscience*, (org. E. Balibar), France Seuil, 1998, em particular o glossário. Nota: os médicos antigos inseriam, na explicação da patologia mental, a noção de pecado, remorso e espinho ou espinha irritativa, esta uma designação eloquente e popular (que a geração do autor ainda conhece).

retro-esternal com irradiação local, sintomas gerais, etc.). As dores viscerais, na sua “gritante” ou pungente in-objectividade, manifestam-se pelos seguintes fenómenos característicos (ou experiências) e respectivos correlatos neurológicos:

Características sensoriais da dor visceral e alguns mecanismos (adap. de O. G. Cameron, <i>Visceral Sensory Neuroscience</i> , 2002: 209)	
Aspectos sensoriais (psicofísicos)	Aspectos neurobiológicos
Não evocada a partir de todas vísceras	Nem todas as vísceras têm receptores sensoriais
Não associada a lesão tecidual	Propriedades funcionais dos nervos sensoriais viscerais aferentes
Dor referida aos “tegumentos” corporais	Convergência viscero-somática em vias nervosas centrais
Dor difusa e mal localizada; divergência extensiva no Sistema Nervoso Central	Poucos “nervos” sensoriais viscerais aferentes
Amplificação intensa motora e autonómica	Essencialmente um sistema de alerta, como grande capacidade de resposta

Com fortes suportes em dados recentes da neurobiologia, interpreto o quadro supra, se bem o entendo, como a verificação empírica da origem corporal, carnal, pudenda, esplâncnica do fundo endotímico vital, do *proprium*, do sentimento de si.⁸¹ A narrativa histórica da valorização de um sexto sentido, isto é, de um sentido interno (o antigo *sensus sui* de Avicena) de Averróis, a Montalto⁸² e a Cabanis ou, pouco mais tarde, a Maine de Biran revela intermitências e esquecimentos, como também a atenção à “massa cenestésica” interoceptiva e proprioceptiva que jaz em cada organismo, em cada corpo, discutida por Leibniz, Reil, Hübner e outros.⁸³

⁸¹ Acolho e “aplico” lições de Barahona Fernandes, ideias de A. Damásio e a teoria henryana da autoafecção (M. Henry, *Généalogie de la Psychanalyse*, Paris, PUF, 1985).

⁸² Filipe Montalto Lusitano, autor da *Arquipatologia*, foi um médico judeu português, de Castelo Branco, que fugido da sanha persecutória da Inquisição, peregrinou pela Europa e chegou físico particular de Maria de Médicis, rainha de França.

⁸³ *Massa cenestésica* (de cenestesia, termo que provém do grego *koiné* e significa o conjunto ou a comunidade das sensações/percepções internas interoceptivas e proprioceptivas – por contraste com as exteroceptivas): retiro a designação de Pigeaud, 2001, pp. 192ff, onde são estudados Reil e Hübner. (Para uma sinopse recente da relação interocepção-emoção sugiro Oliver G. Cameron, *Visceral Sensory Neuroscience*. Oxford, Oxford University Press, 2002; D. Heller-Roasen, *The Inner Touch*, NY, Zone Books, 2009: 179, 193, passim). A revalorização por António Damásio da *passibilidade* e dos marcadores viscero-somáticos - a auto-afecção segundo de Michel Henry (1985) ou o sentimento de si segundo Fernando Gil (1995, *cit.*) - nomeadamente na produção do proto-*self*, não requer mais destaque.

Creio que esta união psicossomática sempre foi a doutrina tradicional hipocrático-galénica. Teve a sua grande cristalização (para utilizar a expressão de Hacking⁸⁴) médica quando Pinel fixou a oposição físico/moral, que seria elevada a dogma pela medicina positivista, através da redução do moral ao físico (e da “abolição da metafísica”).

3.2. Quanto a Leibniz, sabemos-lo, são as pequenas percepções que explicam a “harmonia pré-estabelecida entre alma e corpo e mesmo entre todas as mónadas ou substâncias simples”⁸⁵ e na sua “psicologia” (ou metapsicologia, se se preferir), as “percepções insensíveis têm uma importância tão grande na pneumática como os corpúsculos invisíveis na física”.⁸⁶

Porém, tópicos como irritação, dor, vigília, sono e sonho, tono, hiper-, hipo- e atonia, irritabilidade, *ictus*, espasmo, *crispatio*, paroxismo e convulsão, concupiscência e delíquio, delírio e vesânia, longevidade, degenerescência e senilidade, força, reacção, conflagração, incitabilidade, sensibilidade e contractilidade, etc., transportaram durante séculos, e acentuaram no barroco, a *negação metodista* do galenismo, da teoria humoral e das qualidades aristotélicas. Correlativamente, diversas ideologias, sistemas ou movimentos médicos, ditos solidistas, apoiados na anatomia, na iatromecânica e na medicina neometodista, fixaram o modo fibrilar ou fibroso de representação ou imagem do corpo, do reflexo, da reflexão como “operadores” e/ou determinantes do Si e, por extensão, do Eu (e do Não-Eu). Qual o seu impacto, se algum, no modelo pós-leibniziano do corpo (humano) e da mente?

Leibniz reconheceu, como entre outros Goethe, que “o que é dentro é o que é fora!”, um percurso sem fim como nas figuras de Escher que dissolve o “mito da interioridade”. A injunção ética maior de Leibniz, já referida – *Dic cur hic!* – é fundacional da psicologia moral e “clínica”.⁸⁷ Terá relação com a fórmula anti-zetética, enclausurada, das disciplinas judiciais, policiais e médicas: “A ti, que és louco, não pergunto pela verdade”!? Esta última seria de mui restrita aplicação para Leibniz porque a perda da razão ocorre principalmente na estupidez e não na loucura: com efeito nas poucas vezes que se pronunciou sobre a desrazão ou sobre a loucura, Leibniz fá-lo a partir das noções de *stultitia* (imbecilidade ou estupidez) e de

⁸⁴ Hacking, 2011, cit.

⁸⁵ NE: 30.

⁸⁶ *Ibidem*: 31.

⁸⁷ A. Pelletier, cit.

insania (perturbação, loucura),⁸⁸ da *animae defectio* e da fragilidade de todos nós e cada um em particular. A sua demonstração invoca o *enthousiamos*, o *logos sympoticos*, o delíquio alcoólico, o sonho, as lágrimas de Eros, o delírio de grandeza.⁸⁹ Consequentemente defende a indicação terapêutica da palavra e da razão apenas em casos de insânia.

Persiste o enigma da acção voluntária e o mandamento da razão *Dic cur hic*. No canon do chamado dualismo cartesiano, o enigma formula-se como a determinação das condições de saber como um acto de vontade, inextenso e imaterial, pode fazer mover um corpo, um membro, extenso e material (por definição só pode ser movido por contacto antecedente com outro corpo móvel).⁹⁰ A solução talvez passe, leibnizianamente, por articular esta problemática com a tese de Etienne Gilson antes aludida: a reabilitação médico-filosófica da ideia de individuação (inevitável em medicina, direito, história, governação) deve ser associada à sua vocação e propriedade essencial de *orientar* (sic) a finalidade.⁹¹ E é nesta orientação estratégica que a medicina terá uma palavra funcionalista – para uns epifenomenista, para outros materialista –, pertinente. Termino com dois exemplos contrastantes que cobrem o ciclo de vida de Leibniz: uma obra pré-moderna de 1614 e precursora da neuropsiquiatria, a *Arquipatologia* de Filipe Montalto e a nosologia das “neuroses” de William Cullen.

A *Arquipatologia* é um notável tratado de neuropsiquiatria como se pode ver pela tábua de matérias, onde ressalta o valor inédito dado ao diagnóstico e tratamento da dor.⁹² Notavelmente, Filipe Montalto valoriza tanto a dor mental ou moral como a dor física (contra a tradição galénica), afirmando que “(...) É dos objectos que actividades e faculdades tiram a distinção. O prazer nasce do que é bom, a dor do que é mau. Ora, bem e mal são objecto de apetição e não da sensibilidade (*sensus*). Logo dor e prazer não são acidentes da faculdade que sente mas

⁸⁸ Pelletier, *cit.*: 28,

⁸⁹ Pelletier, *cit.*: 49: Cp M. S. Marques, (2013c) O Delíquio e o Delírio nas cartas de Freud a Fliess, 1887-1902. 9 Nov 2012. Colóquio Internacional *Pulsão, Afecto e Inconsciente*. Lisboa, UNL, CHC, 8 e 9 Nov 2012 (para publicar).

⁹⁰ Hans Jonas, *cit.*: p. 72.

⁹¹ E. Gilson, *cit.*: 206, 191, 161n.

⁹² Sirvo-me de materiais gentilmente cedidos por Adelino Cardoso e Guido Gigliani por ocasião das lições no CHC em Out 2012 2 de 22-23 Fev 2013, respectivamente. Anoto que a *História da Psiquiatria* de Alexander e Selznick é omissa em relação a F. Montalto Lusitano e um historiador tão erudito, exigente e escrupuloso, como Jean Starobinsky, no seu dilatado *L'Encre de la Mélancholie* (reunião de obras editadas em 2012, France, Seuil), também não o menciona.

da apetição./ Depois, nas patologias do espírito, o juízo ou o sentido do bem ou do mal não são o (fruto do) prazer nem a própria dor, mas (de) a disposição (ou do afecto) concuspicível, conseqüente a essas cognições ou a paixões da vontade. Assim, pois, se há-de pensar em relação às patologias do corpo, porque não é a própria percepção que cria o prazer ou a dor, mas a afecção resultante das funções de outra faculdade./ Além disso a dor é somente uma disposição simples. Mas sentir e estar triste são duas acções, mais, sensação e tristeza são diferentes em género. Portanto, um único sentido externo não pode produzir duas funções tão distintas. (...)”⁹³ Depois Montalto vai localizar a essência da dor na faculdade apetitiva, mas insiste que para a sua ocorrência há três requisitos: o sentido externo, uma actividade ou faculdade interna coextensa aos órgãos (oriunda da imaginativa ou da estimativa) e a tonalidade afectiva. Das novas indicações montaltianas são de sublinhar a leitura, a música, a terapia ou “apoio” psicológico, enfim, a auto-ajuda.

A classificação das doenças mentais do iluminista escocês, amigo de Hume, William Cullen serve-me para contraponto à prévia discussão. É uma nosologia que, note-se, favorece a ideia de autonomia das patologias mentais, o que não significa a sua independência do cérebro, ponto sobre o qual Cullen insiste em vários lugares (da *Fisiologia à Practice of Physic*). Das quatro Ordens (Comas, Adinamias, Espasmos e Vesânias) a dos espasmos irá incluir um leque incrivelmente heterogéneo (para nós): tétano, convulsão, coreia, epilepsia, palpitações, asma, dispneia, coqueluche, pirose, cólica, cólera, diarreia, diabetes, histeria e hidrofobia.

Destes textos de Cullen deve concluir-se que o autor desenvolveu uma teoria própria ou “pessoal” da patologia mental, apoiada na famosa dualidade halleriana sensibilidade/fibra nervosa e contractilidade/fibra muscular. O *topus* estruturante desta classificação – e da medicina de Cullen – é a teoria da fibra nervosa; foi esta que se pôs entre o tempo de um Montalto e o de Cullen, gerando ontologias e nosologias médicas muito diversas na matéria (ou substância), no sentido e na (leitura da) forma do adoecer anímico ou mental?

Conjecturo que mais do que uma conversão da sensibilidade,⁹⁴ foi uma transformação na ordem da expressividade, como diz José Gil numa *observação* inspirada. Com efeito, num discurso acerca do rosto e da fisionomia, adverte⁹⁵: “(...) Quanto

⁹³ Agradeço a Adelino Cardoso a oferta de fragmentos da tradução da *Arquimatologia* de Montalto.

⁹⁴ Gaukrover, cit.

⁹⁵ E, cumpre acrescentar, da prioridade do reconhecimento sobre o conhecimento e do princípio da *máxima entropia* de Jaynes em teoria da informação e da percepção (*pattern recognition*)...

mais expressividade há (quanto mais o interior se mostra) *menos* pregnantes são as estruturas e os traços físicos que se apagam no pano de fundo em proveito da atmosfera (...)” adiantando que aqui, as pequenas percepções não se juntam em macro-percepções mas sim em formas invisíveis, intensivas, em forças de forma(s).⁹⁶ Compreender-se-á agora o estatuto do pensamento fibrilar, a virtualidade da fibra na sua *potentia* excitante e irritante, contráctil e sensível. Trata-se de um princípio regulador, de um princípio da melhor acção⁹⁷, quase uma forma interna: pois a forma e a re-acção, mais do que a força e a acção, são imanentes à (ideia de) fibra.

Voltemos agora ao sofrimento, à dor e à doença. Contra a opinião avisada de Montalto, Cullen e, depois dele, Pinel, opuseram-se à proposta de Sauvages de considerar a dor (mormente a dor crónica, como ensina Rosalyne Rey⁹⁸) uma entidade nosológica de direito (ou seja uma *possível* doença), adoptando uma regra terapêutica “abstencionista”: paciência e flanela!⁹⁹ Cullen *não* elaborou um método geral de tratamento – o tratamento narrativo e moral – que por essa época recomendara, depois da atitude intervencionista de “largo espectro” de um Montalto e que, ulteriormente, Pinel e outros, na Europa e nas Américas, consagraram. No entanto, contra Boerhaave e Haller, para Cullen o sistema nervoso (o cérebro) é a força que move (inconscientemente) as funções vitais e como tal deve ser sempre investigado na clínica médica e tido em conta na terapêutica. Em conformidade, explicitamente o define, na abertura da sua *Fisiologia* como um “corpo de doutrina, cujo objecto é expor as condições do corpo e da mente” (*mind*).¹⁰⁰ O que explicara a heterogeneidade da sua classificação das doenças nervosas de Ordem III, espasmos à mistura com diarreia, asma e epilepsia (não fará sorrir senão os clínicos desatentos).

É lugar comum afirmar-se que, pela doutrina das pequenas percepções ou percepções confusas, Leibniz se antecipou à inferência inconsciente de Helmholtz¹⁰¹ e aos processos inconscientes freudianos. Adelino Cardoso, em *Vida e Percepção de Si*, refere a questão fundamental que o texto leibniziano suscita: a consciência de si é um “acto simples, que se esgota na actualidade da presença a si ou ela pressupõe o fluxo

⁹⁶ José Gil, cit., 1996 : 54f.

⁹⁷ Revejam-se referências da nota 36.

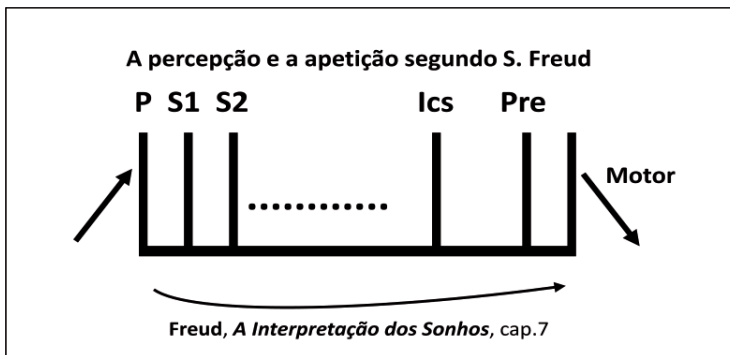
⁹⁸ R. Rey, *Histoire de la Douleur*, Paris, La Découverte, 2000: 115.

⁹⁹ *Ibidem*: 125.

¹⁰⁰ Na tradução portuguesa da *Fisiologia* de Francisco José de Paula, Lx. 1790; cp. J.P. Wright, “Substance versus Function dualism in Eighteen-Century Medicine”, in J.P. Wright and P. Potter, *Psyche and Soma*, Oxford, 2000: 237-254; p.251.

¹⁰¹ Gregory, 1981, cit.: 362ff.

interminável de uma vida pensante inextricavelmente múltipla?” Para o fundador da Universidade de Berlim, insiste A. Cardoso, “o inconsciente é o modo de presença da vida no vivo”.¹⁰² Menciona que no dizer de Yves Zarka e outros, Locke, no cap. 27 dos *Ensaio*, põe em causa a relação entre substância e pensamento: a pessoa não tem essência, é uma *identidade dinâmica* – a ipseidade.¹⁰³ Adelino Cardoso, com engenho, apercebe-se que as pequenas percepções dizem mais do *Isso* que do inconsciente. Das memórias, conhecimentos e pensamentos implícitos.¹⁰⁴ Re-envia pois à *Coisa* ou *Id* de Groddeck, à passividade ou passibilidade originária de M. Henry (que foi aliás, um adversário esclarecido e conseqüente do freudismo e do psicanalismo). Sem querer entrar na análise e discussão da teoria do *A Interpretação dos Sonhos* nas suas variantes,¹⁰⁵ recordo apenas as instâncias do aparelho mental elemental, articuladas segundo relações de contiguidade ou semelhança, metonímicas ou metafóricas (a saber, fenómenos perceptivos, P; sistema mnésico, S1,2...; inconsciente, lcs; Pre, preconsciente; M, instâncias motoras – tal como exibidos no, por demais conhecido, esquema das singularidades discretas do aparelho mental, sob fundo das envolventes das pequenas percepções e dos minúsculos acicates):



¹⁰² Cardoso, *Vida e Percepção de Si*, Lisboa, Colibri, 2010: 95. Perspectiva tornada célebre como o problema do Inconsciente, que entrou nas ciências e na “medicina do espírito” pela obra de veia psico-biológica de Edward von Hartmann, *Filosofia do Inconsciente* em 1869 (vide Marques, 2013b, cit., *Antifreudismo*, 2014, para publicar).

¹⁰³ *Ibidem*, cit.: 97.

¹⁰⁴ É o vasto campo do conhecimento tácito ou pessoal de Michael Polanyi e do conhecimento implícito dos neuro-psicólogos.

¹⁰⁵ Freud, *A Interpretação dos Sonhos*, Rio de Janeiro, Imago 1999 (1969; 1899). É bem sabido que o neurofisiologista Alan Hobson tem criticado activamente a teoria de Freud, mas cada vez mais aproxima os processos cognitivos e de pensamento do *daydreaming* e do devaneio...

Em resumo, como de resto consta nas histórias da psicanálise, Leibniz não apenas estabeleceu a existência, actividade e importância de processos mentais *não* conscientes (pequenas percepções ou percepções confusas) como criou o termo dinâmica “importado” por Herbart e outros para a psiquiatria e as disciplinas da psique “profunda”.¹⁰⁶ A descoberta dos neurónios espelho¹⁰⁷ confirma e expande teorias como as de Damásio, F. Gil e M. Henry. Aumenta a capacidade de explicar os *mecanismos* (não o sentido singular) da experiência interna directa ou imediata, da empatia, do desejo, da mimese do desejo, isto é, a ligação do sentir(-se) ao reconhecimento da acção, da intenção e da emoção, em Si e no Outro; fica legitimada, portanto, a noção de passibilidade originária e de auto-afecção à maneira de Henry. Percebe-se agora que o argumento central é muito antigo, hipocrático ou mesmo anterior¹⁰⁸: “(...) o mundo da vigília é homogéneo ao mundo do sonho e compõe com ele ‘as folhas de um mesmo livro’; existe uma realidade em si, totalmente alheia à representação, a que temos acesso, a vontade: o seu modo de doação é o nosso corpo (...).”¹⁰⁹ A primeira premissa foi expressa recentemente, quase nos mesmos termos, por Allan Hobson, o neurofisiologista do sonho. O que re-envia à proposta de Fernando Gil, de que numa teoria do proto-Si (proto-self) ou do Si não se pode escamotear a questão vital da possibilidade (o adjectivo e o determinativo são meus) de adesão a Si e da auto-estima (talvez fosse mais correcto dizer, da auto-afecção).¹¹⁰

Devemos, então, *cum grano salis*, enunciar uma contradição ou polaridade fundamental aqui deduzida (Leibniz... é bom para pensar):

M. A maioria dos fenómenos anímicos (do *Si*, da mente) são não-conscientes (sub-simbólicos, proto-simbólicos, pré-verbais, não reflexivos, não-téticos);

m. O corpo, o organismo, sabe sem saber que sabe;

¹⁰⁶ H. F. Ellenberger, *The Discovery of Unconscious*. NY, Basic Books, 1970: 289, 312; a pp. 624, 628 o autor adverte que a escola de Adler se inspirou mais directamente na filosofia de Leibniz e p. 721 indica que a *sincronicidade* de Jung se abeira da harmonia pré-estabelecida. Acerca da historiografia da dor no Barroco, vd .R. Rey, *cit.*

¹⁰⁷ G. Rizzolati, C. Sinigaglia, *Les Neurones Mirroirs*, Paris, Odile Jacob. 2008

¹⁰⁸ MS Marques, *O Sonho Patognomónico: nota histórica em torno da evidência do sonho*. In F. Gil et al. (Eds) *O Processo da Crença*. Lisboa, Gradiva, 2004, pp. 141-170.

¹⁰⁹ Henry, 1985, *cit.* : 162,163; cp. p. 167: «(...) C’est l’apparaître *sui generis* de la volonté que fait d’elle et peut seule faire d’elle la réalité (...)» .

¹¹⁰ F. Gil, 1998, p. 47.

∴ Logo, o indivíduo (o sujeito, o agente, a pessoa) é bi-lógico, ambi-valente: máquina divina. Tal resultado parece ser compatível e convergente com a teoria monadológica¹¹¹.

4. Conclusão

Tentei neste trabalho tornar inteligível e interessante a filosofia de Leibniz para um médico de finais do séc. XX, obviamente com paixão pelas ciências biomédicas, como Leibniz que incitava os filósofos a “medicinar” e os médicos a filosofar. Segui lições de Truesdell e de Weyl. Vi que a permanência da necessidade dos princípios, seja apenas pelo seu valor heurístico (o princípio da simplicidade ou perfeição ou o princípio arquimediano da simetria, tão caro à *Gestalt* e a van Frassen, complementado pelo da polaridade, tão caro a Goethe) ou o da razão suficiente (cujo uso por Leibniz, na controvérsia com Clarke e Newton, Weyl verbera, por erro fáctico); já os princípios da continuidade e da analogia têm uma intervenção soberana na teoria atómica.¹¹² Justificam a abertura das ciências a instâncias e a objectidades quasi-transcendentais, como dizia F. Gil (vd esquema infra)?

Aristóteles	Formas substanciais imanentes
Platão	Ideias transcendentais
Ciência moderna	Lei natural (~quasi-transcendentais, F Gil)

Na verdade, para Leibniz, como mostrou brilhantemente Gilles Chatelet, “(...) La force n’est plus cette flèche collée à un point matériel et n’ayant de cesse de le repousser. La force reçue en plein fouet est simplement à mettre sur le compte d’un point de vue partiel et part qui n’est que le châtimeur d’une monade impatiente devant la processivité. (...) La théorie leibnizienne de l’équivalence de l’abstraction et de la force réveille comme une *matière sensible* dans la géométrie (...)”.¹¹³ E a análise não-standard (de A. Robinson), o infinito, o divino? – “(...) O sensível e o

¹¹¹ A premissa maior opõe-se, como mostro noutra lugar, às estruturas de base da psicologia experimental de Wundt (Marques, cit., 2013b) mas conduz às da psicologia analítica de Freud; cf Wyss, cit., 1961/1966.

¹¹² Weyl, cit.: 158, 160, 161, respectivamente.

¹¹³ G. Chatellet, 1993, cit.: 62-63.

imaginário, o existente e o possível, o finito e o infinito, tudo enche, tudo inunda, tudo estende: e até onde? Até onde não há onde: sem termo, sem limite, sem horizontes em fim, e por isso incapaz de circunferência.” (...) “A figura mais perfeita e mais capaz de quantas inventou a natureza, e conhece a geometria, é o círculo. Circular é o globo da Terra, circulares as esferas celestes, circular toda esta máquina do universo, que por isso se chama orbe, e até o mesmo Deus, se sendo espírito, pudera ter figura, não haveria de ter outra senão a circular”.¹¹⁴ José Gil, cuja formação de base é a matemática, produziu estudos incomparáveis sobre fenomenologia e antropologia do corpo e sobre a infralíngua (ou, digo eu, do estrato subsimbólico), estudos que exigem grande cultura estética e maturidade reflexiva, pela amplitude e “intimidade” do seu discurso. Aí nos ensina que “(...) porque há um corpo e um mundo-para-o-corpo; e porque o infinito do sentido deve ser dado em cada ocasião de linguagem e de acção a fim de garantir a sua consistência (impedindo a hemorragia de uma semiose ilimitada), constituem-se também linguagens não verbais que fecham o círculo do sentido deixando livre a sua infinitude: assim só um infinito actual é dado (expresso) pela linguagem e pelo sistema de signos não-verbais (...)”.¹¹⁵ Matéria infinita, corpo sensível, *signato* e *pecans*, o lenho plástico e expressivo no qual todos e cada um de nós arde e esfria, goza e sofre, sobe e cai.

¹¹⁴ Pe. António Vieira. “Sermão de Nossa Senhora do Ó”, in *Sermões*, vol. IV: 207 e 210 respectivamente (pref. e rev. Pe. Gonçalo Alves), Porto, Lello.

¹¹⁵ José Gil, 1996, *cit.*: 98.

III
LEIBNIZ EM DIÁLOGO

Francisco Suárez: la modernidad a disputa

Miguel Escribano Cabeza*

El marco global de la disputa

El objetivo de Suárez, tal y como él mismo lo presenta en sus *Disputaciones*, es el análisis de la naturaleza de la metafísica o filosofía primera. Ésta, afirma el filósofo, trata acerca de la verdad del ente, y para ello hace uso de los *conceptos de las cosas que abstrae de la materia según el ser*.¹ Tal definición en su propósito, si bien resulta suficiente en orden a justificar la dignidad de sus objetos, no lo es en cambio a la hora de decir lo mismo de su dignidad como ciencia, y es aquí donde el asunto, como dice Aristóteles, se vuelve lo más difícil, pues ésta (la ciencia) ha de aportar, si es que quiere salir victoriosa en su empeño, un conocimiento de las cosas *particulares*. Como veremos, este carácter problemático de la aplicabilidad de los universales a los entes particulares es lo que hace de esta ciencia metafísica algo "imperfecto" que la razón ha de perfeccionar, a través, afirmará Suárez, de un método de estimación donde la potencia del concepto se ha de igualar a la potencia de la diferenciación individual del ente.²

El filósofo distingue en esta ciencia entre dos partes que se corresponden con una clasificación que hace a su vez de los predicados universales:³ una primera *trata del ente como tal, de sus principios y propiedades* (que también denomina "razones

* Universidad de Granada

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto "Leibniz en español" (HUM2010 FFI2010-15914 y P09-HUM.5109) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación español.

¹ Suárez, F. *Disputaciones Metafísicas*, Disput., I, secc. V, §14 (en lo siguiente: I-V-14).

² *Ibid.* I-V-21. Este esfuerzo por sintetizar el realismo de los universales y el individualismo nominalista desembocará en una peculiar dialéctica. El propósito será retomado en la modernidad por Leibniz y Spinoza. También Hobbes, por su parte, nos presenta en el *De Corpore* una peculiar dialéctica entre lo que denomina el espacio real y el espacio imaginario. Al igual que Suárez, los tres autores modernos critican un cierto uso o abuso de los términos abstractos, pero también todos ellos salvan un escenario donde la especulación es necesaria.

³ *Ibid.* I-V-23.

comunes" o "fórmulas");⁴ la segunda de los entes de razón (que llama "trascendentes").⁵ Lo interesante de su planteamiento es que la metafísica, como *sabiduría natural* (imperfecta) a la que se aplica el entendimiento humano de forma especulativa,⁶ no puede aportar conocimiento cierto de las esencias (puesto que tal cosa, dice, sólo es posible para Dios; es un asunto *teológico* más que metafísico), no trata pues de las cosas en sí mismas, sino en sus causas,⁷ esto es, en su temporalidad concreta y finita, que es la vía de acceso que sobre ellas tiene el hombre. Establece de esta forma Suárez ciertos criterios o limitaciones que la investigación del ente habrá de respetar.

Una nueva formulación para un conocido principio

En orden a estudiar las causas de la diferenciación de los entes en sus determinaciones concretas habrá que encontrar, primero, cuál sea el principio a través del cual nuestro entendimiento se capacita a sí mismo con suficiencia para distinguir esas determinaciones entitativas (unas de otras). Este principio nos ha de guiar con vistas a salvar el primer problema con el que se enfrenta la metafísica, que es aquél concerniente a la delimitación de su objeto: el ente. *El ente es simplísimo*, dice el filósofo, *apenas es posible definirlo, ni explicar con mayor claridad su concepto, ni aplicar ese concepto a la elaboración de auténticas demostraciones, de tal modo que las proposiciones utilizadas no se tomen como tautológicas*.⁸ La integración de las determinaciones entitativas (fenoménicas) en orden a una causalidad (formal) que el entendimiento "descubre" en la materia sólo aportará un conocimiento efectivo y certero si es capaz primeramente de delimitar dichas determinaciones como *diferentes*, como significativas o como pertinentes,⁹ dado que de otro modo no aportará conocimiento alguno sino que, como nos viene advirtiendo Suárez, sus proposiciones resultarán meras tautologías. Ciertamente que, como afirmara Aristóteles, todo conocimiento comienza con la experiencia, pero no toda experiencia es *ocasión* pertinente a la hora de elaborar el contenido de nuestros conocimientos. Este primer principio o meta-principio buscado por Suárez es el

⁴ *Ibíd.* I-V-14,18,23.

⁵ *Ibíd.* I-V-23.

⁶ *Ibíd.* I-V-4.

⁷ *Ibíd.* I-V-14.

⁸ *Ibíd.* I-V-9.

⁹ *El ente*, dice Suárez, *en cuanto uno, no se separa propiamente del no ente, sino de otro ente.* (*Ibíd.* I-V-10)

muy recurrido *principio de no contradicción*, al cual sin embargo da una formulación muy interesante: *ningún ente es y no es*.¹⁰ Para entender cómo este principio pueda socorrernos a la hora de atrapar aquellas determinaciones significativas y determinar así el objeto del conocimiento metafísico hay que adelantar que aquello que Suárez entiende por “ser” (o “lo que es”)¹¹ no es una distinción abstracta (o de razón), ni concreta (o real),¹² sino aquella (“síntesis”, podría quizás decirse) que determina sobre la materia el efecto del acto mismo;¹³ ahora bien, este *efecto formal del acto* implica el movimiento de la diferenciación del entendimiento al mismo tiempo que de actualización de la potencia propia de la materia, es (como indica la concepción “infinitiva” del ser)¹⁴ una delimitación de lo natural en su misma actualización, una diferenciación de lo ente en su mismo diferenciarse, puesto que sólo de esta manera (sólo superando la escisión abstracto-concreto), lo ente que es en su determinación será un *diferente*, y esto quiere decir, será una determinación clara y distinta, una diferencia individual: *la diferencia individual*, dice el filósofo, *no es en la realidad distinta de la entidad que constituye*.¹⁵

Así, el principio de no contradicción en la formulación que de él nos da Suárez no legisla meramente una lógica de la predicación en el juicio, sino más fundamentalmente una lógica de la diferenciación de la entidad en su singularidad individual, que obedece a los criterios “formales” que con todo derecho está articulando el entendimiento humano en la materia, dado que parten de la naturaleza de su objeto.

El material fenoménico y su inteligibilidad sensible

La estrategia para atrapar esa caracterización peculiar del objeto de la metafísica pasa ahora, en segundo lugar, por investigar el escenario donde parecen conjugarse las determinaciones del entendimiento con las del ente: la *materia*.

¹⁰ *Ibid.* I-V-11.

¹¹ *Lo que es ente tiene ser, ya que ha derivado su nombre de ser [esse] (Ibid. XXXI-VI-12).*

¹² *Ibid.* XXXI-VI-19.

¹³ *Ibid.* XXXI-VI-19.

¹⁴ *Ibid.* XXXVI-VI-19; ejemplos paralelos de “correr”, “saber”... y otros semejantes (*Ibid.* XXXI-VI-20), con los que Suárez quiere resaltar el carácter verbal o dinámico de “ser”, la relación con sus determinaciones o existentes y el peligro de acabar por corromper su naturaleza más propia: *en consecuencia, por el hecho mismo de abstraer una cosa del existir en acto ejercido, ya no se concibe a la existencia tal como es significada por esta palabra (Ibid. XXXI-VI-21).*

¹⁵ *Ibid.* V-VI-2. La dificultad de determinar esta diferencia está tratada en la *Disput.* VII-I-1.

La indiferencia o pasividad con la que anteriores pensadores habían definido a la materia frente a la forma, en el sentido de su avidez a adoptar una multiplicidad de disposiciones, no es un rasgo suyo constitutivo y propio, al menos, si continuamos entendiendo tal cosa como una carencia que ha de ser colmada formalmente, como si la materia no fuera nada o no llegara a determinarse en ausencia de forma alguna. Para extrañeza de las conciencias aristotelizadas Suárez defiende que la materia es causa por sí misma, en función de un principio intrínseco propio, de su individuación y unidad, con total independencia de la forma (independencia que está suficientemente justificada según el filósofo en el hecho de que pueda adoptar cualquier forma).¹⁶

Aunque el primer ejemplo con el que Suárez afronta este asunto resulta muy ilustrativo, puede sin embargo llegar a confundirnos por completo: disputando acerca de si la materia recibe su individuación por medio de la forma o no, el filósofo nos revela el engaño mostrando que la materia que subyace a la forma de madera, a la forma de agua y a la forma de hombre, se distingue en ellas sin que en un principio cada una de esas formas nos revele mucho de las diferentes constituciones que parecen distinguir una materia de otra (o *hacer de la materia numéricamente diversa*; como dice Suárez),¹⁷ y respecto de lo cual la mera observación resulta suficiente para hacernos caer en la cuenta. El problema está en que a nosotros, lectores actuales, lo primero que tal ilustración nos suscita es una comprensión de la materia como materia *física*, la cual, efectivamente y como el ejemplo que nos da el filósofo hace notar, impone ciertas limitaciones o condiciones a la manipulación que la técnica pueda hacer de ella con vistas a su disposición en una u otra forma concreta, revelando con ello una estructura interna que le pertenece con independencia de la forma finalmente adoptada. Tal concepción de la materia, si bien reconoce en ella una caracterización positiva y propia, no deja de ofrecernos una visión meramente pasiva de su naturaleza, además de concebir su estructura constitutiva en términos meramente cuantitativos.¹⁸ No salvamos el entuerto argumentando que se trata de una concepción vitalista de la materia, como si tal cosa, sin añadido alguno, supusiera ya una determinada organización de la misma (como

¹⁶ *Ibíd.* V-VI-3. Esta reivindicación de la materia resulta fundamental a la hora de entender el tránsito de las nociones aristotélicas de "materia", "forma" y "cambio" a las modernas de "extensión", "figura" y "movimiento".

¹⁷ *Ibíd.* V-VI-2.

¹⁸ *Ibíd.* V-VI-4.

mínimo orgánico y, por tanto, ya con determinados principios teleológicos incorporados a ella), cosa que no es lo que tiene en mente Suárez. La extrañeza incluso se acrecienta más adelante cuando el filósofo nos presenta el segundo ejemplo, que toma como materia la “potencia visiva”: *del mismo modo, afirma, la potencia visiva específicamente dice relación al color en común; e individualmente, de manera semejante, dice relación no a este o aquel color, sino al color en general; y, por ello, no se individualiza propiamente por este color, aunque se individualice con tal o por tal relación trascendental y entitativa al color.*¹⁹ Este ejemplo de la potencia visiva lo da precisamente Suárez para responder a esas concepciones que reducen el orden de la materia a la cantidad, que tienen la desventaja de oscurecer cómo es que en ella ocurre, o más bien, dice el filósofo, cómo es que *con ocasión* de ella²⁰ resulta una diferenciación conjunta de las determinaciones del entendimiento sensible y de lo ente en su individualización. Esta “conjunción”, que llega al punto de hacer difícilísima la distinción entre un tipo y otro de determinaciones, la lleva a cabo la razón, pero de una manera peculiar: *no se dice rectamente que la materia se individualice por esta forma, sino que se individualiza por la relación individualizada a la forma.*²¹ El tipo de articulación de las distinciones (lo veremos más adelante), que responde a la diferenciación individual, es el juego que despliega el entendimiento a través de los entes de razón;²² es así como Suárez proporciona una “crítica” al abuso de las nociones abstractas a través de la potencia que son capaces de desarrollar para obtener un orden de inteligibilidad de la realidad sensible. La materia, si continuamos esta línea de interpretación, es primeramente *material fenoménico*: *esta unidad de la materia o del cuerpo, dice Suárez, se debe más a su externa apariencia y aspecto que a la verdadera y física entidad del cuerpo o de la materia;*²³ y es que sólo así podemos llegar a explicar el hecho de que Suárez la señale como soporte de esa determinación conjunta de lo ente y del entendimiento de la que ha de resul-

¹⁹ *Ibid.* V-VI-4.

²⁰ *Ibid.* V-VI-5.

²¹ *Ibid.* V-VI-1.A.

²² Ver la Disput. LIV: privilegio de la relación en la caracterización de los entes de razón. Los conceptos, en la acepción que hace de ellos el filósofo, ejercen ciertamente una función paralela a la de los conceptos empíricos en la obra de Kant, pero con la distinción de que su unidad (trascendental) no la deriva Suárez de una analítica del juicio y su consecuente enmarque categorial, sino de la naturaleza de los entes mismos y en función de esas propiedades (que llama trascendentales) que no añaden nada al ente, sino que refieren su naturaleza (individual): la unidad, la verdad y la bondad.

²³ *Ibid.* V-VI-8.

tar la diferenciación de la unidad individual: la potencia positiva de la materia se encuentra en la posibilidad de diferenciar, con ocasión de ella, una multiplicidad de órdenes fenoménicos que tienen su correspondencia tanto en el orden ontológico (grados de perfección), como en el orden epistemológico (facultades del entendimiento); diferenciación que no tiene lugar de cualquier modo, sino en conformidad con los límites materiales que la guían, que son su *ocasión* (de la misma forma que Platón habla de las “articulaciones naturales” como guía de su dialéctica). Sólo de este modo entendemos el ejemplo de la *potencia visiva*, como la diferenciación del entendimiento en una de sus posibles facultades sensibles y *con ocasión* de ese orden fenoménico instaurado. De tal posición da pruebas el filósofo en el tercer ejemplo, que trata la individualización del alma en función de sus diversas facultades.²⁴ Es así que Suárez piensa las distinciones de la materia como una pluralidad de órdenes fenoménicos caracterizados en función de unos principios intrínsecos propios que podemos llegar a unificar a nivel trascendental²⁵ y que, como nos hace ver con los ejemplos, podemos detectar en el plano epistemológico, al constatar la existencia de una distinción de facultades sensibles (la visual-táctil en el caso de la materia física, o la meramente visual en el caso de la potencia visiva, o incluso el alma para la ocasión de la materia corporal), y en el plano ontológico (distinción entre el hombre, el agua, el color o el cuerpo)²⁶. Ciertamente que está dotando a la razón de un elemento crítico que coordina el orden empírico y el racional pero, a diferencia de Kant, la guía material que nos proporciona la “estética” para delimitar en el orden del juicio una organización categorial resulta una vía abierta y sin explotar aún, una libertad de exploración sobre el campo fenoménico (y sensible) que nos acerca más a Leibniz.²⁷ Tal limitación material juega así un papel fundamental en el volverse efectiva de la determinación de *lo que es*: la ocasión que le presta al entendimiento asegura (desde lo que respecta al menos a su condición material) la claridad y distinción de la entidad determinada, nos asegura que tal determinación será un diferente (y nos da vía libre para que la exploración del entendimiento no albergue confusión en sus objetos, en su materia prima), pero

²⁴ *Ibíd.* V-VI-5.

²⁵ *Ibíd.* V-VI-4.

²⁶ Para el caso de los ejemplos propuesto (ver referencias en las notas 18, 20 y 25).

²⁷ Desde su *Dissertatio de Arte Combinatoria* da muestras Leibniz de la aceptación de un modelo de experimentación anclado en una dialéctica entendimiento-experiencia; las principales influencias las recibe de Hobbes, Boyle y Fabri, así como de Bisterfeld o Lulio en lo que compete más cercanamente al tema de la combinatoria.

no nos dice nada acerca del contenido positivo de tal diferencia, que depende del movimiento de diferenciación en su hacerse efectivo.

Hacer la diferencia en la cosa

Si bien la determinación de la diferencia está asegurada en su posibilidad (material), dada tal caracterización de la materia, esto no quiere decir que ya esté hecha, asunto que como hemos dicho resulta difícilísimo. Si vimos que la materia encierra en sí misma el fundamento de su unidad, lo mismo ha de ocurrir con la forma que la lleva a adoptar una disposición u otra.²⁸ Que éste sea el asunto detrás de la caracterización de la forma parece claro por la manera en la que lo aborda Suárez: si la forma se individualiza o no por los accidentes (materiales)²⁹ como parecía desprenderse de la experiencia.³⁰ La respuesta la hemos adelantado ya: la forma es definida por el filósofo como *aptitud* para informar la materia.³¹ La distinción (*fenoménica*, si es que podemos denominar de este modo la distinción de razón razonada) es una pura realidad diferencial que no tiene de suyo el principio para llegar a actualizarse, es virtualidad³² o pura tendencia a la actualización cuyo hacerse efectivo depende de la causalidad natural.³³ Pero el orden de la causalidad natural tiene sus propios principios, que no se confunden con los de la lógica formal, es más, según Suárez el que este individuo (entiéndase *corpóreo*) sea Pedro o Pablo, es decir, el hecho de que podamos distinguirlos, depende de una lógica que es indiferente de la distinción corporal que observamos,³⁴ lo cual no quiere decir, como nos viene advirtiendo el filósofo, que a otro nivel no tenga lugar tan imposible “composición” de la materia y la forma. La distinción materia-forma es ella misma una distinción de razón que ha de ser superada si es que no queremos permanecer en la mera abstracción y pretendemos alcanzar el orden de la dife-

²⁸ *Ibid.* V-VI-5.

²⁹ *Ibid.* V-VI-5.

³⁰ *Ibid.* V-VI-10,17.

³¹ *Ibid.* V-VI-8,13.

³² Para la distinción virtual (y la conveniencia de nuestra definición como distinción fenoménica), ver la *Disput.* VII-I-4.

³³ *Ibid.* V-VI-11; XII-I-7; lo que aquí tiene en mente el filósofo se desarrollará con más precisión cuando más adelante diferencia entre potencia activa y potencia pasiva (XIX-II-20), superando las insuficiencias de estas primeras distinciones conceptuales.

³⁴ El ejemplo de Suárez es con caballos (*Ibid.* V-VI-12).

renciación individual en su volverse efectivo en una realidad concreta.³⁵ Lo difícilísimo (que observamos en la manera que tiene Suárez de abordar la distinción de la materia y la forma, definiendo dos niveles de organización propios, el de la causalidad natural y el de la lógica predicativa, consistentes por sí mismos) está hecho, pero para explicar lo imposible el filósofo tendrá que dar a luz a una nueva noción a partir de la cual será posible avanzar en la caracterización del ente. Tal superación la lleva a cabo por medio de la concepción de una teoría de los modos. El *modo*, que por supuesto es simple, indivisible y tiene su individualidad por sí mismo (lo cual, ya sabemos, nos abre un nuevo nivel de diferenciación y organización),³⁶ es definido primeramente como la composición materia-forma³⁷ en función de una relación que el filósofo llama *trascendental*.³⁸ El modo es esa determinación del ente que buscamos, que pone en juego la unidad de la materia y la forma, la unidad de las distinciones de razón y las distinciones reales, en función de remitir *lo que es* a las condiciones de posibilidad de su individuación.

Las tres distinciones y su juego

Anteriormente hemos adelantado precariamente, o más bien dado por supuesto con la intención de poder avanzar, lo que Suárez parecía entender con “distinción real” y “distinción de razón”. Es ahora el momento adecuado para aclararlo. En primer lugar, por *distinción real* entiende propiamente el filósofo la diferencia positiva que distingue a una cosa de otra;³⁹ no se trata de la cosa misma, ni de la mera determinación de sus propiedades, sino de aquella diferencia (o diferencias) que *hacen cosa*,⁴⁰ esto es, de las determinaciones que lo son precisamente dada su pertinencia en relación al proceso de diferenciación de lo ente; tales determinaciones conforman la *materia* del aparecer sensible. Podría pensarse que Suárez hace

³⁵ Sin embargo, a veces sucede que se dan cosas que, siendo distintas de este modo, están unidas entre sí, como es evidente en el caso de la materia y la forma. (*Ibíd.* VII-I-1)

³⁶ *Ibíd.* V-VI-14.

³⁷ *Ibíd.* V-VI-14.

³⁸ *Ibíd.* V-VI-14. La definición de “modo” tiene un doble objetivo: superar la distinción formal-material (o determinación real y de razón) y dar a luz a la comprensión de la génesis de la multiplicidad a partir de la unidad (ver la Disput. VII, Diversos géneros de distinción y la Disput. VII-I-28; en la secc. III de esta misma disputación define Suárez una diversidad modal no contradictoria con la identidad fundamental, que hace referencia a la individualidad y unidad del ente).

³⁹ *Ibíd.* VII-I-2.

⁴⁰ Discernimiento difícilísimo, como bien hace notar Suárez (*Ibíd.* VII-I-1).

aquí una pequeña trampa y es presuponer la cosa para determinar su diferencia, pero el hecho de que en la definición de la distinción real se haga dicha mención “tramposa” a las cosas sólo cumple función de aviso de la magnitud de la problemática a la que nos enfrentamos: por un lado, se trata de una diferencia actual, a distinguir de la distinción virtual que presupone la razón razonada;⁴¹ y por otro lado, se trata de una diferencia libre o no ligada, a distinguir de aquella que *nace de la elaboración y operación del entendimiento*⁴² que presupone la razón racionante. En vinculación con otras dos importantes nociones en las que se apoya Suárez para caracterizar la materia, la distinción real está relacionada con la materia en su actualidad y con el momento de la causalidad natural que denomina *generación*:⁴³ la diferencia libre no es algo indiferenciado, lo cual resultaría un evidente sin sentido, es la determinación de la materia que soporta la diferenciación de la cosa, su generación, pues consiste en esa multiplicidad actual de diferencias ávidas de adoptar una u otra disposición, esa inquietud que sacude la superficie de las cosas a la que ha de poner límite nuestro entendimiento; es por esto que decíamos que la distinción real es la diferencia que *hace cosa*.

En segundo lugar, Suárez nos define la *distinción de razón* como la diferencia positiva que radicando en las cosas *sirve de soporte a nuestros conceptos y recibe de ellos alguna denominación*.⁴⁴ Esta distinción se divide a su vez nuevamente. Empecemos por la caracterización más interesante que hace de ella el filósofo y que se corresponde con la distinción de *razón razonada*: este orden diferencial, dice Suárez, constituye esa virtualidad que con relación a las cosas define un trasfondo u horizonte de captura donde la realidad fenoménica resulta organizada, o, para ser más correctos con el texto, donde las diferencias resultan serializadas en función de ciertos límites o extremos que el filósofo denomina de una manera muy significativa “conceptos” (o “términos”): el concepto se define en tal acepción como extremo o límite dado que determina para el entendimiento el orden de *constitución* de la cosa⁴⁵ en función de una cierta causalidad formal que toma como objeto una multiplicidad de diferencias que determina como pertinentes, esto es, captura que se funda en última instancia en la distinción real y que tiene como resultado un

⁴¹ *Ibíd.* VII-I-4.

⁴² *Ibíd.* VII-I-4.

⁴³ *Ibíd.* XII-I-7.

⁴⁴ *Ibíd.* VII-I-4.

⁴⁵ *Ibíd.* XII-I-6,7.

acomodamiento de su inquietud en el orden de las diferencias ya acordadas (es así como el entendimiento sensible alcanza a integrar en una continuidad el material fenoménico sacudido por la causalidad natural que lo atraviesa). *Constitución* de la cosa que no nos dice lo que la cosa es en sí misma, sino en sus causas,⁴⁶ dado que *lo que la razón produce no son las cosas que se distinguen, sino únicamente la distinción misma*.⁴⁷

Pero tal acepción de la distinción de razón, si bien resulta la más interesante, no es aquella que según Suárez hemos de entender propiamente (o radicalmente) por “distinción de razón”,⁴⁸ que más bien remite a la *razón racionante* que *sólo hace referencia a la elaboración y operación del entendimiento*,⁴⁹ esto es, a la reflexión que el entendimiento hace de sí mismo en el uso de sus conceptos⁵⁰ y siguiendo el curso de las diferencias ya acordadas (incorporadas por abstracción al conjunto de notas que componen el concepto⁵¹ y que determinan para el orden del entendimiento cierta lógica propia).⁵² Este uso de la distinción de razón es el que denota las imperfecciones de nuestro entendimiento,⁵³ puesto que sus diferencias son meras diferencias conceptuales, determinaciones abstractas confusas e inadecuadas,⁵⁴ pero no engañosas.⁵⁵ son imperfectas y confusas (o inadecuadas) porque no hacen su diferencia en la cosa, pero no son engañosas porque son absolutamente precisas dado que su razón formal reside en una lógica por sí misma autosuficiente.⁵⁶

⁴⁶ *Ibíd.* I-V-14.

⁴⁷ *Ibíd.* VII-I-6.

⁴⁸ *Ibíd.* VII-I-7.

⁴⁹ *Ibíd.* VII-I-4.

⁵⁰ *Ibíd.* VII-I-5,6.

⁵¹ *Ibíd.* VII-I-7.

⁵² Por ejemplo, en base a la predicación o a la teoría del juicio.

⁵³ *Ibíd.* VII-I-8.

⁵⁴ *Ibíd.* VII-I-8.

⁵⁵ *Ibíd.* VII-I-6.

⁵⁶ Ver los ejemplos que desarrolla Suárez a este respecto: la relación de especie (*Ibíd.* VII-I-6) y la distinción en Dios entre la justicia y la misericordia (*Ibíd.* VII-I-5). Para Suárez la diferencia *acordada* pierde su potencia natural y se convierte en una mera razón común que con relación a las cosas sólo las distingue por semejanzas: *la unidad en alguna razón común no es verdadera y real unidad por parte de la cosa, sino únicamente semejanza real y unidad de razón* (*Ibíd.* VII-I-11).

Continuando con la inicial problemática en relación a la admisión o no de una tal distinción *intermedia* (la modal) dentro de una adecuada comprensión del ente⁵⁷ Suárez analiza dos posturas defendidas anteriormente a este respecto. Por un lado, están aquellos que, siguiendo la opinión de Aristóteles, dicen que no es necesaria tal distinción para garantizar la unidad de la cosa. A éstos les recuerda el filósofo que sin término medio, y meramente por la contraposición de las distinciones reales y las de razón, es imposible hacer la diferencia en la cosa,⁵⁸ de tal modo que la unidad resultante no es verdadera unidad del ente:⁵⁹*la unidad en alguna razón común no es verdadera y real unidad por parte de la cosa, sino únicamente semejanza real y unidad de razón*⁶⁰ (y a estas “unidades por semejanza” las denomina el filósofo “fantasmas”).⁶¹ Por otro lado, recoge la opinión de aquellos que defienden la existencia de una distinción mayor que la de razón pero menor que la real entre cosa y cosa.⁶² Tal distinción se dice *mayor* que la de razón en el sentido de que aquello que cae bajo ella es irreductible meramente a un número determinado de notas; y es *menor* que la distinción real, dado que ha de conservar la posibilidad de explicitar o determinar esas diferencias que hacen cosa en su hacerse efectivas, ha de poder llevar a efecto la captura (de uno u otro modo) sin perderse en la inagotabilidad virtual de las distinciones reales de la cosa, antes bien, marcando un camino en ellas que hagan posible su comprensión (laberinto de la virtualidad en el que puede perderse el entendimiento y que tiene su fundamento en la contingencia del ente, a pesar de ser limitado y finito: esta virtualidad es la que le confiere una gradación en la perfección en función de la aprehensión que de él hace el entendi-

⁵⁷ *Ibid.* VII-I-9. Acerca de la necesidad de la distinción modal dice de forma muy significativa Suárez: *siendo las criaturas imperfectas y, por tanto, dependientes, compuestas, limitadas o mudables según los distintos estados de presencia, de unión o de terminación, necesitan de estos modos para que en ellas se cumplan todas estas cosas* (*Ibid.* VII-I-19).

⁵⁸ Como Aristóteles no podía dar el paso de la especie especialísima al ente particular a través de alguna diferencia específica intermedia.

⁵⁹ Correspondencia que guardan las nociones de entidad y unidad en la definición del principio de individuación (*Ibid.* V-VI-1,2).

⁶⁰ *Ibid.* VII-I-11.

⁶¹ *Ibid.* I-V-19.

⁶² *Ibid.* VII-I-12,13.

miento).⁶³ Es esta última la posición de Scoto y su *distinción formal*.⁶⁴ Ciertamente la distinción formal tiene el buen propósito de capturar una diferencia *ex natura rei*, pero lo hace, según Suárez, inadecuadamente, esto es, articula la diferencia en el concepto y no en el cosa⁶⁵ y, por tanto, la diferenciación resulta de este modo inoperante, puesto que las distinciones efectuadas no añaden nada a la diferencia específica, que es la que sigue marcando la pauta: la inquietud de las diferencias se calma por vía de la semejanza, para la cual, y en relación al ser de la cosa, tales distinciones son irrelevantes y el resultado es que la esencia (que no es otra cosa que la entidad de la cosa) está siendo presupuesta.⁶⁶ Acaba de esta manera mostrando Suárez que el invento scotista no deja de continuar esa misma vía que los anteriores prolongaban directamente desde la teoría de la predicación y las categorías aristotélicas.⁶⁷

La salida que propone Suárez consiste en aceptar la existencia de una distinción actual, anterior a la operación del entendimiento, que no sea mayor que la distinción real,⁶⁸ si es que pretendemos todavía defender la existencia de una verdad que sea atributo del ente.⁶⁹ El *modo* resulta aquella distinción positiva de la cosa cuya razón es capaz de dar cuenta de su naturaleza en cuanto individual (esto

⁶³ Sobre la gradación en la perfección del ente ver la Disput. XXVIII-I-18. Encontramos en Suárez una concepción del laberinto del continuo no como extenso (cuantitativo), sino como continuidad fenoménica en la que el ente es capaz de adoptar una multiplicidad de disposiciones o aptitudes dentro de la limitación característica de su finitud y en la que el entendimiento humano se puede perder, de una forma muy semejante a la descrita por Leibniz. Ver el análisis que en la Disput. XL se hace sobre la cantidad continua y la definición que de ella da Suárez como “extensión aptitudinal” que no necesariamente ha de ser actual (*Ibid.* XL-II-22); también lo que dice del modo de la cantidad (*Ibid.* VII-I-17,23), así como lo que hace referencia a lo que denomina “ciertas entidades parciales” que podemos distinguir en la continuidad fenoménica (*Ibid.* VII-I-22) y también lo que se insinúa del atomismo (*Ibid.* XL-II-22).

⁶⁴ Frente a Scoto, y del lado de Suárez, se posiciona Leibniz en su *De principio individui* en el convencimiento de que la distinción formal scotista supone una insuficiente resolución del problema de la dialéctica universal-particular. En la opinión de Leibniz, y de Hobbes, no hay otra esencia que la esencia individual y no hay otra esencia individual salvo esa capaz de recoger su devenir accidental, y ésta no puede ser encontrada (ni hecha) en otro sitio sino en las cosas mismas.

⁶⁵ Distinción (la formal) que *en el sujeto, esto es, en la entidad, son lo mismo, pero se distinguen según el ser, es decir, según el ser formal* (*Ibid.* VII-I-14).

⁶⁶ *Ibid.* VII-I-15. *Aquella distinción* (se refiere a la distinción formal de Scoto) *no trasciende el grado de una distinción de razón* (*Ibid.* VII-I-16).

⁶⁷ Para la inoperancia de estas relaciones predicamentales, ver también la Disput. VII-II-23.

⁶⁸ *Ibid.* VII-I-16.

⁶⁹ Ver Disput. VIII-VII.

es, no comprende la esencia universalmente),⁷⁰ determinando así el estado de su existencia.⁷¹ Pero si tal exigencia es clara, no lo es tanto el que su posibilidad haya de poder llevarse a buen término. Esto lo tematiza ampliamente Suárez en las secciones dedicadas a capturar la distinción modal. Para salvar tal dificultad se recurre primero a dos estrategias. La primera de ellas echa mano de una caracterización “a priori”⁷² o terminológica que divide en tres partes, como tres son las distinciones puestas en juego.⁷³ No me entretengo en comentar esta estrategia puesto que lo verdaderamente interesante, pienso, es lo que tiene lugar en el párrafo 12 de esta secc. II de la disputación séptima y que fácilmente consigue pasar desaperci-

⁷⁰ *Ibíd.* VII-I-17. Suárez, como ya adelanta en esta séptima disputación (secc. I, 30), defenderá que la diversidad modal que con respecto a una cosa es capaz de desentrañar la razón trascendental determinando en ello el estado de su existencia, se corresponde de alguna manera con la integridad o causalidad de la misma esencia de esa cosa en tanto desarrollada en el tiempo.

⁷¹ Dejamos por ahora de lado la distinción entre esencia y existencia que se hace en la Disput. XXXI, así como también cuál sea la naturaleza de esta razón o relación que Suárez llama trascendental (a diferenciar de la predicamental; ver Disput. VII-I-18) y que es la que propiamente juega en el orden de las distinciones modales.

⁷² *Ibíd.* VII-II-18.

⁷³ Aporta el filósofo los siguientes criterios: 1. **Para la distinción modal** (*Ibíd.* VII-II-2 a 9): a. Con relación a la virtualidad inoperante de la distinción de razón: la distinción modal es actual y pertenece a su naturaleza más propia el encontrarse *unida en esto a la cosa de la que es modo* (*Ibíd.* VII-II-3). *Afirmo en primer lugar: siempre que dos conceptos se comportan de tal manera que pueden separarse en la realidad y en el individuo, o de suerte que uno permanezca sin el otro en la realidad, o de modo que se separa realmente y pierden la unión que tenían, hay indicio de que entre ellos existe una distinción mayor que la de razón razonada, y, por consiguiente, alguna distinción actual real o que se da en la realidad* (*Ibíd.* VII-II-2). b. Con relación a la distinción real. *Afirmo en segundo lugar: cuando se da, entre una cosa y otra, una separación que es solamente no mutua (como vulgarmente se llama), es decir, en la que un extremo puede permanecer sin el otro, sin que pueda ocurrir lo contrario, hay un argumento suficiente para la distinción modal; en cambio, no lo hay para la distinción mayor o real estrictamente considerada... aquel extremo es tal que no puede permanecer sin el otro; mas para esto es suficiente que sea un modo de él; mas aún, como hemos dicho, es característica intrínseca de la entidad modal el no poder permanecer por sí misma ni separarse en acto de aquello de lo cual es modo; luego, a base de dicha separación no puede concluirse una distinción mayor que la modal* (*Ibíd.* VII-II-6). 2. **Para la distinción real** (*Ibíd.* VII-II-9 a 15). Suárez da dos pistas: a. *Cuando los miembros pueden conservarse a la vez y en acto en la naturaleza sin unión realmente entre sí... b. Cuando uno puede conservarse sin el otro, y viceversa, esencial e inmediatamente y sin orden o conexión necesaria con un tercero* (*Ibíd.* VII-II-9). 3. **Para la distinción de razón** (*Ibíd.* VII-II-28), donde la dificultad se centra en la razón razonada: *de aquí infero que cuantas veces conste de manera evidente que dos cosas unidas y vinculadas en la realidad se distinguen en los conceptos objetivos de tal suerte que en la realidad y en el individuo son absolutamente inseparables – ya sea de manera mutua o no mutua, ya de potencia absoluta o por vía natural, ya en cuanto al ser o en cuanto a la unión real que guardan entre sí-, entonces tenemos un argumento valioso y casi cierto de que no se da entre ellas distinción en acto en la realidad, sino distinción de razón razonada* (*Ibíd.* VII-II-28).

bido. Esta otra posibilidad de análisis (desarrollada desde el párrafo 15 al 21) se abre cuando de repente el filósofo cae en la cuenta del problema de mayor peso que ha de resolverse para dar a luz a una nueva lógica de la distinción modal (una lógica de la diferenciación del ente o, como dirán otros, una lógica ontológica). Tal problema se esconde en la pregunta que da título al párrafo: *cuál es la base para conjeturar la distinción entre aquellas cosas que aún no han existido separadas por ningún medio*. Sólo dando solución a tal pregunta podrá Suárez fundar la potencia de su investigación metafísica y salir victorioso donde los anteriores no han sido capaces, como bien nos viene mostrando en toda esta disputación. Suárez adelanta aquí la dirección que ha de tomar una posible salida a la problemática, pero no la desarrolla hasta que estudia con más profundidad el tema de la causalidad, que no por otra cosa le va a ocupar una gran parte de sus *Disputaciones* (de la XII a la XXVII): la salida *natural*, dice Suárez, que han seguido otros autores como Aristóteles al estudiar la generación y corrupción de las cosas (o Platón al señalar las articulaciones naturales como guías de su dialéctica), no es falsa, *no obstante, que es casi inútil para conocer la distinción, a no ser en cuanto incluye, de alguna manera, el signo de separación*.⁷⁴ Qué son y cómo el entendimiento es capaz de aprehender estos “signos de separación” en la materia resulta el punto fundamental para lograr construir una teoría adecuada acerca del estudio del ente. La respuesta no podrá ser sin embargo general, no podrá desembocar en unos principios universalmente aplicables⁷⁵ y deberá conjugar tres ejes: la propia razón esencial del ente, su grado de perfección y el cometido al que se ordena.⁷⁶ El término medio entre la distinción real (que Suárez relaciona con la distinción esencial)⁷⁷ y la distinción de razón (que a través de la distinción virtual nos indica una *eminencia de la cosa misma*),⁷⁸ sólo puede llegar a hacerse en la distinción modal si ésta es capaz de incorporar esa ocasión o guía que le presta el material fenoménico; ¿cómo?, a través de la causalidad natural. Con todo, señala Suárez tres distinciones que excepcionalmente podemos conocer a priori: Dios y las criaturas, la relación y el término, y las personas divinas entre sí.⁷⁹

⁷⁴ *Ibid.* VII-II-15.

⁷⁵ *Ibid.* VII-II-21.

⁷⁶ *Ibid.* VII-II-21.

⁷⁷ *Ibid.* VII-I-22.

⁷⁸ *Ibid.* VII-I-4.

⁷⁹ *Ibid.* VII-II-25 a 27.

Las distinciones bajo la relación entre Dios y sus criaturas

Las criaturas, nos dice Suárez, son *cosas distintas de Dios y Dios puede existir sin ellas, mas no ellas sin Dios*.⁸⁰ La “dependencia” que por su limitación y finitud guardan unas cosas con respecto a otras y que las confiere distintos estados de presencia en función de la causalidad natural, esto es, que les confiere una modalidad intrínseca,⁸¹ guardan en tanto poseen una *verdadera entidad y realidad*⁸² una dependencia esencial con Dios. Tanto es así que afirma el filósofo que ellas *no sólo se dan esencialmente en Dios, sino que ellas son esencialmente Dios*:⁸³ *en el ser*, las criaturas no pueden separarse entre sí, son modos de la sustancia divina, y guardan en relación a ella una dependencia esencial; *en la realidad* (o con más propiedad, *en el tiempo*) en cambio, las criaturas se distinguen entre ellas en función de esa modalidad intrínseca propia que responde a la causalidad natural (dado que la causalidad natural determina para las cosas esa variabilidad de sus estados de existencia que denominamos “modos”).⁸⁴ Por un lado, ninguna criatura puede ser sin las otras, puesto que de ellas no depende la posibilidad de no ser: la dependencia esencial con respecto al Creador las hace inseparables entre sí;⁸⁵ pero por otro lado, tampoco ninguna criatura podría existir sin la otra,⁸⁶ porque es imposible que existan en su variabilidad de estados sin suponer la variabilidad de relaciones en las que es posible que se encuentren y que tiene por condición la causalidad natural. Esta inseparabilidad de los entes tanto en el orden del ser como en el de la existencia converge en una misma razón:⁸⁷ la *relación* que “gobierna” (en obediencia a los tres trascendentales) la distinción modal, hasta el punto de que Suárez habla de

⁸⁰ *Ibíd.* VII-II-25.

⁸¹ ¡Cuidado!, esto no quiere decir que la razón de unidad del ente penda de su relación con otros: *la relación real de división respecto de otros está fuera de la noción de unidad* (*Ibíd.* IV-I-16); esto quiere decir que la causalidad natural trasciende la distinción primeramente del ente en sí mismo (su unidad) y del ente con relación a los otros (su multiplicidad), y pertenece más bien al plano del material fenoménico como una cierta pasión suya.

⁸² *Ibíd.* VII-II-25.

⁸³ *Ibíd.* VII-II-27.

⁸⁴ Pero, ya lo hemos visto, ser y tiempo van de la mano en la diferenciación ontológica.

⁸⁵ Argumento que expone Suárez para el caso de las personas divinas; ver *Disput.* VII-II-27.

⁸⁶ *La criatura no posee el existir actualmente en virtud de su naturaleza sin la eficiencia de otro... y en este sentido se dice que todo ser actual por el que la esencia en acto se distingue de la esencia en potencia no es de esencia de la criatura, porque no conviene a la criatura por sí sola, no se basta ésta a sí misma para poseer un ser tal, sino que es necesario que provenga de la eficiencia de otro* (*Ibíd.* XXXI-VI-14).

⁸⁷ Cuidado; ver nota 81.

una identidad entre la variabilidad modal del ente existente y la constitución de su esencia.⁸⁸

La distinción y la causalidad: los momentos de la diferenciación.

Una de las primeras consecuencias que podemos derivar de la conversión mutua entre el orden del ser y el orden de la existencia es la identidad entre principio y causa.⁸⁹ Entiende Suárez estrictamente por *principio, la razón de una relación esencial entre él mismo y aquello de que es principio*.⁹⁰ Tal cosa sucede de dos maneras: la primera se dice con respecto a la relación que se da entre el Creador y sus criaturas;⁹¹ la segunda incumbe sólo a los entes naturales. Permanezcamos en esta segunda para dar continuidad a lo que veníamos persiguiendo. Esta causalidad de la cosa natural se divide, por su parte, en dos momentos: uno de *constitución*, o de la cosa en su ser,⁹² en el cual la materia se comporta con relación a la cosa natural constituyéndola intrínsecamente⁹³ en función de la actualidad del motivo que le proporciona el influjo de la forma ya realizada; otro de *generación*, o de la cosa en su hacerse,⁹⁴ en el cual la forma se comporta con relación a la cosa natural como término o límite al que tiende (y es alcance de) la expresión (fenoménica) de la materia privada de una disposición adecuada.⁹⁵ La causalidad natural ocurre a través de estos dos momentos inseparables, puesto que la forma no puede llegar a actualizarse en la cosa sin la *ocasión* que le presta la materia, así como la materia no

⁸⁸ Con relación a la cooperación o concurso de la causa divina con la causa natural ver la Disput. XXII: *la causa primera y la segunda se unen no casualmente, sino esencialmente y de propósito para producir la misma acción* (secc. IV, 5); con relación a la identidad entre esencia y existencia ver la Disput. XXXI: *hay que afirmar, en primer lugar, que la esencia creada constituida actualmente fuera de las causas no se distingue realmente de la existencia, de tal manera que sean dos realidades o entidades distintas* (secc. VI, 1); y con relación a la forma: *no puede ser principio de este modo, porque la forma misma no puede ser causa propia de aquella generación por la que ella se hace* (*Ibíd.* XII-I-7).

⁸⁹ *Ibíd.* XII-I-1. En los entes reales, dado que la consideración de los entes de razón vuelve el asunto algo más complejo (ver Disput. XII-I-25).

⁹⁰ *Ibíd.* XII-I-5.

⁹¹ Clase de principio más elevado y admirable del cual no se ocupa la filosofía y en el que se *encuentra la verdadera razón de principio positivo y esencial con verdadero influjo y producción sin causalidad* (*Ibíd.* XII-I-15), o, como también dice el filósofo, *principio por el positivo influjo y comunicación de su ser* (*Ibíd.* XII-I-5)

⁹² *Ibíd.* XII-I-12.

⁹³ *Ibíd.* XII-I-7.

⁹⁴ *Ibíd.* XII-I-12.

⁹⁵ Ver el análisis del accidente (Disput. XXXVII, XXXVIII y XXXIX) y del "término de la acción" (*Ibíd.* XXXI-VI-12).

puede disponer o delimitar la cosa sin el *motivo o término* que le presenta la forma. Y es así como en la cosa actúa la causalidad natural como su propio principio de individuación, en la articulación de la forma y la materia. La diferenciación individual así resultante no toma por principio cualquier causa, sino solamente aquellas pertinentes a su principio intrínseco o principio de su entidad;⁹⁶ del atender a tal pertinencia resultará el éxito o fracaso de nuestros principios de conocimiento (el que no sean diferentes los principios de la cosa *en su ser o hacerse* de los principios de la cosa *en su ser conocida*).⁹⁷

La distinción y la potencia del concepto

El éxito del conocimiento se mide por la potencia de delimitación de sus términos, que han de ser capaces de soportar la composición de la materia y la forma en la diferenciación del ente: *fundar tal relación* (entre el principio y el principado), *que es la consecución o dimanación del principado respecto del principio*.⁹⁸ Potencia del entendimiento para implicar en sus conceptos aquellas diferencias que hacen cosa: *cierta unidad de razón o conceptual, fundada en la realidad, gracias a la cual sea capaz de propiedades y divisiones reales*;⁹⁹ esto es, que hacen de la diferenciación del ente, con respecto a las relaciones que guarda con otros, la diferenciación del ente mismo,¹⁰⁰ o que hace de la diferencia respecto de otro la diferenciación de uno mismo, alcanzando en tanto es capaz de integrar en su razón esa multiplicidad de diferencias, un grado relativo de perfección¹⁰¹ (a este grado de unidad de la composición diferencial lo llama también Suárez “intensidad”).¹⁰² Esta unidad del ente, la aprehensión bajo una determinada razón o medida de la diversidad de

⁹⁶ *Ibíd.* XII-I-5.

⁹⁷ Distinción que, dice Suárez, debemos a Aristóteles (*Ibíd.* XII-I-12).

⁹⁸ *Ibíd.* XII-I-13.

⁹⁹ *Ibíd.* IV-VIII-5.

¹⁰⁰ *Ibíd.* XXXI-VI-23 y LIV-I-8. Pero cuidado, tal cosa, que resulta lo primero en el orden del conocimiento, no lo es en el orden ontológico, donde la conveniencia entre los entes es segunda con relación a la diferenciación individual entendida como grado de perfección. No existe, sin embargo, contrariedad alguna entre ambas perspectivas (como, veremos, por otro lado lo prueban la definición que hace de los trascendentales) dado que ambas parten de una misma concepción de la diferenciación que prioriza el papel de la afirmación y de lo positivo en la delimitación tanto del orden inteligible como del fenoménico. Sólo así la diferencia que se persigue con el entendimiento y que delimita a una cosa (del resto) es una diferencia que se hace *en la cosa misma*.

¹⁰¹ *Ibíd.* IV-VIII-10.

¹⁰² *Ibíd.* IV-III-12,14.

modos que afecta a la articulación materia-forma en tanto incorpora la causalidad natural, es a lo que según Suárez se ha de denominar “unidad trascendental”.¹⁰³ La unidad trascendental es la determinación de la perfección esencial que conviene al ente *por la virtud de su sola entidad*;¹⁰⁴ no es meramente una pasión suya,¹⁰⁵ sino que significa directamente la esencia de la cosa; ni formalmente recoge sólo una relación de razón, sino la misma entidad.¹⁰⁶ La unidad trascendental no aúna bajo una razón determinada a la materia y la forma (lo cual por otra parte nos daría pie a una recursión al infinito), sino que la unidad trascendental hace mención directamente a la unidad (material-formal) que es el ente en su diferenciación singular, en la determinación que da de ella la causalidad natural, esto es, como articulación de materia y forma en aquellos dos momentos suyos: la constitución y la generación.

La diferenciación y la unidad de los trascendentales

La discusión sobre la identidad entre el principio y la causa la desarrolla Suárez de forma paralela a la distinción entre dos principios: aquél que considerado como influjo verdadero, positivo y esencial, produce sin causalidad¹⁰⁷ y que se corresponde con la relación real que contrae Dios con las personas divinas,¹⁰⁸ y en la cual es claro que no interviene causalidad alguna, sino que es una emanación necesaria¹⁰⁹ e interna (*ad intra*), sin mediación de razón entre lo principiante y lo principiado; y aquel otro principio, primero en el orden del conocimiento, que es *principio del movimiento o del tiempo*¹¹⁰ y que define Suárez como una *emanación transeúnte*¹¹¹ que no fluye de modo necesario de su potencia¹¹² sino que media en ella una relación de razón.¹¹³ En lo que respecta a la relación de Dios con las crea-

¹⁰³ *Ibid.* IV-V-3.4. Por “propiedad trascendental” entiende el filósofo aquellas que no añaden nada real al ente, sino que su significado formal incluye a la entidad misma (IV-II-9) Son tres: unidad, verdad y bondad (*Ibid.* IV-II-7).

¹⁰⁴ *Ibid.* IV-IX-8.

¹⁰⁵ *Ibid.* IV-VIII-11.

¹⁰⁶ *Ibid.* IV-II-7. Paralelamente a como ocurre con los atributos de Dios.

¹⁰⁷ *Ibid.* XII-I-15.

¹⁰⁸ *Ibid.* XII-I-19.

¹⁰⁹ *Ibid.* XII-I-23.

¹¹⁰ *Ibid.* XII-I-14.

¹¹¹ *Ibid.* XII-I-23.

¹¹² *Ibid.* XII-I-23.

¹¹³ *Ibid.* XII-I-19.

turas ha de incluir la causalidad natural, la contingente diferenciación de sus cosas y la acción libre del hombre como ocurrencia eminente. De este modo, respecto a la causalidad natural o segunda, dice Suárez que Dios se une a ella de forma *inmanente* en tanto se encuentra presente en ella por esencia adaptándose a la naturaleza de las cosas en su diversidad;¹¹⁴ pero esta adaptación incluye el ejercicio de la libertad del hombre, dado que parece que en éste se encuentra la clave de la determinación de la naturaleza de la diversidad de las cosas presentes, cosa que ocurre a través de su facultad más eminente, la espiritual, capaz de aprehender el objeto de su voluntad como término de su potencia activa.¹¹⁵ Existe una triple correlación entre la acción propiamente libre del hombre (que conlleva cierto éxito y esfuerzo: hacer del acto de su potencia algo intrínsecamente voluntario, o, como también se expresa el filósofo: potencia que toma el poder y dominio sobre su acto);¹¹⁶ la unidad de la cosa que le conviene propia e intrínsecamente como naturaleza de su entidad (como su aptitud natural, dice también Suárez) en la medida en que no sólo incluye su diferencia con relación a las otras sino antes bien su diferenciación misma; y la potencia activa de Dios o, como también la denomina, el acto inmanente de amor hacia sus criaturas.¹¹⁷ Y parece que la distinción de los trascendentales obedece a esta triple correlación: verdad, unidad y bondad del ente, en función que se adopte una u otra perspectiva para la expresión de dicha correlación. Tales atributos, como vimos, se dicen “trascendentales” porque no añaden nada real al ente, sino que dicen su entidad misma en los siguientes respectos:

– *connotando el conocimiento o concepto intelectual a que dicha entidad se adecua, o en el que esa cosa está o puede estar representada tal como es:*¹¹⁸ la verdad

¹¹⁴ *Ibíd.* XXII-IV-1 a 10.

¹¹⁵ *Ibíd.* XIX-V-25.

¹¹⁶ *Ibíd.* XIX-V-17 y XIX-V-4.

¹¹⁷ *Ibíd.* XIX-II-21. *Con respecto a un mismo efecto, Dios influye de una manera si lo produce por sí solo u de otra distinta si obra junto con la causa segunda; efectivamente, cuando obra por sí solo, emplea un influjo de suyo suficiente para el efecto; en cambio, cuando concurre con la causa segunda, adopta una actividad tal que por sí sola no bastaría sin la causa segunda, lo cual es manifiesto por lo dicho, ya que no quiere obrar sino con aquella acción que sea común con la causa segunda (Ibíd. XXII-IV-9)... el concurso de Dios no es uno solo e idéntico con todas las causas segundas, sino que varía según la diversidad de las causas segundas (Ibíd. XXII-IV-8)... Dios tiene perfecta providencia de todas y cada una de las cosas en particular, pero acomodada a cada una de ellas (Ibíd. XXII-IV-33)... la voluntad y potencia de Dios, en cuanto aplicada de esa manera a concurrir, se encuentra como indiferente y en expectación para cooperar con ella de acuerdo con el uso libre de su voluntad; y esto no proviene de imperfección, sino de la sapientísima providencia de Dios, que se acomoda a la causa segunda (Ibíd. XXII-IV-34).*

¹¹⁸ *Ibíd.* IX-VII-25.

trascendental (respecto que guarda el ente con la potencia del entendimiento humano);

– al grado de perfección esencial (o intensidad) que le conviene por virtud de su sola entidad:¹¹⁹ la unidad trascendental (respecto que guarda el ente con su potencia individual o con su expresividad modal);¹²⁰

– y a su bondad, dado que su perfección participa de la *conveniencia* con el resto de los entes (*en modo, especie y orden*) en tanto ellos mismos se dicen al mismo tiempo perfectos.¹²¹

La naturaleza de las cosas parece de alguna manera incorporar la finalidad que en ellas introduce la acción libre del hombre en su volverse efectiva, acomodo u ordenamiento que, si bien cuesta su esfuerzo a los hombres (que tienen que tomar en consideración los medios para llevarlo a cabo, lo cual procede por otra parte del hecho de que no coincidan su voluntad y su entendimiento),¹²² ocurre directamente en Dios sin interferencia alguna.¹²³

El papel de lo negativo en la concepción del límite

Si la relación de razón se define como límite o término ha de determinar con ello el negativo de cada uno de aquellos aspectos que acabamos de ver.¹²⁴ Así nos encontramos primero con el límite del entendimiento, más allá del cual lo pensable resulta o bien ficticio o extraño o aparente,¹²⁵ por no ser capaz de calmar la carencia de perfección de la cosa (consecuencia de su naturaleza finita y contin-

¹¹⁹ Ver la Disput. IV.

¹²⁰ Sobre los grados de perfección ver también Disput. XVIII-I-18.

¹²¹ *Ibid.* X-III-1 a 10. Suárez se refiere aquí a una conveniencia no en las costumbres sino en las esencias o naturalezas de los entes. Tal conveniencia de los entes en función del grado de perfección o esencia la encontramos también en Leibniz (tanto desde la perspectiva eterna de Dios, como desde la perspectiva temporal de los individuos); ver por ejemplo el *Discurso de Metafísica* §15 y 16, y también el §32, donde Leibniz explica esta conveniencia en términos de la bondad que Dios distribuye sobre sus criaturas.

¹²² *Ibid.* XIX-V-25.

¹²³ *Ibid.* XIX-II-21.

¹²⁴ Cosa que se observa en la manera que tiene Suárez de conducirse en su investigación. El tema del negativo está recogido en la Disput. LIV, donde trata de los entes de razón.

¹²⁵ *Ibid.* VIII-VII-17.

gente);¹²⁶ segundo, con el límite de la entidad o *negación de división de sí mismo*,¹²⁷ con relación a lo cual Suárez afirma, siguiendo en ello a Tomás de Aquino, que *la unidad niega la multitud en cuanto que en ella hay una pluralidad positiva*¹²⁸ que, sin tal límite, resultaría uno *per accidens*, esto es, una mera pluralidad fenoménica sin orden ni concierto más allá de la causalidad natural en la necesidad de sus efectos que le impone a las cosas una mera organización exterior y violenta; y finalmente con el límite de la bondad, que lo es al mismo tiempo de la potencia productiva de Dios, que no concurre como causa del mal en el mundo, esto es, de las inconveniencias entre sus habitantes, sino sólo en la conveniencia por perfección entre los entes.

En atención a esta doble caracterización del término o límite,¹²⁹ que la relación de razón articula trascendentalmente a la determinación de *lo que es* en su expresividad, Suárez define para todo ente, primero y en obediencia al negativo, una *potencia pasiva*¹³⁰ o *imperfección*¹³¹ que lo inquieta con su carencia (primer límite), que tiende a disgregarlo en sus partes componentes, lo corrompe, introduciendo en ellas una disconformidad funcional (segundo límite), que lo esclaviza (a la conveniencia útil o instrumental) y le hace perder el poder y dominio sobre su propio acto (tercer límite);¹³² y segundo, en razón del positivo, a todo ente natural le corresponde una *potencia activa* que se expresa como aptitud natural (o apetito),¹³³ como grado de perfección o de intensidad, como poder interno de determinarse y como conveniencia con el otro.

Es en relación a esta limitación del ente natural, que se nos ofrece con prioridad a nuestro entendimiento, como podemos descubrir aquella otra más fundamental

¹²⁶ *Que todas esas relaciones están contenidas bajo una relación adecuada, o que se reducen a una, a saber: la aptitud en virtud de la cual cada cosa es apta para producir una verdadera estimación de sí misma; porque cada cosa tiene esa aptitud con respecto a cualquier entendimiento o conocimiento, y la conformidad actual nada le añade, fuera de una denominación o coexistencia de conocimiento. Y si de ahí resulta una relación cuando dicho conocimiento es práctico y causa de las cosas, más que constituir la verdad la supone (Ibíd. VIII-VII-33).*

¹²⁷ *Ibíd.* IV-I-20.

¹²⁸ *Ibíd.* IV-I-23.

¹²⁹ Asignación intrínseca del límite (*Ibíd.* XXVIII-I-19).

¹³⁰ *Ibíd.* XIX-II-19, 20 y XXVIII-I-15.

¹³¹ *Ibíd.* XXVIII-I-15.

¹³² Ver el breve análisis que hace Suárez sobre los *hábitos infusos* en Disput. XIX-V-8 y el estudio más detallado que sobre el hábito lleva a cabo en la Disput. XLIV.

¹³³ *Ibíd.* XIX-V-9.

y primera que divide al ente en finito e infinito. Dios es en este sentido un negativo absoluto,¹³⁴ dado que todas las imperfecciones del ente finito se resuelven en su infinitud de un modo positivo confiriéndole su potencia activa (que contiene o envuelve todos los grados de perfección del ente finito)¹³⁵ y una diversidad de atributos (en la que dichas perfecciones alcanzan a expresarse en su modalidad).

Los entes finitos están de tal forma limitados dentro de su entidad sustancial, dentro de su perfección indivisible,¹³⁶ *que prescinden en absoluto de las demás perfecciones*¹³⁷ en esa pura afirmación de su diferencia intrínseca (su limitación interna),¹³⁸ y guardan con relación al resto de las cantidades de perfección, o diferentes, una diferencia irreductible¹³⁹ (su limitación externa) sólo resuelta bajo la perspectiva del ente infinito y su perfección sin límite: *una perfección tal del ente que*, afirma Suárez en referencia a Dios, *por más que sea en sí misma una e indivisible, no prescinda de los otros entes en tal grado que no incluya en sí de algún modo las perfecciones de todos, y de esta suerte no abarca una parte de la perfección del ente, sino su totalidad de un modo eminente... , por consiguiente, esta excelencia de perfección en el ser y en la entidad se explica mediante tal infinitud.*¹⁴⁰ ¿Cómo tiene lugar esta resolución de la composibilidad en Dios de los diferentes o grados de perfección? En función de la “correspondencia” de expresión entre la potencia infinita y la unidad trascendental del ente en su determinación modal en cada uno de los atributos o predicamentos,¹⁴¹ en cada uno de los cuales tal expresión modal del ente dife-

¹³⁴ *Ibid.* XVIII-I-3 y XVIII-I-19.

¹³⁵ *Ibid.* XXVIII-I-18.

¹³⁶ *En las cosas captamos una especie de gradación en la perfección del ente, en las que existen diversos grados y como partes de perfección, y nos damos cuenta de que cada ente es finito o está determinado mediante un grado propio de perfección, de tal manera está limitado dentro de su perfección, que prescinda de las otras sin contenerlas en sí de modo alguno, ni formal ni virtualmente, y en este sentido a todos los entes creados les llamamos limitados y finitos (Ibid. XXVIII-I-18).*

¹³⁷ *Ibid.* XXVIII-I-19.

¹³⁸ *Ibid.* XXVIII-I-19. Esta espontaneidad de la sustancia la encontramos también en la concepción leibniziana de la mónada; ver por ejemplo: *De transsubstantiatione* (A VI, 1, 508), Nota a la carta de De Volder del 6 de julio de 1701 (GP II, 224; OFC 16B, 1163), *Monadología* (GP VI, § 11, 608; OFC 2, 329), *Discurso de metafísica* (A VI, 4B, 1541, 1542; OFC 2, 169, 170), *Teodicea* (GP VI, 353, 354; OFC 10, 361) – aunque hay que hacer notar que en sus escritos de juventud se manifiesta de otro modo; por ejemplo: Carta a J. Thomasius 20/30 de abril de 1669 (A II, 1, 23-38) - .

¹³⁹ *Ibid.* XXVIII-I-19.

¹⁴⁰ *Ibid.* XXVIII-I-18.

¹⁴¹ *Ibid.* IV-IX-3.

rencia *modos especiales de unidad y de multitud*,¹⁴² esto es, de continuidad.¹⁴³ La diferenciación ontológica se expresa como distinción modal que afecta y determina cada uno de los atributos dando lugar a la composición de distintos niveles ontológicos; la unidad trascendental, o más bien la unidad de los trascendentales, los atraviesa transversalmente.

La estimación cómplice

Esto mismo se repite cuando Suárez trata acerca de la unidad trascendental: lo que denominamos “relaciones de razón” hace referencia a la *mutua conexión entre la cosa y el concepto y a la connotación de uno en cuanto correspondiente al otro*.¹⁴⁴ Tal correspondencia tiene por base una conformidad que es *actual* (o *práctica*), en tanto el concepto envuelve una multiplicidad de diferencias en su unidad semántica (verdad lógica), y *aptitudinal* (o *especulativa*), en tanto esas diferencias nacen de la estimación que de sí mismo hace el ente en la expresión de su potencia individual.¹⁴⁵ Es en atención a esta clase de efectos que habla Suárez de una com-

¹⁴² *Ibid.* IV-IX-3.

¹⁴³ Esta “correspondencia” tiene su formulación propia en la Disputación XXXI, la identidad entre la esencia y la existencia: *si Dios conserva la esencia actual sin el acto ulterior de la existencia distinta, esa entidad así conservada es verdaderamente existente y, por lo mismo, todo lo que se finja añadirsele no puede tener verdadera razón de existencia, y se afirma sin motivo que es naturalmente necesario para el efecto formal de existir...Por el hecho mismo de pensar la entidad de la esencial actual producida por Dios, aunque no pensemos que le ha sido añadida otra entidad, la concebimos de modo suficiente como existente, sin que incluyamos en este concepto objetivo algo falso o que esté en contradicción con él; y de aquí inferimos legítimamente que para el efecto formal de existir no es necesaria ninguna entidad distinta y sobreañadida, puesto que el efecto formal ni mentalmente puede ser prescindido de la causa formal. Y, si esa entidad no es necesaria para constituir este efecto formal, ni puede con verdad ser llamada existencia, ni puede darse un motivo probable de por qué es necesaria como condición, o como causa posterior o de algún modo extrínseca* (*Ibid.* XXXI-VI-8). La continuidad existente en cada uno de los distintos niveles ontológicos se fundamenta en la ley de inmanencia que expresa la identidad entre la esencia y la existencia: ver Disput. XXXI-VI-12,17 (que la esencia no actúa trascendentemente) y Disput. XXXI-VI-12 (cómo se explica esta inmanencia para el caso de la acción).

¹⁴⁴ *Ibid.* VIII-VII-25.

¹⁴⁵ La correspondencia cosa-concepto como una relación de razón está tematizada en la Diput. VIII-VII-25 y ss. Para la conformidad aptitudinal y actual, a las que les da Suárez también los nombres de especulativa y práctica, ver Disput. VIII-VII-32 (la distinción especulativo-práctico la desarrolla Suárez en referencia al hábito en la Disput. XLIV). Que esa aptitud natural de las cosas encierra una aptitud para ser entendida, lo estudia Suárez en la Disput. VIII-VII-8,9. Y sobre el privilegio que otorga a la conformidad aptitudinal o especulativa, nos dice el filósofo: *Que todas esas relaciones están contenidas bajo una relación adecuada, o que se reducen a una, a saber: la aptitud en virtud de la cual cada cosa es apta para producir una verdadera estimación de sí misma; porque cada cosa tiene esa aptitud con respecto a*

paración de las cosas mediada por el entendimiento,¹⁴⁶ estableciendo los límites de expresión de las potencias individuales en razón a esas relaciones que observa estar soportando, o que más bien alcanzan a soportar, la diferenciación del ente: las relaciones de razón articulan esa estimación que la cosa hace de sí misma en el momento en el que se diferencia. Esta comparación (aptitudinal), en tanto implica a la verdad trascendental del ente, la denomina el filósofo “comparación virtual”.¹⁴⁷ La carencia que se observa en la cosa a la hora de llevar a buen término esa estimación (buena y correcta) de sí misma,¹⁴⁸ no es un vacío que haya de llenar la positividad semántica del concepto (dado que meramente como ente de razón, en los términos de Kant, el concepto está vacío),¹⁴⁹ sino que hace referencia a la expresión formal de esa *complicidad* en la que se encuentran las cosas en su esfuerzo y el término que les da el entendimiento del hombre en su delimitación positiva, esto es, en el contexto de una “totalidad” (o quizás mejor, de un *proceso*) donde se vuelve posible una explicación positiva de la cosa que tiene la cosa misma como fundamento.¹⁵⁰ Y ciertamente, este proceso guarda una estrecha relación con el entendimiento sensible, con los hábitos que desarrolla y que envuelve en su

cualquier entendimiento o conocimiento, y la conformidad actual [o práctica] nada le añade, fuera de una denominación o coexistencia de conocimiento. Y si de ahí resulta una relación, cuando dicho conocimiento es práctico y causa de las cosas, más que constituir la verdad la supone (Ibíd. VIII-VII-33). En el nivel de la cantidad (Disputación XL) esta afirmación se muestra no como la extensión actual en el espacio, sino como extensión aptitudinal (*Ibíd.* XL-II-22), como esfuerzo, como exigencia de una determinada disposición en el espacio (*Ibíd.* XL-II-20) para un cuerpo que lucha por diferenciarse: que se compenetra íntimamente en sus partes constituyentes y que repugna de la presencia invasiva de cuerpos extraños (*Ibíd.* XL-II-19). Suárez echa mano una y otra vez del caso de la cantidad por ser, según él, el más comprensible para nuestro entendimiento.

¹⁴⁶ *Ibíd.* LIV-I-8

¹⁴⁷ *La verdad trascendental significa la entidad de la cosa connotando el conocimiento o concepto intelectual a que dicha cosa se adecua, o en el que esa cosa está o puede estar representada tal como es... Considero que mediante este concepto de ente verdadero, se establece una comparación virtual entre una cosa o naturaleza y el concepto propio de esa cosa que se llama verdadera (Ibíd. VIII-VII-25).*

¹⁴⁸ Esta carencia o inquietud del ente es el motor, según Suárez, de diferenciación del ente en sí y por sí mismo, *cierta aptitud*, dice, *gracias a la cual es capaz de terminar el acto de una potencia (Ibíd. VIII-VII-34,* donde además Suárez nos vuelve a dar el ejemplo de las facultades sensibles), la resolución de lo cual implicaría, para el hombre, al mismo tiempo la complicidad del entendimiento (especulativo) como motor, en este caso, de la estimación que de sí lleva a cabo.

¹⁴⁹ *Ibíd.* LIV-I-10. *La relación de razón*, dice Suárez, *no se finge para concebir la negación misma o la carencia de relación a modo de ente positivo (Ibíd. LIV-III-5).*

¹⁵⁰ *Ibíd.* LIV-III-6.

cuerpo como potencia,¹⁵¹ como principio de ese movimiento que sólo se detendrá cuando logre calmar la picazón fantasmal que, dando a luz a su apetito vital, ha de resolverse en un acto libre.¹⁵²

Conclusiones

Como ya muchos intérpretes han hecho notar, Suárez ha abierto con sus *Disputaciones* el camino que va desde la metafísica (escolar y dogmática) a la ontología (vinculada a las ciencias modernas), en su esfuerzo por sintetizar el realismo de los universales con el individualismo nominalista bajo una serie de criterios epistemológicos derivados del objeto de estudio en cuestión, el ente natural, y del sujeto investigador, el hombre individual (a diferencia del entendimiento dividido), cosa ésta bien patente en la compartimentación que lleva a cabo entre la ciencia metafísica y la teología, y todo ello, hemos visto, adoptando una de las líneas seguidas por Aristóteles: conocer es conocer por las causas.¹⁵³ Esta causalidad es articulada en sus momentos constitutivos por el filósofo dando salida a una triple

¹⁵¹ *Ibid.* XIX-V-8.

¹⁵² *Porque la libertad nace de la inteligencia, ya que el apetito vital sigue al conocimiento, por lo cual un conocimiento más perfecto va acompañado de un apetito más perfecto (Ibid. XIX-II-17).* Para lo “fantasmal” ver la *Disput.* I-V-9.

¹⁵³ En el contexto de la modernidad es Leibniz principalmente el que acompañará a Suárez en ese giro que da la metafísica en la asunción como clave de bóveda de la noción de individuo; ver por ejemplo el artículo de A. Cardoso, “A transformação suareziana da metafísica” y para el caso de Leibniz los de J.A. Nicolás, “Ontología unificada en Leibniz” y “Leibniz’ Ontologie der systemischen Individualität”, y del mismo Cardoso su libro *O trabalho da medição no pensamento leibniziano* (cap. I, 3). Especificidade da posição leibniziana da questão da individuação), libro en el que encontramos múltiples referencias a Suárez en otras muchas cuestiones relacionadas con el pensamiento leibniziano. Entre los escasos trabajos que tenemos sobre la relación Suárez-Leibniz destaca así mismo el artículo de A. Robinet “Suarez im Werk von Leibniz”. Fiel a su metodología del *Architectonique disjonctive* Robinet persigue en la obra de Leibniz todas las referencias terminológicas que se hace directamente a Suárez. Las analiza una por una y las reúne en bloques temáticos. Aunque el asunto principal tratado en este artículo sea probablemente el problema de la individuación, y Robinet comente el texto de Leibniz *De principio individui* así como su comentario a D. Stahl con certeras menciones a Gassendi, Hobbes y Fabri, el caso es que envuelve la problemática en una línea interpretativa que reduce la pregunta por la naturaleza de la Metafísica en dar con una ciencia lógica (de la que los escolásticos en rigor se apartarían), y no sigue lo que a mi entender parece una línea más acertada en este caso, dada la mención que se hace a aquellos modernos, que es la línea físico-natural. Decir, por otra parte, que no se ha encontrado ejemplar alguno de las *Disputaciones* de Suárez en la biblioteca de Leibniz, pero sí, dice Robinet, un comentario de Revius de 1128 páginas (*Suarez repugnatus, sive syllabus Disputationum metaphysicarum*, Leyden, Heger 1644) donde se exponen las principales tesis del español y que sabemos que Leibniz leyó por las numerosas anotaciones que escribió en él. Otra fuente a partir de la cual Leibniz pudo conocer la obra del espa-

correlación entre la unidad irreductible del ente, la acción libre del hombre y la potencia activa de Dios, a través de los tres trascendentales (la unidad, la verdad y la bondad). La distinción modal, que le permite a Suárez afianzar teóricamente todo este proyecto, nos ofrece una definición expresiva del ser del ente finito en tanto existente, expresividad ontológica que delimita una multiplicidad de niveles fenoménicos (pero también epistemológicos) donde se compone la dimensión especulativa y la dimensión práctica de lo real (tal y como las concibe Suárez). Queda ahora bajo responsabilidad de nosotros, lectores actuales, el provecho y la continuidad de las muchas y ricas sugerencias del pensador español en su confrontación con algunas de las problemáticas filosóficas que, nacidas en la modernidad, se nos imponen todavía como limitaciones a la hora de teorizar el estado de nuestra cotidianidad en crisis.

Bibliografía^{154*}

- Barroso Fernández, O. "Los entes de razón en Suárez: una concepción barroca de la realidad", *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 28 (2011): 135-161;
- , "Suárez, filósofo de encrucijada o del nacimiento de la ontología", *Pensamiento*, 62 (2006): 121-138;
- , "De la metafísica creacionista a la ontología objetivista. La interpretación heideggeriana de las *Disputationes Metaphysicae* de Francisco Suárez", en L. Saez, J. de la Higuera y J. Zúñiga (eds.), *Pensar la nada. Ensayos sobre filosofía y nihilismo*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2007, pp. 65-84.
- Cardoso, A. "A transformação suareziana da metafísica"; en Calafate, P. *História do Pensamento Filosófico Português*. 2º Vol. Lisboa: Ed. Caminho (2001): 561-575;
- , *O trabalho da medição no pensamento leibniziano*, Lisboa: Edições Colibri (2004).
- Courtine, J.F. *Suarez et le système de la métaphysique*, Paris: PUF, 1990.

ñol son los comentarios que le dedica Fabri en su obra *De methodo metaphysicae* (la referencia es de Robinet).

^{154*} No era objeto de este trabajo una confrontación directa con las principales interpretación que la historia del pensamiento nos ha ofrecido de la obra de Suárez: las esencialistas (E. Gilson), las existencialistas (J. Hellín) o las objetivistas (M. Heidegger y J.F. Courtine). Nos situamos más bien del lado de estas últimas interpretaciones ontologicistas y dentro de las lecturas positivas del barroco (como la de G. Deleuze). He incluido en la siguiente bibliografía estas obras fundamentales y algunos otros artículos no citados que pienso son de gran interés. Para más información sobre la literatura que Suárez ha generado se puede consultar la página: http://www.scholasticon.fr/Information/Suarez_fr.php.

- Deleuze, G. *Le pli : Leibniz et le baroque*, Paris: Minuit , 1988 (trad. española, *El pliegue: Leibniz y el barroco*, Paidós 1989).
- Esposito, C. "Ritorno a Suárez. Le Disputationes Metaphysicae nella critica contemporanea", en Ada Lamacchia (ed.), *La filosofía nel siglo de oro. Studi sul tardo rinascimento spagnolo*, Bari, Levante Editori, 1995, pp. 466-573;
- , "Heidegger, Suárez e la storia dell'ontologia", *Quaestio. Annuario di storia della metafisica*, 1 (2001): 407-430.
- Gilson, E. *Index scolastico-cartésien*, Alcan, Paris, 1913;
- , *L'être et l'essence*, Paris, Vrin, 1981 (1ª ed. 1948);
- , *El ser y los filósofos*, Pamplona, Eunsa, 1979 (1ª ed. 1949).
- Heidegger, M. *Die Grundprobleme der Phänomenologie*, Gesamtausgabe, vol. 24, Frankfurt, Klostermann, 1975, pp. 108-171 (trad. española, *Los problemas fundamentales de la fenomenología*, Madrid, Trotta, 2000, pp. 109-157);
- , *Die Grundbegriffe der Metaphysik. Welt, Endlichkeit, Einsamkeit*, Gesamtausgabe, vols. 29/30, Frankfurt, Klostermann, 1983, § 13-14 (trad. esp. Alberto Ciria, *Los conceptos fundamentales de la metafísica. Mundo, finitud, soledad*, Madrid, Alianza, 2007, pp. 73-84).
- Hellín, J. "Más sobre el existencialismo escolástico suareciano", *Espíritu* 30 (1981): 161-169;
- , "El ente y la existencia en Suárez", *Espíritu* 29 (1980): 45-54.
- Hegel, G.W.F. *Wissenschaft der Logik (I-II)*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1969.
- Hobbes, T. *Thomae Hobbes Malmesburiensis Opera philosophica quae latine scripsit omnia*. Darmstadt: Scientia Verlag Aalen (1966). Traducción española: *Tratado sobre el cuerpo*; introd., trad. y notas de Joaquín Rodríguez Feo. Madrid: Trotta (2000).
- Kant, I. *Kritik der reinen Vernunft (I-II)*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1974.
- Leibniz, G.W., *Disertación acerca del arte combinatorio*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile (1992), edición y traducción de M. Correia.
- Nicolás, J.A. "Ontología unificada en Leibniz: más allá del sustancialismo y el fenomenismo", *Devenires IX*, 17 (2008): 7-37.
- "Leibniz' Ontologie der systemischen Individualität", IX Internationaler Leibniz-Kongress: Natur und Subjekt, Hannover (2011).
- Noreña, C.G. "Heidegger, on Suárez: the 1927 Marburg Lectures", *International Philosophical Quarterly*, 23 (1983) 407-442
- Robinet, A. "Suarez im Werk von Leibniz". *Studia Leibnitiana* 13 (1981): 76-96
- Spinoza, B. *Ética*. Madrid: Alianza Editorial S.A. (2006).
- Suárez, F. *Disputaciones metafísicas* (ed. bilingüe en 7 vol. de S. Rábade). Madrid: Gredos, 1966. También la selección de fragmentos publicada e introducida por F. León Florido en *Disputaciones Metafísicas. Francisco Suárez*. Madrid: Tecnos, 2011.

A procura leibniziana de uma via original da modernidade^[*]

Adelino Cardoso*

A tarefa de uma verdadeira reforma da filosofia

Jacob Thomasius (1622-1684) foi o professor que mais influenciou Leibniz enquanto estudante na universidade de Leipzig. Essa influência marcante traduziu-se nomeadamente na orientação da dissertação leibniziana *De principio individui* (1663), onde defende abertamente a tese suareziana da individuação pela *entitas tota* e rejeita frontalmente a tese escotista da individuação pela heceidade: “Todo o indivíduo se individua pela sua entidade inteira” (*Omne individuum suâ totâ Entitate individuatur*)¹. *Entitas tota* não significa uma totalidade imediatamente dada, mas dinamismo de integração e unificação pelo qual uma entidade se constitui como unidade que liga numa totalidade a pluralidade dos seus acidentes². Ora, nessa dinâmica de autoconstituição segundo um princípio interno, matéria e forma ajustam-se perfeitamente, mas não se percebe, segundo Leibniz, como é que a heceidade poderia aí jogar: “É inexplicável como é que os acidentes individuais nascem da heceidade, ao passo que isso se pode explicar facilmente segundo a nossa opinião, porque há disposição da matéria para a forma, mas nenhuma das espécies para a heceidade”³. Mais do que a recusa da heceidade, importa a razão dessa recusa: não explica a inerência dos predicados ao sujeito. De igual modo, é relevante a copertença de matéria e forma, que não são entidades realmente distintas: “(...) o aspecto material e o formal do indivíduo, ou seja, a espécie e o indiví-

* CHC/ FCSH, Universidade Nova de Lisboa

^[*] Este trabalho foi desenvolvido no âmbito dos projectos *O Surgimento da Ciência Moderna: G. W. Leibniz* e “O conceito de natureza no pensamento médico-filosófico na transição do século XVII ao XVIII – PTDC/ FIL-FCI/116843/ 2010”.

¹ Leibniz, *Disputatio metaphysica de principio individui*, § 4, GP IV, p. 18. Acerca da posição matricial de Suárez, vide Suárez, F., *Disputationes Metaphysicae*, disputação V, em especial a secção V, § 7.

² Acerca deste tópico, cf. Cardoso, Adelino, *O trabalho da mediação no pensamento leibniziano*, Lisboa, Edições Colibri, 2005, pp. 46-56.

³ *Disputatio*, § 26, GP IV, p. 26

duo não diferem realmente" (*materiale et formale individui seu species et individuum non differunt realiter*)⁴. Condensadamente, Leibniz antecipa aqui um tópico nuclear da sua filosofia e que estará no cerne da correspondência com o seu respeitável Mestre, iniciada imediatamente após a conclusão dos seus estudos universitários e que se prolonga por um período de cerca de dez anos (1663-1672).

Esta correspondência testemunha admiravelmente a evolução do jovem Filósofo. Num total de dezasseis cartas que chegaram até nós, onze são de Leibniz e cinco de Thomasius, o que não indicia necessariamente falta de interesse deste último pelas missivas do seu ex-aluno, posto que, se as quatro primeiras são todas de Leibniz, pelo menos a segunda⁵ e a terceira⁶ seriam respostas a perguntas formuladas por Thomasius. Importa assinalar que os dois interlocutores mantêm uma correspondência regular entre 1668 e 1671. As cartas IV a VII, de 1668 / 1669, são as mais relevantes pelo seu conteúdo e pelo grau de controvérsia.

A relação entre antigos e modernos é o ponto de divergência mais relevante. Thomasius e Leibniz são ambos pela continuidade, tendo em comum uma sensibilidade renascentista: o saber antigo, que tem o seu expoente máximo no saber aristotélico, é conciliável com a ciência moderna, desde que devidamente interpretado, liberto da ofuscação introduzida pelo fumo dos escolásticos: "Raey mostra suficientemente, na sua *Clavis philosophiae naturalis*, que as trevas de Aristóteles são o efeito do fumo escolástico e que o próprio Aristóteles se ajusta admiravelmente a Galileu, Bacon, Gassendi, Hobbes, Descartes, Digby"⁷. No entanto, sob este fundo comum – que dá sentido aos "combates" que Thomasius e a sua geração travaram e a que faremos referência mais abaixo –, desenvolve-se uma discussão, cujo grau de polemicidade é acrescido pela dinâmica interna do pensar leibniziano no seu trânsito acelerado para o campo dos modernos. Não obstante o carácter incipiente da sua elaboração doutrinal, importa assinalar a procura leibniziana de uma via original da modernidade, que integra o antigo como sua dimensão intrín-

⁴ *Disputatio*, § 10, GP IV, p. 20.

⁵ Segundo Gehhardt, que remete para manuscritos de Thomasius, esta carta seria a resposta à interpeção de Thomasius acerca da paradoxal afirmação de Anaxágoras de que a neve é negra (cf. GP I, p. 8).

⁶ Bodéüs avança a hipótese de que também esta carta responde a uma pergunta de Thomasius (cf. *Leibniz – Thomasius Correspondance*, texte établi, traduit, annoté et commenté par Richard Bodéüs, Paris, Vrin, 1993, p. 53).

⁷ "Satis ostendit Raey in clave philosophiae naturalis, tenebras Aristotelis a scholastico fumo esse, Aristotelem ipsum Galilaeo, Bacono, Gassendo, Hobbesio, Cartesio, Digbaeo mire conformari." (A II 1, p. 10).

seca. É esse o critério que permite distinguir a verdadeira reforma da filosofia, por oposição à estúpida e à temerária⁸. A reforma filosófica é uma exigência intelectual assumida nos meios académicos alemães aquando da correspondência entre Leibniz e Thomasius⁹, que adere expressamente a este movimento reformador¹⁰. No entanto, a valorização e a inteligibilidade recíproca entre antigo e moderno variam imenso no círculo dos reformadores filosóficos.

A articulação entre antigo e moderno é uma constante da procura filosófica de Leibniz e um ponto sensível da sua evolução intelectual. No curto espaço de seis meses, entre Outubro de 1668 e Abril de 1669, que correspondem às datas das cartas IV e VI, Leibniz altera profundamente o modo de conceber a articulação entre antigos e modernos: o esforço de equiparação entre uns e outros dá lugar a uma adesão explícita à ciência moderna, que se sobrepõe à antiga e a elucida. Na carta IV, os conceitos e teses nucleares são modernas, mas, ressaltando a definição mecanicista do corpo, há o intento deliberado de evidenciar a sua afinidade com a inteligibilidade aristotélica: “Com estas premissas podem admitir-se simultaneamente todos os termos empregues pelos antigos e as considerações dos modernos. Efectivamente, não é absurdo chamar forma substancial à figura íntima das partes”¹¹. O argumento forte desta carta é o de que as descobertas dos modernos se fundam em princípios aristotélicos no que respeita ao modo de conceber a ciência e seu objecto, à explicação do movimento e seu fundamento teológico-metafísico na doutrina do primeiro motor imóvel, justificando plenamente a asserção de Cristia Mercer segundo a qual a filosofia reformada era “a philosophy that

⁸ “Orta luce, philosophia reformata triplex est: alia stolidi, qualis Paracelsi, Helmontii, aliorumque, Aristotelem prorsus reiicientium; alia audax, quae exigua veterum cura, immo contemtu eorum palam habito, bonas etiam meditationes suas reddunt, talis Cartesii; alia vera, quibus Aristoteles vir magnus, et in plerisque verus cognoscitur.” (A II 1, p. 21).

⁹ “By the middle of the century there had evolved throughout Europe, and especially in the Protestant areas of the north, a group of eclectics whose members sometimes referred to themselves as the *reformers* [*reformatores*] and their philosophy as reformed philosophy [*philosophia reformatata* or *philosophia emendata*].” (Mercer, Cristia, “Leibniz and His Master. The Correspondence with Jacob Thomasius”, in Lodge, Paul, *Leibniz and His Correspondents*, Cambridge University Press, 2004, p. 17).

¹⁰ A exigência de uma *reformatio* do aristotelismo é expressamente defendida pelo mestre de Leibniz. Cf. Thomasius, Jacob, *Dissertationes LXIII, Varii argumenti magnam partem ad historiam philosophicam et ecclesiasticam pertinentes*, ed. C. Thomasius, Halle-Magdebourg, 1993, p. 440.

¹¹ “His ita positis, possunt simul et omnes veterum termini, et recentiorum contemplationes tolerari. Neque enim absurdum est, intimam partium figuram dici formam substantialem (...).” (A II 1, p. 11).

places the mechanical philosophy on firm Aristotelian foundations”¹². Contudo, a expectativa de Leibniz é a de que o avanço da reforma em elaboração provirá dos contributos recentes de ingleses, franceses e alemães para o desenvolvimento das ciências, daí a conclusão: “Se as coisas continuarem assim, em breve dispostos de uma filosofia reformada para uso do género humano”¹³. O intento de equiparar antigos e modernos é acompanhado de uma inflexão para o lado dos modernos.

Thomasius é muito crítico no que respeita à interpretação de Aristóteles e ao tipo de acordo proposto por Leibniz. Os termos da conciliação proposta não são convincentes porque não respeitam o espírito do verdadeiro aristotelismo. O desejo genuíno de conciliação não é tudo, já que o assentimento das partes envolvidas pressupõe o estudo dos tópicos respectivos de cada uma das filosofias. Efectivamente, o uso do léxico de Aristóteles, nomeadamente da forma substancial, deve ser acompanhado da indagação do sentido que o Filósofo atribui a esse termo: “Quanto à tua opinião, inspirada na autoridade de Raey, de que Aristóteles não expõe ideias assim tão diferentes das de Descartes e dos outros filósofos novos, desculpa, mas ainda não me persuadiste. Reconheço que algumas das suas teses e fórmulas são de molde a fornecer alguma esperança de concórdia aos que gostam da conciliação. Mas receio que esse não seja um género de paz que possa ser ratificado com pleno assentimento do próprio Aristóteles, se quisermos sondar o espírito do Filósofo algo mais profundamente.”¹⁴ Acresce que há teses abusivamente atribuídas a Aristóteles, por exemplo, a respeito do estatuto da geometria¹⁵ e da causalidade do movimento¹⁶. Em tom professoral, Thomasius elucida o pensamento aristotélico sobre a ciência e em especial sobre as formas substanciais.

A concluir a sua missiva, Thomasius toma posição em relação aos modernos, afirmando a sua preferência pelo cartesiano Johann Clauberg (1622-1665), pri-

¹² Mercer, Cristia, “The vitality and importance of early Modern Aristotelianism”, in Sorell, T., *The rise of Modern philosophy*, Oxford, Clarendon Press, 1993, p. 64.

¹³ “Si ita pergitur, habebimus propediem philosophiam ad vsum generis humani reformatam.” (A II 1, p. 10).

¹⁴ “Quod Aristotelem, Raeyi auctoritate inductus, arbitraris, a Cartesio, ceterisque philosophis nouis non adeo dissidere, ignosce Mihi, nondum persuades. Agnosco dogmata eius quaedam, loquendique modos eiusmodi esse, vt conciliare volentibus faciant aliquam spem concordiae, sed vereor, vt illa pax queat ipso satis volente sanciri, si quidem mentem philosophi paulo penitus rimemur.” (A II 1, p. 12).

¹⁵ “Vbi autem Geometriam scientiis perfectis, ubi figuram, Geometriae objectum, substantiis annumeret, fateor me ignorare.” (A II 1, p. 12).

¹⁶ “Quod autem caussaris, admistis substantialibus formis illis, quae caussae sint motus, perire nobis pulcherrimam scalam, qua Aristoteles ad primum ascendit motorem, me non mouet.” (*Ibid.*, p. 13).

meiro Reitor da Universidade de Duisbourg, em face do próprio Descartes. E solicita a opinião, decerto mais esclarecida, de Leibniz a este respeito: “Tive ocasião, nestes últimos meses, de compulsar Descartes e Clauberg. Digo-te abertamente que Clauberg me agradava mais do que o próprio Descartes, tanto pela sua maneira de conservar a pena longe da maledicência como porque ele aprendeu a escrever μεθοδικώτερον e σαφέστερον e também mais concisamente do que o seu famoso mestre. Mas eu gostaria igualmente de conhecer a tua opinião a este respeito, já que, segundo penso, tu estás mais familiarizado com os filósofos cartesianos”¹⁷.

Leibniz responde no mesmo tom assertivo. Reconhece a competência do seu Mestre na história da filosofia¹⁸, convidando-o a prosseguir a sua tarefa até “à nossa época”, de modo a contribuir para a formação do juízo da “nossa juventude irreflectida”, através de uma justa avaliação do contributo científico dos modernos¹⁹, e, de imediato, passa à ofensiva. Com toda a frontalidade, temperada pela ressalva de que aquilo que realmente aprecia em Descartes é o método, Leibniz proclama a sua adesão aos modernos na versão emblemática do cartesianismo: “[...] confesso que sou nada menos do que cartesiano. Defendo que a regra comum a todos estes [Verulamo, Gassendi, Hobbes, Digby, Cornelis van Hoghelande, etc.] restauradores da filosofia é não explicar nada nos corpos senão por meio da grandeza, figura e movimento. Aquilo de que eu gosto em Descartes é unicamente a proposta do seu método.”²⁰. Em plena coerência filosófica, Leibniz afirma a compatibilidade da “regra comum” dos modernos com as doutrinas aristotélicas, que prefere às cartesianas²¹. Divergindo de Thomasius, o nosso Filósofo reafirma a compatibilidade entre aristotelismo e ciência moderna: “E é assim que se vai, por esse mesmo facto,

¹⁷ “Superioribus mensibus occasio erat mihi, et Cartesii et Claubergii euoluendi. Narro tibi, Claubergius magis mihi placebat Cartesio, tum quod calamum a maledicentia abductum haberet, tum quod et μεθοδικώτερον et σαφέστερον, et breuius quoque magistro illo suo scribere didicisset. Sed hac de re velim et tuam sententiam, quem puto Cartesianis Philosophis magis consueuisse, cognoscere. » (A II 1, pp. 13-14).

¹⁸ Leibniz atribui ao seu Mestre uma compreensão nova e mais adequada da história da filosofia como processo coerente de desenvolvimento do pensar, por oposição a uma história doxográfica ou mesmo biográfica: “Tu vais dar-nos uma história da filosofia e não dos filósofos (*Tu non Philosophorum, sed philosophiae historiam dabis.*” (Leibniz a Thomasius, 20 / 30. 04. 1669, A II 1, p. 14).

¹⁹ “Utinam vero ad recentiore hanc aetatem stilum filumque producas, et admoneas inconsultam iuventutem mostram, neque omnia, neque nihil novatoribus tribuenda esse (...)” (A II 1, p. 14).

²⁰ “[...] me fateor nihil minus quam Cartesianum esse. Regulam illam omnibus istis philosophiae Restauratoribus communem teneo, nihil explicandum in corporibus, nisi per magnitudinem, figuram et motum. In Cartesio eius methodi tantum propositum amo [...]” (*Ibid.*, p. 15).

²¹ *Ibid.*

ultrapassar as objeções mediante as quais, muito ilustre espírito, defendeis que Aristóteles não pode ser reconciliado²². O novo instaurador da modernidade proclama a certeza das razões de Aristóteles sobre questões fundamentais²³, e bem assim que “a natureza das coisas parece poder explicar-se das duas maneiras” (*utroque modo rerum natura explicari posse videtur*)²⁴. Mas o ponto fundamental diz respeito à exigência de conciliação e ao critério de validação e ordenação das duas hipóteses explicativas em presença.

Num exercício de radicalidade, Leibniz defende não só a possibilidade de conciliação entre aristotelismo e mecanicismo, identificado com a “regra comum” da ciência moderna, mas também a necessidade de a realizar, em virtude da sua inteligibilidade recíproca²⁵. A verdadeira reforma da filosofia não pode prescindir da referência matricial a Aristóteles, porquanto a continuidade é, por si mesma, um indício de verdade. Em todo o caso, a conciliação não é um fim em si mesma, pelo que se torna necessário estabelecer um critério que permita ordenar reciprocamente as duas hipóteses concorrentes. Tal critério é a inteligibilidade e clareza. Ora, neste ponto decisivo, a vantagem vai para os modernos, já que todos os princípios aristotélicos podem ser explicados mecanicamente, isto é, em termos de grandeza, figura e movimento, ao passo que a inversa não é verdadeira: “Pois, embora ambas as explicações, a dos escolásticos e dos mais recentes, fossem possíveis, dentre duas hipóteses possíveis, deve escolher-se sempre a mais clara e mais inteligível, que é indubitavelmente a dos mais recentes (...)”²⁶. Por conseguinte, a tarefa da reforma leibniziana é a de evidenciar a verdade da nova filosofia da natureza correctamente entendida: “Agora que a filosofia reformada já está conciliada com Aristóteles, resta mostrar a verdade intrínseca da mesma”²⁷. O ponto fulcral é a

²² “Qua ratione illis ipso facto occurretur, quae tu, Vir clarissime Aristotele irreconciliabili disputas.” (A II 1, p. 15).

²³ “Quae Aristoteles enim de materia, forma, privatione, natura, loco, infinito, tempore, motu, ratiocinatur, pleraque certa et demonstrata sunt (...)” (*Ibid.*).

²⁴ *Ibid.*

²⁵ “Qua in re duplici rursus ratione versari licet. Nam vel ostenditur Philosophiam Reformatam Aristotelicae conciliari posse, et adversam non esse; vel alterius ostenditur alteram per alteram explicari non solum posse, sed et debere (...)” (A II 1, p. 16).

²⁶ “Nam etsi utraque explicatio et scholasticorum et recentiorum esset possibilis, ex duabus tamen possibilibus Hypothesisibus semper eligenda est clarior et intelligibilior, qualis haud dubie est hypothesis recentiorum (...)” (A II 1, p. 16).

²⁷ “Nunc conciliata jam cum Aristotele filosofia reformata, restat, ipsius per se veritas ostendatur.” (A II 1, p. 21).

constituição de um saber novo, solidamente firmado e apto a responder às objecções que possam colocar-se. Trata-se de uma exigência do tempo histórico já que “a emergência inevitável da própria filosofia reformada deve ser alcançada proximamente (*reformatae ipsius philosophiae inevitabilis eventus breviter attingendum est*)”²⁸. Reside aí, sem dúvida, o esforço leibniziano.

Thomasius demarca-se do ímpeto controversial do jovem Filósofo, “porquanto me chamas a um combate absolutamente inusitado para mim” (*cum in proelium me voces plane insuetum mihi*)²⁹. Fá-lo, no entanto, em termos tais que são um estímulo a que Leibniz prossiga o seu caminho, enveredando pela via dos modernos. Efectivamente, Thomasius apresenta dois argumentos para desistir do combate: seria uma luta desigual, já que é reconhecida ao ex-aluno uma competência matemática que o mestre assumidamente não tem³⁰; a tarefa dos jovens pensadores é a de contribuir para o florescimento do saber, aproveitando uma paz dos espíritos, que a geração de Thomasius não teve a felicidade de fruir: “Além disso, és de longe mais feliz do que eu, tu cuja primeira infância acontece no momento em que todos os combates estão praticamente acabados, ao passo que eu passei toda a minha juventude nos últimos tempos de uma idade bárbara, donde me contentei em sair pouco a pouco de certa maneira, para tirar algum proveito da erudição”³¹. Em registos distintos, os dois interlocutores estão de acordo sobre a urgência histórica de firmar em bases sólidas uma forma abrangente de modernidade.

A partir daqui, a troca epistolar mantém-se a bom ritmo, cessando por ocasião da estadia de Leibniz em Paris (1672-1676). A carta de Leibniz, de final de Janeiro de 1672, ficará sem resposta.

As cartas VIII a XVI, de Novembro de 1669 e Janeiro de 1672, respectivamente, são exemplares pela elegância do trato, pautado pelo reconhecimento mútuo. O esforço de cada um dos interlocutores para valorizar o trabalho do outro é tanto mais notável quanto nenhum deles prescinde de afirmar o que pensa e de assumir

²⁸ *Ibid.*

²⁹ A II 1, p. 25.

³⁰ “Sed verum vt fatear, nescio, si rationes computo meas, sitne consultum mihi, hoc in campo tecum congregi, in quo non sum ita ego versatus, vt paria tecum audeam facere, praesertim cum res ipsa non mediocrem requirat artium mathematicarum peritiam, in quibus desipiam, si tecum congregiar.” (A II 1, p. 25).

³¹ “Adde, quo longe tu me es felicior, cuius vernantissima aetas in ea incidit tempora, in quibus prope debellatum foret: mea contra iuuentus omnis consumpta est in illis aevi barbari reliquiis, e quibus vtcunque paullatim emersisse satis habui ad qualemcunque eruditionis profectum.” (*Ibid.*).

divergências e críticas. A discussão mais interessante (cartas VIII, IX e X) ocorre a propósito do projecto de edição levado a cabo por Leibniz da obra de Nizolius *De veris principiis et vera ratione philosophandi*, que Leibniz assume como exemplar do estilo próprio da filosofia, em contraposição com a linguagem “bárbara” e equívoca dos escolásticos. Thomasius assume uma perspectiva conciliadora a este respeito³² e elucida Leibniz acerca da controvérsia que envolveu Nizolius, Coelius Calcagninus, Maioragius e Grifolus. Apesar das posições divergentes dos dois interlocutores, Leibniz insiste com Thomasius para que este elabore uma crítica ao seu prefácio à obra de Nizolius: “Se algo te desagrade ou te parece expresso com excessiva liberdade, peço-te que me digas e me corrijas”³³.

Da parte de Thomasius, merecem especial referência os seus *Diálogos físicos*³⁴, que Leibniz valoriza³⁵, e o seu envolvimento na controvérsia acerca da erudição das mulheres, isto é, sobre a legitimidade e a vantagem de as mulheres frequentarem a escola pública. O respeitável Professor toma posição inequívoca a favor da “erudição” das mulheres: “Foi o que me levou a crer que o desprezo do sexo feminino, de que está cheio o escrito que ele [“alguém que se esconde por detrás do nome Poliandinus”] opôs ao de Schütze, não tem outra fonte senão o hábito de julgar as mulheres unicamente segundo o desregramento das prostitutas, que recolhem como penicos os vis humores do homem impuro”³⁶.

No que respeita a Leibniz, é de realçar a crítica ao abandono das causas finais pelos modernos³⁷, o estado incipiente da ciência moderna, eminentemente conjectural, apelando à exigência de fundamentação, a adesão à hipótese coperni-

³² “Ego nec Technica scholarum, nec a vulgi vsu repetita Ciceronis, dummodo Lector, quid dicatur, intelligat.” (Thomasius a Leibniz, 22. 11. 1669, A II 1, p. 28).

³³ “Si quid in prefatione mea displicet, aut liberius dictum videtur, id vt moneas, atque emendes, etiam atque etiam rogo.” (Leibniz a Thomasius, 6/16. 04. 1670, A II 1, p. 36).

³⁴ Thomasius, J., *Physica perpetuo Dialogo, suis tamen capitibus interciso, sic adornata, ut Scientia naturalis non tantum definiendo ac dividendo, sed etiam.....*, Leipzig, 1670.

³⁵ A II 1, p. 73.

³⁶ “Quae me res mouit, vt crederem, feminei sexus dedignationem, qua plenum est scriptum eius, Schütziانو oppositum, non ex alio fonte proficisci, quam quod feminas non aliunde aestimaret, quam ex eo abusu, quo scorta impuri hominis humores foedos matularum instar excipiunt.” (Thomasius a Leibniz, 7. 01.1671, A II 1, p. 76).

³⁷ Na carta XIII, de 19/29 de Dezembro, de 1670, Leibniz insiste na consideração das causas finais não só na física, mas também na geometria (A II 1, p. 73).

ciana: “Não duvido absolutamente nada da verdade hipótese de Copérnico”³⁸. É ainda de registar o juízo negativo de Leibniz a respeito do *Leviathan* de Thomas Hobbes, cujo título indicia o carácter monstruoso (*monstroso*) da obra³⁹, bem como a respeito de Espinosa, denunciando “a monstruosidade das suas opiniões” (*opinionum monstra*)⁴⁰.

Inteligibilidade geométrica e formas substanciais

Ao mesmo tempo que incentiva Leibniz a seguir o seu próprio caminho, Thomasius faz-lhe uma pergunta incómoda sobre “como deve ser corrigida a tua *Confessio naturae contra atheistas*, que o ilustre Spizel editou”⁴¹, sem o consentimento expresso do autor em 1668⁴². Leibniz não responde e este silêncio é revelador. De facto, este escrito é de algum modo emblemático da compreensão que, naquele preciso momento, Leibniz tem da sua tarefa e que, como acabámos de ver, consiste em evidenciar a verdade intrínseca da filosofia reformada. Ora, é isso que Leibniz faz neste opúsculo: assume a concepção mecânica do universo, mas inscreve-a numa visão religiosa do universo e introduz uma questão estranha à inteligibilidade mecanicista, a saber, a da determinação do corpo físico enquanto tal ou tal corpo, dotado de algum tipo e grau de individualidade: “Do limite do espaço nasce no corpo a grandeza e a figura. Efectivamente, o corpo tem imediatamente a mesma grandeza e figura que o espaço que preenche. Mas resta a dúvida porque é que preenche tal e tal espaço de preferência a outro e porque é que ele é, por exemplo, trípede e não bípede, e quadrado em vez de redondo. A razão disto não pode ser dada com base na natureza dos corpos, já que a mesma matéria é indeterminada para uma certa figura seja quadrada seja redonda.”⁴³

³⁸ “Nihil dubito de veritate hypotheseos Copernicanae” (Leibniz a Thomasius, início de Maio, 1671, A II 1, p. 96).

³⁹ Leibniz a Thomasius, 23. 09. 1670, A II 1, p. 66.

⁴⁰ Leibniz a Thomasius, 21/31. 01. 1672, A II 1, p. 205.

⁴¹ “Magis me tibi deuincies, si per te cognouero, quemadmodum illa tua confessio naturae contra Atheistas, quam Cl. Spizelius edidit, emendanda sit.” (Thomasius a Leibniz, 6. 05. 1669, A II 1, p. 25).

⁴² Dentre os estudos sobre a *Confessio naturae contra atheistas*, julgo particularmente esclarecedor o de Nunziante, Antonio-Maria, *Organismo come Armonia. La Genesi del Concetto di Organismo Vivente in G. W. Leibniz*, Trento, Verifiche, 2002, pp. 28-35.

⁴³ “Ex spatii termino noritur in corpore magnitudo et figura. Corpus enim eandem statim magnitudinem et figuram habet cum spatio quod implet. Sed restat dubium cur tantum potius tale et tale spatium impleat, quam aliud, et ita cr exempli causa sit potius tripedale quam bipedale, et cur quadratum potius quam rotundum. Cujus ratio ex corporum natura reddi non potest, eadem enim materia ad quamcun-

A originalidade da reforma leibniziana está no reconhecimento da insuficiência de uma inteligibilidade estritamente geométrica: a filosofia natural não pode prescindir de uma dimensão qualitativa. Na correspondência com Thomasius, a introdução do qualitativo na concepção geométrica da natureza é feita através da *forma substancial*, que é o tópico mais relevante desta correspondência e que Leibniz retomará sucessivamente ao longo da sua vida pensante.

Se bem que redigida antes da adesão expressa de Leibniz à racionalidade cartesiana, a carta IV, de Outubro de 1668, apresenta um quadro geral típico do cartesianismo. Desde logo, é reconhecido o lugar cimeiro da matemática no âmbito da filosofia natural: ela é “a ciência mais perfeita, a seguir à metafísica” (*post Metaphysicam perfectissima scientiarum*)⁴⁴, certamente pelo seu grau de clareza, rigor, inteligibilidade. Ora, tal perfeição implica a eminência do seu objecto, que só poderá ser uma verdadeira realidade, isto é, uma substância: “O próprio Aristóteles admitiu que τὰ μαθηματικά, quer dizer, o espaço ou a sua determinação, a figura, é uma substância”⁴⁵.

As dificuldades da posição leibniziana sobre a substancialidade do espaço e do corpo, entendido como um extenso com uma figura determinada, são muito prementes, se tivermos em conta a evolução do autor e a sua filosofia da maturidade, em que a extensão é uma noção abstracta e ideal, que se forma a partir da consideração da multiplicidade das coisas extensas⁴⁶. Ora, nesta carta, de Outubro de 1668, temos a afirmação do carácter originário da noção de espaço e da sua primazia ontológica sobre o corpo extenso: “Ademais, o espaço é uma coisa por assim dizer mais substancial do que o próprio corpo. Pois, uma vez suprimido o corpo, permanece o espaço e a sua dimensão, o que se chama o vazio, se nenhum outro vier ocupar o seu lugar, ao passo que suprimido o espaço, não resta corpo algum”⁴⁷. Esta formulação pressupõe uma noção de substância como substracto

que figuram sive quadratam sive rotundam indeterminata est.” (Leibniz, *Confessio naturae contra atheistas*, GP IV, p. 106).

⁴⁴ Leibniz a Thomasius, 26. 09. 1668, A II 1, p. 11.

⁴⁵ «Ipse Aristoteles τὰ μαθηματικά, i. e. spatium, seu determinationem eius, figuram, substantiam esse admisit” (*ibid.*).

⁴⁶ Trata-se de uma tese recorrente, que Leibniz afirma com especial vigor na correspondência com De Volder, nomeadamente na carta de 23. 06. 1699 : “Nec putem extensionis conceptum esse primitivum seu cui nihil detrahi possit, cum resolvatur in pluralitatem, quam communem habet cum numero (...)” (GP II, p. 183)

⁴⁷ “Immo spatium ispo pene corpore est substantialius. Nam sublato corpore manet spatium et dimensio eius, quod nullo alio corpore succedente vacuum dicitur, non contra sublato spatio manet corpus.” (Leibniz a Thomasius, 26. 09. 1668, A II 1, p. 11).

permanente, homogéneo e indiferenciado, que subjaz à determinação de tal ou tal corpo. Daí que o espaço puro, enquanto tal, seja identificado com o vazio. Há aqui um claro primado ontológico e gnosiológico do geral sobre o particular. Ao mesmo tempo, Leibniz, em concordância com a tese da substancialidade do ser individual, inscreve a forma no cerne do corpo como seu princípio distintivo, que faz do corpo *um corpo*, dotado de qualidades próprias: “E não é absurdo chamar forma substancial à figura íntima das partes, já que nada, nas coisas corporais, se pode alcançar pelo pensamento que seja anterior à figura, mais simples e mais abstraída da matéria”⁴⁸.

É clara a intenção leibniziana de não hipostasiar a forma substancial, fazendo dela uma entidade distinta e separada, à maneira escolástica – “não sei que formas substanciais incorpóreas e como que espirituais” (*nescio quas formas substantiales incorporeas, ac quasi spirituales*)⁴⁹ –, mas a sua identificação com a figura corre o risco de lhe retirar a dimensão qualitativa e o seu carácter principal, não sendo surpreendente que Leibniz admita a divisibilidade da forma e a reduza a um mero arranjo das partes de um todo, desprovido de significação e realidade próprias: “Daqui resulta evidentemente que a forma é divisível e que o todo se produz na sua totalidade no momento, é a fonte das afecções ou das qualidades sensíveis”⁵⁰.

O questionamento de Thomasius vai ao cerne da questão: forma substancial e figura são noções heterogéneas e o próprio Aristóteles admitiu formas substanciais, distintas das formas acidentais, figura, grandeza, disposição das partes⁵¹; no caso específico do homem, haverá quem não admita uma forma substancial distinta da figura? “O quê? Deixo finalmente de lado Aristóteles e, pelo nosso lado, vamos deixar-nos levar ao ponto de negar que a própria forma do homem (falo daquela que é informante) seja, também ela, uma substância distinta da figura? Não sei se algum dos novos filósofos terá estabelecido isso.”⁵²

⁴⁸ “Neque enim absurdum est, intimam partium figuram dici formam substantialem: nihil enim in rebus corporeis figura prius, simplicius, et a matéria abstractius cogitando consequi licet.” (Leibniz a Thomasius, 26. 09. 1668, A II 1, p. 11).

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ “Hinc et patet, formam esse divisibilem, et totum in toto, produci in momento, esse fontem affectio-num, seu qualitatum sensibiliū.” (Leibniz a Thomasius, 6. 10. 1668, A II 1, p. 11).

⁵¹ “Substantiales utique formas, aut saltem ab accidentalibus illis, figura, magnitudine, partium dispositione distinctas, agnouisse Aristotelem credo.” (Thomasius a Leibniz, 2(12). 10. 1668, A II 1, p. 12).

⁵² “Quid? omitto Aristotelem, eone tandem impelli nos patiemur, ut ipsam quoque hominis formam, de informante loquor, substantiam a figura distinctam esse negemus? Quod nescio, an ullus nouorum philosophorum statuerit.” (Thomasius a Leibniz, 2 (12). 1668, A II 1, p. 13).

Na carta VI, (30. 04. 1669), aquela em que Leibniz proclama a sua adesão ao cartesianismo, o autor reformula a noção de forma, defendendo expressamente a sua indivisibilidade: “É o que permite igualmente ver porque é que a forma substancial consiste num indivisível e não admite mais nem menos. Pois, também a forma não admite o mais ou o menos. Embora um círculo possa, efectivamente, ser maior do que um outro, não obstante não há círculo que seja mais círculo do que um outro, pois a essência de um círculo consiste na igualdade das linhas tiradas do centro para a circunferência. Ora, a igualdade consiste num indivisível e não admite mais nem menos.”⁵³ Indo de encontro ao questionamento de Thomasius, Leibniz coloca em termos lapidares a questão da forma substancial: “Quem poderia não admitir a forma substancial, pela qual a substância de um corpo individual difere da substância de outro corpo?”⁵⁴. A forma é distintiva, mas, uma vez mais, ela é identificada com a figura⁵⁵, que participa da substancialidade do espaço⁵⁶.

Correspondendo a uma sugestão de Thomasius⁵⁷, Leibniz assume a teoria da educação, segundo a qual a forma é extraída da potência da matéria: “Nós diremos que [as formas] nascem da potência da matéria” (*Nos dicemus, oriri ex potentia materiae*)⁵⁸. Neste quadro, a matéria prima é o *abstracto* primordial: “nada mais verdadeiro do que a matéria prima” (*Materia prima nihil verius*)⁵⁹. Ora, a matéria é inteiramente passiva e, conseqüentemente, está intrinsecamente disposta à forma, como seu princípio de diferenciação. Dado que a forma não é originária, Leibniz indaga a gênese das formas.

⁵³ “Ex his etiam patet, cur forma substantialis consistat in indivisibili, nec recipiat magis aut minus. Etsi enim circulus circulo sit maior, non tamen est circulus altero magis circulus, nam circuli essentia consistit in aequalitate linearum a centro ad circunferentiam ductarum, iam aequalitas consistit in indivisibili, nec recipit magis aut minus.” (A II 1, p. 18).

⁵⁴ “Formam quoque substantialem nempe, id quo substantia corporis vnus a substantia alterius corporis differt, quis non admittat?” (A II 1, p. 15).

⁵⁵ “Hic si formam supponamus nihil aliud esse quam figuram, rursus omnia mire conuenient.” (A II, I, p. 16).

⁵⁶ “Caeterum figuram esse substantiam, aut potius spatium esse substantiam, figuram esse quiddam substantiale, probauerim, quia omnis scientia sit de substantia, Geometria autem quin scientia sit negari non possit.” (A II 1, p. 19).

⁵⁷ “Ideas rerum, h. e. formas earum substantiales agnoscebat Plato: easdem et Aristoteles: sed ille volebat eas esse in Deo vel primo, vel secundo, Aristoteles ipsi immersas materiae credidit, unde nata ipsi phrasis, e potentia matéria educi formas.” (Thomasius a Leibniz, 2 (12) 10. 1668, A, II 1, p. 13).

⁵⁸ A II 1, p. 17.

⁵⁹ A II 1, p. 15.

Num procedimento rigoroso a gênese das formas não tem nada de intrincado. Trata-se de um processo inteligível porque todo ele mecanicamente explicável, ou seja, através do movimento. A própria receptividade da forma pela matéria é concebida como movimento: “Toda a disposição para a forma é movimento”⁶⁰. Ora, o movimento é de ordem fenomenal e, portanto, requer a acção de uma verdadeira substância. Daí a tese de que *a causa eficiente do movimento é o espírito* e, no limite, o próprio Deus, justamente reconhecido por Aristóteles como o Primeiro Motor: “Porque, se o corpo é apenas matéria e figura e se a figura e a matéria nos não dão a causa do movimento, é preciso necessariamente que a causa do movimento seja exterior ao corpo. Como, fora dos corpos, só há espíritos, o espírito será a causa do movimento. Ora, o espírito que dirige tudo é Deus.”⁶¹

A dualidade entre espírito e matéria elucida a correlação entre acção e paixão no seio da natureza material. O corpo é destituído de *conatus* e reduzido a qualquer coisa de efêmero e instantâneo: ele só existe na qualidade de móvel activado pelo espírito e carece de efectividade no intervalo entre movimentos, que não constituem uma duração: “Pelo contrário, eu demonstrei que tudo o que se move é o resultado de uma criação contínua e que os corpos são qualquer coisa em cada instante do movimento que pode ser-lhes atribuído, mas não são nada em nenhum momento situado entre os instantes do movimento que pode ser-lhes atribuído”⁶². Assim, a figuração do corpo como *mens momentanea*, na *Theoria motus abstracti* (1671), é inteiramente coerente com a filosofia natural envolvida na correspondência com Thomasius: “Efectivamente, todo o corpo é um espírito momentâneo ou que carece de recordação (...)”⁶³. O mecanicismo revela-se solidário de uma metafísica espiritualista.

⁶⁰ “Ex quo patet, omnem dispositionem ad formam esse motum (...)” (Leibniz a Thomasius, 20/30. 04. 1669, A II 1, p. 17).

⁶¹ “Quum enim corpus nihil aliud sit, quam matéria et figura, et vero nec ex materia nec figura intelligi possit causa motus: necesse est, causam motus esse extra corpus. Quumque extra corpus nihil sit cogitabile, praeter ens cogitans, seu mentem, erit mens causa motus. Mens autem universi rectrix est Deus.” (Leibniz a Thomasius, A II 1, p. 11).

⁶² “Unde proprie loquendo non datur motus in corporibus, tamquam ens in iis reale, sed a me demonstratum est, quicquid mouetur, continuo creari, et corpora quolibet instanti in motu assignabili esse aliquid, quolibet tempore inter instantia medio in motu assignabili esse nihil.” (Leibniz a Thomasius, 20/30. 04. 1669, A II 1, p. 23).

⁶³ “Omne enim corpus est mens momentanea, seu carens recordatione (...)” (Leibniz, *Theoria motus abstracti*, GP IV, p. 230).

Conclusão

Na correspondência com Thomasius, Leibniz assume o projecto de uma ciência geométrica da natureza entendida como o relógio do mundo (*horologium mundi*), operando do modo mais regrado e preciso, segundo o paradigma mecanicista⁶⁴. No entanto, o mecanicismo revela-se filosoficamente insatisfatório porque não atende à dimensão individual e qualitativa, afasta a finalidade e a beleza do universo. Daí a necessidade de uma nova física, que não se reduza à geometria: “O mesmo pensamento se encontra nos físicos modernos, que, na busca das causas materiais, negligenciam as causas racionais da realidade, ao passo que, se a sabedoria do criador resplandece algures em todo o seu esplendor, é justamente no facto de ter regulado o relógio do mundo de tal maneira que tudo, no seguimento, como sob o efeito de uma certa necessidade, conspira para a mais elevada harmonia do conjunto. Por conseguinte, precisamos de filósofos naturais que não só apliquem a geometria à física (pois a causa final faz falta na geometria) mas também dêem prova de uma certa ciência civil na ciência natural”⁶⁵.

A via leibniziana da modernidade é mais complexa e mais exigente do que o mecanicismo vulgar, acompanhando-se da consciência do carácter hipotético das teorias modernas e, correlativamente, da exigência de ir mais longe no esforço de fundamentação. A pretensão de verdade inerente aos sistemas de filosofia natural, sejam eles globais ou locais, deve ser confrontada com o valor das provas que os sustentam. Ora, no crivo leibniziano, a generalidade das teorias sobre questões naturais são meras hipóteses, a começar pela sua própria teoria do movimento abstracto, cuja apresentação a Thomasius remata assim: “Tudo não passa de hipóteses, como a maioria das teorias sobre questões naturais”⁶⁶. É esse também o estatuto da teoria copernicana, a que Leibniz adere, porque, melhor do que a geocêntrica, esta permite dar razão do carácter artificioso da natureza, dos fenómenos prodigiosos que nela entram: “A grande vantagem é que esta hipótese pode dar

⁶⁴ Acerca desta metáfora do relógio do mundo, cf. Nunziante, *Op. cit.*, pp. 35-50.

⁶⁵ “Par est physicomum recentium ratio, qui causas materiales rerum quaerentes, rationales negligunt, cum tamen in eo potissimum eluceat sapientia auctoris, ita instituisse horologium mundi, vt cuncta deinde, velut necessitate quadam ad summam omnium harmoniam consequerentur. Opus est igitur philosophis naturalibus, qui non geometriam tantum inferant physicis (geometria enim caret causa finali), sed et quadam ciuilem scientiam in natural exhibeant.” (Leibniz a Thomasius, 19/29. 12. 1670, A II 1, p. 73).

⁶⁶ “Totum tamen hypothesis est, ut in naturalibus pleraque, sed qua nescio, an habuerimus hactenus leuiorem ac faciliorem.” (*Ibid.*, p. 74).

conta da maior parte dos milagres naturais, onde as maiores coisas se realizam por intermédio das mais pequenas⁶⁷. Trata-se de uma hipótese luminosa, como são as hipóteses modernas quando comparadas com a superfluidade das antigas: “Do que foi dito resulta que as hipóteses da filosofia reformada prevalecem sobre as hipóteses escolásticas pelo facto de que não são supérfluas mas luminosas⁶⁸. Uma hipótese luminosa é certamente uma hipótese bem fundada, que modifica o olhar sobre os fenómenos e alarga o campo do visível, que se constitui como uma tarefa indeclinável.

A correspondência com Thomasius não permite antecipar o contributo de Leibniz para a construção da ciência e da filosofia modernas, mas deixa entrever o *modus operandi* do autor, em que a inovação significa a passagem a uma escala de inteligibilidade mais ampla, que integra e exprime o saber legado pela tradição.

⁶⁷ “Potissimum est, quod ex hac hypothesi ratio reddi potest plerorumque miraculorum naturalium, quibus res maximae per mínima geruntur (...)” (Leibniz a Thomasius, 19/29. 12. 1670, A II 1, p. 96).

⁶⁸ “Ex his patet, hypotheses philosophiae reformatae Hypothesibus Scholasticis praeualere, quod non superfluae, contra tamen clae sunt.” (Leibniz a Thomasius, 30. 04.1669, A II 1, p. 23).

El atomismo molecular de Gassendi y la concepción corpuscular de la materia en el joven Leibniz

Manuel Higuera*

I. Introducción

Los cambios respecto de la concepción de la materia son uno de los principales agentes de transformación del pensamiento científico. La concepción acerca de la estructura última del mundo material es clave para la revolución de la ciencia que se produce en el siglo XVII. En este contexto, y desde raíces profundamente filosóficas, resurge la teoría atomista marcando un punto de inflexión clave a la base de la física moderna. Las teorías atomistas de la materia elaboradas en el siglo XVII son uno de los rasgos principales de la llamada Revolución Científica.

La reconstrucción que se suele hacer de este cambio se basa en una dicotomía radical entre dos concepciones: una física cualitativa aristotélica y otra atomista, mecanicista y cuantitativa influenciada por el mecanicismo materialista de corte eminentemente cartesiano.

Sin embargo, la transformación fue gradual y paulatina y, en la mayoría de casos, no tan dicotómica. Lo que se pretende señalar aquí es que la recuperación de este atomismo diverge en una pluralidad de concepciones sobre la materia y los corpúsculos que la constituyen. En este contexto de pluralidad de teorías se puede encontrar una fuerte veta de atomismo cuya consideración de la materia es muy diferente a la del mecanicismo y está, en cambio, influenciada por la tradición vitalista y animista que se desarrolla en el Renacimiento.

Así, el camino que seguiremos se desglosa en 3 movimientos: (1) En primer lugar nos ocuparemos de trazar el perfil de este tipo de teorías atomistas que no caen en lo que podemos llamar "reduccionismo mecanicista" y cuya concepción de la materia las hace sensibles a la diferenciación química. Debido al interés que tienen este tipo de teorías en la explicación de estructuras y procesos de carácter químico y biológico y a la influencia fundamental que tienen de algunas disciplinas

* Universidad de Jaén

como la *alquimia* y la *iatroquímica*, podemos caracterizar a esta línea de atomismo como *atomismo químico*. (2) En el siguiente paso nos ocuparemos del atomismo de Pierre Gassendi. Aunque se suele ver al filósofo francés como mero recuperador del atomismo de Epicuro, lo cierto es que su atomismo supone una amalgama de perspectivas y tradiciones que la investigación sobre su filosofía aún no ha explicitado suficientemente. Las características que asigna Gassendi a la materia, fundamentalmente la *gravitas seu pondus* (gravedad o peso), interpretada como movimiento interno, hacen que se aleje de algunos postulados básicos del mecanicismo. Por otro lado el concepto de *moleculae* señala la preocupación del filósofo de Digne por explicar la estructura de los procesos químicos y lo entronca con el atomismo químico de la primera mitad del siglo XVII. (3) Finalmente, veremos cómo el filósofo de Hannover desarrolla, en su periodo más joven, un tipo de teoría corpuscular que encaja en esta línea de atomismo. El enigma sobre el atomismo del joven Leibniz¹ puede disolverse si tenemos en cuenta la línea de atomismo químico anteriormente descrito y la influencia, explicitada por el propio Leibniz en su madurez², del atomismo de Gassendi. En concreto, nos centraremos en las burbujas que Leibniz defiende como componentes de las cosas en la *Hypothesis physica nova* de 1672 y algunos textos anteriores como la *Dissertatio de arte combinatoria*. Con estos *átomos-burbuja* Leibniz pretende dar respuestas a las preocupaciones e investigaciones de los químicos de su época y explicar los procesos físico-químicos sin caer en el reduccionismo que, desde muy temprano, había detectado en el cartesianismo.

II. La tradición del atomismo sensible a la diferenciación química del siglo XVII

Las concepciones atomistas de la naturaleza que imperaron, al menos, en la primera mitad del siglo XVII, consideraron que los componentes últimos de la materia poseían una gran variedad de cualidades así como fuerza y complejidad interna. Esta concepción parte de fuentes de la química (alquimia), medicina (iatroquímica) o la biología (preformacionismo) y no exclusivamente de la tradición atomista metafísica clásica. Tampoco se alinean con la tradición cartesiana. Las propiedades de carácter químico observadas en la materia no pueden reducirse a, ni explicarse

¹ Arthur, R., "The enigma of Leibniz's atomism", in Garber, D. y Nadler, S., *Oxford Studies in Early Modern Philosophy* 1, Oxford University Press, 2004, 183-228.

² Leibniz describe claramente la influencia que en su juventud recibió de Gassendi en una carta a Remond en julio de 1714 (GP III, 620).

desde, propiedades mecánicas. Esta especie de tradición está diseminada y es muy heterogénea. Daniel Sennert, Sebastián Basso, Van Helmont, Johann Magnenus, Kenelm Digby y Pierre Gassendi, entre otros, guardan un aire de familia que podríamos englobar bajo el nombre de atomismo químico. Es difícil explicar las características que comparten esta familia, por lo que partiremos de la idea de Koyré de definirla por paralelismo a la familia más conocida de este siglo: "Paralelamente a la corriente físico-matemática... existe otra corriente menos matemática, menos deductiva, más empírica y más experimental... Gassendi, Roberval, Boyle (los mejores representantes de su grupo), Hooke oponen, tímida y cautelosamente, la filosofía corpuscular al panmatematismo de Galileo y Descartes"³.

Si analizamos a estos filósofos químicos del siglo XVII (e incluso del XVIII)⁴, vemos que sus ontologías no pueden ser clasificadas fácilmente como estrictamente mecanicistas o estrictamente vitalistas. Más bien, lo que ocurre es que en estas teorías químicas coexisten, de forma bastante acomodada, vitalismo y mecanicismo o atomismo (y en general cualquier teoría corpuscular de la materia). La explicación de las cualidades químicas no pasó de un trasfondo puramente vitalista a uno puramente mecanicista. Lo que ocurre es un proceso creciente de "naturalización y fisicalización, aunque no mecanicista, de la interpretación de las cualidades y operaciones químicas y de la noción de espíritu vital"⁵.

La revolución química fue debida en gran parte a esa naturalización del espíritu vital del que hablaban los vitalistas del Renacimiento (tardío). Pero también a un intento de racionalizar la explicación de los fenómenos y procesos químicos que se habían observado. Y este intento se hizo sobre una concepción de la materia en términos atomistas. El avance de la química experimental tiene como telón de fondo las teorías atomistas del siglo XVII. La crítica de Boyle a la concepción mágica de la alquimia no se entiende sin el marco atomista que se produce en el siglo XVII, y en este marco Gassendi aparece como una figura clave al recuperar las viejas teorías epicúreas y adaptarlas a *los nuevos tiempos*⁶.

³ Koyré, A., *Newtonian studies*, University of Chicago Press, 1968, 12.

⁴ Este análisis lo hace bastante en profundidad Antonio Clericuzio en: Clericuzio, A., *Elements, principles and corpuscles, A Study of Atomism and Chemistry in the Seventeenth Century*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2000.

⁵ Banchetti-Robino, M. P., "Ontological tensions in sixteenth and seventeenth century chemistry: between mechanism and vitalism", *Foundations of chemistry*, volume 13 (3), pp 174.

⁶ Con "adaptar" no estamos refiriéndonos a *cristianizar a Epicuro*, cómo se ha dicho numerosas veces. La recuperación del atomismo por Gassendi es infinitamente más rica que una mera adaptación a los

No obstante, este atomismo es de un carácter especial y en su concepción de la materia tiene que abrirse a más posibilidades que se encontraban ausentes tanto en el atomismo clásico como en el mecanicismo cartesiano. La conjunción de los distintos átomos (lo que Gassendi llama *moleculae*) ha de dar como resultado algo más de lo que daría la suma de cada una de las propiedades de esos átomos, en eso consistiría una ligación molecular de carácter químico.

De hecho, a principios del siglo XVII algunos filósofos de la naturaleza se negaron a excluir las formas y cualidades a la hora de concebir la naturaleza en términos corpusculares. Daniel Sennert, Sebastián Basso o Magnenus adoptaron teorías corpusculares que podríamos caracterizar como atomismos cualitativos. Es decir, para ellos la explicación de los fenómenos no se reducía exclusivamente a las propiedades mecánicas de dichos átomos (tamaño, forma y movimiento). No explicaban las cualidades de la materia reduciéndolas exclusivamente a aspectos cuantitativos. Fue en la segunda mitad del siglo XVII cuando, a partir del triunfo de la teoría cartesiana, se concibe la materia como mera extensión y su análisis se hace a partir de propiedades exclusivamente cuantitativas.

A partir de esto se suele concluir que las teorías mecanicistas de la materia suplantaron y sustituyeron a ese atomismo cualitativo, en un proceso creciente de racionalización. Esta visión es demasiado simplista y cae en el error de considerar que las teorías atomistas del siglo XVII (en este caso de la segunda mitad) reniegan por completo de cualquier tipo de vitalismo (renacentista) y se convierten estrictamente a los postulados del mecanicismo. Por más que el siglo XVII se pretenda totalmente rompedor con una tradición (Gassendi dedica su primer libro a hacer una crítica del aristotelismo y la escolástica), hay resquicios por los que se cuela la tradición renacentista vitalista. Estos resquicios siguen un escarpado camino a través de los principios de la alquimia, Paracelso, van Helmont o Sennert hasta el inicio de la química en Boyle. Evidentemente, esta historia es mucho más compleja, y para que Boyle pudiera quitarle el prefijo *al-* al nombre de la disciplina han tenido que producirse muchos cambios. Uno de ellos será el atomismo molecular de Pierre Gassendi.

Así pues, el reduccionismo cartesiano no es aceptado por muchos filósofos corpusculares del siglo XVII. Este reduccionismo en el que cae Descartes (al menos el que aquí nos interesa) es el que hace respecto a la concepción de la materia.

dogmas de la Iglesia cristiana, como veremos en el siguiente apartado.

Dicha reducción consiste en eliminar algunas propiedades, como las químicas y las cualidades físicas reduciéndolas a otras más básicas⁷ como tamaño, forma y movimiento. Podemos llamar a esto *reduccionismo mecanicista*. En el fondo está la concepción cartesiana de la materia como mera extensión: la materia es (solamente) extensión y la extensión es la cualidad que tienen los cuerpos de ocupar un lugar en el espacio. Por tanto, Descartes (y casi todo el cartesianismo posterior) identifica la materia con el espacio, por esto el vacío no existe para él. Pero también queda identificada la materia como algo totalmente inerte, sin vida, sin poder ni actividad propios.

La física aristotélica, que tomaba como ejemplo los organismos vivos, es sustituida por una física cartesiana que toma como modelo las máquinas, y sus engranajes (materia inerte) se transmiten el movimiento unos a otros a partir del inicio dado por Dios. Materia y movimiento, o más bien, materia en movimiento, bastan para explicarlo todo en la naturaleza. Esto no lo aceptará de ninguna forma Leibniz, pero tampoco antes lo había aceptado Gassendi.

III. *Moleculae*: encuentro entre atomismo y química en Gassendi

Uno de los primeros pensadores en criticar la concepción cartesiana de la materia como extensión fue Gassendi. El filósofo francés no cae en el reduccionismo mecanicista que veíamos antes, al menos no respecto a su concepción de la materia: "Acerca del cuerpo, noto solo esto, que si su naturaleza completa consiste en el hecho de ser res extensa, entonces toda acción y toda facultad de actuar está fuera de la naturaleza corpórea, dado que la extensión es puramente pasiva y además decir que una cosa es sólo extensión es decir, entre otras cosas, que no es activa. Por tanto no habrá acción ni facultad de actuar en los cuerpos"⁸.

La explicación de los cuerpos no puede limitarse a identificar materia con extensión y extensión con espacio. La extensión, como única cualidad, hace de los cuerpos algo inerte y sin vida, algo puramente pasivo. Por este motivo Descartes tiene que recurrir al *Deus ex machina* en las causas segundas (físicas)⁹.

Los motivos por los que Gassendi rechaza la concepción de la materia como mera extensión tienen que ver con la concepción de ésta (la materia) como algo

⁷ Este tipo de propiedades se entienden más básicas porque son cuantificables, se pueden medir físico-matemáticamente.

⁸ GASSENDI, *Opera Omnia*, III, 305b.

⁹ GASSENDI, *Opera Omnia*, II, 258a.

esencialmente activo, *materia actuosa*. En este punto se encuentra diametralmente opuesto a la doctrina cartesiana.

Gassendi nos describe los componentes de la materia, los átomos, fundamentalmente en el libro III del *Syntagma philosophicum*. Una vez explicadas las razones para elegir la hipótesis atomista como la más adecuada¹⁰ (capítulos 1 al 5), en el capítulo 6 ha llegado la hora de investigar “las propiedades mismas de los átomos”¹¹. Las 3 propiedades que Gassendi va a indagar son *tamaño, figura* (capítulo 6) y peso o *gravedad* (capítulo 7); las dos primeras las extrae de Demócrito y la segunda proviene de una determinada forma de interpretar a Epicuro.

Como consecuencia de las dos primeras propiedades la materia es extensa, es decir, se extiende en el espacio. La materia tiene la virtud de ocupar un lugar, ser extensa, debido a que los átomos que la componen tienen un tamaño y una figura determinados. A esta capacidad de ocupar un lugar la llama Gassendi *antitypia* y hace que dos cuerpos no puedan estar en el mismo lugar al mismo tiempo. Como consecuencia de ser extensos también tienen resistencia y solidez¹².

De esta forma, queda claro que para Gassendi el tamaño o magnitud (extensión) es una propiedad esencial e inseparable de los átomos que componen la materia. En este punto el filósofo francés está de acuerdo con Descartes. Sin embargo, esto no quiere decir que la materia sea extensión y nada más.

Dándole a los átomos tamaño y figura se puede explicar casi toda la variedad del mundo físico haciendo referencia a la posición relativa y a la diferencia de tamaño de los átomos. Si los átomos, y por ende la materia, tuvieran exclusivamente tamaño y figura, Gassendi sería un mecanicista y un cartesiano en cuanto a la concepción de la materia se refiere. Caería, por tanto, en el reduccionismo mecanicista del que hablábamos al principio.

Pero de esta forma no quedaría explicado cómo se agrupan los átomos para formar la materia, es decir, hay que añadir una tercera propiedad que explique la fuerza que hace que los átomos se enreden y enmarañen formando lo que Gassendi llama *moleculae*. A esta característica la llama Gassendi *gravitas seu pondus* (gravedad o peso), pero no se está refiriendo al peso proporcional al tamaño

¹⁰ Gassendi se refiere a ella como “la hipótesis más probable”. Sin embargo, resulta evidente que para el filósofo francés la materia última de las cosas son los átomos.

¹¹ GASSENDI, *Opera Omnia*, II, 266a.

¹² Aunque Gassendi explica que estas características no tienen el mismo *status* que las tres propiedades de los átomos sino que son derivadas de ellas (GASSENDI, *Opera Omnia*, I, 267a).

o a la masa de ningún átomo en cuestión. Él mismo nos explica claramente lo que quiere decir por peso: “la gravedad o el peso no es otra cosa que esa facultad a fuerza (*vis*) natural e interna mediante la cual el propio átomo, por sí mismo, es capaz de ir de un sitio para otro y de moverse a sí mismo”¹³. Los átomos se mueven por su propia naturaleza interna, gracias a la facultad que poseen desde que fueron creados. El movimiento atómico es realmente la única causa eficiente en el mundo físico. Si las cosas se mueven es porque los átomos están en continuo movimiento y este movimiento procede de una fuerza interna existente en los átomos mismos. Es interesante notar aquí cómo Gassendi remarca claramente que esta fuerza la tienen en su interior los átomos y el movimiento emana de ellos mismos, haciendo así de la física una ciencia independiente de Dios y alejándose de la concepción ocasionalista.

También hace hincapié Gassendi en que esta fuerza interna es infundida, innata y natural¹⁴. Dios la ha introducido en los átomos en el mismo momento de la creación. Sin embargo, eso no implica que las causas segundas tengan una dependencia directa de Dios, al menos no en los términos en que luego la tendrán en Malebranche. Las causas segundas no son ocasionales, no se reducen a la causa primera sino que tienen autonomía propia, funcionan de una determinada manera y con una lógica interna.

Si al admitir que los átomos poseen tamaño y forma, esto es, extensión, Gassendi se colocaba cerca de Descartes, con esta tercera propiedad se posiciona justo enfrente. La extensión a la que Descartes quería reducir la materia es puramente pasiva y excluye el movimiento y la acción de la materia, pero para el filósofo de Digne la materia no puede ser inerte, sino activa (*actuosa*). La consideración de las propiedades de la materia le lleva a la necesidad de un dinamismo interno en la materia misma, es decir, que los elementos que constituyen propiedades como la extensión han de ser también un principio interno de movimiento.

Gracias a esta interpretación de la gravedad o el peso como movilidad, Gassendi le da un empujón a su física hacia un dinamismo. La materia es internamente dinámica, activa, se mueve por sí misma y no transmitiéndose el movimiento de un objeto a otro a la manera cartesiana. Los engranajes del mecanismo no se mueven por un empujón inicial sino que tienen ellos mismos la capacidad, la fuerza, para moverse. Y este movimiento se hace respondiendo a unas leyes determinadas que

¹³ GASSENDI, *Opera Omnia*, I, 273a.

¹⁴ GASSENDI, *Opera Omnia*, I, 334a.

el hombre puede estudiar, descubrir y controlar, esto es, el hombre puede hacer ciencia de la naturaleza.

En virtud de esta fuerza puede el filósofo francés deshacerse del *clínamen* epicúreo. A veces se ha malentendido este cambio y se ha banalizado como una mera cristianización de Epicuro. Sin embargo, lo que Gassendi consigue con esta modificación tiene una significación mucho más profunda que la compatibilidad del cristianismo y el epicureísmo. De hecho, muchas de las modificaciones que realiza Gassendi sobre la teoría atomista heredada tienen sus implicaciones en la física antes que en la teología¹⁵.

Epicuro y Lucrecio recurrían al *clínamen* para explicar cómo los átomos formaban los compuestos. Como es bien sabido, esto chocaba con el concepto de creación cristiana, ya que el componente azaroso que tiene la desviación del átomo de su trayectoria eliminaría toda voluntad divina. Así pues, un buen motivo para que el canónigo de Digne eliminara este componente azaroso fue de carácter teológico.

Sin embargo, también tiene significaciones muy importantes para su filosofía. En lugar de esa desviación espontánea de su trayectoria como el origen de la cadena causal, el filósofo de Digne coloca la *gravitas seu pondus* entendida como movimiento. Así pues, el origen por el que se forman los compuestos está en el interior de los corpúsculos últimos que los constituyen. Los átomos dinamizados desde su propio interior tienen la capacidad "para comunicar el movimiento a los otros, rodar de acá para allá, y consecuentemente la capacidad de desenmarañarse ellos mismos, de liberarse ellos mismos, de alejarse de un salto, golpearse contra otros átomos, de rechazarlos, moverse lejos de ellos, e igualmente la capacidad de agarrarse el uno al otro, de amarrarse ellos mismos el uno al otro, de unirse juntos, de envolverse rápido el uno al otro"¹⁶. Esto es, formar compuestos a partir de pequeñas agrupaciones moleculares. La fuerza que poseen internamente los átomos es lo que permite que ellos mismos se agrupen formando moléculas.

Con esto, la eliminación del *clínamen* no sería ya un proceso de "cristianización de Epicuro", sino un cambio para dar cabida a una nueva forma de entender la naturaleza a partir de una fuerza ínsita en la materia misma. Además, conviene señalar que este cambio lo propone Gassendi ya en las *Animadversiones in Librum X Diogenis Laërtii* de 1649. Esta es la primera ruptura esencial con el atomismo

¹⁵ LoLordo, A., "The activity of matter in Gassendi's physics", in Garber, D., and Nadler, S., (eds.) *Oxford studies in early modern philosophy* 2, 2005, p. 77.

¹⁶ GASSENDI, *Opera Omnia*, I, 280b.

antiguo: “los átomos han sido producidos por Dios y a él le deben toda su energía”¹⁷. Y un poco más adelante, hablando del nacimiento del mundo: “la generación tal como es explicada por Epicuro, necesita una corrección: el poder generativo, impreso por Dios, fue la causa de la tierra y el agua, de modo que abundan las plantas y los animales”¹⁸. Pero la tesis creacionista adquiere en el *Syntagma philosophicum* una dimensión que la aleja del atomismo de Epicuro. La objeción y modificación de la tesis del *clinamen* en las *Animadversiones* se convierten en el *Syntagma* en la característica fundamental del atomismo gasendista: la materia tiene una actividad interna a ella misma. Produciendo así, ella misma desde sus entrañas más atómicas, el movimiento y la generación de los cuerpos. Aunque entre medias de ese nivel atómico y el corporal sitúa Gassendi el nivel molecular.

Las moléculas son las agrupaciones corpusculares que Gassendi interpone entre el mundo atómico, que no podemos observar, y la *res concretae*, la realidad sensible que vemos y tocamos. En este nivel, nivel molecular, se produce el encuentro entre atomismo y química: la ciencia química se encarga de un análisis molecular, para explicar la complejidad de la materia desde el nivel más simple o elemental. Así, el atomismo se vuelve químico a partir de este nivel molecular y la química se vuelve atómica cuando traspasa el nivel molecular e intenta resolver la composición de las moléculas. La química se muestra incapaz de un análisis definitivo de lo real, que se resuelve en átomos. Sin embargo, el conocimiento de estos átomos no es objeto de ninguna ciencia de la naturaleza. A lo que se dedican las ciencias de la naturaleza sería a los productos o consecuencias de la composición atómica de todo lo real. Es decir, la física estudiaría el movimiento de las cosas, pero este movimiento tiene su origen en los átomos, la química estudiaría la composición molecular de la materia, pero esta composición molecular consiste en última instancia en átomos.

Recordemos que el concepto de *moleculae* en Gassendi es una reinterpretación de los *atomos-sperma* de Epicuro y de los *semina rerum* de Lucrecio. Sin embargo, la reinterpretación conlleva una novedad muy importante: la concepción de las semillas originarias como agrupamiento determinado de átomos no se encuentra ni en Epicuro ni en Lucrecio, a la hora de explicar los compuestos visibles ninguno de los dos introduce una forma intermedia entre los átomos y dichos compues-

¹⁷ GASSENDI, *Opera Omnia*, III, 17b.

¹⁸ GASSENDI, *Opera Omnia*, III, 27a.

tos¹⁹. Las *moleculae* del filósofo francés están muy influenciadas por la evolución que tuvo el concepto de *semina* a lo largo del Renacimiento y fundamentalmente en el siglo XVI (con Paracelso, Severinus o Van Helmont) y por toda la tradición de atomismo químico de la que hablábamos en el primer apartado (Etienne de Clave y Pierre Séverin le Danois especialmente²⁰). Las agrupaciones de átomos, *moleculae*, se pueden considerar *semina* en virtud del poder generativo que poseen y esta fuerza formativa no es concebida ya en términos espiritualistas ni animistas sino en términos materiales (esta es la naturalización y fisicalización que hace Gassendi del *espíritu vital* de las doctrinas renacentistas). Pero materializar esta fuerza no equivale necesariamente a caer en el reduccionismo mecanicista que expusimos anteriormente, y Gassendi ciertamente no lo hace así. Este poder generativo no es descrito meramente en términos de cambios mecánicos (posición y lugar) sino en términos químicos como “fermentación”, “digestión” o “coagulación”²¹.

En virtud de esta composición molecular de la materia a partir de átomos activos adquiere ésta su actividad (*materia actuosa*). No olvidemos el carácter irreduciblemente material de estos átomos, la fuerza es una fuerza materializada. Así, este dinamismo que se encuentra en la base de la física de Gassendi es un dinamismo materialista y no de carácter espiritual o animista. Se distancia de las consideraciones de carácter espiritualista del renacimiento. La fuerza interna del átomo es de carácter material y no espiritual.

La crítica de Gassendi al ocultismo y al animismo en general tiene una concreción muy particular cuando la dirige a la alquimia. Sobre todo, debido a que el filósofo francés distingue entre alquimia y química de una forma más o menos clara. A esta diferenciación llega a través de su polémica con Robert Fludd, médico y alquimista místico inglés: “la verdadera alquimia, doctrina secreta de Fludd y todos los iluminados, que buscan el “agente” en un espíritu etéreo, y a partir de ahí se entregan a todos los delirios de la teosofía y a todas sus impiedades”²². En contraposición, aparece la “falsa alquimia”, que no es otra cosa que la verdadera química, que no busca sino en la materia y su diversidad los principios de acción. Para el francés la alquimia es la mitología de la química y rechaza frontalmente sus pretensiones.

¹⁹ Sobre esta cuestión: Bollack, M., *La raison de Lucrèce*, Paris, 1978, especialmente páginas 317-318;

²⁰ Bloch, O., *La philosophie de Gassendi*, Nijhoff, La Haye, 1971, p. 446.

²¹ Gassendi, *Opera Omnia*, II, 114b, 117b, 140a.

²² Gassendi, *Opera Omnia*, vol. III, 257b.

La química, en cambio, es auténtica investigación y la considera como un camino hacia la verdad, hacia el verdadero análisis de la naturaleza.

Así pues, recapitulando, en Gassendi aparece un atomismo que se aleja de algunos de los postulados del mecanicismo. Esto se debe al rechazo de los átomos como algo inerte. Esta es una característica fundamental de la línea que caracterizamos como atomismo químico y que comienza en el siglo XVII. La tradición animista del renacimiento sufre un proceso de naturalización y racionalización en términos químicos y esto, en Gassendi, se lleva a cabo a través del concepto de “molécula”, ya que ese poder anímico en la naturaleza se traduce en una *vis* interna en los átomos y éstos son los que forman las *moleculae*. Éstas tienen una estructura corpuscular concebida en el sentido de un sistema bastante mecánico, pero poseen también propiedades de carácter químico y biológico que sobrepasan el análisis mecánico. Las moléculas constituyen un elemento fundamental a la hora de superar los problemas que el mecanicismo puro y simple encontraba para explicar los fenómenos químicos y biológicos. A través de estas agrupaciones estructurales de átomos abre Gassendi el campo de la alquimia y la biología.

A Leibniz tampoco le convencía el mecanicismo en sus últimas consecuencias. No solamente en su etapa de madurez, cosa de sobra sabida, sino desde sus escritos de juventud. Sin embargo, en lo referente a la composición última de la materia el joven Leibniz fue atomista. Esta aparente contradicción entre rechazar el mecanicismo y defender el atomismo se resuelve diferenciando entre atomismo *clásico-mecanicista* y otra línea de atomismo que sí que es sensible a la diferenciación química y biológica y viendo a Leibniz, en este sentido, como continuador de esta tradición. Veamos cómo es el atomismo que Leibniz defiende en su juventud, especialmente en la *Nueva hipótesis física* publicada en 1672.

IV. El atomismo del joven Leibniz y la concepción química de la materia en la *Hypothesis physica nova*

Podemos encontrar abundante bibliografía sobre la filosofía del joven Leibniz. Sin embargo, la cuestión de su “temprana adhesión al atomismo” se suele pasar rápidamente: “Aunque Leibniz se sintió atraído por tal concepción del cuerpo en sus primeros años, con el tiempo llegó a ver el atomismo como algo profundamente antitético con su comprensión general del mundo natural”²³. La explicación

²³ Stanford Encyclopedia of philosophy, “Leibniz’s Philosophy of Physics”, Dez., 17, 2007.

se suele reducir a estos términos: Leibniz fue atomista, pero a medida que su pensamiento fue desarrollándose renegó de sus “errores de juventud”. Sin embargo, esta explicación es insuficiente, no queda claro qué entendía el filósofo alemán por atomismo en su juventud. Tampoco es fácil encontrar textos de juventud en que aparezca expuesta su concepción corpuscular de la naturaleza.

Si examinamos detenidamente los escritos de juventud de Leibniz, en ninguno de ellos defiende un atomismo, al menos no en sentido *clásico-mecanicista*. El filósofo de Hannover nunca creyó que la naturaleza estuviera compuesta de corpúsculos atómicos, indivisibles, indestructibles y compuestos exclusivamente de materia. Sí que mostró un gran interés en las concepciones atomistas, pero tenemos que andar mucho cuidado a la hora de explicar el atomismo del joven Leibniz.

Como bien explica Richard Arthur²⁴, el tipo de atomismo que defendió Leibniz en su juventud no se puede entender si concebimos solamente una línea de atomismo en el siglo XVII (típicamente el que aquí se ha denominado *clásico-mecanicista*, inspirado fundamentalmente por Descartes). Sin embargo, ya hemos visto que la tradición atomista de la primera mitad del siglo XVII dista mucho de ser exclusivamente mecanicista o de ser un atomismo cartesiano.

Leibniz escribió una gran cantidad de textos en su etapa de juventud. Y, aunque no dedica ninguno a explicar detalladamente su concepción atomista de la materia, podemos rastrear en esos escritos el tipo de atomismo que Leibniz defendió. En este sentido, este atomismo de influencia química aparece bastante bien reflejado en la *Hypothesis physica nova* de 1672, un texto que Leibniz escribió y publicó justo antes de su estancia en París.

En los escritos de esta época, y en escritos anteriores, podemos encontrar numerosas referencias en las que Leibniz rechaza tajantemente el atomismo clásico, pero, sin embargo, se produce una aceptación de los átomos en el sentido de unidades químicas o semillas biológicas. Como ejemplo del rechazo del atomismo, en un sentido *clásico-mecanicista*, podemos tomar la afirmación extraída del comienzo de la *Dissertatio de arte combinatoria* de 1666: “cada uno de los cuerpos tiene infinitas partes, o sea, como se pregona corrientemente, el continuo es divisible al infinito”²⁵, es decir, no existen los indivisibles en la naturaleza. Y sin embargo, Leibniz, en este escrito, defiende la existencia de una combinatoria en la naturaleza, al igual que existe una combinatoria de letras para formar las palabras:

²⁴ Arthur, Richard, “The enigma of Leibniz’s atomism”, *Oxford Studies in Early Modern Philosophy* 1: 243- 302.

²⁵ A VI, 1, 169.

“con variado orden, dice Epicuro, y posición, los átomos así como las letras, aunque sean pocas, de un modo variado colocadas, hacen innumerables palabras”²⁶. Las cosas más grandes están compuestas (por combinación) de unas más pequeñas, “ya sean los términos, átomos o moléculas”²⁷. Así pues, la combinatoria no es solamente semántica o numérica sino que también se aplica al ámbito de la naturaleza. Es también una combinatoria física. Los cuerpos materiales están formados por otros más pequeños, si los quieres llamar átomos como si los quieres llamar moléculas. La doctrina de las variaciones, que es lo que Leibniz desarrolla en esta obra, también tiene su aplicación en el análisis de la composición material de las cosas. Lo que vemos es tal y como lo vemos debido a que sus componentes tienen una determinada relación, y su variación, por tanto, será debida a un cambio de relación.

En la *Dissertatio* no solo aparece citado varias veces Gassendi, sino que la palabra *molecula* hace referencia directa al atomismo del filósofo francés, ya que él fue el primero en usar el término en este contexto. El hecho de que use el término deja claro que Leibniz conocía la teoría atomista del francés y su preocupación por la explicación de los procesos químicos yendo más allá de lo puramente mecánico. Y sin embargo, esta concepción corpuscular está construida sobre el axioma de la divisibilidad de la materia al infinito.

Para entender mejor qué tipo de corpúsculos defiende Leibniz en su juventud debemos avanzar un poco más en sus escritos. Es en la *Hypothesis physica nova* donde Leibniz expone más claramente su concepción de la materia como compuesta por unidades de carácter físico-químico. En este texto de 1672 llama a los corpúsculos *Bullae* (burbujas). La materia está compuesta ahora por átomos concebidos en términos de burbujas “semillas de las cosas, urdimbre de las especies, los receptáculos del éter, la base de los cuerpos, la causa de la consistencia y el fundamento de una tan gran variedad como admiramos en las cosas y de un tan gran ímpetu como lo admiramos en los movimientos”²⁸.

Por supuesto, estos átomos no son ya indivisibles. Hacía mucho que Leibniz se había dado cuenta de que en la naturaleza no existían los indivisibles materiales. Cuando explica que las burbujas son las semillas y la base de las cosas no se refiere a que sean indivisibles ni indestructibles. Más bien al contrario, las burbujas forman

²⁶ A VI, 1, 216.

²⁷ A VI, 1, 187.

²⁸ A VI 2, 266; OFC 8, 11.

los cuerpos mediante la *fusión, combinación y descomposición* de unas en otras. Esta es su característica más importante, las burbujas se combinan originando *reacciones, fermentaciones, rarefacción, condensación o cristalización*, esto es, su combinatoria es de carácter químico. Todos esos términos proceden del mundo de la alquimia. De hecho, toda la obra está impregnada de esta ciencia que Leibniz llegó a conocer bastante bien apenas un año antes de escribir este texto. Leibniz perteneció a una sociedad secreta de alquimia. Aunque, al parecer, dicha pertenencia fue solamente como secretario, resulta claro que entró en contacto con verdaderos alquimistas así como con sus escritos y preocupaciones²⁹.

La explicación de la formación de estas burbujas está sujeta también a procesos naturales. Las burbujas se originaron "a partir del ardor del fluido y de la fusión causadas por la luz y el calor"³⁰. Estos átomos-burbuja no han sido creados por ninguna divinidad desde el comienzo del mundo sino que tienen su origen en procesos naturales (de carácter físico-químicos). Esta diferencia es radical respecto del atomismo de Gassendi, puesto que para el francés los átomos fueron creados por Dios desde el principio. Esto es lo que se suele llamar *cristianizar a Epicuro* y es algo con lo que se suele banalizar la figura de Gassendi como filósofo³¹.

La composición de la materia se concibe a modo de una combinatoria de burbujas: es decir, son los corpúsculos por los que están formados todos los cuerpos que vemos. Las burbujas son recipientes, que están o bien llenos o bien vacíos, y se combinan mediante procesos de choque-ruptura-mezcla, o sea, las burbujas se rompen por los choques que se producen y se reabsorben unas con otras, mezclándose una y otra vez. Es a este proceso de combinación a lo que Leibniz llama *reacciones*, término que procede claramente de los químicos y alquimistas de su época. Todas las reacciones químicas quedarían explicadas a partir de esta teoría de las burbujas.

La teoría corpuscular de las burbujas que defiende en esta época Leibniz no cae en el reduccionismo mecanicista que veíamos al principio. La naturaleza no funciona como una máquina artificial, los procesos naturales no son mecánicos

²⁹ Este momento de la vida de Leibniz está bien documentado en Ross, G. M., "Leibniz and the Nuremberg alchemical society", *Studia Leibnitiana* 6, 222-248.

³⁰ A VI 2, 226: OFC 8, 11.

³¹ Como ya hemos visto en el apartado anterior, es un error interpretar la sustitución del *clínamen* como una mera cristianización de Epicuro.

(al menos no en su esencia más íntima) sino físico-químicos, es decir procesos de carácter orgánico y biológico.

Estos átomos-burbuja tampoco suponen una concepción inerte de la materia, las burbujas no están nunca en reposo³². La cohesión de las burbujas es explicada aquí mediante un movimiento interior y circular: "por medio de las burbujas, consolidadas por la rotación alrededor de su propio centro, todas las cosas son solidificadas y contenidas"³³. Así como en el atomismo de Gassendi la combinatoria de átomos formaba moléculas en virtud del movimiento interno ínsito en dichos átomos, las burbujas forman cuerpos gracias al movimiento que poseen en su interior. En ambas teorías corpusculares el reposo es rechazado tajantemente. No existe nada en el universo que no esté en continuo movimiento. En todos los cuerpos, incluso en los más sólidos, sus constituyentes últimos nunca cesan de moverse³⁴.

Al igual que el atomismo que se desarrolla en la primera mitad del siglo XVII, la teoría corpuscular que Leibniz defiende en la *Hipótesis física nova* se aleja de algunos postulados básicos del atomismo clásico-mecanicista: las unidades últimas de la naturaleza (burbujas) no son indivisibles sino que se rompen y combinan continuamente, formando así los cuerpos; no son tampoco infinitamente duras sino parcialmente elásticas y parcialmente duras³⁵; tampoco son concebidas como algo inerte sino como algo esencialmente activo.

V. Conclusiones

Las teorías atomistas que comienzan a surgir en el siglo XVII no suponen una ruptura radical con la tradición alquimista y vitalista del Renacimiento ni se caracterizan por una conversión estricta a los postulados del mecanicismo. Como consecuencia, una teoría de carácter corpuscular no conlleva necesariamente una explicación estrictamente mecanicista (al menos no en términos reduccionistas) de las propiedades y procesos químicos y biológicos. Antes bien, la mayoría de las explicaciones corpusculares de la naturaleza que surgen a comienzos del siglo XVII muestran un gran interés por explicar dichos procesos y conciben la materia como algo complejo y estructural.

³² A VI, 2, 223: OFC 8, 5.

³³ A VI, 2, 226: OFC 8, 11-12.

³⁴ A VI, 2, 274: OFC 8, 93, y GASSENDI, *Opera Omnia*, I, 227a.

³⁵ A VI, 2, 229-230: OFC 8, 18-19.

El atomismo de Pierre Gassendi no se ajusta a (todos) los principios del mecanicismo, al menos no al de corte cartesiano. La concepción de la materia como algo esencial e intrínsecamente activo y desprovisto de reposo absoluto lo sitúan en un dinamismo diametralmente opuesto a la concepción cartesiana de la materia como sustancia extensa. A partir de esta *vis* interna, los átomos se unen formando los cuerpos. Sin embargo, entre estos dos niveles el filósofo francés coloca las moléculas, que no son sino agrupaciones determinadas de átomos. Este nivel intermedio es el sujeto de estudio de la química, que se encargaría del análisis de la composición de los cuerpos a nivel molecular, ya que al nivel atómico no se puede llegar por medios físicos. Así, queda encuadrado el atomismo molecular del filósofo de Digne dentro de la tradición que hemos llamado atomismo químico.

Las diversas afirmaciones, en ocasiones contradictorias, que hace Leibniz sobre la existencia de unidades últimas atómicas en su juventud no se entienden a menos que distingamos entre dos grandes líneas de atomismo en el siglo XVII. El filósofo alemán nunca defendió la existencia de átomos en sentido mecanicista, de hecho este tipo de corpúsculos son criticados por Leibniz desde sus primeros escritos. Sin embargo, en algunos de sus escritos de juventud, fundamentalmente en la *Hypothesis physica nova*, Leibniz concibió la materia como compuesta de corpúsculos en continua combinación, que llamó burbujas y a partir de los cuales pretendía explicar los procesos físico-químicos en los que la ciencia química se perdía en irracionalidades.

De esta forma, la concepción corpuscular de la materia en el joven Leibniz se enmarca en ese proceso de naturalización, fisicalización y racionalización de un conjunto de tradiciones que provienen del Renacimiento tales como el vitalismo, la alquimia o la iatroquímica.

La teoría de los tipos de representación en Leibniz y sus principales influencias en la estética y la lógica de la Ilustración alemana

Manuel Sánchez Rodríguez*

1. Introducción

La teoría de los niveles de representación y de conocimiento sobre la base de la discusión en torno a los criterios de verdad de las ideas representa uno de los temas más importantes de la filosofía en la Modernidad Ilustrada. Desde su formulación en la filosofía de Descartes, la discusión sobre los diferentes tipos de conocimiento y sobre el modo de establecer su demarcación, la elaboración de un aparato conceptual para sustentar tal exposición sistemática, así como el desarrollo de críticas y variaciones entre los diferentes proponentes marcó las alternativas filosóficas de autores como Malebranche, Arnauld, Leibniz, Wolff o Baumgarten.

Aunque no es posible ofrecer aquí un análisis detallado de las diferentes cuestiones implicadas en la teoría de las representaciones en la Modernidad, sí podemos atender a uno de sus aspectos más relevantes, presente en la exposición de Leibniz, Wolff, Baumgarten y Kant, a saber: el reconocimiento progresivo y la vindicación de un conocimiento específicamente *sensible* como un tipo específico de conocimiento en la filosofía escolar alemana del siglo XVIII. A pesar de que Leibniz atribuye al conocimiento *claro y confuso* el grado más bajo en su esquema de los niveles del conocimiento, también es cierto que su exposición apunta ya a la irreductibilidad de este ámbito en un conocimiento finito como el humano. Por lo demás, lo confuso aquí adquiere sentido en el sistema del saber en la medida en que Leibniz considera que todos los conocimientos sobre cuestiones de hecho, si bien falibles, se encuentran en conexión con la verdad en la medida en que parti-

* Universidad de Granada

Proyecto de investigación *Leibniz en español* (P09-HUM-15914, Consejería de Ciencia, Innovación y Empresa de la Junta de Andalucía), *Leibniz en español-2* (FFI2010-15914, Ministerio de Ciencia e Innovación), Acción Integrada *El surgimiento de la ciencia moderna en Europa: G. W. Leibniz* (Ministerio de Ciencia de España, AIB2010PT-00167).

cipan de la misma, al expresar el fundamento último de lo real y ser susceptibles de perfectibilidad en el seno de una subjetividad dinámica que comienza a ser entendida como unidad vital. En Wolff y Baumgarten se profundiza en la vía que es abierta ya por Leibniz: la exposición de los niveles de conocimiento en el marco de una imbricación de la lógica de la representación con una psicología vitalista, en la que se reconocerá la experiencia del sentimiento como expresión subjetiva de la perfectibilidad del conocimiento humano. Aunque la filosofía de Kant supondrá una ruptura con la exposición escolar de esta teoría de los niveles de conocimiento o los tipos de representación, lo cierto es que el nacimiento de su teoría de la sensibilidad tiene lugar en el marco histórico de esta concepción tradicional.

El objeto de esta exposición es atender a este desarrollo teórico en la Ilustración alemana, con el objeto de seguir la línea histórica que marca el nacimiento de lo sensible en el siglo XVIII en tanto que concepto filosófico,¹ en el marco general del nacimiento de la estética y la psicología empírica como ciencias particulares en la filosofía escolar alemana.

2. La corrección del intuicionismo cartesiano: la *idea clara et confusa* en la filosofía de Leibniz

En 1784 ve la luz en la *Acta Eruditorum* uno de los escritos breves de Leibniz que tendrá mayor difusión a lo largo del siglo XVIII, las *Meditationes de cognitione, veritate, et ideis*. En él pretende tomar posición en uno de los debates que había tenido lugar previamente en el seno del cartesianismo: la teoría de los niveles de representación y de conocimiento sobre la base de los criterios de la verdad.

Dos son los objetivos principales de este escrito. En primer lugar, Leibniz juzga desde el principio que este tema no ha recibido un tratamiento satisfactorio por parte del propio Descartes, a pesar de su importancia para la consecución del conocimiento verdadero. Por este motivo, pretende presentar brevemente algunas *precisiones* acerca de las diferencias que es posible señalar en las ideas y en los conocimientos, y acerca de los criterios en que éstos se basan.² Leibniz busca *aportar claridad y distinción* a la misma formulación del criterio de la claridad y la distinción

¹ Una reconstrucción de este desarrollo histórico en los autores mencionados la encontramos en Takeshi NAKAZAWA (2010): *Kants Begriff der Sinnlichkeit. Seine Unterscheidung zwischen apriorischen und aposteriorischen Elementen der sinnlichen Erkenntnis und deren lateinischen Vorlagen*, Stuttgart-Bad Cannstatt: 197–226.

² *Meditationes de cognitione, veritate, et ideis* (1684), A VI, 4, 585.

que encontraba en Descartes; es decir, según el primero, el propio Descartes no estaría aplicando rectamente a su teoría los criterios que esta misma teoría exige a todo conocimiento verdadero.³ La exposición cartesiana, a juicio de Leibniz, es imprecisa, pues en ella no se hacen notar con claridad los distintos tipos de representación en que se subdividen a su vez lo claro y lo distinto. Tales especificaciones o diferencias deben ser aportadas por la teoría, dado que un conocimiento claro y distinto debe señalar en la medida de lo posible todas las notas contenidas en una noción, sin tratar de forma confusa como indistintos componentes de la misma en los que cabe señalar una diferencia. En segundo lugar, en el escrito Leibniz no se limita a plantear una exposición más exhaustiva o distinta de la teoría de los niveles de representación procedente de Descartes. Además, esta corrección va acompañada de una crítica frontal al intuicionismo que es fundamental en la concepción cartesiana del conocimiento, tal como fue notado ya por Yvon Belaval⁴, y de lo cual dan noticia también las *Animadversiones*.

Así, en relación con el primera aspecto de su crítica, Leibniz censura a Descartes no haber precisado en ningún lugar el sentido del principio que recoge el criterio fundamental del conocimiento verdadero, que es enunciado brevemente por el propio Leibniz en las *Meditationes*: «*quicquid clare et distincte de re aliqua percipio, id est verum seu de ea enuntiabile*»⁵. Es cierto que Descartes no lleva a cabo una descripción detallada y analítica de la claridad y la distinción, si bien en los *Principia Philosophiae* sí es posible hallar una definición de ambos criterios:

³ Las *Animadversiones* también inciden en este tipo de objeción cuando Leibniz alude al escrito de las *Meditationes*: «Alibi a me admonitum est non magnam esse utilitatem jactatae illius regulare: de claris tantum et distinctis approbandis, nisi meliores afferantur notae clari et distincti, quam quas Cartesius debet.» *Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum* (1692) GP IV, 363. Un posicionamiento crítico de Leibniz también lo encontramos en el *Discours*: «Mais la connoissance distincte a des degrés, car ordinairement les notions qui entrent dans la definition, auroient besoin elles mêmes de definition et ne sont connues que confusement.» (*Discours de métaphysique*, 1686, § 24, A VI, 4, 1568). Este juicio histórico sobre la posición de Leibniz con respecto a Descartes lo encontramos ya en Christian WOLFF (1733, 1726): *Ausführliche Nachricht von seinen eigenen Schrifften, die er in deutscher Sprache von den verschiedenen Theilen der Welt-Weißheit heraus gegeben auf Verlagen ans Licht gesellet, in Gesammelte Werke*, ed. W. Arndt, Hildesheim y New York 1973, secc. 1ª, vol. IX: § 58, 187.

⁴ Cf. Yvon BELAVAL (1960): *Leibniz, Critique de Descartes*, Paris 1960: 138–180.

⁵ *Meditationes*, A VI, 4, 590. Una formulación semejante la encontramos en las primeras respuestas en René DESCARTES (1671): *Meditationes de Prima Philosophia*, AT VII, 115: «Quod clare & distincte intelligimus pertinere ad alicujus rei veram & immutabilem naturam sive essentiam, sive formam, id potest de ea re eum veritate affirmari [...]»

Etenim ad perceptionem, cui certum & indubitatum iudicium possit inniti, non modò requiritur ut sit clara, sed etiam ut sit distincta. Claram voco illam [i.e. perceptionem], quae menti attendenti praesens & aperta est [...]. Distinctam autem illam, quae, cùm clara sit, ab omnibus aliis ita sejuncta est & praecisa, ut nihil planè aliud, quàm quod clarum est, in se contineat.⁶

Un conocimiento claro es para Descartes aquel que se presenta de forma patente a un espíritu atento. Un conocimiento distinto es aquel conocimiento claro que se presenta de forma tan diferente y precisa de cualquier otro que en sí mismo no contiene nada que no sea a su vez claro. Ahora bien, si bien todo conocimiento distinto es a su vez claro, de tal modo que cabe considerar el conocimiento distinto como un grado más perfecto de claridad, no es cierto, sin embargo, que todo conocimiento claro sea por sí mismo distinto: «Atque ita potest esse clara perceptio, quae non sit distincta; non autem ulla distincta, nisi sit clara.»⁷

Ahora bien, Descartes introduce cierta equivocidad en su definición del conocimiento distinto al aludir tanto a una *distinción externa*, es decir la posibilidad de diferenciar una cosa de todas las demás, como a una *distinción interna*, es decir la posibilidad de conocer de forma clara a su vez todas las notas o marcas que contiene en sí un conocimiento distinto.⁸ Leibniz se enfrenta a ello en dos sentidos. En primer lugar, éste disocia ambos tipos de distinción, al notar que *es posible distinguir una cosa de todas las otras aunque no se conozca de forma clara todo lo que contiene en sí su noción*. En segundo lugar, la distinción interna no coincide con un conocimiento claro de *todas* las notas contenidas en el concepto, pues este análisis puede ser finito e incompleto, si bien basta con un *conocimiento suficiente de alguna de sus notas*, que es el que posibilita establecer una diferencia entre la cosa conocida y todas las demás.⁹ Ahora bien, Leibniz pone en duda que sea posi-

⁶ René DESCARTES (1644): *Principia Philosophiae*, en AT VIII-1, 22. Otras menciones al criterio de la claridad y la distinción lo encontramos en *Discours de la methode*, en AT VI, 33; *Meditationes*, AT VII, 13.

⁷ DESCARTES, *Principia Philosophiae*, AT VIII-1, 22.

⁸ Cf. Gottfried GABRIEL (1976): «Klar und deutlich», en J. Ritter (1971ss.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Darmstadt, 846-48: 846.

⁹ NAKAZAWA, *Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 208, interpreta que esta suficiencia exige un análisis perfecto o completo de la representación o noción, en lugar de apreciar que en la declaración de Leibniz reside precisamente el reconocimiento de la imposibilidad de ofrecer un explicación distinta de todas las notas. Christain LEDUC (en prensa): «Les Meditationes de Leibniz dans la tradition wolffienne», en *Archives de Philosophie* 76, 2013, señala con acierto que una de las diferencias de Leibniz con respecto a Descartes radica en los límites que el primero le impone al análisis, ante la constatación de que es imposible deri-

ble para el ser humano un conocimiento perfecto o adecuado, en el que todas las notas se presentarían de forma clara y distinta al sujeto que conoce.

Esta corrección da lugar a la apertura de dos vías en Leibniz. Por un lado, éste sustituirá el intuicionismo cartesiano por el enfoque simbólico que se deriva de su idea de característica universal, por la cual el desarrollo analítico y finito del conocimiento debe apoyarse en la sustitución formal de los conocimientos por símbolos, cuyo sentido debe poder ser explicitado en cada caso. En segundo lugar, con Leibniz se abre igualmente un límite al logicismo, al reconocer que hay casos en que el reconocimiento claro de la cosa no se basa ni puede basarse en la enumeración de notas que puedan ser enunciadas en una definición de modo discursivo, ni siquiera a través de la sustitución de esta definición por un símbolo. Nos centraremos en primer lugar en esta última vía.

Leibniz sostiene que podemos distinguir una cosa de todas las demás aunque no podamos a su vez conocer con claridad ni aducir las notas internas en que se sustenta esta distinción. En tal caso, estaríamos ante un conocimiento *claro pero confuso*, en el que el sujeto puede reconocer y distinguir suficientemente la cosa representada, aunque no pueda dar razón de en qué se basa tal conocimiento.¹⁰ Es cierto que Descartes admitía la posibilidad de un conocimiento claro que no se basa aún en la distinción interna de las notas que componen la idea, pero lo cierto es que su explicación da a entender que tal conocimiento, como el que pueda aportar el dolor, se basa a menudo en un *juicio falso sobre el origen o la razón del mismo*.¹¹ Por tanto, toda idea clara que no se base en un conocimiento claro de todo lo que contiene esa idea puede en última instancia no ser más que un conocimiento oscuro. Pues un conocimiento claro que no sea a su vez distinto está sometido al error en la medida en que pertenece al ámbito de lo privado y es meramente subjetivo. Se trata de una limitación que puede ser superada completamente cuando *consideramos un conocimiento como es preciso*.¹² Descartes juzga, en definitiva, que una idea clara y confusa puede y debe convertirse en un conocimiento claro y distinto, cuando la atención empleada por quien conoce le permite aprehender simultáneamente todas las notas contenidas en tal idea. Lo *claro y confuso* no es un

var la distinción nocional a partir de un conocimiento claro de todas las notas sólo mediante el recurso subjetivo a la atención de las facultades.

¹⁰ *Meditationes*, A VI, 4, 586.

¹¹ DESCARTES, *Principia Philosophiae*, AT, VIII-1, 22.

¹² *Idem*.

ámbito irreductible del *conocimiento*, ni siquiera es propiamente un conocimiento, dado que un examen atento puede mostrarnos que tomábamos confusamente por claro lo que en realidad era confuso.

Es cierto que Leibniz se enfrenta el subjetivismo intuicionista en que descansa el criterio cartesiano de la claridad y la distinción mediante la defensa de una superación logicista de esta concepción desde su teoría de la definición, tal como comprobaremos al final de este apartado. Sin embargo, Leibniz comienza por emprender su ataque en el mismo terreno cartesiano; antes de denunciar la necesidad de superar el criterio subjetivo de la claridad y la distinción por un criterio lógico-objetivo, emprenderá una crítica interna de la concepción cartesiana. Para Leibniz, una idea clara y confusa no se debe a un conocimiento insuficiente, ni tiene por qué consistir en un conocimiento oscuro que se presenta con una claridad infundada; más bien tal idea puede contener un fundamento de razón, a pesar de que este fundamento permanezca siempre parcialmente velado a un sujeto atento. El conocimiento claro y confuso no es entendido en su exposición como un conocimiento que estaría meramente sometido al error si no se lo hace distinto; más bien, se trata de un conocimiento *de una índole diferente*, que aparece en ocasiones como irreductible a la distinción, aunque no por ello carezca de un fundamento de verdad, que se manifiesta de forma confusa al sujeto que conoce. Pues, a pesar de que en el conocimiento confuso no es posible *enumerar por separado las notas necesarias para distinguir esa cosa de otras*, lo cierto es que *él contiene aquello con lo que puedo reconocer la cosa representada y, a su vez, la cosa posee realmente tales notas y requisitos en los que se puede descomponer su noción*.¹³ Lo característico de la idea confusa radica en que ella aporta un conocimiento que no es discursivo, pues la posibilidad de distinguir la cosa de todas las otras no descansa en el análisis de notas enunciadas. Es más, aunque tales notas pudiesen ser aportadas de forma exhaustiva, en este caso la posibilidad de distinguir la cosa representada *no se deriva* de este análisis, sino más bien del testimonio directo y no discursivo de los sentidos ante la presencia misma de la cosa.¹⁴ Para Leibniz, *no es lo mismo errar que ignorar*,¹⁵ y en este reconocimiento de la finitud de la capacidad natural del conocimiento humano¹⁶ radica la disociación entre verdad y evidencia que encon-

¹³ *Meditationes*, A VI, 4, 586.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ *Animadversiones*, GP IV, 362.

¹⁶ *Ibidem*.

tramos a la base de la revisión de la teoría cartesiana de los tipos de conocimiento. De la misma forma que es posible el mal a pesar de la existencia de un Dios justo, también debemos seguir admitiendo la posibilidad de una «*creaturam fallibilem admodum atque imperfectam*” después de despejar la hipótesis del genio maligno.¹⁷

Así, Leibniz admite y tolera la posibilidad de que un conocimiento sea claro a pesar de que no podamos enunciar de forma discursiva las razones por las cuales se distingue la cosa representada. Las *Meditationes* mencionan dos ámbitos principales en los que tiene lugar este tipo de conocimiento. En primer lugar, se trata del conocimiento de los sentidos. En segundo lugar, Leibniz lo vincula directamente con la apreciación de la belleza en el arte. Quien critica una obra de arte no carece de un juicio *fundado* por el hecho de no poder aducir la razón por que declara que tal obra es conforme con el gusto: “*videmus pictores aliosque artifices probe cognoscere, quid recte, quid vitiose factum sit, ad iudicii sui rationem reddere saepe non posse, et quaerenti dicere, se in re quae displicet, desiderare nescio quid*”¹⁸

Leibniz no niega que este conocimiento se funde en razones, razones que se explicarían a su vez por la razón última que rige el orden universal y la disposición e interrelación de todas las cosas; pero sí niega que todo este conocimiento pueda ser manifiesto y evidente al sujeto que conoce. Dado que el conocimiento confuso debe descansar en ideas o razones que el individuo sólo percibe de modo inconsciente,¹⁹ Leibniz admite que todas las ideas del espíritu humano tienen su origen en Dios, pero defiende contra Melebranche que el conocimiento es el resultado de la actualización, explicitación o aclaración progresivas de las propias ideas, que

¹⁷ *Ibidem*, GP IV, 358; veáse también GP IV, 354.

¹⁸ *Meditationes*, A VI, 4, 586. Véase también *Discours*, A VI, 4, 1466s.

¹⁹ Véase a este respecto, María Jesús VÁZQUEZ LOBEIRAS (2002): “Explicar a un ciego qué es lo rojo: los límites del conocimiento en Leibniz y el surgimiento de la estética moderna”, en *Actas del Congreso Internacional Ciencia, Tecnología y Bien Común: La Actualidad de Leibniz (Valencia, 21-23 de marzo de 2001)*, Valencia, 536–45: 539. En otro lugar he argumentado que, para Leibniz, el conocimiento de que en el mundo hay orden y armonía es también un conocimiento claro y confuso, motivo por el cual en la *Theodícée* defenderá que la experiencia estética y el sentimiento de la alegría ofrecen un acercamiento *no teórico* a tal conocimiento claro y confuso; véase Manuel SÁNCHEZ RODRÍGUEZ (2011): “Die Erhabenheit des Leidens in den *Essais de Theodícée* von Leibniz”, en H. Breger *et alii* (ed.) (2011): *IX. Internationaler Leibniz-Kongress, unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten. Natur und Subjekt. Hannover, 26. September bis 1. Oktober 2011*, Hannover 2011, 962–72. A este respecto, los *Essais de Theodícée* ponen de manifiesto que Leibniz no sólo concibe el desarrollo del conocimiento desde un plan o marco simbólico, sino también como una actividad práctica y estética, en el marco general de su concepción del sabio cristiano, bajo el presupuesto de la irreductibilidad de ciertos conocimientos claros y confusos.

contienen en sí y *expresan* todos los conocimientos, pero que han de ser desarrolladas progresivamente en virtud del dinamismo que es esencial al espíritu humano.²⁰ Debido a la discursividad del conocimiento humano, no podemos conocer más que por mediación de las modificaciones de nuestro espíritu, que constituyen la expresión de aquellos conocimientos que sólo se presentan inicialmente de forma confusa²¹:

Quod ad controversiam attinet, utrum omnia videamus in Deo (quae utique vetus est sententia, et, si sano sensu intelligatur, non omnino spernenda) an vero proprias ideas habeamus; sciendum est, etsi omnia in Deo videremus, necesse tamen esse, ut habeamus et ideas proprias, id est non quasi incunctas quasdam, sed affectiones sive modificationes mentis nostrae, respondententes ad id ipsum, quod in Deo perciperemus: utique enim aliis atque aliis cogitationibus subeuntibus aliqua in mente nostra mutatio fit; rerum vero actu a nobis non cogitatarum ideae sunt in mente nostra, ut figura Herculis in rudi marmoret.²²

Con ello, y a pesar del marcado logicismo presente en su teoría de los tipos de conocimiento,²³ se comprende el conocimiento confuso no sólo como un grado inferior en la escala de perfección del conocimiento, debido a la imposibilidad de aducir *notas* o marcas discursivas en que basarlo. Pues la posibilidad del mismo se plantea en el marco del progreso subjetivo de los procesos dinámicos vitales y las modificaciones del espíritu que acompañan al desarrollo del conocimiento y explican su perfectibilidad en el individuo. Con ello, *la teoría de los tipos de representación comienza a plantearse desde la imbricación entre lógica y psicología, un contexto sistemático que será esencial al desarrollo de la estética hasta Kant.*

²⁰ Véase al respecto BELAVAL, *Leibniz*, 138–59.

²¹ *Ibidem*, 141s.

²² *Meditationes*, A VI, 4, 561.

²³ Nakazawa, *Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 207s.: «Leibniz' Behandlung der Vorstellungen läßt allerdings erkennen, daß sie lediglich vom *logischen* – und nicht vom *psychologischen* – Standpunkt aus in den Blick genommen werden». El autor sostiene que el criterio de demarcación entre los tipos de conocimiento consiste para Leibniz en el grado en que pueda hacerse consciente una representación. Con todo, esto no significa que el concepto de conciencia pueda ser entendido con independencia del desarrollo psicológico de la teoría de la expresión leibniziana. Nakazawa defiende que el objetivo de Leibniz es llevar a cabo un análisis completo de los conceptos (*Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 211), pero no debe suponerse que la confianza en la razón y la exigencia de desarrollar en la medida de lo posible el análisis supone en Leibniz la convicción de que tal análisis *siempre puede ser completado*.

De hecho, este desarrollo de la teoría desde una psicología vitalista es el que permite entender la vinculación temática entre la *idea clara et confusa* y la experiencia subjetiva del sentimiento de alegría, que es entendida por Leibniz como un reflejo subjetivo del sentimiento de amor hacia la perfección divina: "Man merket nicht allezeit, worin die Vollkommenheit der angenehmen Dinge beruhe, oder zu was für einer Vollkommenheit sie in uns dienen, unterdessen wird es doch von unserm Gemüthe, obschon nicht von unserm Verstande, empfunden. Man sagt insgemein: es ist *ich weiß nicht, was so mir an der Sache gefällt*."²⁴ El sentimiento de la alegría es para Leibniz la expresión de un desarrollo subjetivo que experimenta el ser humano ante la contemplación de un orden de la naturaleza cuyo fundamento, si bien permanece velado para el entendimiento, sí se manifiesta de modo claro y confuso a un espíritu atento y reflexivo.

Frente a Descartes, el carácter ilustrado del racionalismo leibniziano se debe a que su confianza en la razón parte de un reconocimiento fundamental de la esencial finitud del conocimiento del ser humano, así como de una comprensión dinámica de su naturaleza, de tal modo que se comprende la racionalidad como un progreso que, aunque fundado en la naturaleza, debe ser entendido como dinámico y vital.

Ahora bien, esto no significa que la vía logicista emprendida por Leibniz en su corrección de la concepción cartesiana sea menos relevante. De hecho, la mayoría de los intérpretes sólo atienden a este aspecto del *racionalismo leibniziano*. Ahora bien, también esta vía se abre desde un reconocimiento fundamental de la finitud de la razón humana, a partir de lo cual Leibniz propone un recurso positivo a su teoría de la definición y al uso de un desarrollo analítico-simbólico del conocimiento. Mientras que Descartes acepta la posibilidad de una distinción interna completa, en la que todas las notas que componen una noción o una idea pueden ser manifiestas a un espíritu atento, Leibniz pone en duda que tal conocimiento sea posible en el ser humano. Para este último, podemos distinguir una cosa de las demás a través de la distinción interna de su noción, pero esto no significa que podamos ni que necesitemos despejar completamente toda confusión de esta noción. Para distinguir una cosa de las demás, nos basta con notas y exámenes *suficientes*, que conformen la *definición nominal* de la cosa y nos ofrezcan así una indicación inicial para su reconocimiento. Ahora bien, Leibniz rechaza que pod-

²⁴ Leibniz, *Von der Weisheit*, DS 421.

amos tener un conocimiento distinto de todas y cada una de las notas que a su vez componen una noción distinta. En tal caso ideal, tendríamos un conocimiento distinto que es además *adecuado* o perfecto, que se da allí donde “vero id omne quod notitiam distinctam ingreditur, rursus distincte cognitum est, seu cum analysis ad finem usque producta habetur”²⁵. Ni siquiera el admirable caso del conocimiento matemático anima a Leibniz a afirmar con seguridad que el conocimiento humano puede alcanzar tal perfección,²⁶ si bien esto no significa que debamos renunciar a la perfectibilidad progresiva del conocimiento. Dado que el espíritu no puede acceder a un conocimiento *intuitivo*, en el que se conozcan de forma manifiesta y simultánea todas las nociones contenidas en una noción compuesta, es preciso llevar a cabo un progreso mediato y discursivo del análisis, apoyado en el empleo de signos, que son los que ofrecen un pensamiento *simbólico* o *ciego*. Estos conocimientos tienen un significado funcional, pues permiten presuponer como dada una explicación previa que solemos omitir por razones de economía, “scientes aut credentes nos eam habere in potestate”²⁷.

Y es en este punto en el que radica el núcleo de la crítica de Leibniz a la teoría cartesiana de los tipos de conocimiento. Si Descartes puede llegar a sostener que la distinción de una cosa con respecto a las demás (distinción externa) coincide con el conocimiento distinto de todas las notas en que puede descomponerse su idea (distinción interna), esto puede deberse, según Leibniz, a que se desconoce por completo aquello que se pretende conocer, de tal forma que, de modo infundado, se haría pasar la ignorancia por conocimiento, aunque la inteligibilidad de tal conocimiento no podría nunca ser explicitada allí donde se requiriese desarrollar el análisis hasta sus últimos elementos. “Ex his jam patet, nos eorum quoque quae distincte cognoscimus, ideas non percipere, nisi quatenus cogitatione intuitiva utimur. Et sane contingit, tu nos saepe falso credamus habere in animo *ideas* rerum, cum falso supponimus aliquos terminos, quibus utimur, jam a nobis fuisse explicatos”²⁸.

Este reconocimiento de la falibilidad del espíritu humano no supone renunciar a la posibilidad del conocimiento, sino más bien la exigencia de desarrollar al máximo el análisis de nuestras ideas, asegurándonos de la corrección de los dife-

²⁵ *Meditationes*, A VI, 4, 587.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*, A VI, 4, 588.

rentes pasos del análisis y atendiendo a las operaciones de la mente que acompañan a este proceso.

Pero la crítica de Leibniz da un paso más. Éste admite la posibilidad de que pensemos en una noción y la empleemos en una definición sin necesidad de que aduzcamos inmediatamente una explicación de la misma. Ahora bien, esto puede deberse a dos razones. En primer lugar, ante la imposibilidad de inteligir simultáneamente todas las marcas de esta noción, podemos desarrollar el análisis lo más posible, y emplear por motivos de economía un conocimiento ciego o simbólico para designar conocimientos para los cuales ya se ha ofrecido una explicación, la cual en adelante puede ser presupuesta de modo legítimo. Ahora bien, también podemos pensar nociones y creer de modo infundado que ellas no contienen más que marcas que pueden ser explicitadas y justificadas, aun cuando tal explicación sea imposible. Por este motivo, *la claridad y la distinción no son criterios suficientes de la verdad de las ideas*, pues nuestras nociones claras y distintas pueden contener ingredientes contradictorios entre sí, de tal modo que no conduzcan en absoluto a una idea verdadera. Por tal motivo, no basta con que podamos adscribir a un objeto una noción con claridad y distinción; pues debemos demostrar además que tanto el objeto designado por la noción como la relación mediante la cual lo pensamos en un enunciado son *posibles*. Así, Leibniz sostiene que la mente no sólo debe aportar una definición nominal, que enunciaría todas las notas suficientes de la noción de la cosa, sino también una *definición real*, por la cual se comprueba que la cosa es *además* posible.²⁹ Esta posibilidad puede ser conocida *a priori*, cuando comprobamos que las notas presupuestas en la idea no encierran contradicción; o *a posteriori*, cuando comprobamos a partir de la experiencia que la cosa ha de ser posible, puesto que es real.

Ahora bien, del mismo modo que no es posible aportar un conocimiento adecuado de la cosa, tampoco podemos asegurarnos nunca completamente de haber concluido el análisis hasta el fin, con el objeto de despejar toda contradicción:

Et quidem quandocunque habetur cognitio adaequata, habetur et cognitio possibilitatis a priori; perducta enim analysi ad finem, si nulla apparet contradictio, utique notio possibilis est. An vero unquam ab hominibus perfecta institui possit analysis notionum, sive an ad *prima possibilia* ac notiones irresolubiles, sive (quod eodem redit) ipsa abso-

²⁹ Sobre la teoría de la definición en Leibniz, véase Julián VELARDE LOMBRAÑA (2012): "Teoría de los requisitos en Leibniz", en *Teorema* 31, 2012, 37–59.

luta Attributa Dei, nempe causas primas atque ultimam rerum rationem, cogitationes suas reducere possint, nunc quidem definire non ausim.”³⁰

La atención que Leibniz presta al conocimiento claro y confuso tendrá una clara influencia en la filosofía escolar del siglo XVIII. Sus declaraciones apuntan a la especificidad irreductible de este nuevo ámbito, si bien no suponen una comprensión positiva y sistemática del mismo. No será precisamente en el pensamiento de Leibniz donde se desarrolle de forma coherente el reconocimiento de la *insuficiencia de la lógica* que acompaña al nacimiento de la estética racionalista alemana.³¹ Sin embargo, en relación con este desarrollo es importante señalar que Leibniz sostiene que el conocimiento progresivo de la verdad de lo real consiste en un proceso dinámico de actualización, y que este proceso se ve acompañado de modificaciones activas por parte del sujeto cognoscente con las que puede relacionarse un sentimiento subjetivo. El sentimiento estético encontrará su lugar en esta imbricación entre la lógica racionalista y la psicología vitalista de origen leibniziano.³² Allí donde el conocimiento es finito, también es posible un progreso del mismo, y a este progreso le acompaña una modificación en el espíritu del sujeto que puede ser sentida y percibida por el propio sujeto que conoce. Esta idea, que puede definir un aspecto esencial de la estética alemana hasta la misma *Kritik der Urteilskraft* de Kant, encuentra su origen en el racionalismo de raíces vitalistas de Leibniz.

En lo que sigue, se señalarán algunos de los momentos cardinales en el desarrollo de la teoría de los tipos de representación en la Ilustración alemana de procedencia leibniziana, prestando especial atención a la comprensión de la confusión y de lo sensible en esta teoría.

³⁰ A VI, 4, 589s.

³¹ Véase al respecto Manuel SÁNCHEZ RODRÍGUEZ (2012): “*Logica naturalis*, Healthy Understanding and the Reflecting Power of Judgment. The Source of the Problem of Judgment in the Leibniz-Wolffian Logic and Aesthetics”, en *Kant-Studien* 103, 2012, 188–206.

³² Sobre el vitalismo leibniziano, véase Juan Antonio NICOLÁS (2011): “Dimensión vitalista de la ontología leibniziana”, en J. A. Nicolás y S. Toledo (ed.) (2011): *Leibniz y las ciencias empíricas. Leibniz and the empirical sciences*, Granada, 71–92.

3. Conocimiento confuso y conocimiento sensible en el nacimiento de la estética

3.1. Conocimiento claro e indistinto en Christian Wolff

La influyente filosofía de Wolff debe ser considerada como el fundamento principal que sirve de base al desarrollo de la estética y la psicología empírica en la filosofía escolar del siglo XVIII. Pero la dependencia de Wolff con respecto a la teoría del conocimiento de Leibniz explica también que debamos considerar al primero como el vehículo a través del cual se difunde el leibnizianismo en esta tradición. En la *Deutsche Logik* (1713) Wolff reconoce en el escrito de las *Meditationes* de Leibniz la guía a través de la cual ha desarrollado su teoría del conocimiento expuesta en tal obra, a la vez que denuncia la escasa atención que había recibido la misma hasta entonces.³³ En el *Ausführliche Nachricht* vuelve a comentar el contenido del escrito de 1684, mediante la consideración de que Leibniz ha aportado la precisión suficiente a la teoría sobre los criterios de la verdad de Descartes.³⁴

En relación con esta teoría, Wolff seguirá en su *Deutsche Logik* la línea abierta por Leibniz, pero también la desarrollará en aspectos fundamentales que tendrán su influjo en la elaboración llevada a cabo por Baumgarten. En primer lugar, incide en la apreciación de la finitud del conocimiento humano en lo que respecta a la posibilidad de completud de un análisis de las nociones o los conceptos. Aunque *teóricamente posible*,³⁵ al ser humano en particular le es imposible en la mayoría de los casos concluir un análisis exhaustivo de todas las notas contenidas en un concepto compuesto, de tal modo que podamos reducir todas las notas a nociones primitivas, que serían distintas por sí mismas o notas de sí mismas. Ahora bien, no sólo nos es generalmente imposible, sino que tampoco tenemos necesidad de dar tal cumplimiento a este ideal teórico del conocimiento. Para Wolff, podemos darnos por satisfechos si alcanzamos el objetivo de ofrecer una prueba o explicación que nos permita distinguir la cosa. Según éste, es suficiente con que desarrollemos el análisis tanto como sea necesario para cumplir con nuestra intención, que por

³³ Christian Wolff (1713): *Vernünftige Gedanken von den Kräften des menschlichen Verstandes und ihren richtigen Gebrauch in Erkenntnis der Wahrheit*, en *Gesammelte Werke* (= *Deutsche Logik*), secc. 1ª, vol. I: 109.

³⁴ Wolff, *Ausführliche Nachricht*, § 58, 187s.

³⁵ Una posibilidad teórica que admite Wolff en sus dos lógicas; Wolff, *Deutsche Logik*, 131s.; Christian Wolff (1728), *Philosophia rationalis sive logica, Pars II*, ed. de J. École, en *Gesammelte Werke*, Hildesheim, etc. 1983: § 105, 166s.

lo general no necesita de un análisis completo, como cuando deseamos explicar a otra persona un concepto –descomponiéndolo en notas ingredientes que son suficientes para nuestro fin, en tanto que son compartidas por los interlocutores–, o cuando en el análisis alcanzamos elementos que, si bien no pueden ser analizados ni por lo tanto demostrados, nos bastan en relación con *nuestro fin* de ofrecer una demostración a partir de los mismos, como en la geometría de Euclides.³⁶ Mientras que Leibniz contemplaba el desarrollo progresivo del análisis como un ideal *teórico*, que debemos intentar en lo posible y no dar nunca por finalizado, Wolff señala que hay en algunos casos motivos *prácticos* que nos llevan a concluir este análisis en un determinado punto. Ahora bien, tanto Wolff como Leibniz reconocen por igual en sus escritos que un desarrollo completo del análisis está generalmente vedado al ser humano.³⁷

En su *Deutsche Logik* Wolff se refiere al conocimiento claro y confuso de Leibniz como conocimiento *claro e indistinto*, que es aquel en el que *nos* es imposible aportar una definición o enumeración de las notas por las que de hecho distinguimos con claridad una cosa de las demás.³⁸ Aunque podemos conocer y distinguir con claridad el color rojo cuando se nos presenta, no podemos explicar a qué se debe que podamos conocer con claridad esta diferencia.³⁹ Por el contrario, disponemos de un concepto claro y distinto de reloj, que nos dice que se trata de un artefacto que nos muestra la hora a partir del movimiento de unas manillas, pues tal concepto contiene las notas suficientes para distinguir en este caso tal artefacto de todos los demás. A este respecto, Wolff sigue la exposición de Leibniz.⁴⁰

³⁶ WOLFF, *Deutsche Logik*, 131.

³⁷ No se trata en este caso de una corrección a Leibniz, tal como sostiene NAKAZAWA, *Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 212s. Ciertamente, Wolff introduce un criterio práctico para determinar la conclusión del análisis; pero esto no significa que tal criterio sirva para rechazar la “Leibniz’ Forderung nach vollständiger Begriffszerlegung”, pues en Leibniz encontramos la exigencia de completar el análisis lo más posible, no sin embargo de completar el análisis hasta el final.

³⁸ WOLFF, *Deutsche Logik*, 128s.

³⁹ WOLFF, *Deutsche Logik*, 128s;

⁴⁰ LEDUC, *Les Meditations de Leibniz*, ha puesto de manifiesto la presencia de una herencia cartesiana en la teoría de la distinción propuesta por Wolff. En particular, Wolff basaría su concepción más en la “atención psicológica” de la intuición que en la “distinción lógica” derivada de la enumeración de marcas o predicados. A este respecto, según Leduc, “la clarté, obtenue par la faculté d’attention, est toujours présupposée dans l’établissement de la distinction. L’ordre des notions, du clair jusqu’au distinct, n’est pas seulement chronologique, comme dans la gradation leibnizienne, mais proprement constitutif”. Debe señalarse, con todo, que su estudio se basa casi exclusivamente en la *Philosophia rationalis*, mientras que en la *Deutsche Logik* no es posible apreciar tal herencia cartesiana. Esto debería llevarnos a

Sin embargo, el primero no sólo divide el conocimiento distinto en adecuado e inadecuado –que él designa como conocimiento completo e incompleto–, sino que también contempla la diferenciación entre conocimiento distinto exhaustivo y conocimiento distinto no-exhaustivo, que Leibniz no había introducido en su clasificación. A diferencia de Leibniz, Wolff incide en la gradación entre la oscuridad y la claridad,⁴¹ de tal modo que podemos disponer de una cantidad de notas que aún no determinan con claridad la cosa representada. Tales notas aportan *cierta* determinación de la cosa, de tal modo que podemos conocer el tipo que la comprende, o podemos excluir con claridad el ámbito de las cosas a que no se refiere el concepto. Sin embargo, las notas aportadas por el concepto no son *suficientes* para distinguir la cosa *completamente* de todas las demás, es decir, a todos los respectos y en cada caso. Es esta gradación, basada en la cantidad de notas accesibles a quien

plantear el problema de base sin cuya resolución no es posible abordar esta discusión: la incongruencia en múltiples aspectos entre las dos lógicas de Wolff (véase a este respecto Clemens SCHWAIGER (1995): *Das Problem des Glücks im Denken Christian Wolffs. Eine quellen-, begriffs- und entwicklungsgeschichtliche Studie zu Schlüsselbegriffe seiner Ethik*, Stuttgart-Bad Canstatt 1995: 139–50). Por lo demás, considerando los posibles elementos comunes en las dos Lógicas, no puede sostenerse que la teoría wolffiana de los tipos de representación esté más cerca de Descartes que de Leibniz. En primer lugar, con independencia de que la atención siga representando en Wolff un recurso en el establecimiento de la distinción, y que quepa aquí señalar con razón una herencia cartesiana, debe notarse que en su *Deutsche Logik* Wolff afirma explícitamente que debemos entender en un sentido cronológico el proceso por el que alcanzamos una representación distinta: “Ist unser Begriff klar, so sind wir entweder vermögend, die Merckmahle, daraus wir eine Sache erkennen, einem andern herzusagen, oder wenigstens uns selbst besonders *nach einander vorzustellen*, oder wir finden uns solches zu thun unermögend. In dem ersten Falle ist der klare Begriff deutlich; in dem andern aber undeutlich.” [WOLFF, *Deutsche Logik*, 128; cursiva del autor]. En *Philosophia rationalis* afirma que discernimos la cosa a partir de un conocimiento progresivo, si bien posibilitado por la atención: “Si triangulum nobis offertur, aut id uno obtutu comprehendimus, aut *sigillatim* [uno por uno] ad singulas perimetri partes attentionem nostram promovemus.” [WOLFF, *Philosophia rationalis*, 158s., cursiva del autor]. Se reconoce en este último caso una comprensión que nos recuerda al recurso cartesiano al incremento de atención como instrumento de la intuición. Ahora bien, en los dos textos Wolff recoge las críticas fundamentales de Leibniz a la concepción cartesiana: según Wolff, una noción clara y confusa puede proporcionar legítimamente la distinción externa de una cosa, y una noción clara y distinta sólo necesita enunciar las notas *suficientes* para asegurar la distinción externa. Ninguna de estas dos ideas se debe a Descartes, sino que las encontramos precisamente en la crítica leibniziana a Descartes, que Wolff comparte. Y es que en ambos textos indicados éste tiene por objetivo principal adoptar y desarrollar la división entre conocimiento claro y confuso (o indistinto), de un lado, y conocimiento claro y distinto, del otro. Es cierto que en su concepción Wolff no sólo atiende a la “distinción definicional” o lógica, pero esto no significa necesariamente un alejamiento de Leibniz ni una aceptación del intuicionismo cartesiano, pues el propio Leibniz no agotaba su comprensión del problema en tal enfoque logicista.

⁴¹ WOLFF, *Deutsche Logik*, 127, 131.

conoce, la que está a la base de la diferencia entre conocimiento distinto exhaustivo y conocimiento distinto no-exhaustivo. Leibniz sólo contemplaba la posibilidad de un conocimiento distinto en el que se conocen las marcas *suficientes* para distinguir en cada caso la cosa representada. En su exposición, no todo conocimiento distinto había de ser adecuado o completo; es decir, no es preciso conocer a su vez con claridad *todas* las marcas que contiene un concepto, sino que basta con un conocimiento de las notas suficientes para fundar esta demarcación. Este último conocimiento sería para Wolff un conocimiento distinto y exhaustivo, en la medida en que las notas aportadas son *suficientes* para distinguir *en todo momento* la cosa de todas las demás.⁴² No se trata aún de una enunciación completa de las notas (conocimiento adecuado o conocimiento completo), sino de una enumeración finita pero suficiente de las mismas. Ahora bien, como se ha indicado, Wolff parte de una gradación entre la oscuridad y la claridad, de tal modo que podemos considerar que un conocimiento es distinto, pero no-exhaustivo, cuando sólo podemos enumerar *algunas* de las notas por las que podemos distinguir una cosa de las demás.⁴³ Se trataría de un conocimiento que podría aportar una distinción suficiente, pero no a todos los aspectos.⁴⁴ Para Leibniz, sin embargo, esta insuficiencia sería la marca de un conocimiento oscuro,⁴⁵ en el que la noción *no es suficiente* para reconocer la cosa representada.

La adopción del mencionado enfoque práctico permite a Wolff introducir en la teoría una justificación de por qué la suspensión del análisis en un punto determinado no tiene por qué ser siempre arbitraria, cuando el estado de desarrollo en que se encuentra este análisis es suficiente en relación con nuestros fines, ya sea cuando deseamos *comunicar* un conocimiento a otra persona mediante el recurso a notas suficientes y compartidas, ya sea cuando a partir de un conocimiento incompleto o inadecuado puedo construir una demostración. Es este enfoque práctico el que lleva a Wolff a introducir la diferencia mencionada entre conocimiento distinto exhaustivo y conocimiento distinto no exhaustivo. De hecho, en el *Ausführliche Nachricht* pone de manifiesto la *utilidad* de esta división para la filoso-

⁴² WOLFF, *Deutsche Logik*, 129s.

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ En el *Ausführliche Nachricht*, 188, reclama Wolff la novedad de esta aportación frente a Leibniz. Sobre esta cuestión, véase NAKAZAWA, *Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 215.

⁴⁵ *Meditationes*, A VI, 4, 586.

fía y la lógica, dado que no todos los conceptos distintos están libres de contener a su vez conceptos confusos o indistintos como componentes.⁴⁶

En realidad, la principal novedad de la aportación wolffiana radica en haber aplicado este sistema lógico del conocimiento a un marco psicológico, lo cual servirá de base para el ulterior tratamiento del conocimiento confuso desde una teoría de la perfectibilidad del sujeto cognoscente y de sus operaciones psicológicas y sus estados de ánimo, en la que pueda aislarse y tematizarse filosóficamente el sentimiento.

En primer lugar, la progresiva demarcación de lo sensible viene dada por la demarcación entre una parte superior y una parte inferior de la facultad de conocer, en el contexto de una exposición psicológica de la teoría del conocimiento leibniziana. La división de Leibniz entre un conocimiento confuso y un conocimiento distinto, si bien no deja de entenderse en un sentido gradual, da lugar en Wolff a la división doctrinal entre la *parte superior* y la *parte inferior de la facultad de conocer*. En su parte inferior, la facultad de conocer dispone sólo de ideas oscuras o confusas, en oposición a la parte superior, que dispone de ideas o nociones distintas.⁴⁷ Será la psicología empírica la que se dedique al estudio de las facultades y los procesos cognoscitivos propios de la parte inferior de conocer. La estética de Baumgarten y la antropología pragmática de Kant encontrarán en esta nueva disciplina el armazón sistemático y conceptual para su posterior desarrollo.⁴⁸

En segundo lugar, la demarcación entre confusión y distinción dará lugar a una división en la consideración del mismo estatuto de la lógica en tanto que disciplina de conocimiento, a saber, la diferenciación entre la *logica naturalis* y la *logica artificialis*.⁴⁹ Mediante la primera, Wolff se refiere a la propia capacidad natural del ser humano para conocer la verdad, la cual presupone reglas innatas que se aplican y observan *de forma confusa*, sin necesidad de ser consciente de las mismas. A través de la segunda, *la filosofía* puede adquirir un conocimiento distinto de estas reglas, mediante su fundamentación y formalización en un cuerpo de normas. Si bien al entendimiento común o ingenio natural [*Mutter-Witz*] le basta con un conoci-

⁴⁶ WOLFF, *Ausführliche Nachricht*, 188.

⁴⁷ WOLFF, *Psychologia empirica*, §§ 54ss. Véase a este respecto VÁZQUEZ LOBEIRAS, *Explicar a un ciego qué es lo rojo*, 542.

⁴⁸ Véase a este respecto Manuel SÁNCHEZ RODRÍGUEZ (en prensa): "Estudio preliminar", en Immanuel Kant (en prensa): *Fragmentos de estética y antropología, a partir de los Apuntes de Lecciones de Antropología y otros materiales*, ed. y tr. de M. Sánchez Rodríguez, Comares.

⁴⁹ WOLFF, *Deutsche Logik*, 244s.; WOLFF, *Philosophia rationalis*, 109s.

miento confuso de las reglas de la lógica para poder conocer con corrección, Wolff sostiene que el conocimiento explícito y distinto de tales reglas naturales a través de la lógica permite evitar el error. Del mismo modo que no necesitamos conocer las leyes que gobiernan el funcionamiento del ojo humano para poder ver, pero la óptica permite prevenir el error ante las ilusiones ópticas, el conocimiento confuso de la *logica naturalis* debe ser formalizado y explicitado en un cuerpo distinto de reglas si pretendemos evitar el error en el conocimiento de la verdad.⁵⁰

3.2. Alexander Baumgarten y la *cognitio sensitiva*

A este respecto, si bien Baumgarten retomará y desarrollará ambas aportaciones de la psicología y la lógica de Wolff, lo cierto es que introducirá variaciones y correcciones fundamentales en relación con el tema que nos ocupa. En primer lugar, allí donde Wolff tematiza una *parte inferior* de la facultad de conocer, Baumgarten hablará propiamente de una *facultad inferior de conocer*, la cual recibe un tratamiento autónomo dentro del sistema de la *Metaphysica*, en particular en la parte dedicada a su *psicología empírica*.⁵¹ Baumgarten define la facultad inferior de conocer del siguiente modo: "*facultas obscure confuseque seu indistincte aliquid cognoscendi cognoscitiva inferior est*"⁵². Tal conocimiento recibe explícitamente el nombre de representación sensible (*sensitiva*).⁵³

⁵⁰ Sobre la diferencia entre *logica naturalis* y *logica artificialis* en la estética y la psicología del siglo XVIII hasta Kant, véase Manuel SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, *Logica naturalis, Healthy Understanding and the Reflecting Power of Judgment*.

⁵¹ Véase a este respecto Maximiliano HERNÁNDEZ MARCOS (2003): "Teoría de la sensibilidad, teoría de las Humanidades. El proyecto filosófico de A. G. Baumgarten", en *Cuadernos dieciochistas* 4, 2003, 81–121.

⁵² Alexander Gottlieb BAUMGARTEN (1739, 1757): *Metaphysica*, ed. en *Kant's gesammelte Schriften*, ed. de la Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften und ihren Nachfolgern, Berlin y Leipzig 1900ss. (= AA): § 510, AA 15, 6: "Anima mea quaedam cognoscit obscure, quaedam confuse cognoscit, iam, ceteris paribus, percipiens rem, eamque diversam ab aliis, plus percipit, quam percipiens rem, sed non distinguens, Ergo, ceteris paribus, cognitio clara maior est, quam obscura. Hinc obscuritas minor, claritas maior cognitionis gradus est, et eandem ob rationem confusio minor s. inferior, distinctio maior s. superior. Unde facultas obscure confuseque seu indistincte aliquid cognoscendi *cognoscitiva inferior* est. Ergo anima mea habet facultatem cognoscitivam inferiorem."

⁵³ *Ibidem*, § 521, AA 15, 9. Véase también Alexander Gottlieb BAUMGARTEN (1739): *Meditationes philosophicae de nonnullis ad poema pertinentibus* di A. G. Baumgarten. *Testo, indici, concordanze*, ed. de A. Lamarra y P. Pimpinella, Roma 1993: § 3.

Al igual que reconocían Leibniz y Wolff, la mente humana puede conocer cosas de forma tanto distinta como confusa. Ahora bien, los dos primeros señalaban la incapacidad humana de aportar notas discursivas cuando disponemos de una noción confusa. Por el contrario, en Baumgarten este ámbito del conocimiento comienza a ser definido e investigado en un sentido positivo: allí donde pensamos en algo de forma confusa, no podemos discernir las notas internas en que basamos este conocimiento, pero éstas sí pueden ser *representadas por la facultad inferior de conocer*, a diferencia de allí donde estamos ante un pensamiento oscuro, que no nos permitirá la distinción externa de la cosa. ¿Cómo entender esta representación de las notas contenidas en un pensamiento confuso que, sin embargo, no supone su discernimiento discursivo y analítico? Se trata del descubrimiento de un conocimiento intuitivo que poco tiene que ver con el intuicionismo cartesiano, en la medida en que apunta al ámbito de la intuición *sensible*.

Baumgarten no define la facultad inferior de conocer ni las representaciones sensibles con que se ocupa meramente en un sentido gradual, por su relación negativa con respecto al entendimiento. En particular, éste profundiza en la tematización que realizara Leibniz del conocimiento claro y confuso, al comprenderlo no solamente como aquel conocimiento donde falta un análisis distinto y discursivo de las notas que componen la noción, sino también en un sentido positivo. Así, la representación que es conocida de forma clara y confusa aporta un conocimiento *diferente*, no tanto un conocimiento deficiente. Se trata en tal caso de una *claridad extensiva*,⁵⁴ que se diferencia específicamente de la claridad intensiva. La primera es caracterizada como claridad estética; la segunda, como claridad lógica. Mientras que la claridad extensiva logra aportar un conocimiento a través de la acumulación de multitud de notas, la claridad intensiva ofrece tal conocimiento al subordinar esta multiplicidad a un fundamento común, que se encuentra a un nivel superior. Esto supone, claro está, un abandono de lo específico que contienen estas notas particulares. En la *claritas extensiva* las diferentes notas se coordinan entre sí de forma confusa, y el conocimiento del todo proviene de la conjunción de la multitud misma contenida en la representación, con lo cual no se produce un abandono de la especificidad de las notas singulares. El recurso a la coordinación de las notas del concepto con independencia de las facultades superiores responde en Baumgarten a un intento por dar cuenta de la objetividad del singu-

⁵⁴ BAUMGARTEN, *Metaphysica*, §§ 531s., 563–37, AA 15, 13, 20s.

lar sensible y de su relación con el universal que no suponga una superación de su especificidad sensible. Será este marco teórico, desarrollado en su psicología empírica, el que sustentará el estatuto epistemológico de la estética, en tanto que *cognitio sensitiva o ars analogi rationis*.⁵⁵ Mientras que Leibniz y Wolff abordaban el conocimiento confuso como aquel en que no es posible aportar una explicación discursiva basada en notas, como la que ofrece un conocimiento que sea claro en un sentido intensivo, Baumgarten tematiza en un sentido positivo ese ámbito indeterminado por la lógica, el ámbito de la sensibilidad, al admitir una capacidad de conocer por la que es posible una representación sensible de una totalidad de notas que no siempre pueden ser recogidas en una definición.

Tanto en Baumgarten como en su discípulo Meier detectamos la defensa de la irreductibilidad de este nuevo ámbito de objetividad, así como de los saberes dedicados al mismo. Esto puede observarse en la corrección a Wolff introducida por Baumgarten en relación con la diferencia entre *logica naturalis* y *logica artificialis* a la que se ha hecho alusión en el apartado anterior. Si bien Baumgarten acepta el ideal emendativo o correctivo de la lógica artificial con respecto a la lógica natural, sostiene además que cualquier aplicación del conocimiento distinto contenido en la lógica artificial estará abocado al fracaso si no presupone el ingenio natural del sujeto⁵⁶. A este respecto, Baumgarten denuncia abiertamente la insuficiencia de la lógica en las *Philosophische Briefe von Aletheophilus*⁵⁷, donde sostiene que la lógica de los eruditos promete más de lo que ofrece en lo que respecta a la perfección del conocimiento. La insuficiencia de la lógica se debe a que no atiende a la perfección de todas las facultades que intervienen en el conocimiento, al no tomar en consideración las *leyes del conocimiento sensible y vivaz*. Así, según éste, la tematización de tales leyes debe dar lugar a una ciencia específica, a saber, la *estética*. Por tanto, Baumgarten reconoce con claridad que en el proceso natural del conocimiento se ven implicados elementos de naturaleza sensible que pueden y deben recibir un tratamiento específico por parte de la psicología empírica y la estética, principalmente si pretendemos comprender la posibilidad del aprendizaje, la aplicación y la comunicabilidad del conocimiento erudito. Por lo tanto, frente a Leibniz y Wolff,

⁵⁵ BAUMGARTEN, *Aesthetica*, § 1.

⁵⁶ Alexander Gottlieb BAUMGARTEN (1761): *Acroasis logica in Christianum L. B. de Wolff*, en WOLFF, *Gesammelte Werke*, Hildesheim y New York 1973, secc. 3ª, vol. 5: § 13, 6.

⁵⁷ Alexander Gottlieb BAUMGARTEN (1741): "Philosophische Briefe von Aletheophilus", en *Texte zur Grundlegung der Ästhetik*, ed. H. R. Schweizer, Hamburg 1983, 67–72: 69.

Baumgarten sostiene que también la estética, y no sólo la lógica, contribuyen a la perfección y la corrección del conocimiento humano. Esta nueva disciplina no sólo ofrece un marco para la comprensión de los principios generales de la experiencia estética y de la producción artística, sino que supone a la vez una explicación de la naturaleza y posibilidad del conocimiento sensible en general y de todos los saberes que lo presuponen.⁵⁸ Este ideal del conocimiento erudito, que obliga a tratar conjuntamente y en su complementariedad la claridad estética y la distinción lógica del conocimiento, será la base fundamental de la concepción de la *cognitio aesthetico-logica* de su discípulo más influyente, G. F. Meier, cuyos escritos fomentarán la extensión de la estética baumgartiana en la Ilustración alemana en la segunda mitad del siglo XVIII.⁵⁹

3.3. *Distinción sensible en Immanuel Kant*

El desarrollo de la estética, la lógica y la psicología en la filosofía de Baumgarten y Meier tendrán una influencia directa en la formación de la Estética Trascendental de Kant.⁶⁰ En este trabajo tan sólo atenderemos brevemente a las primeras correcciones y críticas que este último expresa con respecto al concepto de confusión procedente de la Ilustración alemana, incluso con anterioridad a la formación de la Estética Trascendental en el periodo crítico. En la disertación inaugural de 1770, *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*, la sensibilidad es comprendida por primera vez con claridad en un ámbito autónomo y específicamente diferente frente al conocimiento intelectual, lo cual permite fundar el conocimiento sensible y evitar las contradicciones en la fundamentación de la metafísica. Según Kant, la fundamentación de la objetividad sólo es posible si se atiende a la *doble génesis* subjetiva de nuestro conocimiento posible de la misma.⁶¹ De este modo, dado que entendimiento y sensibilidad son facultades de conocer *específicamente*

⁵⁸ Cf. HERNÁNDEZ MARCOS, *Teoría de la sensibilidad*.

⁵⁹ Sobre la relación de la *cognitio aesthetico-logica* de Meier con el desarrollo de la estética en Kant, véase María Jesús VÁZQUEZ LOBEIRAS (2005): "Comunicabilidad y gusto. Fragmentos de Kant sobre estética", en H. P. Delfosse y R. Youseffi (ed.) (2005): "*Wer ist weise? der gute Lehr von jedem annimmt*". *Festschrift für Michael Albrecht zu seinem 65. Geburtstag*, Nordhausen, 277–95; así como María Jesús VÁZQUEZ LOBEIRAS (2003): "Las raíces de la estética en el marco de la lógica y la filosofía de la conciencia del racionalismo", en *Ágora* 22, 2003, 37–63.

⁶⁰ Véase al respecto Manuel SÁNCHEZ RODRÍGUEZ (2010): *Sentimiento y reflexión en la filosofía de Kant. Estudio histórico sobre el problema estético*, Hildesheim, New York y Zürich: 3–76.

⁶¹ Immanuel KANT, *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*, en AA 02, 387.

diferentes, la fundamentación del conocimiento exige también atender a principios diferentes. Pues un tratamiento del conocimiento sensible no debe centrarse en la sensibilidad por su relación gradual con respecto a la distinción derivada de los principios intelectuales, lo cual conducía en Leibniz y Wolff a considerar este conocimiento como confuso y de un grado inferior:

Ex hisce videre est, sensitivum male exponi per *confusius* cognitum, intellectuale per id, cuius est cognitio *distincta*. Nam haec sunt tantum discrimina logica et quae *data*, quae omni logicae comparationi substernuntur, plane *non tangunt*. Possunt autem sensitiva admodum esse distincta et intellectualia maxime confusa.⁶²

Así, si el método de la filosofía centra su atención en cómo se da el objeto a las facultades y en la suficiencia o insuficiencia de las mismas para conocerlo, se ha de diferenciar en sentido estricto entre sensibilidad y entendimiento, en tanto que la primera se caracteriza por la receptividad y el segundo por el pensamiento o la intelección [*intelligentia*]⁶³. Para Kant, la constatación de que lo sensible y lo intelectual no sólo se diferencian por el grado, sino que ambos tienen fuentes diferentes y se basan en principios heterogéneos, es de la máxima importancia para evitar malentendidos en la moral y la metafísica, disciplinas que deben ser enteramente puras y no pueden construirse en absoluto a partir de la experiencia. Éste es el motivo principal por el cual Kant denunciará en su disertación el “gran daño” infligido por Wolff a la filosofía al considerar la diferencia entre lo sensible y lo intelectual como meramente lógica o gradual.⁶⁴

La posibilidad de un conocimiento específicamente sensible viene dada en Kant por el reconocimiento de la forma de la intuición, que funda la *distinción estética o sensible*, y su demarcación con respecto a la materia de la sensación. Ahora bien, mientras que en Leibniz y Wolff se presupone que el conocimiento inferior se basa en última instancia en un conocimiento intelectual que es presupuesto confusamente, Baumgarten y Meier sí habían señalado la especificidad de lo sensible y habían tratado de explicar su reconocida irreductibilidad. Conceptos como los de *claridad extensiva* trataban de acotar esta especificidad, y es posible demostrar detalladamente que Kant conocía sobradamente tales desarrollos

⁶² *Ibidem*, AA 02, 394.

⁶³ *Ibidem*.

⁶⁴ *Ibidem*, AA 02, 395.

teóricos de la tradición estética, en los que se apoyaba para construir su propia concepción temprana.⁶⁵

A pesar de que esta influencia sea tan patente que incluso deba leerse el nacimiento de la teoría del conocimiento sensible de la *Dissertatio* de 1770 como un desarrollo destinado a completar el proyecto baumgartiano, no deja de ser importante señalar las diferencias fundamentales entre Kant y esta tradición, dado que este distanciamiento es esencial para comprender la génesis de la teoría criticista de la sensibilidad.

En primer lugar, Kant lleva a cabo una corrección terminológica en conformidad con su demarcación de un conocimiento específicamente sensible: el concepto de confusión es inadecuado en la medida en que ofrece una comprensión de la sensibilidad en tanto que conocimiento intelectual deficiente o susceptible de explicitación, lo cual no responde adecuadamente al reconocimiento de la especificidad e irreductibilidad de lo sensible que comienza a tener lugar ya con el propio Baumgarten.

Dichter und Redner sind extensiv deutlich. Nicht die Undeutlichkeit oder Verwirrung ist das Merkmal des Sinnlichen; wie der Autor [*i.e.* Meier] und Baumgarten und viele andere glauben. Sie erreichen ihren Zweck nicht dadurch, daß sie verworren, sondern dadurch daß sie deutlich machen. Deutlichkeit haben sie eben so nothwendig als der Logikus, aber auf andere Art.⁶⁶

Kant sustituye el concepto de confusión por el de *distinción estética o sensible*⁶⁷, a partir de la convicción de que la distinción se opone a la falta de orden y de que es posible un orden tanto en la intuición como en el entendimiento, si bien gracias a leyes o reglas específicamente diferentes en cada ámbito del conocimiento. En el ámbito de la sensibilidad, la distinción sensible viene posibilitada por las leyes formales de espacio y tiempo.

En segundo lugar, y unido a lo anterior, aunque puede sostenerse que conceptos como el de claridad extensiva habrían influido directamente en el descubrimiento de la *formalidad* del espacio y el tiempo, lo cierto es que no puede

⁶⁵ Véase a este respecto SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, *Sentimiento y reflexión en la filosofía de Kant*, 23–54.

⁶⁶ *V-Lo/Philippi*, AA 24, 413s.

⁶⁷ *V-Lo/Blomberg*, AA 24, 127, 130; *V-Lo/Philippi*, AA 24, 413; *Ref. 643*, κ–λ, AA 15, 283; *Ref. 2357*, κ–ξ? (ρ–φ?) (η?), AA 16, 331.

sostenerse que Kant encontrase en las *Meditationes* de Baumgarten una fuente de inspiración para el descubrimiento de lo formal, en tanto que fundamento de unificación de lo múltiple en la sensibilidad.⁶⁸ Más allá de que podamos concluir con suficiente seguridad que Baumgarten anticipaba a Kant en este respecto, lo cierto es que no podemos considerar que el mismo Kant se sintiese en débito con Baumgarten a este respecto, si de hecho comprobamos que lo que el primero le critica al último es precisamente no haber tenido en cuenta la posibilidad de un orden formal según una regla en la sensibilidad.⁶⁹

Con posterioridad a la *Dissertatio*, una vez desarrollada su teoría crítica de las facultades y desde la diferenciación entre lógica formal y lógica trascendental, Kant critica desde el criticismo las pretensiones metafísicas de la teoría de los tipos de representaciones de la modernidad. La *Kritik der reinen Vernunft* se enfrenta explícitamente al punto de partida presupuesto en la teoría de los tipos de representación. Ahora bien, por más acertado que pueda resultar el juicio de que no basta con el análisis lógico de las notas del concepto y la demostración de su posibilidad para aportar una definición *real* de la cosa, no es menos cierto que la Estética Trascendental en que se inserta la crítica de Kant no es comprensible históricamente sin atender a la misma teoría de los tipos de representación que se está rechazando:

Die Leibniz-Wolffische Philosophie hat daher allen Untersuchungen über die Natur und den Ursprung unserer Erkenntnisse einen ganz unrichten Gesichtspunkt angewiesen, indem sie den Unterschied der Sinnlichkeit vom intellectuellen bloß als logisch betrachtete, da er offenbar transscendental ist und nicht bloß die Form der Deutlichkeit oder

⁶⁸ NAKAZAWA, *Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 245. Según el autor, Baumgarten considera tres elementos en la definición del poema como "Oratio sensitiva perfecta". En primer lugar, las representaciones sensibles; en segundo lugar, la conexión de las mismas; en tercer lugar, los signos correspondientes, es decir las palabras. Para Nakazawa, el concepto de *conexión* en Baumgarten representa un antecedente del fundamento formal de la intuición que más tarde desarrollará Kant. Ahora bien, lo cierto es que Baumgarten precisamente no aclara en su obra cuál sea el fundamento de la conexión entre las representaciones, que es precisamente la clave del problema de la posibilidad de la sensibilidad. Nakazawa también señala (*Kants Begriff der Sinnlichkeit*, 245–47) como relevante la designación por Baumgarten de la representación sensible como un τύπος (figura, forma); si bien debemos preguntarnos si esta designación apunta al sentido crítico de la forma de espacio y tiempo, dado que el propio Baumgarten traduce el término griego por "images", con lo cual podemos entender que se refiere a los productos particulares de la imaginación.

⁶⁹ Vgl. V-Anth/Collins, AA 25, 25; V-Anth/Parow, AA 25, 252; V-Anth/Fried, AA 25, 482.

Undeutlichkeit, sondern den Ursprung und den Inhalt derselben betrifft, so daß wir durch die erstere die Beschaffenheit der Dinge an sich selbst nicht bloß undeutlich, sondern gar nicht erkennen, und, so bald wir unsre subjective Beschaffenheit wegnehmen, das vorgestellte Object mit den Eigenschaften, die ihm die sinnliche Anschauung beilegte, überall nirgend anzutreffen ist, noch angetroffen werden kann, indem eben diese subjective Beschaffenheit die Form desselben als Erscheinung bestimmt.⁷⁰

⁷⁰ *KrV*, B 61.

A discussão entre Leibniz e Clarke acerca do Princípio de Razão Suficiente

Hugo Fraguito*

Introdução

A correspondência entre Leibniz e Clarke, que decorreu entre 1715 e 1716 e foi interrompida nesse ano devido à morte de Leibniz, é das mais famosas do século XVIII e vem na sequência de uma controvérsia entre Leibniz e Newton, desencadeada pela questão da invenção do cálculo diferencial. Na correspondência, Leibniz e Samuel Clarke discutem sobre questões ligadas à física, à metafísica e à teologia. O filósofo e teólogo inglês não é um mero porta-voz das ideias de Newton: é alguém que dá expressão filosófica e teológica à física newtoniana, física que, aliás, bem conhece, pois traduziu do latim para a língua inglesa a *Óptica*.

Aparecem na correspondência duas visões distintas da realidade, manifestadas ao longo de dez cartas em discussões sobre temas como a relação de Deus com o mundo, a alma e a sua relação com o corpo, a noção de milagre, a natureza do espaço e do tempo, entre outras. Questões mais “científicas” são também abordadas: a natureza da matéria, a existência do vazio e dos átomos, a dimensão do universo, etc. A argumentação de Leibniz apoia-se em três princípios bem conhecidos da sua filosofia, o princípio do melhor, o princípio de identidade dos indiscerníveis e o princípio de razão suficiente (daqui em diante PRS). Este último ocupa lugar de destaque, não só porque a maior parte dos tópicos abordados surge de uma discussão acerca do significado do PRS enquanto aplicado às acções de Deus, mas também porque é dele que Leibniz deriva o princípio de identidade dos indiscerníveis, e mostra, por exemplo, que o espaço e o tempo não podem ser absolutos. Clarke reconhece a importância do PRS, mas a sua interpretação do princípio difere da do filósofo de Hanover, de tal modo que apoia a sua própria concepção da realidade naquilo que considera ser o verdadeiro sentido do PRS.

* Universidade Nova de Lisboa, FCSH

Dada a importância que o PRS tem na correspondência, procuramos pôr em evidência as duas linhas de argumentação que se baseiam nele, bem como identificar os problemas que lhe estão associados. Ao mesmo tempo, a discussão acerca do significado do PRS aplicado às acções de Deus, bem como o impacto dessa discussão na fixação de conceitos como o de ‘espaço’, ‘tempo’, ‘átomos’ e ‘vazio’, permite ver operar conjuntamente três áreas do conhecimento – a filosofia, a teologia e a ciência –, de tal modo que todas elas proporcionavam argumentos sobre os quais se fundaram as duas perspectivas sobre a realidade aqui em discussão.

Formulações do PRS e a natureza do espaço e do tempo

Na segunda carta de Leibniz é já notório que o PRS irá desempenhar um papel fundamental em toda a sua argumentação, dado que o filósofo alemão refere que o PRS – segundo o qual “nada acontece sem que haja uma razão pela qual seja assim de preferência a de outro modo” – é o princípio fundamental da metafísica. No mesmo parágrafo, introduz também aquela que vai ser a imagem fundamental na discussão acerca do significado do PRS aplicado às acções de Deus – a imagem da balança com pesos idênticos em ambos os lados e que, por isso, não se move. Assinala Leibniz que Arquimedes, para passar da matemática à física, foi obrigado a usar um caso particular do PRS: “dá como certo que, se houver uma balança onde tudo seja igual de um lado e de outro, e se suspenderem também pesos iguais de um lado e de outro das duas extremidades dessa balança, o todo continuará em repouso. Isto acontece porque não há nenhuma razão para que um lado desça mais do que o outro”¹.

Percebendo a intenção de Leibniz ao introduzir o exemplo da balança, e antecipando as críticas aos fundamentos da física de Newton, Clarke responde escrevendo, na segunda carta, que é verdade que nada ocorre sem uma razão suficiente por que é assim de preferência a de outro modo, mas que muitas vezes esta razão

¹ “Mais pour passer de la Matematique à la Physique, il faut encor un autre Principe, comme j’ay remarqué dans ma Theodicée, c’est le Principe du besoin d’une Raison Suffisante ; c’est que rien n’arrive, sans qu’il y ait une raison pourquoy cela soit ainsi plutost qu’autrement. C’est pourquoy Archimede, en voulant passer de la Mathematique à la Physique dans son livre de l’Equilibre, a été obligé d’employer un cas particulier du grand Principe de la raison suffisante; il prend pour accordé, que s’il y a une balance ou tout soit de même de part et d’autre, et si l’on suspend aussi des poids egaux de part et d’autre aux deux extrêmités de cette balance, le tout demeurera en repos. C’est parce qu’il n’y a aucune raison pourquoy un coté descende plutost que l’autre.” (GP VII, p. 356)

suficiente é a mera vontade de Deus². Para Clarke, a “mera vontade” é uma razão suficiente do agir divino sempre que Deus tem de escolher entre coisas por natureza indiferentes. Pergunta: “porque deveria este sistema particular de matéria ser criado num lugar particular, e outro noutra lugar particular, quando (sendo todos os lugares absolutamente indiferentes a toda a matéria) teria sido exactamente a mesma coisa *vice versa*, supondo que os dois sistemas (ou as partículas) de matéria são idênticos? Não pode haver outra razão que não seja a mera vontade de Deus”³. E Clarke insiste em desqualificar o paralelismo proposto por Leibniz, afirmando que a vontade não pode ser comparada a uma balança, e que, se assim fosse, anular-se-ia a liberdade e introduzir-se-ia a fatalidade.

Na carta seguinte, Leibniz considera o exemplo dado por Clarke e acusa-o de não ter percebido toda a força do PRS, bem como de operar com a ideia, errada, de que o espaço é um ser absoluto. A seguir, recorre ao PRS para demonstrar que o espaço não pode ser algo absoluto: se o espaço fosse absoluto, algo aconteceria sem que houvesse uma razão suficiente. O argumento é o seguinte: uma vez que o espaço é uniforme, isto é, uma vez que um ponto do espaço não difere em nada de outro, se fosse absoluto, “seria impossível”, assinala Leibniz, “que houvesse uma razão pela qual Deus, mantendo idênticas as situações dos corpos entre eles, colocasse os corpos no espaço deste modo e não de outro, e pela qual não tivesse disposto tudo ao contrário”⁴. Não admite, portanto, como razão suficiente dessa escolha a “mera vontade” divina, tal como Clarke pretendia. Deste modo, se o espaço fosse absoluto, algo careceria de razão suficiente, o que anularia a validade universal do PRS.

Com uma argumentação similar, Leibniz demonstra também que o tempo não pode ser absoluto. Se isso acontecesse, mais uma vez o PRS estaria a ser violado, pois seria impossível que houvesse razões para que as coisas tivessem sido cria-

² *Ibidem*, p. 359.

³ “For instance: Why This particular System of Matter, should be created in one particular Place, [and that in another particular place]; when, (all Place being absolutely indifferent to all Matter,) it 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” (*Ibidem*, p. 360). A edição da correspondência de Ariew acrescenta o que está entre parênteses rectos. (ARIEW, R., *Leibniz and Clarke: Correspondence*, Indianapolis/Cambridge, Hackett Publishing Company, 2000, p. 11).

⁴ “Or il suit de cela, supposé que l’espace soit quelque chose en luy même, outre l’ordre des corps entre eux, qu’il est impossible qu’il y ait une raison, pourquoy Dieu, gardant les mêmes situations des corps entre eux, ait placé les corps dans l’espace ainsi et non pas autrement, et pourquoy tout n’a pas été mis à rebours”. (*Ibidem*, p. 364)

das antes em tais instantes do que noutros, mantendo-se idêntica a sua situação, e sendo o tempo algo à margem das coisas temporais. Mais uma vez, segundo Leibniz, não se pode apresentar como razão suficiente a “mera vontade” de Deus. Em seu entender, o espaço e o tempo são relações, isto é, ordens que dependem das coisas criadas. Ao propor esta solução, Leibniz evita cair numa situação em que Deus seja “obrigado” a escolher entre coisas por natureza indiferentes.

Clarke responde insistindo na posição que tomou inicialmente. Diz não duvidar que nada é sem uma razão suficiente por que o é, e porque é assim de preferência a de outro modo, mas defende que em coisas por sua própria natureza indiferentes, a mera vontade de Deus, sem nada de externo a influenciá-la, é por si só essa razão suficiente. É o que acontece, insiste, quando Deus cria e coloca qualquer partícula de matéria num determinado lugar em vez de noutro, sendo todos os lugares originalmente semelhantes. Assim, para Clarke, o facto de o espaço ser absoluto não implica pôr em causa a universalidade do PRS.

Os átomos e o espaço vazio

O PRS aplicado às acções de Deus volta a desempenhar um papel central no modo como os dois autores argumentam acerca da existência de átomos e de espaço vazio. Leibniz sustenta, a partir do princípio de identidade dos indiscerníveis – o qual é provado com base no PRS –, que os átomos não podem ser os constituintes mais básicos da matéria, e sustenta, a partir do princípio do melhor – uma versão mais forte do PRS –, que não é possível existir espaço vazio. Começemos pela questão da existência de átomos.

O argumento de Leibniz em relação aos átomos é basicamente o seguinte: os átomos – entendidos como partículas de matéria exactamente iguais – não podem existir. Suponhamos que existem três corpos iguais e em tudo semelhantes, A, B e C. Nessa hipótese, será indiferente colocar esses corpos na ordem A-B-C, A-C-B, ou B-A-C e, portanto, não poderia haver uma razão para que Deus escolhesse uma ou outra ordem. Assim, se se admitisse a existência de átomos, estaria em causa o PRS. Logo, não existem coisas indiscerníveis – ou seja, é válido o princípio de identidade dos indiscerníveis –, e portanto não existem átomos⁵.

Clarke, por seu turno, não aceita o princípio de identidade dos indiscerníveis e parece admitir a existência de átomos. Nos primeiros parágrafos da sua quarta

⁵ Cf. *Ibidem*, p. 372.

carta, afirma que duas coisas, por serem exactamente iguais, não deixam de ser duas e, embora admita que duas folhas, ou duas gotas de água possam não ser exactamente iguais, isso deve-se ao facto de serem corpos muito compostos. Mas, diz Clarke, o caso é bem diferente nas partes da matéria sólida simples⁶.

Na quinta carta, Leibniz contra-argumenta nos seguintes termos: "Nada é simples em meu entender, senão as verdadeiras mónadas, que não têm partes nem extensão. Os corpos simples, e mesmo os perfeitamente idênticos, são uma consequência da falsa hipótese do vazio e dos átomos, ou melhor, da filosofia preguiçosa, que não leva suficientemente longe a análise das coisas e imagina poder chegar aos primeiros elementos corpóreos da natureza, porque isso satisfaria a nossa imaginação"⁷.

Em suma, Leibniz faz derivar o princípio de identidade dos indiscerníveis da sua versão do PRS, e sustenta, com base nestes dois princípios, que não pode haver corpos perfeitamente similares. Como os átomos seriam corpos nestas condições, não podem existir. Clarke, que não reconhece a validade da versão leibniziana do PRS, também não reconhece a validade do princípio de identidade dos indiscerníveis, não aceitando portanto a demonstração em que Leibniz refuta a existência dos átomos.

Na discussão acerca do espaço vazio, Leibniz volta a invocar o PRS, mas agora com uma formulação diferente. A discussão acerca do vazio inicia-se com uma afirmação de Clarke, na sua primeira carta, segundo a qual a matéria é a parte mais insignificante do universo. Leibniz não concorda e acusa Newton de admitir o espaço vazio, tal como o fizeram Epicuro e Demócrito. Em seu entender, não faz sentido admitir qualquer espaço vazio, pois quanta maior quantidade de matéria houver, maior será a ocasião de Deus exercer a sua sabedoria e o seu poder. Clarke contra-argumenta defendendo que há outros objectos onde Deus pode exercer a sua sabedoria além da matéria, que a quantidade determinada de matéria que há agora no mundo é a que mais convém à estrutura actual da natureza, e que uma

⁶ Cf. *Ibidem*, p. 382.

⁷ "Il n'y a rien de simple selon moy, que les Veritables Monades, qui n'ont point de parties ny d'etendue. Les corps simples, et même les parfaitement similaires, sont une suit de la fausse position du vuide et des Atomes, ou d'ailleurs de la philosophie paresseuse, qui ne pousse pas assés l'analyse des choses, et s' imagine de pouvoir parvenir aux premiers Elemens corporels de la nature, parce que cela contenteroit notre imagination." (*Ibidem*, p. 394)

quantidade de matéria diferente – maior ou menor –, teria feito que a estrutura actual do mundo fosse menos conveniente⁸.

Leibniz reage e sustenta que não é concebível nenhuma razão que pudesse limitar a quantidade de matéria: se se admitisse uma limitação desse tipo, puramente arbitrária, poder-se-ia sempre acrescentar alguma coisa, sem o que Deus não agiria segundo o princípio da perfeição das operações divinas. Para Leibniz, defender a existência do vazio na natureza é atribuir a Deus uma produção muito imperfeita, é violar o grande princípio da necessidade de uma razão suficiente. Qual é a razão para rejeitar o vazio? A razão é que Deus actua sempre por um motivo, pelo melhor motivo, e como o melhor é criar maior quantidade de matéria – pois desse modo Deus pode exercer a sua sabedoria e bondade sobre um maior número de objectos – Deus não deixa nenhuma porção do espaço vazia.

Está aqui em jogo uma segunda formulação do PRS, segundo a qual Deus actua sempre pelo melhor. Em relação à primeira formulação, esta é uma versão mais forte: a primeira formulação diz que Deus actua sempre por uma razão, por um motivo; esta diz que esse motivo, essa razão, tem de ser a realização do melhor. Se houvesse vazio, a acção divina careceria de razão suficiente, neste segundo sentido.

As acções de Deus e o PRS

Nos aspectos assinalados, as concepções de realidade de Leibniz e Clarke resultam portanto de duas interpretações diferentes do PRS aplicado às acções de Deus, nomeadamente do modo como entendem que opera a vontade divina. Na discussão acerca da natureza do espaço e do tempo e da existência dos átomos, o que está em jogo é saber se Deus pode agir em situações em que tem de escolher entre coisas por natureza indiferentes. Leibniz pretende que o tempo e o espaço não podem ser absolutos porque, caso contrário, estaria em causa a universalidade do PRS. Clarke, pelo contrário, defende a universalidade do princípio considerando que a “mera vontade” é o que faz que Deus escolha entre indiscerníveis, ficando desse modo garantido que o PRS não é violado.

Leibniz compara o modo de actuação da vontade divina ao modo como opera uma balança. Tal como uma balança não pode mover-se em situações em que os pesos são iguais de ambos os lados, também a vontade não pode decidir-se em

⁸ Cf. *Ibidem*, p. 369.

situações em que a escolha é indiferente. Os motivos são o equivalente aos pesos, e a razão suficiente é um motivo capaz de inclinar um dos pratos da balança. Mais ainda, Deus não age por um motivo qualquer, age sempre pelo melhor motivo, como se viu na discussão acerca da existência ou inexistência do vazio, estando garantido deste modo que Deus age sempre com a máxima sabedoria.

Clarke não considera adequada a comparação da vontade de Deus com uma balança na medida em que, em seu entender, se assim fosse, estaria em causa a liberdade divina. Afirma que “esta ideia conduz à necessidade e ao destino universais, por supor que os motivos têm com a vontade de um agente inteligente a mesma relação que têm com a balança, de tal modo que um agente inteligente não pode escolher uma ou outra de duas coisas absolutamente indiferentes mais do que uma balança se pode mover a si própria quando os pesos em ambos os lados são iguais”⁹. A diferença, em seu entender, é que uma balança é passiva e está sujeita à acção dos pesos, de tal modo que, quando os pesos são iguais, não há nada que a mova. Os seres inteligentes, pelo contrário, são agentes, na medida em têm poderes activos que os tornam capazes de se moverem a si mesmos, o que torna possível a acção mesmo em face de alternativas absolutamente indiferentes. Concebendo a vontade deste modo, está garantida a liberdade divina.

Leibniz defende-se da acusação segundo a qual o seu modo de conceber a acção da vontade de Deus lhe retira a liberdade, respondendo longamente na carta número cinco. Para defender a sua própria concepção da liberdade divina, Leibniz distingue vários tipos de necessidade, explica mais detidamente a comparação entre a vontade e a balança, e afirma que Deus criou o melhor dos mundos possíveis, obedecendo a uma necessidade moral, a qual, diz ele, não anula a liberdade, pois é a mais perfeita liberdade não ser impedido de agir da melhor forma possível. Diz, ainda na mesma carta, que “essa necessidade moral é feliz, conforme à perfeição divina, conforme ao grande princípio das existências, que é o da necessidade de uma razão suficiente”¹⁰.

Não é este o momento de discutir os problemas com que se vêem confrontados Leibniz e Clarke em virtude dos respectivos modos de conceber a vontade

⁹ “This Notion leads to universal Necessity and Fate, by supposing that Motives have the same relation to the Will of an Intelligent Agent, as Weights have to a Balance; so that of two things absolutely indifferent, an Intelligent Agent can no more choose Either, than a Balance can move it self when the Weights on both sides are equal.” (*Ibidem*, p. 381)

¹⁰ “cette nécessité morale est heureuse, conforme à la perfection Divine, conforme au grand principe des existences, qui est celui du besoin d’une raison suffisant”. (*Ibidem* p. 390-91)

divina¹¹. Chamamos no entanto a atenção para uma crítica que Leibniz faz a Clarke e que parece fragilizar significativamente a argumentação de Clarke. A crítica é a seguinte. Assinala Leibniz no começo da sua quarta carta que “nas coisas absolutamente indiferentes não há escolha, e conseqüentemente não há nem eleição nem vontade, pois a escolha deve ter alguma razão ou princípio”¹². O que Leibniz parece querer dizer é que, para se falar em escolha, é necessário haver alternativas, e estas alternativas têm de ser distintas. Caso contrário, está-se a falar de outra coisa qualquer mas não de uma “escolha”. Além disso, para que uma alternativa seja escolhida tem de ser mais apelativa do que a outra¹³. Ora, Clarke afirma, na sua carta número três, que “em coisas por natureza absolutamente iguais e indiferentes, a vontade de Deus pode livremente *escolher* e determinar-se sem qualquer causa externa que a mova, e é uma perfeição em Deus ser capaz de agir assim (itálico nosso)”¹⁴.

Desta perspectiva, segundo Leibniz, a posição de Clarke, de acordo com a qual é possível escolher entre coisas absolutamente indiferentes – escolher colocar um sistema de matéria aqui ou ali, num espaço absoluto; neste ou naquele momento, considerando um tempo absoluto; escolher a ordem pela qual colocar três átomos iguais – apresentar-se-ia, em última instância, como uma contradição nos termos. O que significaria que nesta discussão acerca da liberdade divina, todo o modelo de Clarke estaria em causa, e em causa estaria também o PRS e toda a discussão acerca da natureza do espaço, do tempo, dos átomos e do vazio.

¹¹ Sobre esta questão veja-se, neste mesmo volume, o artigo de Simão Lucas Pires, *Motivos que inclinam sem necessitar - Leibniz e a defesa da liberdade na correspondência com Clarke*.

¹² “Dans les choses indifferentes absolument, il n’y a point de choix, et par consequent point d’élection ny volonté, puisque le choix doit avoir quelque raison ou principe”. (GP VII, p. 371)

¹³ R. G. Collingwood serve-se deste argumento para assinalar os limites da ciência dos Jónios. Diz-nos Collingwood que os filósofos Jónicos conceberam o mundo como resultado de uma diferenciação numa matéria primitiva homogénea. Esta concepção levanta o seguinte problema: se for postulada uma matéria uniforme, e se se disser que o mundo resultou de uma diferenciação dessa matéria, está-se logicamente obrigado a apresentar uma razão pela qual a diferenciação ocorreu onde ocorreu em vez de noutra local. Em seu entender, o problema não pode ser resolvido afirmando que Deus *escolheu* criar o mundo num determinado local escolhido por Ele próprio na matéria uniforme. “Unless God has a reason for His choice, it was no choice; it was something of which we have no conception whatever, and calling it a choice is merely throwing dust in our on eyes by pretending to equate it with a familiar human activity, the activity of choice, which we do not in fact conceive it to have resembled. Choice is choice between alternatives, and these alternatives must be distinguishable, or they are not alternatives; moreover, one must in some way present itself as more attractive than the other, or it cannot be chosen” (COLLINGWOOD, R. G., *The Idea of Nature*, Oxford, Oxford University Press, 1945, pp. 40-41).

¹⁴ “In things in their own nature absolutely Equal and Indifferent, the Will of God can freely choose and determine it self, without Any External Cause to impell it”. (GP VII, pp. 371-372)

Conclusão

Pretendeu-se, nos parágrafos anteriores, pôr em evidência duas linhas de argumentação que se fundam em duas interpretações diversas do PRS e identificar os problemas que lhes estão associados. Viu-se que um princípio “filosófico”, o PRS – segundo o qual nada acontece sem que haja uma razão pela qual seja assim de preferência a de outro modo –, aplicado a uma questão teológica – o modo como Deus age –, tem influência na determinação da natureza de realidades físicas – o espaço, o tempo, os átomos e o vazio.

Se o PRS é universal, então a sua validade estende-se às acções divinas. Por isso tanto Leibniz como Clarke se referem ao modo de agir divino, procurando garantir, cada um a seu modo, a universalidade do PRS e os atributos divinos, como a sabedoria, a liberdade e a perfeição das operações divinas. Como se procurou mostrar, a leitura diversa que fazem do PRS explica ou reforça as divergências que os separam. No caso de Leibniz, do modo como concebe as acções divinas, deriva, por um lado, o princípio de identidade dos indiscerníveis, segundo o qual não existem na natureza duas realidades perfeitamente idênticas, e os dois princípios – o de identidade dos indiscerníveis e o PRS – os quais, em seu entender, “alteram o estado da metafísica, que se torna real e demonstrativa por seu intermédio, ao passo que antes praticamente só consistia em termos vazios”¹⁵. E deriva, por outro lado, o princípio do melhor, segundo o qual Deus actua sempre pela melhor razão possível. Com base nestes dois princípios – derivados ou alicerçados no PRS quando este se aplica ao agir divino – Leibniz pretende levar-nos a concluir que não podem existir átomos nem vazio, e que o espaço e o tempo não podem entender-se como Newton e Clarke pretenderam. Deste modo, a discussão acerca do PRS ilustra bem de que modo a teologia e a filosofia destes dois autores contribuíram decisivamente para a resolução dos debates em torno da física em que estiveram envolvidos.

Bibliografia

ARIEW, R., *Leibniz and Clarke: Correspondence*, Indianapolis/Cambridge, Hackett Publishing Company, 2000

COLLINGWOOD, R. G., *The Idea of Nature*, Oxford, Oxford University Press, 1945

¹⁵ “Ces grands principes de la raison suffisante et de l’identité des indiscernables, changent l’état de la Métaphysique, qui devient réelle et démonstrative par leur moyen: au lieu qu’autres fois elle ne consistoit presque qu’en termes vuides”. (*Ibidem*, p. 372)

***Motivos que inclinam sem necessitar* – Leibniz e a defesa da liberdade na correspondência com Clarke^[1]**

Simão Lucas Pires*

A correspondência com Clarke legitima a descrição da defesa leibniziana da liberdade como um número de *equilibrismo filosófico*. De facto, como se percebe de modo especial na quarta e quinta carta dessa correspondência, é claro para Leibniz que o projecto de conceptualização da *vontade livre* corresponde a um caminho estreito – havendo o risco, nesse caminho, de cair na *filosofia preguiçosa* que tanto critica, por um lado, e, por outro, o risco de atentar contra aquilo mesmo que está em causa defender. De modo análogo ao desafio das crianças que assumem para si mesmas, ao passearem na rua, que só podem pisar as pedras escuras da calçada ou que não podem pisar as pedras claras, este número de *equilibrismo filosófico* a que Leibniz se lança é passível de ser resumido através de uma formulação positiva e através de uma formulação negativa. A formulação positiva realça o propósito do autor em garantir a liberdade do sujeito relativamente às possibilidades que se lhe apresentam, mantendo, ao mesmo tempo, a inteligibilidade e a racionalidade do acto de escolha, o carácter determinado desta. A formulação negativa do desafio de Leibniz, por seu turno, põe em destaque a pretensão de evitar uma necessidade sem qualquer escapatória e de não fazer da escolha um *acaso cego*.

Começemos por considerar este último aspecto: o problema da inteligibilidade e da racionalidade da escolha. Um dos erros de que Leibniz se pretende afastar ao defender a liberdade tem que ver com isto. Trata-se, com efeito, do erro em que vê incorrer o seu adversário inglês. Aquilo que despoleta a discórdia entre os dois a respeito da liberdade da vontade é a afirmação, por parte de Clarke, da existência no sujeito de um princípio de acção independente dos motivos – aquilo a que chama *mera vontade*. A *mera vontade*, no entender de Clarke, corresponde a um poder de determinação do sujeito, poder esse que numa situação na qual duas

* FCSH / Universidade Nova de Lisboa

^[1] O problema em causa – o problema da liberdade humana e da determinação da vontade – é abordado por Leibniz em múltiplos passos da sua vasta obra. O presente artigo restringe o seu campo de análise aos textos que compõem a correspondência com Samuel Clarke.

possibilidades aparecessem como igualmente boas permitiria ao agente, divino ou humano, escolher uma das possibilidades em detrimento da outra. Não interessa aqui expor a discussão acerca de Deus e do estatuto ontológico do espaço que está ligada ao primeiro momento da correspondência em que o discípulo de Newton fala da *mera vontade*. Importa apenas referir que o que leva Clarke até esta noção de *mera vontade* é a ideia de que, sem ela, sem a independência da vontade relativamente aos motivos, torna-se impossível proteger a liberdade. Com efeito, a defesa da *mera vontade* parece constituir-se a partir de um raciocínio negativo, fundando-se mais na consideração das consequências antropológicas que advêm de uma tomada de posição contrária à sua do que na luminosidade própria do que está em causa na noção defendida. Aos olhos de Clarke, o problema é o seguinte: se a vontade for refém dos motivos ou da aparência de bem, a palavra *liberdade* não tem qualquer significado real, visto que os motivos, tanto os passionais como os de ordem racional, correspondem a determinações cujo valor é de algum modo extrínseco ao sujeito. Trata-se de determinações vindas de fora, anónimas, não sendo a impressão que provocam determinada pela liberdade do sujeito. Escreve Clarke no segundo parágrafo da sua última carta:

O motivo, ou a coisa enquanto visada, é algo extrínseco à mente: a impressão provocada na mente por aquele motivo é a qualidade perceptiva, na qual a mente é passiva.¹

Nem o reconhecimento da beleza de uma rapariga, nem o reconhecimento da validade lógica de um argumento, para dar dois exemplos suficientemente diferentes, são coisas susceptíveis de controlo. Quanto às paixões, é óbvio que a sua força não provém da decisão – o próprio nome de paixões dispensa-nos da tarefa de apresentar qualquer justificação disso mesmo. No caso das determinações racionais passa-se algo idêntico: a inteligência não escolhe compreender que $2 + 2$ é igual a 4, nem escolhe compreender que o discurso do Arnaldo faz mais sentido do que o discurso do Zeferino. Fazer dos motivos aquilo que dirige a vontade parece levar, portanto, a uma anonimização da decisão – decisão esta que acaba por não ser mais do que uma consequência da impressão que os objectos provocam, sem que o sujeito tenha qualquer palavra a dizer. É precisamente este o problema para

¹ "The motive, or thing considered as in view, is something extrinsic to the mind: the impression made upon the mind by that motive, is the perceptive quality, in which the mind is passive (...)"(CLARKE, Samuel, *Correspondance Leibniz-Clarke* (éd. Robinet), "Cinquième Réponse de Clarke", p. 188)

que Clarke pretende chamar a atenção quando afirma que, para Leibniz, os motivos têm uma relação com a vontade semelhante à que os pesos têm com a balança. Está em causa o problema de o sujeito ser movido por um poder anónimo, por algo que, não sendo determinado por ele, determina o que ele faz.

Leibniz, contudo, rejeita peremptoriamente a possibilidade da *mera vontade*, além de se afastar da visão da liberdade que a defesa desta configura. O filósofo de Hanover considera a *mera vontade* uma ficção, algo que não resiste a um exame rigoroso do ponto de vista filosófico. Antes de mais, no que diz respeito ao caso de Deus, admitir uma vontade cujo movimento pode ser determinado sem razões gera um conflito difícil com uma das notas que define o criador do mundo: a sabedoria. Admitir semelhante coisa seria admitir um princípio de irracionalidade em Deus – seria admitir que o supremo sábio, no empreendimento supremamente sábio da sua escolha, como que tem momentos completamente desprovidos de razão. O aspecto mais significativo do problema, porém, não é este. As limitações do modelo de compreensão proposto por Clarke não se traduzem apenas em dificuldades de ordem teológica. Leia-se o que escreve Leibniz no início da quarta carta a Clarke:

Uma simples vontade sem qualquer motivo (a mere will) é uma ficção não só contrária à perfeição de Deus, mas também quimérica e contraditória, incompatível com a definição da vontade e suficientemente refutada na Teodiceia.²

A principal crítica de Leibniz, como se percebe pela passagem citada, prende-se com o carácter irracional do modelo de Clarke. A partir da ideia de que uma relação demasiado íntima entre a força dos motivos e a decisão da vontade põe em xeque a liberdade, o pensador inglês concebe um modelo de compreensão da vontade livre que se caracteriza por afirmar a liberdade sem permitir compreender seja o que for. Como a passagem citada deixa entrever e como vem indicado na *Teodiceia*, obra para a qual este e outros parágrafos da correspondência com Clarke explicitamente remetem, para Leibniz o problema consiste em afastar-se a vontade do seu próprio objecto, o bem, e assim cair num discurso ininteligível.

² “Une simple volonté sans aucun motif (a mere will) est une fiction non seulement contraire à la perfection de Dieu, mais encore chimerique et contradictoire, incompatible avec la definition de la volonté; assez refutée dans la Theodicée.” (LEIBNIZ, G. W., *Correspondance Leibniz-Clarke* (éd. Robinet), “Quatrième Écrit de Leibniz”, p. 83).

É neste sentido que Leibniz afirma que a *mera vontade* é incompatível com a própria definição de vontade. Uma vontade que aja sem qualquer motivo para agir desse modo corresponde a algo quimérico e contraditório, para usar as palavras do autor, porque os motivos são como que a indicação específica do bem – e é em vista do bem que a vontade, por definição, se move. Admitir um movimento da vontade que não se funda em motivos é admitir um movimento da vontade que se estabelece à margem de qualquer indicação de bem; e admitir um movimento da vontade que se estabelece à margem de qualquer indicação de bem é admitir um movimento absurdo, inexplicável, que repugna ao princípio de razão suficiente. Na questão da *mera vontade* está em causa, pois, o absurdo de um movimento gerado a partir de nada, fundado em coisa nenhuma, determinado de maneira absolutamente incompreensível. Importa notar que, em bom rigor, o requisito racionalista assim trazido à discussão por Leibniz obrigaria a tentar perceber outros mistérios de descontinuidade que povoam a nossa existência – mas, em todo o caso, isso não retira pertinência àquilo que critica em Clarke. É como se Leibniz dissesse, por outras palavras, que o *porque sim* do seu adversário – o *porque sim* de uma vontade capaz de se determinar sem motivos – não tem robustez metafísica: uma vez que não explica nada, não chega para fazer filosofia.

Mas a debilidade da posição mantida por Clarke não se circunscreve ao *deficit* de inteligibilidade acabado de expor. Há ainda que chamar a atenção para a circunstância de o modelo defendido pelo discípulo de Newton, na verdade, nem sequer preservar a liberdade. Este é o segundo ponto da crítica de Leibniz a Clarke. Não acontece apenas que o modelo proposto pelo autor inglês seja ininteligível – acontece ainda que a liberdade que então sobra está desprovida de tudo aquilo que faz da liberdade algo significativo e existencialmente relevante. A argumentação de Leibniz é clara a este respeito:

*E quando alguém escolhe segundo o bem mais aparente, e que mais o inclina, imita nisso a liberdade do sábio na proporção da sua disposição; e, sem isto, a escolha seria um acaso cego.*³

³ “Et lors qu’un autre choisit selon le bien le plus apparent, et le plus inclinant, il imite en cela la liberté du Sage à proportion de sa disposition. Et sans cela le choix seroit un hazard aveugle.” (LEIBNIZ, G. W., *Correspondance Leibniz-Clarke* (éd. Robinet), “Cinquième Écrit de Leibniz”, p. 124))

A ideia de Leibniz é a de que separar a vontade dos motivos faz dela uma potência desprovida da capacidade de distinguir entre contrários – e a ausência dessa capacidade transforma a escolha da vontade numa escolha totalmente arbitrária. Se o movimento mediante o qual o sujeito desempata as possibilidades está para lá dos motivos, a sua escolha é uma aposta cega, porque os motivos são justamente aquilo que permite diferenciar uma escolha de outra; e, se a escolha é uma aposta cega, a liberdade que então existe não é mais do que a possibilidade pouco invejável de tomar uma opção desprovida de fundamento em vez de outra igualmente aleatória. Ora, o que é que há de tão significativo e de tão sagrado em poder escolher X, se o que me leva a escolher X é algo vazio e equivalente ao que me levaria a escolher o seu contrário? O que é que há de bom e relevante num poder arbitrário como esse? Se o valor reconhecido à vontade livre tem que ver com a possibilidade de o homem aderir ao bem, não será um discurso que abate a diferença entre bem e mal, como acontece quando se abandona os motivos, aquele que melhor defende a liberdade.

A recusa da *mera vontade* – a recusa de uma capacidade de determinação fundada em nada – torna claro, pois, um aspecto central do projecto leibniziano de defesa da vontade livre. Esse aspecto prende-se com a importância concedida à relação entre razão e liberdade. Só há liberdade onde houver razões e só há uma verdadeira explicação da liberdade quando, em vez de se afirmar simplesmente o que se pretende defender, a vontade livre for apresentada de um modo que não contorne as exigências de racionalidade próprias de uma explicação filosófica rigorosa.

Esclarecida, assim, a resposta de Leibniz a esse grito do Ipiranga que Clarke põe na boca da vontade, e que tornaria a vontade independente em relação aos motivos, importa considerar agora a outra metade do problema. O outro extremo de que Leibniz se pretende afastar, sob pena de perder o tal equilíbrio da liberdade a que fizemos referência no início do texto, é o necessitarismo. A exigência de determinação, sem a qual tudo se torna para Leibniz ininteligível, e que está, como vimos, no centro da objecção à proposta de Clarke, corre o risco de ser lida como uma afronta à liberdade. Ao longo da correspondência com Clarke, no entanto, Leibniz preocupa-se em distinguir diferentes tipos de necessidades, a fim de reivindicar o carácter insuspeito da sua posição. A passagem seguinte pertence à quinta carta da correspondência sob análise:

*Há necessidades que é preciso admitir. Pois é preciso distinguir entre uma necessidade absoluta e uma necessidade hipotética. É preciso distinguir também entre uma necessidade que ocorre porque o oposto implica contradição, a qual é chamada lógica, metafísica ou matemática; e uma necessidade que é moral, que faz com que o sábio escolha o melhor, e que qualquer espírito siga a maior inclinação.*⁴

O primeiro passo de Leibniz no sentido de evitar equívocos quanto à sua posição consiste na clarificação da linguagem. Começa por distinguir a necessidade metafísica da necessidade moral, rejeitando a primeira e proclamando a segunda, a necessidade moral, como um princípio decisivo na explicação da vontade livre. A necessidade metafísica, como indica a passagem citada, é aquela que decorre do carácter contraditório do seu contrário. Leibniz afirma que a vontade do homem não se encontra subjugada por este tipo de necessidade, a necessidade metafísica. Neste preciso momento, por exemplo, ainda que não o faça, não é contraditório que o leitor do texto desate aos gritos e aos saltos, protestando violentamente contra o conteúdo do que está a ler. Não parece haver nenhuma contradição interna na possibilidade da revolta do leitor. Este ponto é claro. Mas, se nos perguntarmos se o carácter não-contraditório da possibilidade, do ponto de vista lógico, garante que os leitores deste texto são realmente livres de fazer tal coisa, a resposta será negativa. A possibilidade lógica é uma condição necessária, mas não suficiente, da liberdade. E é por esse motivo que importa prestar atenção aos restantes desenvolvimentos da argumentação leibniziana.

Entre uma vontade que age sem fundamento e um necessitarismo completo, sobra espaço para quê? Sobra espaço para o que Leibniz chama necessidade moral, isto é, uma forma de determinação da escolha caracterizada pela adequação do movimento volitivo à inclinação constituída pelos motivos mais fortes. A necessidade moral – que *faz com que qualquer espírito siga a maior inclinação* – traduz positivamente o que estava em causa na crítica à *mera vontade*, isto é, o absurdo de um movimento fundado em nada. Leia-se o que escreve Leibniz, no seguimento disto, no parágrafo 7 da quinta carta:

⁴ “Il y a des nécessités qu’il faut admettre. Car il faut distinguer entre une nécessité absolue et une nécessité hypothétique. Il faut distinguer aussi entre une nécessité qui a lieu parce que l’opposé implique contradiction, et laquelle est appelée logique, métaphysique, ou mathématique; et entre une nécessité qui est morale, qui fait que le Sage choisit le meilleur, et que tout esprit suit l’inclination la plus grande.” (*Ibid.*, pp. 123-124).

*Mas o bem, tanto verdadeiro como aparente – numa palavra, o motivo –, inclina sem necessitar, isto é, sem impor uma necessidade absoluta.*⁵

A passagem citada depõe-nos perante o núcleo da defesa leibniziana da liberdade. Com efeito, na conceptualização da vontade livre, a entrada em cena dos *motivos que inclinam sem necessitar* corresponde à expressão mais clara do equilíbrio a que nos referimos no início do texto – o equilíbrio entre a exigência de determinação e a salvaguarda da liberdade. A noção de *motivos que inclinam sem necessitar* torna evidente o caderno de encargos a que fizemos referência no momento de apresentação do desafio de Leibniz. A expressão *motivos que inclinam* dá conta da exigência de determinação; a expressão *sem necessitar*, por outro lado, traduz, do modo linguisticamente mais óbvio, o afastamento do necessitarismo. Mas, passando para lá das palavras e passando para lá das intenções, importa considerar o sentido e a sustentabilidade daquilo que é assim afirmado por Leibniz. E acontece que, apesar de fazer transparecer as duas preocupações programáticas que guiam o autor nesta missão, a afirmação segundo a qual o *bem inclina sem necessitar* não é propriamente clara quanto à liberdade concedida ao sujeito. Trata-se de uma expressão que, por si só, não resolve o problema de saber se Leibniz se limita a admitir que a vontade está perante uma multiplicidade de possibilidades lógicas ou se, de outro modo, o autor confia a esta faculdade um poder activo e real de escolher entre alternativas. Falta averiguar se é possível, de alguma maneira, combater a inclinação que a força dos motivos acaba por constituir. O parágrafo 11 da quinta carta apresenta um dado importante a este respeito:

*Também fiz ver que a nossa vontade não segue sempre de modo preciso o entendimento prático, porque ela pode ter ou encontrar razões para suspender a sua resolução até uma discussão ulterior.*⁶

Leibniz afirma claramente que a vontade não está presa ao entendimento prático – e, perante semelhante afirmação, poderia haver a tentação de dar o pro-

⁵ “Mais le bien tant vray qu’apparent, en un mot le motif, incline sans necessiter, c’est à dire sans imposer une nécessité absolue.” (*Ibid.*, p. 124).

⁶ “J’y ay fait voir aussi que nôtre Volonté ne suit pas toujours précisément l’entendement pratique, parce qu’elle peut avoir ou trouver des raisons pour suspendre sa resolution jusqu’à une discussion ulterieure.” (*Ibid.*, p. 125).

blema como resolvido. Poderíamos ser levados a concluir que a passividade associada por Clarke à vontade retratada por Leibniz não passa, afinal, de uma suspeita sem fundamento. Mas, como tentaremos mostrar, o caso não é assim tão simples. Pois aquilo que vem no seguimento da afirmação de Leibniz parece perpetuar o problema, mais do que resolvê-lo. A decisão da vontade *suspendere a resolução* do entendimento prático *até uma discussão ulterior* constitui-se a partir de razões, a partir de motivos que impõem a sua força. E, assim sendo, a afirmação de Leibniz significa que aquilo mesmo que é invocado como possibilidade de não seguir o que o entendimento prático reconhece como melhor só pode ter lugar se essa possibilidade de não seguir o melhor for reconhecida como o melhor. Percebe-se, desse modo, que o problema se mantém vivo, e que a possibilidade apresentada não faz mais do que mudá-lo de lugar. É ainda difícil definir ao certo se o modelo de compreensão da vontade livre apresentado por Leibniz deixa espaço a uma verdadeira liberdade ou não. Clarke chama a atenção para o aspecto acabado de sublinhar:

*Pode aqui ser observado, a propósito, que este erudito autor contradiz a sua própria hipótese, quando diz que a Vontade nem sempre segue de modo preciso o entendimento prático, pois pode algumas vezes encontrar razões para suspender a sua resolução. Pois não são estas mesmas razões o último juízo do entendimento prático?*⁷

Posto tudo isto, como caracterizar a tentativa leibniziana de defesa da liberdade? Parecem restar, no fim de contas, duas hipóteses de leitura da mesma, cada uma das quais caracterizando-se por acentuar um dos aspectos que compõem a resposta de Leibniz. A primeira leitura, aquela que é feita por Clarke ao longo da discussão mantida entre os dois, sublinha a ideia de que a vontade deve seguir a inclinação mais forte, de tal modo que os motivos aparecem como aquilo mesmo que produz a escolha. Trata-se da interpretação que resume o modelo de compreensão leibniziano da vontade à imagem da balança, na qual os motivos exercem a função dos pesos. Tal visão acerca da posição de Leibniz, enfatizando o

⁷ "It may here be observed, by the way; that this learned author contradicts his own hypothesis, when he says, that the will does not always precisely follow the practical understanding, because it may sometimes find reasons to suspend its resolution. For are not those very reasons, the last judgement if the practical understanding?" (CLARKE, Samuel, *Correspondance Leibniz-Clarke* (éd. Robinet), "Cinquième Réponse de Clarke", p. 190).

carácter anónimo dos motivos e a circunstância de a vontade se encontrar presa a eles, acaba por ficar decepcionada com a suposta liberdade que então resta – pois o valor antropológico da liberdade, aquele que é condição de possibilidade do sentido da existência, não fica garantido, de nenhum modo, pelo mero afastamento da necessidade metafísica. Esta primeira leitura toma a conceptualização leibniziana da vontade livre, portanto, como um exercício engenhoso, mas essencialmente retórico. Segundo a perspectiva assim descrita, a liberdade proclamada por Leibniz não consiste em nada mais do que a insignificante e fria existência, no momento da escolha, de múltiplas possibilidades lógicas.

A segunda possibilidade de leitura da posição de Leibniz, por seu turno, rejeita a identificação da ideia leibniziana de necessidade moral, da necessidade de seguir o maior bem aparente, com a ideia de que os motivos *produzem* a escolha ou a acção. Admite-se, pois, neste caso, um hiato entre os motivos e a escolha, um hiato que tem que ver com a atribuição do poder de escolha ao próprio sujeito. Esta é a leitura para que certas passagens de Leibniz acerca dos mecanismos de atenção ou de adiamento da resolução, por exemplo, claramente apontam. A escolha, assim sendo, funda-se em motivos, mas afirmá-lo não equivale a afirmar que são os motivos que tomam nas suas mãos as rédeas da decisão; é antes o sujeito quem presta o assentimento, tomando em consideração os motivos como cabe a um ser racional. Um modelo deste tipo, centrado numa forma de determinação não-necessitante, concorda com a nossa maneira natural de compreender a questão da escolha, caracterizada pela ideia de uma co-habitação pacífica entre os motivos e a liberdade. Se pensarmos nas nossas próprias escolhas que consideramos livres, talvez consigamos encontrar os motivos nos quais se basearem – e, no entanto, não concluímos que as escolhas nos foram impostas por forças anónimas, ditoriais e restritivas da nossa liberdade. Uma leitura deste tipo recusa ficar presa a uma concepção corrente, mas porventura limitada, da causalidade, segundo a qual *determinação* e *necessidade* são termos associados. A invocação das razões não-necessitantes pretende justamente fixar um tipo de determinação diferente, mais adequado às condições de uma vontade livre.

Não podemos terminar, porém, sem antes ressaltar que esta segunda leitura do modelo de Leibniz parece conter ainda uma dificuldade de coerência interna. Pois o hiato a que nos referimos deve ser sinónimo da possibilidade de não seguir os motivos mais fortes, da possibilidade de dizer *não* ao que se impõe como bem. Caso contrário, afirmar que há um hiato não passa de uma afirmação vazia. Ora,

se esta é a posição de Leibniz, se admite realmente a possibilidade de o sujeito escapar à inclinação, parece que se volta contra o próprio a crítica dirigida a Clarke a respeito da *mera vontade* – a crítica que aponta a ininteligibilidade de um movimento fundado em nada. A dificuldade consiste em pensar a liberdade do sujeito após as impressões causadas pelos diferentes motivos. Ou se afirma, como vimos atrás, que a vontade pode não seguir as razões mais fortes se tiver razões para isso – e nesse caso nada fica resolvido, porque aquilo mesmo que se invoca para resolver o problema está infectado por ele –; ou se admite um hiato entre os motivos e a escolha, um hiato que corresponde à possibilidade de o sujeito não seguir a maior inclinação, e torna-se difícil explicar a inteligibilidade de um semelhante movimento da vontade.

DOSSIÊ

Dossiê os livreiros e o seu património

Nuno Medeiros e Daniel Melo (org.), Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa

1. “Os livreiros e o seu património”: introdução problematizante

Nuno Medeiros e Daniel Melo

O sector do livro, nas suas várias vertentes, com destaque particular para a edição, tem suscitado internacionalmente – e, de modo cada vez menos tímido, também já em Portugal – um conjunto assinalável de pesquisa e reflexão, tanto no domínio da investigação de âmbito essencialmente sociológico e historiográfico, como no quadro da produção de vária sorte de relatórios económico-financeiros e resenhas descritivas de maior ou menor sistematização e profundidade. A multiplicação dos estudos em torno do mundo do livro traduz o crescimento do interesse que o conhecimento nesta área tem despertado, remetendo para as essenciais questões do acesso aos acervos documentais e também da sua protecção e salvaguarda do património do livro que está na base do saber que tem vindo a ser constituído em torno da actividade editorial e livreira, mas eventualmente também tipográfica (vd. Durão, 2002).

Conhecer e dar a conhecer, num contexto de exploração aprofundada, crítica e desmistificadora, o universo do livro é, portanto, inelutavelmente ter sucesso em três frentes fundamentais: 1) a produção de séries estatísticas sobre a actividade em torno do livro e da cultura impressa (e crescentemente digital); 2) a recolha sistemática e orientada metodologicamente de testemunhos orais dos actores desse campo, constituindo um banco de dados ou um agregado federado e aberto de bancos de dados; e 3) aceder e organizar em ambiente de perpetuação a componente material e arquivística da actividade livreira e editorial, fomentando a sua salvaguarda e patrimonializando o seu estatuto.

Os eixos 2 e 3, com particular incidência no último, têm constituído uma forte preocupação do projecto de pesquisa intitulado “Edição e Cultura de Massas (Romano Torres)”, simultaneamente gerador de um movimento de reflexão e acção, com sede no Centro de História da Cultura da Universidade Nova de Lisboa,

coordenado por Daniel Melo e agregador de uma perspectiva multidisciplinar e pluri-institucional. Visa promover a preservação, o estudo e a divulgação da memória e da actividade ligada à produção, circulação e recepção do livro em Portugal na época contemporânea, erigindo-se a partir do arquivo histórico da editora e livraria João Romano Torres, casa emblemática do universo do livro português¹.

Parte da acção que se tem realizado no quadro do projecto prende-se justamente com a dinamização da discussão pública em torno dos espólios documentais, bibliográficos e arquivísticos dos agentes ligados ao livro, com particular enfoque nos editores e nos livreiros. Nesse sentido, o Centro de História da Cultura através deste projecto tem mantido colaboração com mais do que uma entidade para a realização de sessões com vários convidados e um moderador com o propósito de discutir e divulgar a discussão em torno da premente necessidade de preservação de memória do trabalho de todos os que possuem como ofício trabalhar com o livro na sua publicação, comercialização ou recepção.

As três primeiras sessões decorrentes do objectivo traçado tematizaram-se nos editores, ocorrendo a primeira na Fundação Calouste Gulbenkian (no âmbito do 11.º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas)² e as duas seguintes na Biblioteca Municipal Camões, em Lisboa. Da primeira iniciativa resultou inclusive registo escrito e publicado nas páginas de *Cultura – Revista de História e teoria das Ideias*, na forma do dossiê “As editoras e o seu património” (Melo, 2012). O lastro escrito e tornado público das sessões realizadas surge, aliás, como complemento relevante desta iniciativa.

A quarta sessão subordinou-se ao tema dos livreiros, tendo como título “Os livreiros e o seu património”, sendo organizada por Daniel Melo e Nuno Medeiros. Os agentes ligados ao mundo livreiro conhecem finalmente uma sessão que lhes é dedicada em exclusivo³, realizando-se em 22 de Outubro de 2013, uma vez mais

¹ O projecto mencionado está actualmente a ser articulado com um outro, mais recente e circunscrito, centrado no tratamento do arquivo histórico da editora e na disponibilização de conteúdos diversificados através de um *website* próprio (<<http://fcsh.unl.pt/chc/romanotorres/>>). Este projecto intitula-se “Romano Torres: um arquivo histórico representativo da edição contemporânea”, é também coordenado por Daniel Melo e apoiado pela Fundação Calouste Gulbenkian através do seu Concurso de Recuperação, Tratamento e Organização de Acervos Documentais, na edição de 2013.

² Vd. painel “As editoras e o seu património: preservar, disponibilizar e divulgar como medidas urgentes” no programa do congresso em <<http://www.bad.pt/11congresso/>>.

³ Já antes haviam sido convidados José Antunes Ribeiro, da Livrarte, na primeira sessão, e Narcisa Fernandes, sócia-gerente da editora-livraria Editorial Minerva, na terceira, que não pôde comparecer por motivos imprevistos. Também já participaram bibliófilos/coleccionadores (José Pacheco Pereira e

na Biblioteca Municipal Camões (a cujos responsáveis se agradece publicamente a permanente disponibilidade e a continuada colaboração), com quem este projecto tem estabelecido uma parceria duradoura, parceria que desta feita se estendeu à livraria Culsete, de Setúbal. Para este primeiro encontro relativo aos livreiros e o seu património, foram convidados a intervir Fátima Ribeiro de Medeiros (docente e investigadora de literatura, mediadora e animadora de leitura na Livraria Culsete, de que foi fundadora com Manuel Medeiros) e Pedro Oliveira (livreiro e alfarrabista, ex-livreiro da Livraria Sá da Costa), tendo-lhes sido pedido que construísem os seus depoimentos e debatessem o tema geral a partir da sua própria experiência.

São de duas ordens as razões que nos levaram a organizar esta sessão dedicada exclusivamente aos livreiros. Em primeiro lugar, para mostrarmos que há um propósito de atender a todos os agentes do universo do livro, sem excepções, assim se procurando também afastar certo estigma actual em torno de um ofício como o de livreiro. Efectivamente, e como lembra Frédérique Leblanc (1998), desde que se verificou a separação funcional entre edição e livraria, a partir dos séculos XVIII e XIX, os livreiros tenderam – e tendem – a ser conotados com a venda de livros, a que se associa um simbolismo desprestigiante, subalterno e culturalmente menos legítimo quando comparado com o valor e relevância consignados aos editores. Esta realidade das representações em torno da livraria não será seguramente alheia à sua menor visibilidade enquanto objecto de estudo. Uma breve incursão por listas de arquivos de entidades ligadas à produção e circulação do livro revela uma presença esmagadoramente maioritária dos acervos editoriais em detrimento de outros, como os livreiros.

Em segundo lugar, pretendendo estes encontros sensibilizar para a salvaguarda patrimonial e funcionar como ponte entre passado, presente e futuro, era então actual (e ainda é) a situação de extinção e perigo de extinção de várias livrarias em Portugal, em particular as do centro histórico-cultural de Lisboa (eixo Chiado-Bairro Alto)⁴. Tal tendência teve como caso emblemático a livraria-editora Sá da Costa, cujo fecho anunciado em ano de centenário fez aumentar a indigna-

Arnaldo Saraiva) e um ex-director de empresa jornalística com tipografia e forte pendor editorial e cultural: referimo-nos a Fernando Paulouro e ao seu *Jornal do Fundão*.

⁴ Com efeito, em 2012/13 deu-se o desaparecimento quase simultâneo de várias livrarias “históricas” no país: Portugal (1941-2012), Barateira (1914-2013), DN-Rossio (1938-2013) e Sá da Costa (1913-2013). Em risco estão agora a Olisipo, a Artes e Letras e talvez a Lello (da Rua do Carmo), entre outras (sobre esta questão vd. Rodrigues, 2013; Curto, 2013; Letria, 2013; e André, 2013). A nova lei do arrendamento urbano, que permitiu um aumento significativo nas rendas antigas, agravou esta tendência.

ção, levando à mobilização de vontades em iniciativas culturais e cívicas e obrigando à posterior intervenção de autoridades municipais. No auge da contestação ao seu encerramento, os cinco livreiros em auto-gestão na Sá da Costa, juntamente com a colaboração da Livraria Letra Livre e de Vítor Silva Tavares, editor da & etc, redigiram e leram publicamente o *Manifesto contra o desastroso encerramento das livrarias da Cidade de Lisboa no centenário da Livraria Sá da Costa*. Esse texto, editado em Junho de 2013 e subscrito por quase mil cidadãos, é reproduzido no final do presente dossiê, por amável cedência dos seus autores e do editor, a Livraria Letra Livre⁵.

O depoimento de Fátima Ribeiro de Medeiros fez-se através da leitura de um texto previamente preparado, dada a impossibilidade de comparência da sua autora, intitulado “Livrarias e património”. O testemunho transfigura-se em análise e reflexão onde se cruzam as várias facetas da sua pessoa, desde a investigação académica sobre literatura até à experiência de décadas com o trabalho de animação de leitura e venda de livros em espaço livreiro e fora dele, passando ainda pela carreira na docência e na formação. Depois de operar uma rápida destrinça entre livreiro e livraria, sublinhando a diferença entre os dois termos e as entidades para que remetem, Fátima Ribeiro de Medeiros circunscreve o âmbito da sua intervenção às livrarias, designadamente às livrarias independentes, cujo fim essencial identifica como a promoção da leitura e do livro, associando essa promoção à cidadania e ao espírito crítico. O seu foco incide numa interrogação da própria ideia de património, cuja ligação à livraria se encontra muito para lá do património documental, seja manuscrito, seja impresso. Recorda-nos que a tangibilidade do património das livrarias começa no próprio edifício, na sua disposição e no mobiliário que faz/fez parte de um espaço livreiro, sendo também assacável a objectos de todo o tipo. O património da livraria é também o património documental, podendo colocar-se a questão do estatuto do fundo de livros para venda que em todo o momento habitam as estantes e expositores, revelando muito do que será a inclinação dos clientes ou as preferências do livreiro. Serão ou não património documental? Serão, inclusive, passíveis de patrimonialização?

⁵ Aproveitamos para agradecer aos mentores da Letra Livre, Carlos Bernardo, Eugénia Gomes e Eduardo Sousa. A leitura deste texto por Vítor Silva Tavares, no espaço da Sá da Costa, ocorreu no dia 23/7/2013 e pode ser apreciada no vídeo “Lançamento do Manifesto da Livraria Sá da Costa Editora”, <<http://www.youtube.com/watch?v=OwuiFrMxGN0>>. A sessão contou ainda com intervenções do livreiro e editor Eduardo Sousa e do livreiro Pedro Oliveira.

Um dos contributos maiores do depoimento-ensaio de Fátima Ribeiro de Medeiros é a possibilidade de interrogação que pode decorrer das ideias que expõe. Quando menciona a dimensão intangível, assimilando-a na sua imaterialidade ao “conjunto de elementos culturais não palpável, que reside no intelecto, no espírito das ações culturais”, as suas palavras não podem deixar de interpelar a própria noção de preservação e conhecimento patrimonial, sendo neste ponto a sua intervenção um exercício de reflexão sobre o elemento cultural mais lato, de ressonância antropológica. A sua polimórfica e abarcante definição de património das livrarias erige-se em instrumento operativo indispensável ao estudo do próprio património e actividade das editoras, dada a inextricável relação entre os dois patrimónios. Novamente a indagação: não ganhará o estudo do património editorial maior densidade e textura se articulado com o património da livraria, assumindo esta como um espaço de venda – e prescrição mediadora – dos livros daquela? Termina com a defesa da musealização do património das livrarias, atribuindo à instituição a cuja criação exorta um cunho dinâmico de forte componente pedagógica e dotada de programa com ateliês, oficinas e serviço educativo. Um pouco à semelhança da sua livraria, a Culsete, que não deixou de incluir na preenchida programação comemorativa dos seus quarenta anos a exposição “Olhares Sobre a Livraria”, em que as propostas de vários artistas se mesclaram com a mostra de uma parcela do espólio documental da casa setubalense⁶.

No seu depoimento, Pedro Oliveira começou por acrescentar a livraria Guimarães ao rol de livrarias recentemente encerradas no Chiado elencado por Daniel Melo, aludindo no mesmo passo ao facto do grupo editorial Babel ter cedido parte do seu capital a empresários angolanos, tecendo veladamente uma crítica de alcance mais vasto aos grandes grupos editoriais, eventualmente mais preocupados com o lucro e menos com a intervenção cultural. Explorando várias acepções de livreiro, assumiu que se identificava na sua actividade mais a um aconselhador de leituras do que a um proprietário ou um negociante. Ilustrou uma certa meno-

⁶ A exposição esteve patente na Casa da Cultura, em Setúbal, entre 13 de Setembro e 9 de Outubro de 2013 (vd., por exemplo, <<http://local.pt/exposicao-olhares-sobre-a-livraria-em-setubal/>> e <<http://innerspace22.wordpress.com/2013/09/15/exposicao-40-anos-culsete/>>). Por outro lado, a dimensão dinâmica e activa da promoção do património, simultaneamente também engendramento desse património, também pode ser aferida através de iniciativas como o Dia da livraria e do livreiro recentemente instituído por um conjunto de livreiros em parceria entre o Encontro-Livreiro (concebido e realizado na Culsete) e a Fundação José Saramago (vd. <<http://encontrolivreiro.blogspot.pt/>> e <<http://diadalivrariaedolivreiro.wordpress.com/2013/11/23/dia-da-livraria-e-do-livreiro-2013/>>).

ridade social do livreiro com o facto de este não possuir um verdadeiro estatuto jurídico reconhecido na Classificação das Actividades Económicas Portuguesas por Ramos de Actividade (CAE), do Instituto Nacional de Estatística, referindo que, na ausência da categoria profissional “livreiro”, a sua inscrição nos serviços de Finanças do Estado deu-se como bibliotecário.

Inspirando-se na sua passagem pela livraria-editora Sá da Costa, falou no livro *Como devo formar a minha biblioteca*, encomenda do fundador Augusto Sá da Costa ao escritor Albino Forjaz Sampaio. Nesse livro-guia, saído em 1940, o seu autor lista e comenta um conjunto de obras que considera imprescindível constar nas bibliotecas particulares, sendo de anotar o facto da livraria Sá da Costa possuir uma versão à venda de todas elas. Abordou ainda a preocupação desta instituição com a actividade cultural em sentido mais amplo, que foi da edição de livros (incluindo uma colecção de clássicos portugueses ainda hoje de referência) às tertúlias literárias. Mas não só. Da sua experiência na livraria, fez questão de salientar uma especial postura da instituição e dos seus funcionários face ao seu público, não pressionando à compra de livros, antes convidando os seus frequentadores a deambular pelos livros, mesas e cantos da casa e apostando na qualidade de atendimento⁷.

Realçou ainda a importância do arquivo histórico da livraria-editora, dando exemplos de documentos como o do contrato com o geógrafo Orlando Ribeiro (autor da casa que detinha 50% da venda dos seus livros, valor raro na época). Esse património permaneceu salvaguardado até à saída definitiva dos cinco funcionários livreiros da Sá da Costa que mantiveram a auto-gestão nos últimos tempos, saída imposta pela declaração de insolvência ditada pelo Tribunal de Comércio de Lisboa. Pedro Oliveira estabeleceu assim uma relação directa entre preservação de património e condições de funcionamento em actividade das entidades livreiras que geram e gerem esse património. A este propósito, remeteu como exemplo para o impacto positivo para as livrarias e para a sua sobrevivência que decorreria de uma aprovação pelos municípios – reportando-se especificamente à Câmara Municipal de Lisboa – da declaração de interesse público para os imóveis que albergam, pelo menos, as livrarias mais antigas, interditando ou dificultando desse modo o trespasse e a alteração desses espaços e da sua actividade, produzindo o seu depoimento uma ligação com as dimensões patrimoniais físicas e tangíveis de imobiliário e mobiliário aprofundadas na intervenção anterior.

⁷ Esta postura cultural é esmiuçada em testemunho do continuador e herdeiro João Sá da Costa (vd. entrevista em Tavares, 2001: 89-99) e numa dissertação de mestrado (vd. Oliveira, 2011).

O sucessivo desaparecimento de livrarias históricas, algumas centenárias, caso da paradigmática Sá da Costa, que parece ter acelerado nos últimos anos, bem como a condição de risco acrescido em que parecem existir as livrarias, sobretudo aquelas que não se integram em redes de venda a retalho, coloca com premência a questão urgente que é afinal o pomo de iniciativas como a do I encontro “Os livreiros e o seu património”: a conservação, organização, estudo e divulgação da memória histórica dos agentes e entidades que edificaram a cultura livreira e editorial no Portugal contemporâneo. Foi neste contexto que foi solicitada a Pedro Oliveira e à livraria Letra Livre a já referida autorização para republicação do *Manifesto contra o desastroso encerramento das livrarias da Cidade de Lisboa no centenário da Livraria Sá da Costa* como anexo a este dossiê, dada a sua importância documental e o seu contributo para um maior enquadramento do encerramento da livraria Sá da Costa.

Apesar da impossibilidade de nos enviar o seu depoimento em tempo útil, a reprodução desse manifesto neste dossiê funcionará, cremos nós, como um substituto possível e precioso da sua intervenção.

Não podemos passar à súmula da importante fase do debate sem referir previamente que tanto o encontro como este dossiê pretendem também ser um tributo, ainda que modesto, ao amplo labor de outro livreiro entretanto desaparecido, Manuel Medeiros, juntamente com Fátima Ribeiro de Medeiros obreiro da Culsete e figura tutelar dos livreiros portugueses da actualidade⁸.

No período de debate, intervieram da plateia Pedro Marques (especialista em artes gráficas e edição; *blogger*), Flammarion Maués (investigador na Universidade de São Paulo), Maria de Lurdes Alberto (Voc), Rui Beja (editor, estudioso e ex-presidente da Associação Portuguesa de Editores e Livreiros), Carlos Jorge (docente na Universidade de Évora), Isabel Castanheira (ex-Livraria 107, Caldas da Rainha) e Hugo Xavier (editor).

Pedro Marques, especialista em artes gráficas e edição, referiu-se a Paulo da Costa Domingos (poeta e editor da Frenesi) e à sua nobilitação da profissão por via da sua loja alfarrabista *online sui generis* (vd. <<http://frenesilivros.blogspot.com/>>), uma via que pode ser de futuro para muitos livreiros, pois este tipo de serviços pode incluir critérios de selecção pela qualidade, de divulgação e orientação da leitura⁹. Outra via referida pelo *blogger* de Montag é a das feiras regulares sectoriais.

⁸ Fátima Ribeiro de Medeiros e Manuel Medeiros receberam em 2013 o diploma Livreiro da Esperança Especial Culsete - 40 Anos (vd. Encontro Livreiro, 2013).

⁹ Detalhes em *post* no blogue Montag (vd. Marques, 2010).

Flammarion Maués, investigador brasileiro em história da edição no Brasil e Portugal (a sua tese de doutoramento na USP foi recentemente aprovada), propôs a hipótese de se começar um arquivo sobre a edição através da recolha de catálogos dos editores, pois não são documentação sensível. Considerou que tem que ser a universidade a fazer o trabalho de estudo e preservação da memória, pois os livreiros e editores não estão interessados em dar o pontapé de saída, o que infelizmente não ocorre apenas em Portugal mas também no Brasil. A internet é uma ferramenta que pode ajudar a juntar esforços e boas vontades.

Maria de Lurdes Alberto, directora da distribuidora Voc – Divulgação Literária e Comércio Lda., fez uma crítica ao desamparo e crise grave em que se encontra o mundo do livro no país, partindo da sua experiência de 43 anos no mundo dos livros, iniciada na Lello & Irmãos Eds., onde foi livreira durante 27 anos. Tal como a vizinha Sá da Costa, esta foi uma das mais prestigiadas editoras-livrarias de Portugal e, apesar de ter publicado autores fundamentais (como Camões, Eça, Arnaldo Gama, Junqueiro), parte deles em suporte acessível como o papel bíblia, e de ter inovado noutras frentes (como a venda a crédito, com a CrediLello), está também em perigo de extinção.

Já o editor, estudioso e ex-presidente da APEL, Rui Beja referiu-se ao bom exemplo do portuense Museu da Imprensa, iniciativa louvável da sociedade civil, porém já sem capacidade técnica e logística para acolher mais maquinaria. Referiu que a inexistência de um Museu do Livro em Portugal se devia à falta de vontade, ao obscurantismo que teima em fazer estragos no país, como no caso recente do encerramento do Observatório das Actividades Culturais (a 30/11/2013), única instituição estatal exclusivamente vocacionada para a feitura de estudos de apoio às políticas públicas relativas ao livro e à leitura, além das outras áreas do sector cultural.

Carlos Jorge, docente e investigador na Universidade de Évora, considerou que a salvaguarda da memória e documentação do universo do livro implica obrigatoriamente a existência de um lugar institucional. E que esse lugar devia começar por ser equacionado pelo esforço conjunto de determinadas bibliotecas (Nacional de Portugal, municipais) e da APEL. Quanto às bibliotecas que deviam ser dinamizadoras, tal desiderato dependeria do modelo de espaço a criar: se um só nacional, se municipal, etc.

Isabel Castanheira, *alma mater* da Livraria 107, extinta nas Caldas da Rainha em 2011, chamou a atenção para o facto da maior parte da documentação de arquivo ser contabilística, sendo os livreiros obrigados a guardá-la por um período muito longo de 10 anos. Apesar de vender livros relativos a um máximo de 100 autores

(segundo cálculos para a livraria que liderou), pequenos livreiros como ela eram e são obrigados a disponibilizar aos seus clientes todos os catálogos das editoras no mercado, o que é uma exigência oficial incompreensível¹⁰. Referiu-se ainda à concorrência desleal praticada pelos grandes grupos e hipermercados, um tema que permanece na actualidade em Portugal: recentemente anunciadas campanhas de descontos das cadeias Fnac e Bertrand levaram a uma contestação nas redes sociais e na imprensa por parte de livreiros independentes e de cidadãos comuns, por constituírem uma violação da lei do preço fixo ao conferirem descontos que incluem novidades editoriais lançadas há menos de 18 meses, tendo originado uma fiscalização por parte da Secretaria de Estado da Cultura, ainda em curso¹¹. Tais campanhas não só lesariam os livreiros independentes – pondo em causa a sua sustentabilidade financeira – como também os próprios produtores, isto é, os editores, pois seriam eles que veriam comprimir-se as respectivas margens de lucro, por imposição daquelas cadeias.

O editor Hugo Xavier referiu que os catálogos antigos são parte relevante do património livreiro, e referiu-se a um bom exemplo externo que devia ser emulado, o da chilena Asociación de Libreros de Libros Usados y Anticuarios “José Toribio Medina”, que criou uma central de compras e um organismo único de vistoria para fazer face ao avanço da concentração e seus efeitos nefastos no sector do livro, em especial quanto à distribuição e regime de preços¹². Porém, em Portugal, a classe

¹⁰ Para mais detalhes sobre esta livreira galardoada com o Prémio Livreiro em 2011 (atribuído pela APEL no âmbito do I Congresso do Livro) vd. Castanheira, 2011; Costa, 2011; LUSA, 2011; e Narciso, 2011.

¹¹ Sobre o tema cf. “Livreiros independentes apresentam queixa contra redes FNAC e Bertrand”, *i*, 20/11/2013, <<http://www.ionline.pt/artigos/portugal/livreiros-independentes-apresentam-queixa-contra-redes-fnac-bertrand/pag/-1>>; “Livrarias independentes denunciam violação em grande escala da Lei do Preço Fixo”, blogue *Pó dos Livros*, 20/11/2013, <<http://livrariapodoslivros.blogspot.pt/2013/11/livrarias-independentes-denunciam.html>>; “A Inspeção-Geral das Actividades Culturais dá razão aos livreiros independentes”, blogue *Pó dos Livros*, 29/11/2013, <<http://livrariapodoslivros.blogspot.pt/2013/11/a-inspeccao-geral-das-actividades.html>>. Vd. ainda o artigo de opinião da editora e livreira Zita Seabra, responsável pela Alêtheia: “E não deixam nada”, *Público*, n.º 8630, 26/11/2013, p. 54 (<<http://www.aletheia.pt/blogs/blog/10419785-e-nao-deixam-nada-artigo-de-zita-seabra-no-publico-26-11-13>>).

¹² Foi fundada em torno de 1994 e organiza regularmente feiras de livros (vd. <<http://www.australvaldivia.cl/site/edic/20040502033139/pags/20040502040442.html>>). Sobre a situação do livro no Chile vd. relatório do Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, organismo inter-governamental patrocinado pela UNESCO (vd. CERLALC, 2003). No Chile existe ainda uma Sociedad de Bibliófilos Chilenos (<<http://sociedaddebibliofiloschilenos.blogspot.pt/2011/01/la-feria-del-libro-usado.html>>), de 1945, além da Cámara Chilena del Libro, de 1950, que agrega actualmente 87 editores, distribuidores e livreiros (vd. <<http://camaradellibro.cl/quienes-somos/>>).

dos livreiros tem sido autista face à dimensão dos desafios que enfrenta. E a APEL não tem vontade, pois aí haverá sempre uma fracção de livreiros e editores que tem interesses divergentes dos pequenos e médios livreiros.

Bibliografia citada

- ANDRÉ, Susana (2013), “Os cinco querem salvar a Sá da Costa”, *Carrossel Magazine*, 31/7, [Consult. 29 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://www.carrosselmag.com/os-cinco-querem-salvar-a-sa-da-costa/>>.
- CASTANHEIRA, Isabel (2011), “Desabafo”, *Cavacos das Caldas*, 1/12 [Consult. 28 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://cavacosdascaldas.blogspot.pt/2011/12/desabafo.html>>.
- CERLALC (2003), *Estudio de canales de comercialización del libro en Chile*, s. l., Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe [Consult. 4 de Dezembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://www.observatoriopoliticasculturales.cl/OPC/wp-content/uploads/2013/03/Canales-comercialización-Chile.pdf>>.
- COSTA, Sara Figueiredo (2011), “Assim não há livraria que aguarde” e “Palavras de uma livreira”, *Cadeiraão Voltaire*, respectivamente de 2/12 e 2/11 [Consult. 28 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://cadeiraovoltaire.wordpress.com/tag/isabel-castanheira/>>.
- CURTO, Diogo Ramada (2013), “A volúpia dos livros antigos”, *Público*, 5/4, p. 39-Ípsilon.
- DURÃO, Susana (2002), *Oficinas e tipógrafos: cultura e quotidianos de trabalho*, Lisboa, Dom Quixote.
- ENCONTRO LIVREIRO (2013), “Livreiro da Esperança Especial Culsete - 40 Anos”, *Isto Não Fica Assim! O Blogue do Encontro Livreiro*, 30/11 [Consult. 1 de Dezembro, 2013]. Disponível em: <URL: http://encontrolivreiro.blogspot.pt/2013/11/livreiro-da-esperanca-especial-culsete_30.html?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed:+IstoNoFicaAssim+%28ISTO+N%C3%83O+FICA+ASSIM!%29>.
- LEBLANC, Frédérique (1998), *Libraire: un métier*, Paris, L' Harmattan.
- LETRIA, José Jorge (2013), “Quem deixou morrer a Livraria Sá da Costa”, *Público*, 29/7, p. 39.
- LUSA (2011), “António Machado Pais entre os seis distinguidos pelos editores e livreiros”, *RTP*, 28/10 [Consult. 28 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://www.rtp.pt/noticias/index.php?article=493969&tm=4&layout=121&visual=49>>.
- MARQUES, Pedro (2010), “Cinco escolhas de Paulo da Costa Domingos”, blogue *Montag*, 18/10 [Consult. 28 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://pedromarquesdg.wordpress.com/2010/10/18/cinco-livros-cinco-escolhas-de-paulo-da-costa-domingos/>>.
- MELO, Daniel (org.; 2012), “As editoras e o seu património” (dossiê), *Cultura – Revista de História e teoria das Ideias*, vol. 30, p. 173-203.
- NARCISO, Natacha (2011), “Livraria 107 não resiste à crise e está em risco de encerrar”, *Gazeta das Caldas*, 29/7 [Consult. 28 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: <http://www.gazetacaldas.com/13768/livraria-107-nao-resiste-a-crise-e-esta-em-risco-de-encerrar/>>.

- OLIVEIRA, Marta Susana Matos (2011), *Livraria Sá da Costa: uma livraria e editora através da história (1913-2011)*, Aveiro, Universidade de Aveiro, dissertação de mestrado.
- RODRIGUES, António (2013), "Os livreiros no seu labirinto", *Público*, 29/7, p. 18-20-Ípsilon.
- TAVARES, José Correia (2001), *O timbre das vozes*, Alpiarça, Garrido Editores.

Errata e adenda ao 1.º dossiê sobre a edição contemporânea e o seu património

No 1.º dossiê dedicado ao património da edição contemporânea, publicado na revista *Cultura* n.º 30, refere-se erradamente que a editora Europa-América encerrou portas quando o que se queria dizer é que fora extinta a sua antiga oficina gráfica, a Gráfica Europam, criada nos anos 1970. Por este lapso involuntário, aqui ficam as nossas desculpas à editora e aos seus responsáveis.

No mesmo texto do estado da questão, da autoria de Daniel Melo, a listagem bibliográfica aí inserida é forçosamente não exaustiva, dado o carácter de urgência de publicação do dossiê, a dificuldade no levantamento dos estudos e a preocupação em apenas salientar uma ou outra obra central por cada autor julgado representativo. Seja como for, aproveita-se esta oportunidade para destacar algumas referências bibliográficas que aí deviam constar ou que foram publicadas entretanto, bem como para aditar alguns trabalhos dedicados a livreiros (obras não incluídas nesse estudo por critério restritivo que excluiu ainda as obras predominantemente sobre tipógrafos, imprensa, publicações periódicas, livreiros, censura e leitura pública, como referido em nota própria). Eis então um aditamento possível:

- AAVV (2013), & etc. *Uma editora no subterrâneo*, Lisboa, Letra Livre.
- ANSELMO, Artur (2008), *Ler é maçada, estudar é nada*, Lisboa, Guimarães Editores.
- ANSELMO, Artur (2000), *Babel sobre Babel*, Lisboa, BABEL.
- BEJA, Rui (2011), *À janela dos livros*, Lisboa, Temas e Debates / Círculo de Leitores.
- BRASÃO, Inês, et al. (2009), *Comunidades de leitura: cinco estudos de sociologia da cultura*, Lisboa, Colibri.
- COSTA, Sara Figueiredo (2013), "Manuel Medeiros, um 'livreiro velho' de olhos postos no futuro", *Blimunda*, n.º 16, p. 16-22 [Consult. 29 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: http://saramago90anos.files.wordpress.com/2013/09/blimunda_16_setembro_13.pdf>.
- COSTA, Sara Figueiredo (2013), "Culsete. 40 anos de resistência", *Blimunda*, n.º 16, p. 10-15, [Consult. 29 de Novembro, 2013]. Disponível em: <URL: http://saramago90anos.files.wordpress.com/2013/09/blimunda_16_setembro_13.pdf>.
- COSTA, Sara Figueiredo (2013), *Carlos da Veiga Ferreira. Os editores não se abatem*, Lisboa, Booktailors.

- FERREIRA, Jorge M. Rodrigues ([201-]), *História da biblioteconomia em Portugal (c.1740-1926)*, Casal de Cambra, Caleidoscópio.
- MAUÉS, Flamarion (2013), *Livros que tomam partido: a edição política em Portugal, 1968-80*, Lisboa, Universidade de São Paulo, tese de doutoramento.
- PORTO, Carlos (1994), *Livrarias & livreiros, 1945-1994. Histórias portuenses*, Porto, Livraria Leitura.
- SAMUEL, Paulo (2006), *Livraria Fernando Machado, história e prestígio de uma livraria portuense*, Porto, Caixotim.
- SANTOS, José da Cruz (coord.; [2000]), *Agostinho Fernandes. Um industrial inovador, um colecionador de arte, um homem de cultura. Fotobiografia*, s. l., Portugalia Editora Internacional.
- SANTOS, José da Cruz (org.; 1999), *Fernando Fernandes. 47 anos de divulgação da leitura*, Porto, Campo das Letras.

2. Depoimentos do dossiê

Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa [Noémia Batalha, Susana Pires, Pedro Oliveira, Salomé Gonçalves e António Esteves]

2.1. Livrarias e património

Fátima Ribeiro de Medeiros

Através deste texto vai procurar dar-se algumas achegas para o aprofundamento de uma questão que entre nós tem sido pouco abordada, mas que, cada vez mais, tem vindo a merecer algum espaço na construção de pensamento por parte de quem se ocupa do estudo da livraria e da leitura.

Sendo este um texto escrito para ser lido no I Encontro "Os livreiros e o seu património" há que felicitar os organizadores do mesmo pela escolha do tema, de grande pertinência, e por compreenderem que as livrarias são elemento-chave no circuito do livro, por isso têm resistido e continuam a resistir, defendendo e assegurando a sua função social e fazendo ouvir a sua voz, que alguns teimam em não escutar, reduzindo-a a uma insignificância antinatural.

Em vez de pensar no tema enunciado, "Os Livreiros e o seu património", vai refletir-se sobre as livrarias e o seu património, para delimitar mais a questão, já que o património dos livreiros não se circunscreve apenas à livraria, entrando no foro do privado, o que não nos interessa neste momento.

As palavras têm sentidos precisos e livraria e livreiro são duas entidades distintas, podendo, embora, confundir-se e sobrepor-se em muitos momentos. Porém,

como costumava dizer Manuel Medeiros, as livrarias são os seus livreiros, por isso entende-se perfeitamente o título do Encontro e a sua intencionalidade.

Quando se fala aqui de livrarias pensa-se nas vulgarmente designadas por livrarias independentes, livrarias sem outro suporte que não seja o trabalho do livreiro e dos seus colaboradores, por vezes pouco mais do que familiares, cujo fim primeiro é a promoção da leitura e do livro, com vista a formar leitores que se assumam como cidadãos livres, críticos e atuantes, não descurando, porém, o lado financeiro, necessário à sobrevivência de qualquer instituição.

O termo património chega às instituições culturais, onde obviamente se incluem as livrarias ditas independentes, partindo de disciplinas como a Contabilidade e o Direito. Assim, o conceito de património de uma instituição define-se a partir dos bens, direitos e obrigações dessa entidade, sendo universal e indivisível, não podendo ser desfalcado impunemente, considerando-se o inventário o primeiro procedimento que permite, pelo seu levantamento, ter consciência do património existente.

As instituições culturais foram aqui beber os fundamentos básicos, que depois adaptaram e moldaram aos seus princípios.

Património cultural, conceito sobre o qual a UNESCO tem produzido documentação pertinente, será, então, o conjunto de todos os bens, materiais ou imateriais, que, pelo seu valor intrínseco, devem ser considerados de interesse relevante para a permanência e identidade da cultura de uma instituição, de uma região, de um povo.

O património cultural assume duas vertentes: intangível, ou imaterial, e tangível, ou físico. O património tangível divide-se em móvel e imóvel. No património imóvel situa-se o imobiliário, os conjuntos arquitetónicos, no presente caso, o edifício da livraria.

No paradigma do património tangível móvel cabe, no caso vertente, um sem número de artefactos, engenhos, documentos, que assumem valor histórico.

Logo à cabeça temos as estantes, os balcões e expositores, as máquinas e diversos objetos decorativos ou de uso prático. Por exemplo, a Culsete tem uma máquina registadora do final da década de 1960, várias calculadoras e uma máquina de escrever da década seguinte, tem, entre outras coisas, 9 cinzeiros de tipo e tamanho diverso a que Manuel Medeiros sempre deu muito uso até à proibição de fumar em espaços públicos fechados.

Coleções de fotografias de proveniência e com finalidade diversa, – por exemplo, feitas expressamente para venda ou reproduzindo acontecimentos vividos na

livraria – coleções de filmes, de registos áudio, de CD e CD-ROM, e outros materiais mais recentes, fotografias de autor, pinturas, objetos de artesanato ou de tipo diverso adquiridos ou ofertados por amigos, por leitores, por autores, livros de assinaturas recolhidas ao longo de anos, tudo isso encontramos nas nossas livrarias, faz parte do seu património.

E livros, claro, livros pagos e repagos, que repousam nas estantes, muitos deles esgotados, alguns arrumados de forma quase escondida para serem descobertos um dia, porque o livreiro não quer separar-se deles, precisa de os vender, há de vendê-los, mas o mais tarde possível. Formam o chamado fundo da livraria. Não esqueçamos as revistas, que colocamos aqui em pé de igualdade com os livros. E os áudiolivros.

Há depois todo o conjunto de património documental, manuscrito e impresso.

O maior volume corresponde aos documentos contabilísticos e comerciais, para muitos os menos interessantes, mas fundamentais para a compreensão das relações entre livrarias e editoras (relações quase sempre com alguma tensão latente), ou entre elas e clientes do mais variado género, quer institucional quer privado, ou ainda entre elas e instituições bancárias, escolas, câmaras, bibliotecas, etc. Através deste património pode medir-se a saúde económica e financeira do mercado livreiro de determinada época, que é, por seu turno, reflexo do estado da economia do país. Por aí pressentem-se as crises e os momentos de certa estabilidade social. Avaliam-se ainda os níveis de leitura em determinado ano, em determinado período, em determinada década e as respetivas tendências de leitura. Este é, pois, um património muito rico para a sociologia e outras disciplinas e que pode levar a diferentes estudos e investigações, permitindo cruzar dados com documentos de outras áreas e patrimónios.

Porém, todos os anos são atirados para o lixo milhares de pastas de arquivo de valor patrimonial considerável, perdendo-se irremediável e definitivamente doses maciças de informação que iriam permitir a construção da memória de um sector e que, portanto, fazem parte da nossa memória comum.

É urgente estabelecer a diferença entre o que se pode deitar fora e o que se quer preservar.

A Culsete tem centenas de dossiês e pastas com o seu arquivo contabilístico, perfazendo milhares de documentos, guardados à espera de um lugar condigno onde possam ser tratados, catalogados, estudados, mostrados.

Outros elementos constituintes do património tangível móvel, de valor incalculável, quase sempre desprezados e deitados para o lixo com a maior natura-

lidade, são os catálogos e os preçários. Distribuídos pelas editoras às livrarias, os catálogos, além de serem eles próprios publicações muito interessantes, onde grafismo e *design* estão por vezes de mãos dadas, são repositórios importantíssimos de informação. A sua consulta esclarece dúvidas, reforça certezas. Comparando os vários catálogos de uma editora ao longo do tempo tem-se a verdadeira dimensão da evolução dos seus fundos. O que saiu e voltou a entrar anos depois, o que foi definitivamente excluído, o que se manteve e se tornou um clássico da editora, as oscilações das coleções, a predominância de alguns autores, as variações de gosto acompanhando as mudanças de público e de responsáveis pela edição e publicação, tudo isto se pode estudar lendo e consultando catálogos. Até a evolução das capas dos livros é possível observar a partir deles, permitindo também acompanhar o percurso visual de uma editora, sobretudo a partir da década de 1980. E, imagine-se, este material sempre foi disponibilizado de forma gratuita. Talvez por isso seja tão mal estimado. Que se pare de deitar fora os poucos catálogos em papel que ainda se distribuem nas livrarias é o pedido que é preciso fazer.

Atualmente muitas editoras têm apenas um catálogo *on-line*, que tem uma função imediata fantástica, mas não permite (pelo menos por enquanto) a visão comparativista e histórica dos catálogos em papel. Procure-se saber, por exemplo, o que publicava a Livraria e Editora Bertrand (ou outra qualquer) em 1973, ano de abertura de porta da Culsete. Através da Internet não se vai chegar lá. Mas quem consultar os catálogos desse ano distribuídos por essa editora vai encontrar essa informação concentrada em algumas páginas.

A Culsete tem caixas e caixas de catálogos que foi preservando desde sempre. Gostaria de os partilhar com o público, mas como?

Livrarias há que vão publicando boletins informativos, folhetos, pequenos jornais, que produzem cartazes, postais, marcadores de livros, calendários, desdobráveis, *plaquettes*, e muito outro material promocional e de divulgação para distribuição gratuita, além de livros e revistas destinados a serem vendidos. Há ainda os materiais elaborados em parceria com diversas instituições: listas dos mais vendidos, sugestões de leitura para agendas culturais, etc., etc. Todos eles pertencem ao património móvel da livraria, criam relações uns com os outros e com os leitores, têm, como tudo o que atrás foi referido, valor duradouro, são transmissores de informação cultural aos leitores atuais e aos nossos vindouros. Promovem a aproximação com outros patrimónios.

O mesmo se pode dizer da correspondência recebida e enviada, comercial ou pessoal, com valor institucional, literário ou outro. Ou dos recortes de jornais que noticiam momentos promovidos pela livraria ou simplesmente falam dela ou do seu livreiro, ou das atividades conjuntas dos livreiros e das livrarias.

Há ainda todo o património manuscrito: rascunhos, primeiras versões de cartas, de propostas de animação, *brainstormings* de atividades a realizar, lembretes, encomendas, apontamentos diversos sobre o estado da arte e muitos outros papéis aparentemente sem sentido e utilidade, pouco bonitos, porque muito riscados e feitos com pouco cuidado, mas preciosos para se entender o outro lado das coisas, o seu percurso até à realização com sucesso ou o seu fracasso e não consecução. Há que preservá-los cuidadosamente, contextualizando-os, para que não se perca a real dimensão dos assuntos que abordam.

As livrarias também possuem património intangível ou imaterial. Este é o conjunto de elementos culturais não palpável, que reside no intelecto, no espírito das ações culturais.

Muito do que se vive e realiza na livraria, conversas, sessões, encontros, apresentações, as pequenas histórias de todos os dias, a música que se toca ao vivo, inclui-se no património imaterial.

Não se fala ainda aqui nos *e-books*, mas obviamente que são património imaterial. Há que refletir sobre este património tão importante no momento presente e a construir-se como indispensável para o futuro. Dadas as suas características, a sua abordagem deste ponto de vista será feita noutra oportunidade.

Está assim genericamente apresentado o património das livrarias. Património é testemunho, é um legado que se deixa às gerações futuras. É um valor duradouro que vai ajudar à diversidade cultural. A sua natureza é dinâmica, permitindo intercâmbios, sendo animado por grande capacidade de transformação.

O património das livrarias apresenta-se como um conjunto de elementos distintos, materiais, intelectuais e afetivos que caracterizam um grupo social, englobando as artes da escrita ou outras, mas também, como qualquer forma de património, modos de vida, sistemas de valores e crenças e ainda direitos fundamentais do ser humano. Pode, pois, constituir-se numa coleção importante para a compreensão, entre outros aspetos, dos níveis de leitura em Portugal e a definição do leitor padrão, para o entendimento das formas de difusão e penetração do livro, para a definição de padrões de cultura.

Sem se conhecer e estudar o património das livrarias, qualquer estudo sobre o património editorial será sempre incompleto, falseado, porque, entre outros aspetos, a editora produz e fatura muita coisa que a livraria não vende e que termina nos saldos ou nas vendas a quilo quando não acaba na guilhotina. Ou, na melhor das hipóteses – e na maioria das vezes – nos fundos de livraria. A Culsete, como muitas outras livrarias, não deita fora nem destrói livros. O equilíbrio estará sempre na aferição comparada entre os dois patrimónios.

Coloca-se neste momento uma questão: quando uma livraria encerra o que é feito do seu património? Os livros vendem-se. E o resto? E os documentos, os papéis? Não queremos acreditar que sejam destruídos ou deitados fora. É preciso salvar com urgência esse património riquíssimo e insubstituível. Alguém tem de começar a pensar nisto.

É forçoso que se pergunte então: Como poderá ser feita a preservação deste património? É pertinente musealizá-lo? Criar o Museu da Livraria e do Livreiro? Um museu (quer seja este ou não o seu nome) independente de outras instituições, que permita albergar diversos tipos de coleções, sendo a componente documental definitivamente a mais importante.

Um museu/arquivo/biblioteca/galeria/livraria. Um organismo vivo com possibilidades de realização de ateliês e oficinas sobre diferentes atividades relacionadas com o livro, das mais inusitadas às mais comuns, como, por exemplo, a arte da encadernação ou da impressão tradicional. Um museu com serviço educativo. Um museu que seja um pólo de atração e união e que defenda com unhas e dentes a promoção da leitura.

Também neste campo é tempo de agir.

Fátima Ribeiro de Medeiros
Docente e investigadora
Membro do IELT, FCSH-UNL
Livreira da Culsete

2.2. Manifesto contra o desastroso encerramento das livrarias da Cidade de Lisboa no centenário da Livraria Sá da Costa

Livreiros da Sá da Costa [Noémia Batalha, Susana Pires, Pedro Oliveira, Salomé Gonçalves e António Esteves]

Mercê de nebulosas negociatas que serão caso de polícia mais de o serem de tribunais, a Livraria Sá da Costa só não fechou ainda a porta porque nós, os seus 5 livreiros, a temos mantido aberta – e já lá vão 2 anos – desde que um certo «senhor» se pôs a monte deixando atrás de si todo um cenário de desolação que passa por nós – os porventura mais afectados – mas se estende também à Livraria Buchholz e bem assim às editoras Portugália e Cavalos de Ferro, casas que levaram tempo a honrar um nome e que ele praticamente desmantelou em menos de um fósforo.

Que não está sozinho ao proceder assim sabemos-lo bem, como vamos sabendo da impunidade que rodeia os chamados crimes de colarinho branco, esses que engordam causídicos antes que os tribunais decidam de vez quem é que deve o quê e a quem e quanto – caso este da Sá da Costa.

Ora nós devemos sublinhar – e que isto valha um grito! – que o nosso papel, nesta casa e neste momento, não é apenas o do esforço de manter os tão badalados «postos de trabalho», ainda que estes ao nível do pãozinho de cada dia (e pouco mais, como se pode deduzir). O nosso papel é o de, afinal, sermos – para todo os efeitos práticos, no dia-a-dia do nosso trabalho – os herdeiros de uma casa, de uma actividade, que desde há exactamente 100 anos (a Sá da Costa foi fundada a 10 de Junho de 1913) tem garantido um indesmentível prestígio cultural quer como Editora, agora suspensa, quer como Livraria, esta que animamos com a nossa paixão e o nosso labor obstinado. Herdeiros, note-se, sem que reivindicemos quaisquer direitos de propriedade material. Herdeiros, pois, tão-somente do seu legado, do seu espírito, que é também, e de que maneira, o espírito deste lugar que habita há (também exactamente) 70 anos, lugar cobiçado demais pelos negócios do dinheiro graúdo para que haja alguém – pessoa ou entidade – que o defenda, que o mantenha como lugar de difusão por excelência de valores imateriais, esses valores que a todo o custo se devem preservar, se devem promover no absoluto vazio gerado pela ditadura financeira – rapace e usurária.

Sinal dos tempos – bem paradigmáticos desta apagada e vil tristeza em que o País, e nós com ele, nos encontramos mergulhados – a zona do Chiado, com sua histórica envolvência, tem sido palco de uma razia, de uma devastação, que nem a animação de rua, também ela apregoada, e até promovida, de «cultural»,

ilude a substantiva destruição dos seus espaços culturais emblemáticos: por fatal «mudança de ramo», vítimas da especulação dos arrendamentos, expulsas pela investida tornada «natural» das lojas de luxo, encerraram portas num abrir-e-fechar de olhos a Livraria Portugal, a Livraria Guimarães, a Livraria Barateira, a Livraria Camões, e estão em vésperas de fechar a Livraria Olisipo e a Livraria Artes e Letras se não mesmo a propecta Livraria Lello.

*

Senhoras e senhores:

Não estamos a acusar a FNAC, não estamos a acusar a Bertrand, mesmo se entendidas elas (e por alguns) como eucaliptos sugando a seiva do mercado de consumidores. Livrarias generalistas, com sua escala de certo modo gigantesca, ocupam o lugar que ocupam, fazem pela vida, propõem mercadorias a públicos necessariamente diversificados.

Acusação por acusação, o nosso papel assenta em acusarmos – e para além do banditismo de quem arrastou a Sá da Costa à situação de falência inequivocamente fraudulenta – todo um estado de coisas que faz imperar o consumismo mais ignaro e desenfreado e mais enganadoramente «rentável» (já que não passa de fogo-fátuo sem tempo, pois, de consolidação) como símbolo eleito a soberano da Barbárie que mina, escareia, esvazia a Cidade – o espírito de uma Cidade – como lugar de civilismo civilizado. É esta a nossa acusação primordial.

Ora, a cidade da paranóia mercantil – e do fartote de circo a adornar o parco pão – passa de lado, não sabe, não conhece, não quer saber, não quer conhecer.

Sendo a «concorrência» a verdadeira, incontornável «alma do negócio» (dizem-no gentes desalmadas) a própria corporação de editores e livreiros não só encolhe os ombros como parece rejubilar quando um «concorrente» – ainda que não faça concorrência por ser outro o seu âmbito – se vê forçado a fechar a porta. Resultado: ninguém levanta um fósforo do chão.

Decididamente – outro sinal, triste sinal, dos tempos – a solidariedade esvai-se das práticas sociais, ficando a palavrinha reduzida ao seu uso demagógico. Não é por acaso – e é bem significativo – que nas actuais circunstâncias da Sá da Costa, apenas (e se tanto) uma dúzia de editoras que de uma ou de outra maneira se situam nas margens do negócio-pelo-negócio se dispuseram a colocar os seus livros na nossa livraria. Será de justiça nomeá-las: & etc, Antígona, Artistas Unidos, Dois Dias, Casa da Achada, Chili Com Carne, Boca, Blau, Colares, Colibri, Fenda, Letra

Livre, Livros Horizonte, Mariposa Azual, Orfeu Negro, Pianola, Pierre von Kleist, Veja – todas elas aventuras editoriais que se teimam luzes, pequenas luzes, no denso negrume da produção livresca massificada. De há 2 anos para cá só a elas devemos a continuidade no que respeita às chamadas «novidades».

O resto, com que enfrentamos os encargos básicos, é o que, cerrando fileiras, podemos salvar do acervo que colocou a Sá da Costa como ponto de referência da cultura portuguesa, com suas prestigiosas coleções onde avulta – e é um monumento, caros Senhores! – a Clássicos Sá da Costa – os antigos como os da Nova Série.

Mas outros amigos – compradores ou não – mas bem distintos daquela «comunidade do croquette» que não falha inaugurações, têm vindo a apoiar-nos ao comparecer nas iniciativas com que sublinhamos a permanência e a afirmação cultural da Sá da Costa. Com eles e connosco, o Chiado tem dado um ar de sua graça como lugar de culto. Saberão alguns de vós do vídeo que a Renata Sancho realizou sobre a morte anunciada da nossa Livraria. «Dias Contados», lhe chamou.

Pois bem: mais de setecentos dias já vão contados desde que os responsáveis financeiros e administrativos viraram costas. E ainda cá estamos, intervenientes e testemunhas. É certo que não sabemos onde estaremos amanhã. Mas hoje, neste dia em que celebramos o centenário de uma casa de cultura que tem nobilitado o seu mister e contribuído para que a Cidade seja mais do que um conjunto de prédios, ruas e cadáveres adiados, sentimo-nos honrados por termos conseguido puxar a infausta situação até ao momento da própria efeméride.

Sem estes 2 anos de perseverança não estaríamos hoje aqui, mantendo a memória da Sá da Costa como realidade viva ao invés daqueles que a querem estátua inerte para um qualquer museu de cera.

*

De braço dado com o nosso amigo pintor Rouslam Botiev, e o nosso sonoplasta João Coimbra,

Somos,

Os Livreiros da Sá da Costa,

Noémia Batalha, Susana Pires, Pedro Oliveira, Salomé Gonçalves e António Esteves.

Até sempre.

Nb: a versão impressa original do livro donde foi retirado este manifesto contém ainda a republicação do opúsculo “Palavras proferidas na inauguração da nova sede da Livraria Sá da Costa [Rua Garrett, 100 – 102]”, por Augusto Sá da Costa, no dia 10 de Junho de 1943, originalmente uma separata de *Livros de Portugal*, n.º 15-16. Aproveita-se para também reproduzir o respectivo colofon:

«Este manifesto foi mandado imprimir pela Livraria Letra Livre em Junho de 2013 no centenário de fundação da Livraria e Editora Sá da Costa, ano 3 da Crise, e 137 anos após o suicídio do internacionalista Giuseppe Fontana livreiro no Chiado e militante da Associação Internacional dos Trabalhadores e das primeiras associações operárias em Portugal.»

In: *Manifesto contra o desastrosos encerramento das livrarias da Cidade de Lisboa no centenário da Livraria Sá da Costa*, Lisboa, Livraria Livre, 2013, p. 7-15.

RECENSÃO

Rocha, Clara, *A caneta que escreve e a que prescreve. Doença e Medicina na Literatura Portuguesa,*

Lisboa, Verbo, 2012, 377 pp.

Adelino Cardoso*

A caneta que escreve e a que prescreve é uma obra única no panorama da produção literária nacional e que representa um contributo notável para o desenvolvimento de uma promissora área de estudos no espaço lusófono: a *medicina narrativa*, que visa a aproximação entre a medicina e as humanidades, com implicações directas na prática clínica.

A vasta antologia, que não é nem pretende ser exaustiva, abre com um prefácio de Rui Vilar, que constitui uma reflexão fina e bem documentada sobre a génese desta obra, sobre a pluralidade de sentidos da doença (física, psíquica, individual, colectiva, real ou metafórica) e sobre a forte presença da medicina na literatura portuguesa: “[...] raros são os autores que compõem o cânone literário português em cuja obra não encontremos textos, passagens de textos ou simples referências a

temas médicos” (p. 13). Clara Rocha e Teresa Jorge Ferreira, que colaborou na organização do volume, realçam o vínculo entre “a representação da doença” e “a produção literária” (p. 15).

Ao longo de 365 páginas, alinham-se 129 autores segundo uma ordem cronológica, abrindo com Pedro Hispano e fechando com José Luís Peixoto. Os dois excertos selecionados de Pedro Hispano são de uma grande beleza literária e focam duas doenças reconhecidas ao longo de toda a história da medicina (olhos e coração). Apesar dos equívocos e porventura logros que envolvem a atribuição de *A Medicina dos Pobres* a Pedro Julião, Papa João XXI, a cujo respeito José Meirinhos é fortemente convincente¹, a inserção destes excertos justifica-se pela inscrição de Pedro Hispano, enquanto putativo médico e autor de obra médica, na cultura portuguesa. O

* Centro de História da Cultura, FCSH, Universidade Nova de Lisboa

¹ Meirinhos, José, *Bibliotheca Manuscripta Petri Hispani. Os manuscritos das obras atribuídas a Pedro Hispano*. Lisboa: F. C. Gulbenkian, 2011, pp. XXIV-XXVII.

texto final, de José Luís Peixoto, assume a finitude radical inerente à condição humana, tão cruamente expressa pela morte, que suscita uma atitude ambivalente: medo e desejo ao mesmo tempo. A pulsão de morte, que se insinua em diferentes textos da antologia, habita o corpo do poema: "(...) agora, escolho entre a terra, sob as árvores, um lugar bonito, simples, para morrer".

A relativa escassez de médicos-escritores, nove num universo de cento e vinte e nove, sendo que um deles, Manuel Laranjeira, assume o discurso do doente e não do médico, não constitui propriamente um problema numa obra que tão exemplarmente evidencia a escrita como modo de acolhimento da dor, nas múltiplas formas com que afecta a existência humana. De facto, a riqueza deste livro reside em larga medida na grande variedade de registos: conselhos médicos, elogio de figuras médicas (João Semana no texto de Júlio Dinis; Magalhães Coutinho no texto de Bulhão Pato, Francisco Sanches no texto de Jorge Sena), reflexão sobre a doença e seu significado, narrativa da experiência subjectiva da dor, doença, sofrimento, crítica / sátira do médico e sua função, situações específicas da prática hospitalar ou ainda a função curativa da escrita (um outro tipo de caneta, exercida por Antero de Quental e Cesário Verde).

Os textos medievais, da autoria de Afonso Eanes do Cotom, Fernão Lopes e D. Duarte, cada um à sua maneira, são exemplares. Em tom irónico, Cotom faz o retrato do médico letrado, mas inapto para bem cuidar e tratar "as gentes".

O texto de Fernão Lopes, no estilo peculiar do autor, que simultaneamente descreve acontecimentos e situações e pinta as paixões e virtudes da alma humana, apresenta o fenómeno da peste nas hostes do invasor castelhano por ocasião do cerco de Lisboa, como se essa guerra fosse a réplica de uma outra, misteriosa, mas absolutamente certa, conduzida pela justiça divina, que quis por meio da peste assinalar bons e maus: a mão invisível do Altíssimo fez uma separação clara entre vulneráveis ao contágio da peste e imunes. Encontramos aqui um selo da eleição divina de Portugal e do seu povo, em contraste com os seus inimigos, ostensivamente castigados: "E era gram maravilha per juizo a nós nom conhecido, que em fervor de tamanha pestelença, neuũ dos fidalgos portugueses que i andavom nem prisioneiros, ou doutra qualquer guisa, que neuũ nom morria de trama nem era tocado de tal door" (p. 26). Da cidade passamos com D. Duarte ao espaço íntimo da doença mental na forma mais típica do seu tempo: a afecção melancólica. O texto do nosso Rei-Filósofo vale pela

descrição e pelo modo da cura, em que a compaixão, no sentido forte de sentir a dor do outro, joga um papel importante: “E estando em tal estado, a mui virtuosa Rainha, minha senhora e madre que Deos haja, de pestelencia se finou, do que eu filhei assi gran sentimento que perdi todo receo: a ela, em sa infirmitade, sempre me cheguei e a servi, sem alguñ empacho, como se tal door nom sentisse. E aqesto foi começo de minha cura, porque sentindo ela, leixei de sentir a mim” (p. 30).

A narrativa na primeira pessoa, inaugurada por D. Duarte, na qual se inscrevem os textos de Antero de Quental, Ângelo de Lima, Manuel Laranjeira, José Régio, Mário Dionísio, José Cardoso Pires, Maria Gabriela Llansol, Fernando Assis Pacheco e Marcello Duarte Mathias, alcança uma intensidade afectiva muito comovente. A carta de Manuel Laranjeira a Unamuno é um dos textos mais marcantes desta Antologia, no qual se faz o diagnóstico do trágico contágio suicidário de um povo em estado de morte antecipada: “tenho a impressão intolérável e louca de que em Portugal todos trazemos os olhos vestidos de luto por nós mesmos” (p. 152).

Saúde e doença são fenómenos humanos totais, que afectam a percepção de si, a relação com o outro e a tonalidade do mundo envolvente, como bem diz Álvaro de Campos: “Tenho uma

grande constipação, / E toda a gente sabe como as grandes constipações / Alteram todo o sistema do universo” (p. 165). Mas é no corpo que, mais comumente, sentimos o mal da doença. Em diferentes registos, a antologia apresenta-nos descrições impressionantes do estado de degradação do corpo. Veja-se o estilo realista com que Camões, em várias estrofes de *Os Lusíadas*, pinta o quadro da “doença crua e feia” por força da qual a carne “Apodrecia com fétido e bruto cheiro” (p. 59). António Nobre lança um olhar atento sobre a morte anunciada da “pobre tísica” e sofrimento da mãe: “Ó pobre Mãe, que tanto a amas, / Cautela!” (p. 142). Raul Brandão faz o retrato de Guerra Junqueiro, “reduzido a pele, osso e espírito” (138). Mário Cláudio descreve o estado agonizante de Amadeo de Sousa Cardoso: “Amadeo flutuava entre o pavor e a vontade que, na iminência da cessação de suas faculdades, ia também ela capitulando um pouco” (315). Com melancólica lucidez, Teixeira de Pascoaes fala do envelhecimento como o Outono da vida, uma doença “da minha alma que desfalece” (p. 154). Herberto Helder fala da perturbação íntima causada por doença estigmatizante.

A doença fragiliza e apela ao cuidado, que é uma dimensão do acto médico, mas envolve igualmente a comunidade sob formas diversas: familiares, próximos ou voluntários. Vitorino

Nemésio, Branquinho da Fonseca e Luísa Dacosta descrevem figuras de cuidadores. Alberto Pimenta faz o retrato impiedoso do reverso do cuidador na figura do filho-da-puta que vive da desgraça alheia: “Nada atrai mais o filho-da-puta, nada o consola tanto como o relato da doença ou da crise que assola os outros” (p. 293).

A relação médico-doente inspira uma reflexão densa de Teolinda Gersão, sobre a potência da linguagem e a dificuldade da escuta. O discurso tecnicista no qual tantas vezes o médico se refugia é objecto da crítica de Gonçalo M. Tavares e de Maria Judite de Carvalho, que evidencia a fragilidade agravada (“encontrei-me de caras com a morte”) do doente após lhe ser comunicada “uma verdade pomposa, carregada de palavras difíceis, muito técnicas” (p. 239).

A crítica do médico incompetente e, mais radicalmente, da inutilidade da própria arte médica é um tópico recorrente, que alimenta o verbo de Gil Vicente, Bocage, Eça de Queiroz, Nuno Bragança e Bernardo Santareno, que encena com grande acutilância o contraste entre a linguagem esotérica e a ineficácia terapêutica. Por seu lado, o elogio de figuras médicas exemplares é empreendido por Júlio Dinis, que enaltece o proverbial João Semana, Bulhão Pato, que evoca Magalhães Coutinho,

e Jorge de Sena, que homenageia Francisco Sanches.

O hospital tornou-se uma instituição basilar de saúde, havendo a registar um número significativo de autores cujo texto versa a realidade hospitalar: Sophia de Mello Breyner Andresen evoca o hospital como o lugar de uma “dor absurda e desmedida”; Ruben A. relata a experiência de atendimento nas urgências de um hospital, de um modo distanciado e indiferente; A. M. Pires Cabral descreve uma cena degradante na urgência hospitalar; Maria Velho da Costa denuncia a objectivação da “Doida” no hospital; Mário Sá-Carneiro apresenta o quarto do hospital como lugar de desconfortável isolamento; Maria Ondina Braga aponta o quotidiano triste de uma doente internada desde a infância numa leprosaria. Hospitalidade significa acolhimento do outro e, efectivamente, estar no hospital é não estar em casa, como bem referem Sebastião da Gama e David Morão-Ferreira, o primeiro evocando o conforto da visita ao doente internado no hospital e o segundo, o calor interior da consoada em casa quando se está hospitalizado. Irene Lisboa evoca o lento voltar a si e à comunicação da parte da paciente operada; Manuel António Pina reflecte sobre o internamento, experiência de si e do outro; José Agostinho Baptista e Adília Lopes

descrevem o estado de abandono e de impotência na enfermaria: “agora jazo / incompleta” (p. 356). Do lado médico, António Lobo Antunes aponta a dificuldade de bem exercer ao nível profissional e humano a psiquiatria no espaço da urgência hospitalar e interroga-se sobre “como resistir de dentro, quase sem ajuda, à inércia ineficaz e mole da psiquiatria institucional” (p.321).

O significado da doença, física ou psíquica, é abordado em tons diversos por Camilo Pessanha, Bernardo Soares, Virgílio Ferreira, Agustina Bessa Luís, Mário Henrique Leiria, João de Melo, J. Sousa Braga e Al Berto, que vê na sida um “corpo a encher-se de mágoa”.

Vários outros tópicos são abordados nesta antologia: saúde pública (Camilo Castelo Branco), erro médico (Almeida Faria), medicina moderna *versus* medicina popular (Aquilino Ribeiro, Manuel da Fonseca, João Aguiar), a motivação do jovem médico na escolha da sua profissão (Augusto Abelaira).

No que respeita ao exercício da arte, o texto de Fernando Namora é particularmente relevante. O médico-escritor narra a prova de fogo a que se viu submetido pelo “povo granítico” de Monsanto, que o recebeu com indiferente hostilidade, mas cuja confiança Namora ganhou ao mostrar o seu próprio valor num parto difícil, que “a coma-

dre” não conseguiu levar a bom termo. Num outro plano, merece destaque a reflexão e o testemunho de Miguel Torga relativamente à intimidade entre medicina e literatura: “A caneta que escreve e a que prescreve revezam-se harmoniosamente na mesma mão” (p. 201).

A escrita tem uma função terapêutica, bem patente no texto de Cesário Verde, que, no final de um poema no qual exprime a dor de viver da “pobre engomadeira”, “tísica”, “Pobre esqueleto branco entre as nevadas roupas!”, num tom ambivalente entre o distante e o compassivo, remata: “estou melhor” (p. 122). Saúl Dias assume a alegria do poeta doente, que persiste em escrever; Marcelo D. Mathias refere o significado da companhia do seu diário na doença; Vasco Graça Moura atribui à arte poética a função de acolher o coração doente: a arte do poeta existe para que “alguém” “faça do interior do poema a sua casa” (p. 318).

O médico-poeta João Luís Guimarães introduz a leitura, que completa o acto de escrita, na sala de operações, pela voz da paciente, assumindo o lado subversivo do gesto e, num tom irónico, aguardando punição: “ser chamado à direcção” ou “a expulsão” (p. 361). Possa, de facto, a literatura contribuir para a subversão da prática médica, no domínio da relação e dos valores!

Autores

Juan Antonio Nicolás

Catedrático de Filosofía de la Universidad de Granada. Director del Proyecto de investigación "Leibniz en español" (www.leibniz.es), director de la "Red Iberoamericana Leibniz", director de la "Biblioteca Hispánica Leibniz", director del grupo de investigación "Conocimiento, verdad y valores", miembro de la Junta directiva de la Sociedad española Leibniz, presidente de la Comisión de posgrado del Departamento de Filosofía II de la Universidad de Granada, coordinador del Programa de doctorado en Filosofía de la Universidad de Granada, director de la edición de "Obras filosóficas y científicas" de G.W. Leibniz, y de las colecciones "Filosofía Hoy", "Claves", "Guías Comares" y "Nova Leibniz" de Editorial Comares. Miembro del Seminario Xavier Zubiri, de la Sociedad española Leibniz, de la Leibniz-Gesellschaft y de la Asociación de Hispanismo filosófico. Profesor invitado en Universidades de Alemania, Grecia, Chile, México, El Salvador, Argentina y Portugal. Publicaciones sobre Racionalismo Crítico, Hermenéutica, Filosofía Moderna, Teoría de la verdad, Filosofía española y latinoamericana y Teoría del conocimiento.

Julián Velarde Lombraña

Catedrático de Filosofía en la Universidad de Oviedo. Ha traducido obras de Platón, Aristóteles, san Anselmo, sto. Tomás, Caramuel, Leibniz y Peano. Entre sus publicaciones destacan: *Lógica formal* (1982), *Historia de la lógica* (1989), *Juan Caramuel: vida y obra* (1989), *Conocimiento y verdad* (1993), *El agnosticismo* (1996), *El español en los proyectos de lengua universal* (2000). Actualmente trabaja en las siguientes líneas de investigación: epistemología y filosofía de Leibniz.

Bernardino Orio de Miguel

Licenciado en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid (1967). Diversas estancias en Alemania de 1980 a 1988. Doctor en Filosofía por la Universidad Complutense (1988) con una tesis sobre *Leibniz y la Tradición Teosófico-Kabbalística: F. M. van Helmont*, (Ed. Complutense, 1993). Diversas ayudas y estancias de investigación

postdoctorales. Catedrático de Filosofía de Institutos Nacionales de Enseñanza Media. Actualmente jubilado. Destacan, además de la tesis y otros trabajos (www.oriodemiguel.com), *Leibniz y el pensamiento hermético*, Universidad Politécnica de Valencia, 2002, 2 vols. *La filosofía de Lady Anne Conway: un Proto-Leibniz*, Universidad Politécnica de Valencia, 2004. Traducción y edición del vol. 16A-B, correspondencias con Johann Bernoulli y Burcher de Volder, Ed. Comares, Granada, 2011. *Leibniz. Crítica de la Razón Simbólica*, ed. Comares, 2011.

Paulo de Jesus

Licenciado em Psicologia (U. Coimbra, 2000) e doutorado em Filosofia (EHESS, Paris, 2006), fez estágios de investigação de pós-doutoramento nas universidades de Columbia (EUA) e de Nova Iorque (2007-08) e na Ecole polytechnique (Paris, 2009-10). Dedicou-se sobretudo ao estudo da subjetividade e da temporalidade no pensamento moderno, especialmente em Leibniz e Kant, tendo publicado, entre outros, “La poétique de l’ipse: étude sur le Je pense kantien” (Peter Lang, 2008) e “Le je pense comme facteur de vérité” (Kant-Studien, 2010). Presentemente, dirige, no Centro de Filosofia da U. Lisboa, o projeto “Poética do Eu: Memória, Imaginação e Narratividade” e leciona na Universidade Portucalense.

Juan Arana

Profesor de la Universidad de Sevilla, tiene tras de sí una larga trayectoria de trabajos sobre la evolución del problema de la unidad del conocimiento en el pensamiento moderno y contemporáneo. En relación a Leibniz ha editado dos recopilaciones: *Escritos de dinámica* (1991) y *Escritos Científicos* (2009), así como dos volúmenes colectivos, *Treinta años de estudios leibnizianos* (2002) y *Leibniz: teoría y práctica de la interdisciplinariedad* (2009). También ha publicado los artículos: *El influjo de Descartes, Leibniz y Newton sobre idea kantiana de ciencia* (1995), *Orden religioso y orden político en el ecumenismo de Leibniz y Bossuet* (2001), *Sobre las relaciones entre mecánica y metafísica: Concepto y medida de fuerza* (2002), *Entender la libertad: Leibniz* (2005), *Leibniz: Teoría y práctica de la interdisciplinariedad* (2009), *The Impact of Leibniz on Enlightenment Sciences* (2010), *La herencia leibniziana y la disputa sobre el principio de mínima acción* (2001).

Laura E. Herrera Castillo

Doctora en Filosofía por la Universidad de Granada, universidad donde también obtuvo su título de Máster en Filosofía Contemporánea. Es licenciada en Filosofía por

la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. Su tesis, *El carácter funcional de la metafísica leibniziana*, fue realizada bajo la dirección de Juan A. Nicolás. Ha realizado estancias de investigación en el Leibniz-Archiv de Hannover y la Leibniz-Forschungsstelle de Münster. Ha colaborado con la Biblioteca Hispánica Leibniz y la edición de las *Obras Filosóficas y Científicas* de G.W. Leibniz, publicadas por la editorial Comares, y coordina la colección Nova Leibniz de la misma editorial. Ha sido Doctora contratada por la Universidad de Granada, donde trabajó adscrita al proyecto *Leibniz en español*.

Marta Mendonça

Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Doutora em Filosofia pela Universidade Nova de Lisboa (*A Doutrina das Modalidades na Filosofia de G. W. Leibniz*), tem publicado nos domínios da Filosofia Moderna, História e Filosofia da Ciência, Filosofia da Natureza e Bioética. Coordena ou participa em diversos projectos científicos nacionais e internacionais no âmbito da Filosofia Moderna. Estudou em Espanha (Navarra), França (Paris 1, Paris 4 e EHESS), Reino Unido (Oxford) e Alemanha (Berlim). É membro de diversas instituições científicas internacionais: International Association for the Study of Controversies, Sociedad Española Leibniz, Instituto de Filosofia Luso-Brasileira, Sociedade Científica da Universidade Católica Portuguesa, entre outras.

Leticia Cabañas

Doctora en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid con la tesis "Lógica y Metafísica en Leibniz: del cálculo lógico a la reforma de la metafísica". Ha escrito artículos y participado en congresos nacionales e internacionales sobre Leibniz. Es miembro de la Leibniz-Gesellschaft de Hannover y de la Sociedad Española Leibniz.

Manuel Silvério Marques

Médico hematologista do IPO aposentado. Investigador do Centro de Filosofia da FLUL. Foi professor extraordinário convidado da FMUL de História das Ideias em Medicina e de História da medicina e pertenceu a equipa que estruturou estas disciplinas na abertura da UBI, no âmbito da cadeira Arte Médica. Líder de Projecto de investigação da Obra médica de José Pinto de Azeredo, médico iluminista luso-brasileiro. Autor de uma vasta bibliografia, nomeadamente de *O Espelho Declinado. Natureza e Legitimação do Acto Médico* (1999).

Miguel Escribano Cabeza

Realiza actualmente su tesis doctoral en la Universidad de Granada dentro del proyecto “Leibniz en español”, becado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. Ha estudiado Ciencias Químicas en la Universidad de Burgos y es licenciado en Filosofía por la Universidad Complutense de Madrid, donde también ha cursado estudios de posgrado (*Master en Estudios Avanzados en Filosofía*). Como estudiante Erasmus y durante su posgrado ha hecho estancias en Alemania (Universidad Albert-Ludwig de Freiburg y el *Leibniz-Archiv* de Hannover).

Adelino Cardoso

Investigador Auxiliar do CHC, doutorado pela Universidade de Lisboa em História da Filosofia Moderna. Coordenou o projecto “Filosofia, Medicina e Sociedade”, coordena actualmente os projectos: “O conceito de natureza no pensamento médico-filosófico na transição do século XVII ao XVIII”, financiado pela FCT, e “Arte médica e inteligibilidade científica na Archipathologia de Filipe Montalto”, financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian. É autor de um número significativo de artigos em revistas da especialidade, traduziu nomeadamente os *Novos Ensaios de Leibniz* e é autor de *O trabalho da mediação no pensamento leibniziano* (Colibri, 2006) e *Vida e percepção de si* (Colibri, 2008).

Manuel Higuera

Licenciado en Filosofía por la Universidad de Granada, Manuel Higuera Cabrera ha realizado el Máster en Filosofía Contemporánea y escribe su tesis doctoral bajo la dirección de Juan A. Nicolás y Eduardo Díaz sobre la filosofía de Leibniz y Gassendi en torno al atomismo (físico y metafísico). Ha sido becario predoctoral de la Junta de Andalucía en la Universidad de Jaén en el programa de Incentivos para áreas deficitarias. Ha impartido docencia práctica en diversas asignaturas en dicha Universidad: Filosofía (Grado de Geografía e Historia), Filosofía político social (Diplomatura Maestro Primaria), Filosofía Fundamental (Diplomatura Maestro Infantil). Ha realizado una estancia de investigación en el Leibniz-Archiv de Hannover, así como ponencias a varios congresos y reuniones científicas en el ámbito de la investigación leibniziana. También colabora con la edición de Comares de las Obras Filosóficas y Científicas de Leibniz.

Manuel Sánchez Rodríguez

Investigador Doctor del Departamento de Filosofía II de la Universidad de Granada. Adscrito al Proyecto de Investigación *Leibniz en español*, ha centrado sus investigacio-

nes en la historia de la filosofía moderna, especialmente en la teoría de la racionalidad, la estética y la antropología en la Ilustración alemana desde Leibniz a Kant. Algunos de sus publicaciones son *Sentimiento y reflexión en la filosofía de Kant* (Olms: Hildesheim 2010); *Leibniz en la filosofía y la ciencia modernas* (Comares: Granada 2010); así como Immanuel Kant: *Fragments de estética y antropología. Selección a partir de los Apuntes de Lecciones de Antropología y otros materiales*, edición crítica y traducción (Granada, 2014).

Hugo Fraguito

Doutorando em Filosofia (Universidade Nova de Lisboa, especialidade Ontologia e Filosofia da Natureza, tese sobre a filosofia da natureza de Robert Boyle). É licenciado em Matemática (Ensino) pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (licenciatura pré-Bolonha), e em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade Nova de Lisboa. É Mestre em Filosofia Geral também pela Universidade Nova de Lisboa.

Simão Lucas Pires

Licenciado em Filosofia (2012) na FCSH. Actualmente a concluir mestrado em Filosofia Geral, na FCSH, com uma tese na área de antropologia filosófica acerca do pensamento de Blaise Pascal. Bolseiro do CHC (2010 e 2012-13), integrado na linha de investigação “Compreensão, Explicação, Linguagem”. Co-tradutor, neste projecto, da correspondência Leibniz-Clarke. Colaborador do CHC (2014), integrado no seminário “Identidade e Máscaras”, no qual está a desenvolver um estudo acerca da novela *O Leviatã*, de Joseph Roth. Apresentou comunicações em Colóquios, nomeadamente: “Motivos que inclinam sem necessitar. A defesa leibniziana da liberdade”, Colóquio Internacional Natureza e Causalidade, CHC, 2013; “O sentido e o silêncio nos Pensamentos de Pascal”, Colóquio Categorias Existenciais III – Fim, Sentido e Ipseidade, LIF, 2012; “Resistências à Teodiceia: a oposição entre Leibniz e Clarke a propósito da natureza da vontade e da liberdade divinas”, Colóquio Internacional Comemorativo do Tricentenário da Teodiceia: Razão-Optimismo-Teodiceia, FLUL, 2010.

Nuno Medeiros

Sociólogo, encontra-se a finalizar tese de doutoramento em Sociologia Histórica da Cultura sobre edição em Portugal no século XX (uma das suas áreas de especialização), um estudo da editora Romano Torres. É professor de sociologia na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, e investigador em

sociologia e antropologia histórica no CesNova – Centro de Estudos de Sociologia da Universidade Nova de Lisboa. Entre os seus últimos artigos destacam-se “O objecto dúctil: a emergência de uma sociologia histórica da edição”, *Tempo Social*, vol. 22, n.º 2, 2010, p. 241-261; “Os mundos da edição em Portugal durante o Estado Novo”, *Estudos do Século XX*, vol. 9, 2009, p. 229-247; e “Editores e Estado Novo: o lugar do Grémio Nacional dos Editores e Livreiros”, *Análise Social*, n.º 189 (XLIII), 2008, p. 795-815.

Daniel Melo

Historiador e investigador auxiliar no Centro de História da Cultura da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (daniel.melo@fcsh.unl.pt). Doutorado em História contemporânea (ISCTE, 2003). Entre outras, tem como principais áreas de interesse: políticas culturais, leitura pública, história do livro e da edição. Presentemente coordena o projecto interdisciplinar «Romano Torres: um arquivo histórico representativo da edição contemporânea», centrado na salvaguarda, estudo e divulgação do catálogo e do acervo documental desta editora centenária e na disponibilização dos mesmos à comunidade: para mais informações é favor aceder ao sítio de Internet do projecto (<http://fcsh.unl.pt/chc/romanotorres/>). É ainda co-mentor do Seminário doutoral de História da Leitura e da Edição, a funcionar na FCSH desde 2011/12. Os seus últimos artigos publicados são “O intelectual no seu labirinto: alta cultura, romance moderno e nacionalismo no tardo-oitocentismo português”, *Romance Studies*, vol. 31, n.º 2, p. 123-135, e “Entre as brumas de Londres: literatura e mundo no exílio português”, *Colóquio/Letras*, n.º 183, p. 25-35.

Authors

Juan Antonio Nicolás

Professor of Philosophy at the University of Granada. Director of the Research Project "Leibniz in Spanish" (www.leibniz.es), president of "Red Iberoamericana Leibniz", director of the "Leibniz Hispanic Library", coordinator of the research group "Knowledge, truth and values," member of the Board of Directors of the Spanish Society Leibniz, coordinator of the PhD program in Philosophy at the University of Granada, director of the edition of "philosophical and scientific works" GW Leibniz, and collections "Philosophy Today", "Claves", "Comares Guide" and "Nova Leibniz" in Editorial Comares. Xavier Zubiri Seminar member, member of the Spanish Society Leibniz, of Association Leibniz-Gesellschaft and Association of philosophical Hispanismo. Guest professor at universities in Germany, Greece, Chile, Mexico, El Salvador, Argentina and Portugal. Publications on Critical Rationalism, Hermeneutics, Modern Philosophy, Theory of truth, Spanish and Latin American Philosophy and Theory of Knowledge .

Julián Velarde Lombraña

Professor of Philosophy at the University of Oviedo. He has translated works of Platon, Aristotle, Anselm of Canterbury, Thomas Aquinas, Caramuel, Leibniz and Peano. Among his publications stand out: *Lógica formal* (1982), *Historia de la lógica* (1989), *Juan Caramuel: vida y obra* (1989), *Conocimiento y verdad* (1993), *El agnosticismo* (1996), *El español en los proyectos de lengua universal* (2000). Currently working on the following research areas: epistemology and philosophy of Leibniz.

Bernardino Orio de Miguel

Degree in Philosophy from the Universidad Complutense of Madrid (1967). He undertook several research stays in Germany from 1980 to 1988. He is a Doctor of Philosophy from the Universidad Complutense (1988) with a thesis on *Leibniz y la Tradición Teosófico-Kabbalística: F. M. van Helmont*, (Ed. Complutense, 1993). He received various grants and postdoctoral research stays. Professor of Philosophy in National Institutes of Secondary Education. Currently retired. Other works (www.oriodemiguel.com), *Leibniz*

y el pensamiento hermético, Universidad Politécnica de Valencia, 2002, 2 vols. *La filosofía de Lady Anne Conway: un Proto-Leibniz*, Universidad Politécnica de Valencia, 2004; G.W. Leibniz. Obras Filosóficas y Científicas. Correspondencia Johann Bernoulli y Burcher de Volder (vol. 16A and 16B), Ed. Comares, Granada, 2011; *Leibniz. Crítica de la Razón Simbólica*, ed. Comares, 2011.

Paulo de Jesus

He holds an MA in Psychology (Coimbra University, 2000) and a PhD in Philosophy (EHESS, Paris, 2006). He has been a post-doc researcher at Columbia and NYU (2007-08), and Ecole polytechnique (Paris, 2009-10). His main research focus lies in the relationship between consciousness and time in modern thought, especially in Leibniz and Kant. His publications include, among others, "La poétique de l'ipse: étude sur le Je pense kantien" (Peter Lang, 2008) and "Le je pense comme facteur de vérité" (Kant-Studien, 2010). Presently, he is the PI of the research project "Poetics of Selfhood: Memory, Imagination, and Narrativity" at the Philosophy Center of Lisbon University, and teaches at Portucalense University.

Juan Arana

Professor of the University of Seville, Juan Arana has led after him a long trajectory of works on the evolution of the problem of the unity of knowledge in Early Modern and Contemporary thought. Professor Arana has published two collections of G. W. Leibniz' works: *Escritos de dinámica* (1991) and *Escritos Científicos* (2009). And two collective volumes on his thought as well: *Treinta años de estudios leibnizianos* (2002) and *Leibniz: teoría y práctica de la interdisciplinariedad* (2009). He has also published the following papers: *El influjo de Descartes, Leibniz y Newton sobre idea kantiana de ciencia* (1995), *Orden religioso y orden político en el ecumenismo de Leibniz y Bossuet* (2001), *Sobre las relaciones entre mecánica y metafísica: Concepto y medida de fuerza* (2002), *Entender la libertad: Leibniz* (2005), *Leibniz: Teoría y práctica de la interdisciplinariedad* (2009), *The Impact of Leibniz on Enlightenment Sciences* (2010), *La herencia leibniziana y la disputa sobre el principio de mínima acción* (2001)

Laura E. Herrera Castillo

Laura Castillo has finished her PhD on Philosophy at the University of Granada, Spain; she received her Master degree on Contemporary Philosophy by the same university. She has completed her Bachelor studies on Philosophy at the Pontifical University Javeriana in Bogotá, Colombia. Her dissertation, *The functional Character of Leibnizian Metaphysics*,

was written by her under the supervision of Prof. Juan A. Nicolás. She has made research visits to *Leibniz-Archiv* in Hannover and *Leibniz-Forschungsstelle Münster*, both in Germany. She has worked in the project *Biblioteca Hispánica Leibniz* and in the Spanish edition of Leibniz's works, *Obras Filosóficas y científicas*, published by Comares. She coordinates the collection of essays *Nova Leibniz*, published by the same house. She is member of the Spanish Leibniz Society (SeL) and the Ibero-american Leibniz Network. She has worked at the University of Granada, associated to the project *Leibniz in Spanish*.

Marta Mendonça

Assistant professor in the Faculty of Social and Human Sciences at Lisbon New University. She gained a doctorate in Philosophy at Lisbon New University (*The Doctrine of Modalities in G. W. Leibniz' Philosophy*), and has had publications in the Modern Philosophy, History and Philosophy of Science, Philosophy of Nature and Bioethics areas. She coordinates or takes part in various national and international scientific projects in the Modern Philosophy area. She has studied in Spain (Navarra), France (Paris 1, Paris 4 and EHESS), the UK (Oxford) and Germany (Berlin). She is a member of various international scientific institutions: the International Association for the Study of Controversies, the Spanish Leibniz Society, the Portuguese-Brazilian Philosophy Institute and the Portuguese Catholic University Scientific Society, amongst others.

Leticia Cabañas

Leticia Cabañas has written her Dissertation, "Logic and Metaphysics in Leibniz: from logical Calculus to the Reform of Metaphysics", at the Universidad Complutense de Madrid (Spain). She has written many articles and attended national and international congresses on Leibniz. She is member of the German- and the Spanish Leibniz Society (*Leibniz-Gesellschaft; Sociedad Española Leibniz*).

Manuel Silvério Marques

Retired Hematologist at IPO. Researcher of the Center of Philosophy of the University of Lisbon. He was Adjunct Professor of History of Ideas in Medicine and of the History of Medicine at FMUL, and belonged to the team which organized these subjects as part of the course on Medical Art, in the beginning of UBI. He is Principal Investigator of the research project on the medical work by José Pinto de Azeredo, a Luso-Brazilian Doctor of the Enlightenment. Among numerous other works, he is the author of *O Espelho Declinado. Natureza e Legitimação do Acto Médico* (1999).

Miguel Escribano Cabeza

Miguel Escribano is currently working on his doctoral thesis at the University of Granada within the project "Leibniz in Spanish", with a grant from the Ministry of Education, Culture and Sport of Spain. He studied Chemistry at the Universidad de Burgos and a BA in Philosophy from the Universidad Complutense de Madrid, where he also completed graduate studies (Master of Advanced Studies in Philosophy). He was Erasmus-fellow in Germany (Albert-Ludwig University of Freiburg), the country in which he has also carried out several research stays (Husserl-Archiv of Freiburg and Leibniz-Archiv of Hannover).

Adelino Cardoso

Assistant Investigator at the CHC, PhD from the University of Lisbon in the History of Modern Philosophy. Principal Investigator of the project "Philosophy, Medicine, and Society" (2007-2011), supported by FCT, and is currently PI of the project "The concept of nature in the medico-philosophical thought at the transition from the XVIIth to the XVIIIth Century" (2012-2015), supported by FCT, and of the project "Medical Art and scientific intelligibility in the Archipathologia by Filipe Montalto", supported by Fundação Calouste Gulbenkian. He is author of numerous papers in specialized Journals, he translated into Portuguese language *Nouveaux Essays by Leibniz*, and is author of *O trabalho da medição no pensamento leibniziano* (Colibri, 2006), and *Vida e percepção de si* (Colibri, 2008).

Manuel Higuera

M. Higuera has made his Bachelor studies and Master degree on Philosophy at the University of Granada. At the same university and under the supervision of Prof. Juan A. Nicolás and Prof. Eduardo Díaz, he writes his Doctoral Thesis on the philosophy of Leibniz and Gassendi, focused on the (physical and metaphysical) atomism. He has been doctoral fellow of the University of Jaen. He has teaching experience in many subjects of this university (such as *Philosophy* for the Bachelor of Geography and History; *Political and Social Philosophy*; *General Philosophy*). He has made a research visit to the Leibniz-Archive in Hannover and has written many papers for scientific congresses and seminars dedicated to Leibniz' thought. He also collaborates to the edition of the philosophical and scientific works of G. W. Leibniz, published by Comares publishing house.

Manuel Sánchez Rodríguez

Manuel Sánchez Rodríguez is *Ramón y Cajal* Senior Grant in the Department of Philosophy II at the University of Granada (Spain). Attached to the research project on

Leibniz in Spanish, he has focused his researches in the history of Modern Philosophy, especially in the theory of rationality, aesthetics and anthropology in the German Enlightenment from Leibniz to Kant. Amongst his publications are *Sentimiento y reflexión en la filosofía de Kant* (Olms: Hildesheim 2010); *Leibniz en la filosofía y la ciencia modernas* (Comares: Granada 2010); and *Immanuel Kant: Lecciones de Antropología. Fragmentos de estética y antropología, edición crítica y traducción* (Granada, 2014).

Hugo Fraguito

PhD student of Philosophy (New University of Lisbon, speciality Ontology and Philosophy of Nature, thesis about the philosophy of nature of Robert Boyle). Has Bachelor's degrees in Mathematics (University of Trás-os-Montes e Alto Douro) and in Political Science and International Relations. Has a Master's degree in Philosophy (New University of Lisbon, Portugal).

Simão Lucas Pires

Bachelor in Philosophy (2012) from the FCSH of the New University of Lisbon. He is currently accomplishing his Master in General Philosophy at FCSH, with a dissertation on Blaise Pascal in the framework of philosophical anthropology. Grant in CHC (2010 e 2012-13), working in the research line "Understanding, Explanation, and Language ". Co-translator, within this Project, of the correspondence Leibniz-Clarke. Collaborator of the CHC (2014), integrated in the Seminar "Identity and Masks", within which he is making a study on the novel *The Leviathan* by Joseph Roth. He presented papers in some Conferencies, namely: "Motivos que inclinam sem necessitar. A defesa leibniziana da liberdade", International Conference Nature and Causality, CHC, 2013; "O sentido e o silêncio nos Pensamentos de Pascal", Conference Existential Categories III – Finality, Sens, and Selfhood, LIF, 2012; "Resistências à Teodiceia: a oposição entre Leibniz e Clarke a propósito da natureza da vontade e da liberdade divinas", International Conference Reason-Optimism-Theodicy, FLUL, 2010.

Nuno Medeiros

He is a sociologist who is currently completing his doctoral dissertation in Historical Sociology of Culture, concerning the Portuguese publishing industry in the 20th century (one of his main areas of interest), focusing on the case of Romano Torres publishing house. He teaches Sociology at Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa (Lisbon School of Health Technology of the

Instituto Politécnico de Lisboa) and researches Historical Sociology and Anthropology at CesNova – Centro de Estudos de Sociologia da Universidade Nova de Lisboa. His latest articles are “O objecto dúctil: a emergência de uma sociologia histórica da edição”, *Tempo Social*, vol. 22, n. 2, 2010, p. 241-261; “Os mundos da edição em Portugal durante o Estado Novo”, *Estudos do Século XX*, vol. 9, 2009, p. 229-247; and “Editores e Estado Novo: o lugar do Grémio Nacional dos Editores e Livreiros”, *Análise Social*, n. 189 (XLIII), 2008, p. 795-815.

Daniel Melo

He is an Historian and a Research fellow at the Centro de História da Cultura (Centre for Cultural History) of the Universidade Nova de Lisboa since 2009 (daniel.melo@fcsh.unl.pt). Among his main research areas are cultural policy, public reading, and book and publishing history. He is currently coordinating an interdisciplinary project on Publishing culture with the support of the Calouste Gulbenkian Foundation to organize the historical archive and catalogue of the Portuguese centennial publishing house Romano Torres and make it available to the general public: for more information see the project's *website* (<http://fcsh.unl.pt/chc/romanotorres/>). He is co-mentor of the postgraduate Seminar on the History of Reading and Publishing, taught at FCSH since 2011/12. His latest articles are “O intelectual no seu labirinto: alta cultura, romance moderno e nacionalismo no tardo-oitocentismo português”, *Romance Studies*, vol. 31, n. 2, p. 123-135, and “Entre as brumas de Londres: literatura e mundo no exílio português”, *Colóquio/Letras*, n. 183, p. 25-35.

Resumos e palavras-chave

Armonía como orden: El meta-principio último de la metafísica leibniziana

Juan Antonio Nicolás

Se plantea la cuestión del papel de la armonía en la concepción de la racionalidad de Leibniz. Se sitúa esta noción en el marco de la metafísica de la individualidad sistémica, y aparece en dos lugares concretos. En primer lugar en el eje categorial uniformidad-diversidad, como principio de equilibrio entre ambos polos. Y en segundo lugar, aparece la noción de armonía en el nivel último de la racionalidad, concretamente en plano de la lógica de los principios. Este nivel se rige por el principio general del orden, y precisamente este principio es explicado por Leibniz frecuentemente en relación con la armonía.

Palabras clave: armonía, metafísica; metafísica de la individualidad sistémica, uniformidad-diversidad, lógica de los principios.

Los requisitos: razón y definición según Leibniz

Julián Velarde Lombráña

Los requisitos son los constituyentes de la definición real. Leibniz subraya la función epistemológica de las definiciones reales, y busca la aplicabilidad del método definicional no sólo en el ámbito de las esencias, sino también en el ámbito de las existencias, en donde el análisis *a priori* de las nociones queda sustituido por el recurso a la experiencia, la cual nos permite aproximarnos progresivamente a la verificación de nuestras inferencias racionales. Analizamos aquí la teoría de los requisitos elaborada por Leibniz en los dos períodos: 1669-1679; y 1679-1689. En el primero, la noción de *requisito* va ligada a las nociones de *razón* y *causa*. En el segundo período, Leibniz reformula su teoría de los requisitos para encajarla en su teoría de la definición real, con vistas a distanciarse del método cartesiano de las ideas y del nominalismo de Hobbes.

Palabras clave: Leibniz, Hobbes, Descartes, requisito, causa, razón, verdad, idea, definición.

Leibniz. Variaciones sobre un mismo tema: la ciencia natural

Bernardino Orio de Miguel

En trabajos anteriores he tratado de mostrar que la lectura que hemos de hacer de la ciencia natural de Leibniz ha de ser una lectura *holística*, esto es, un recorrido transversal por todos los niveles ontológicos del ser y por todos los caminos epistémicos del pensar, de manera que puede argumentarse de unos a otros con perfecta legitimidad siempre que, guiados por la forma lógica de la razón, podamos encontrar alguna estructura común que los anude. En este escrito ofrezco un primer ejemplo de este modo de razonar. En el prefacio de los *NE* Leibniz reconstruye todo su sistema científico y metafísico a partir de las “*petites perceptions*” (GP V, 46-53). El texto principal de mi escrito será el discurso de Leibniz, que comentaré en notas a pie de página.

Palabras clave: *petites perceptions*, forma lógica de la razón, ciencia natural, sistema metafísico; G. W. Leibniz.

A teo-lógica leibniziana do tempo: Sobre a contingência do futuro

Paulo de Jesus

A presente investigação questiona a essência teo-lógica dos futuros contingentes. Para o efeito, analisa-se, primeiramente, a argumentação segundo a qual, sob certas condições lógicas, teológicas, ontológicas e cosmológicas anti-necessitantes, detetadas por G. W. Leibniz (conciliando a posição de St. Agostinho com a de L. Molina e W. Ockham), a abertura contingente do futuro parece ser compatível com o regime das “verdades contingentes pré-determinadas”, regime enquadrado teologicamente pelo princípio do “futuro melhor” ou do “único futuro verdadeiro”. No entanto, os futuros contingentes incitam, com e contra Aristóteles, ao desenvolvimento de uma lógica temporal e plurivalente, ao modo de J. Łukasiewicz ou A. Prior. Esta lógica garante a abertura do futuro sem o oneroso custo metafísico da adesão a uma teo-lógica omni-determinante. A crítica do determinismo lógico, daí resultante, afigura-se mais coadunável com as condições pós-metafísicas inerentes à *episteme agnóstica* contemporânea, mas, nesse caso, a abertura do futuro implicaria uma profunda redefinição das próprias ideias e funções de “Deus”, “matéria”, “história” e “verdade”.

Palavras-chave: Leibniz, futuros contingentes, lógica modal, lógica temporal

Leibniz y la química

Juan Arana

Este trabajo analiza la presencia de la química en el pensamiento leibniziano. Se valora su contribución al nacimiento de la nueva química y la superación de la vieja alquimia. Se analizan los principales escritos consagrados por el filósofo a esta problemática, para establecer cómo evoluciona y qué relaciones tiene con sus trabajos en otras disciplinas.

Palabras clave: alquimia, ciencia, química; G. W. Leibniz.

El concepto leibniziano matemático de función en 1673. Una presentación en el contexto de su surgimiento

Laura E. Herrera Castillo

Es indudable la importancia de la noción de función para la matemática y la lógica actuales y es sabido que es G. W. Leibniz quien utiliza por vez primera el término *función* en un sentido matemático, un término que, además, es introducido en el marco de su cálculo infinitesimal. Puesto que el pensador alemán es, junto con I. Newton, uno de los descubridores del cálculo, suele pensarse que también debemos a él el concepto de función. Sin embargo, poco se ha escrito sobre la manera específica en la que Leibniz utilizó el término *función*, evadiendo con frecuencia la pregunta de si acaso el término y el concepto han correspondido siempre. En el presente trabajo exploramos el significado del término en el contexto de su surgimiento: el manuscrito de 1673 *De functionibus plagulae quattuor*. Con tal objetivo, hacemos, en primer lugar, una breve reconstrucción de la historia del *instinto de funcionalidad* que sirva de marco para comprender el significado del término *función*. Este significado es obtenido, en segundo lugar, atendiendo a los usos que el autor hace del término en dicho manuscrito.

Palabras clave: Función, historia de la matemática, instinto de funcionalidad, cálculo infinitesimal.

O estatuto da causa final em Leibniz

Marta Mendonça

Na filosofia continental dos finais do século XVII e inícios do XVIII, Leibniz é o filósofo que mais denodadamente defendeu a necessidade de recuperar a noção de causa final,

não só na metafísica mas também na filosofia natural. A rejeição desta causa, ainda que puramente metodológica ou epistémica, é por ele considerada como um dos maiores erros da filosofia moderna.

O texto: 1) aborda as razões que levaram Leibniz a defender a necessidade de recuperação da causa final; e 2) procura definir o estatuto atribuído a esta causa, tendo em conta que para Leibniz a teleologia tem que ser compatível com a tese de que na natureza tudo se explica mecanicamente.

Palavras chave: Leibniz, mecanicismo, necessitarismo, teleologia

Dinamismo inconsciente en Leibniz

Leticia Cabañas

El rigor en pensar la vida psíquica le lleva a Leibniz a disociar la percepción de la conciencia, rompiendo con la tradición filosófica, carente de la idea de una vida psíquica inconsciente. Nuestro conocimiento no se limita a la “apercepción” o percepción consciente, sino que alcanza una mayor profundidad. Desarrolla Leibniz una teoría puntillista de la sensación, un hormigueo incesante de innumerables percepciones individuales imperceptibles componen toda percepción consciente.

Palabras clave: conciencia, apercepción, percepción, teoría de la sensación; G. W. Leibniz.

A chama e o órgão. Preliminares ao estudo da mónada, da fibra e do ictio anímico

Manuel Silvério Marques

Este breve ensaio é uma reacção a perguntas de Bernardino Orió de Miguel. As perguntas que fecham *Leibniz, Crítica de la razón simbólica* são: “porque há analogias de analogias *in infinitum*?” e, para o filósofo da harmonia pré-estabelecida, “a expressão, que liga todos os níveis, terá sido apenas um compromisso socialmente correcto que oculta a noção do símbolo?”. Examino algumas das suas implicações para a noção actual de organismo, sob a forma de documentação preliminar ao estudo de mónadas, forças, fibras, ictos e suas expressões. Dados os constrangimentos de espaço, concentro-me em duas questões: que significou o mecanicismo, na sua diversidade, para Leibniz e alguns médicos do séculos XVII e XVIII; que significou a invenção do conceito de organismo pelo autor da *Monadologia*, na perspectiva das relações entre corpo, espírito e alma? Interessado no mergulho do infi-

nito no finito, concluo com um apontamento acerca da teoria da doença mental na proto-modernidade.

Palavras-chave: mecanismo, organismo, Leibniz, mónada, fibra.

Francisco Suárez: la modernidade a disputa

Miguel Escribano Cabeza

El objeto del siguiente texto es la exposición y el análisis de la obra de las *Disputaciones Metafísicas* bajo la idea de medir el alcance que el pensamiento de Francisco Suárez pueda tener en la modernidad filosófica. Para cumplir con tal objeto me centraré en un pequeño pero significativo número de cuestiones: la noción de materia y de causalidad, en relación a los requisitos que ha de cumplir el entendimiento para captar la realidad particular; la concepción de lo individual, que vemos repetirse continuamente en cada asunto abordado por Suárez; y por último, la teoría de la distinción modal, sin la cual no podría entenderse el tratamiento y la solución que el filósofo propone para las dos cuestiones anteriores.

Palabras clave: F. Suárez; materia, causalidad, lo individual, teoría de la distinción modal.

A procura leibniziana de uma via original da modernidade

Adelino Cardoso

Leibniz desenvolve uma intensa actividade filosófico-científica ao longo de um período de mais de cinquenta anos, na procura de uma via da modernidade mais complexa do que o mecanicismo vulgar, que reduz significativamente o campo do saber. A correspondência com Jacob Thomasius, seu professor mais influente, permitiu ao jovem Filósofo uma cuidada reflexão sobre dois tópicos nucleares da sua elaboração teórica – o da continuidade e o da forma –, que são, simultaneamente, motivo de afinidade e de divergência entre ambos. De facto, tal como Thomasius, Leibniz assume a tarefa de conciliar antigos e modernos, mas, diferentemente do seu Mestre, entende que a matriz dessa ciência eclética é a ciência moderna e não a aristotélica. No que diz respeito à forma e mais precisamente à forma substancial, Leibniz concorda com Thomasius que ela é imprescindível na filosofia natural, mas explica a sua génese de modo mecânico, através do movimento. Por seu lado, em virtude do estatuto fenomenal do movimento, a sua causa primordial não poderá ser outra que o

próprio espírito. Por conseguinte, a primeira filosofia de Leibniz conjuga mecanicismo e espiritualismo.

Palavras-chave: Leibniz, Thomasius, polaridade antigo-moderno, filosofia reformada, forma, matemática.

El atomismo molecular de Gassendi y la concepción corpuscular de la materia en el joven Leibniz

Manuel Higuera

El objetivo del presente escrito es presentar los principales rasgos del *atomismo químico* que se desarrolla a principios del siglo XVII, ver cómo se desarrolla en el atomismo de Gassendi y la influencia que tienen en la filosofía del joven Leibniz. Tanto la influencia de la corriente alquímica e *iatroquímica* en este tipo de atomismo, como la separación de algunos postulados fundamentales del mecanicismo, tienen una clara influencia en los primeros escritos de Leibniz.

Palabras clave: Leibniz, Gassendi, atomismo, química, molécula, burbujas.

La teoría de los tipos de representación en Leibniz y sus principales influencias

Manuel Sánchez

En este artículo se explican algunos de los aspectos de la teoría de los tipos de representación y los criterios de verdad en Leibniz que más influencia han tenido en la estética y la lógica de la Ilustración alemana. En las *Meditationes* Leibniz se opone al intuicionismo cartesiano desarrollando dos vías. En primer lugar, reconoce la posibilidad de un conocimiento claro, pero confuso, que no puede ser reducido ni reemplazado por un conocimiento distinto de naturaleza discursiva. En segundo lugar, Leibniz opone a Descartes un formalismo lógico que se deriva de su concepción general de la característica universal. En este trabajo se atiende especialmente al primer aspecto, así como a su influencia en la estética y la lógica de autores como Wolff, Baumgarten y Kant.

Palabras clave: conocimiento, confusión, distinción, claridad, Leibniz, Wolff, Baumgarten, Kant.

A discussão entre Leibniz e Clarke acerca do Princípio de Razão Suficiente

Hugo Fraguito

Na correspondência entre Leibniz e Clarke, uma das mais famosas do século XVIII, os dois filósofos discutem tópicos ligados à física, à metafísica e à teologia. A argumentação de Leibniz baseia-se em três princípios bem conhecidos da sua filosofia, o princípio do melhor, o princípio de identidade dos indiscerníveis e o princípio de razão suficiente (PRS). Este último ocupa lugar de destaque, não só porque a maior parte dos tópicos abordados surge de uma discussão acerca do significado do PRS enquanto aplicado às acções de Deus, mas também porque é dele que Leibniz deriva o princípio de identidade dos indiscerníveis, e mostra que o espaço e o tempo não podem ser absolutos. Clarke reconhece a importância do PRS, mas a sua interpretação do princípio difere da de Leibniz, e a sua concepção da realidade encontra-se fundada no que considera ser o verdadeiro sentido do PRS. Dada a importância que o PRS tem na correspondência, procuramos pôr em evidência as duas linhas de argumentação que se baseiam nele e identificar os problemas que lhe estão associados.

Palavras-chave: princípio de razão suficiente, espaço, tempo, átomos, espaço vazio.

Motivos que inclinam sem necessitar – Leibniz e a defesa da liberdade na correspondência com Clarke

Simão Lucas Pires

Uma das principais discussões na correspondência Leibniz-Clarke tem que ver com o melhor modo de conceber a *liberdade da vontade*. A relação entre a vontade e os motivos é semelhante à que se verifica entre a balança e os pesos? A vontade tem a capacidade de contrariar a inclinação mais forte? A noção de *motivos que inclinam sem necessitar* basta para defender a liberdade? Estas e outras perguntas constituem o campo de batalha em que duas diferentes perspectivas acerca da liberdade humana e divina se enfrentam. O nosso artigo foca a posição de Leibniz a respeito deste tema, tal como se desenha nas cartas trocadas com Clarke. Nele, sublinhamos as preocupações fundamentais de Leibniz na tarefa de conceptualização da *vontade livre*, oferecemos um brevíssimo resumo da sua argumentação e partilhamos algumas dificuldades relativas à interpretação das teses apresentadas pelo filósofo alemão.

Palavras-chave: Leibniz, Clarke, liberdade, necessidade, vontade.

“Dossiê os livreiros e o seu património”

Nuno Medeiros e Daniel Melo (org.), Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa

Este dossiê representa a continuidade de um projecto que tem procurado debater publicamente o património dos agentes ligados à produção e circulação do livro. Centrando-se nos espólios dos livreiros, a introdução problematizante e os depoimentos procuram discutir o seu carácter invisível enquanto objecto de pesquisa, salvaguarda e divulgação. Há, então, uma reflexão que urge fazer, à semelhança do que ocorre com o património dos editores (arquivos históricos e não só), no sentido de reconhecer o estatuto patrimonial e histórico dos acervos dos livreiros e das livrarias enquanto espaços fundamentais da construção da cultura impressa e da história do livro e da edição. Mas é também urgente conferir ao debate um cunho de acção e de cooperação inter-institucional que suscitem uma sensibilidade política e o aparecimento de possibilidades concretas de salvamento, recolha e depósito sistemático de um dos mais fundamentais elementos da memória colectiva escrita. Os depoimentos referidos são de Fátima Ribeiro de Medeiros e dos Livreiros da Sá da Costa.

Palavras-chave: livreiros, património cultural, arquivos históricos, história do livro e da edição, política arquivística, cooperação inter-institucional, memória colectiva, medição sociocultural.

Abstracts and keywords

Harmony as order: The last meta-principle of the Leibnizian metaphysics

Juan Antonio Nicolás

The matter of harmony's role in the Leibniz's conception of reality is addressed. This notion is situated in the framework of the metaphysic of systematic individuality, and such appears in two specific places. First, it appears in categorical axis of uniformity/diversity as a principle of balance between both poles. Secondly, the notion of harmony appears on the last level of rationality; on the level of the logic of principles. This level is governed by the general principle of order and this exact principle is what Leibniz frequently explains in relation to harmony.

Keywords: Harmony, metaphysics, metaphysic of systematic individuality, uniformity-diversity, logic of principles.

The requisites: reason and definition according to Leibniz

Julián Velarde Lombráña

Requisites are the constituents of real definition. Leibniz stresses the epistemological function of the real definitions, and sought applicability of the definitional method not only in the realm of essences, but also in the field of existences, where the *a priori* analysis of concepts is replaced by the use of sensory experience, which allows us to gradually approach to the verification of our rational inferences. In this paper we analyze the theory of requisites developed by Leibniz in two periods: 1669 – 1679; and 1679 – 1689. In the first period, the notion of requisite is linked to notions of *reason* and *cause*. In the second period, Leibniz restates his theory of requisites to fit into his theory of the real definition, in order to take distance from the Cartesian method of ideas, and from Hobbesian nominalism.

Keywords: Leibniz, Hobbes, Descartes, requisite, cause, reason, truth, idea, definition.

Variations on one and the same subject: natural science

Bernardino Orio de Miguel

In my previous books and papers I tried to show that the lecture we have to do of the Leibniz's natural science has to be a *holistic* one, that is a transversal route through all the ontological levels of being and through all the epistemic ways of thinking; so that we can argue from ones to others with a perfect legitimacy if, guided by the logical form of the reason, we are able to find some common structures which join them. In this paper I explore a first example of this way of thinking. In the *Preface* of the *NE* Leibniz rebuilds all his scientific and metaphysic system beginning with the "petites perceptions". I place as body text the discourse of Leibniz and as footnotes my comments.

Keywords: *petites perceptions*, logical form of reason, natural science, metaphysical system, G. W. Leibniz.

The Leibnizian Theo-Logic of Time: On the Contingency of Future

Paulo de Jesus

The current paper investigates the theo-logical essence of contingent futures. In order to do so, it analyses firstly the argument according to which, under certain logical, theological, ontological, and cosmological conditions, detected by Leibniz who reconciles St. Augustine's position with L. Molina's and W. Ockham's, the contingent openness of the future may be compatible with the regime of "pre-determined contingent truths"; a regime theologically grounded in the principle of an "optimal future" or a "single true future". However, the examination of contingent futures have also fostered, with and against Aristotle, the development of a many-valued and temporal logic as proposed by J. Łukasiewicz or A. Prior in contemporary philosophy. This logic safeguards the openness of future without the metaphysical expensive cost of adhering to an all-determining Theo-Logic. It hence follows that the critique of logical determinism seems to be more appropriate to express the post-metaphysical conditions of our present *agnostic mentality*, but thereby the openness of the future would entail a profound redefinition of the very ideas and functions of "God", "matter", "history", and "truth".

Keywords: Leibniz, contingent futures, modal logic, temporal logic.

Leibniz and the Chemistry

Juan Arana

In the following paper it shall be analyzed the presence of Chemistry in the thought of Leibniz. His contribution to the birth of the new Chemistry and the subsequent overcome of the old Alchemy shall be assessed. Therefore, the main manuscripts, dedicated by the philosopher to this problematic, will be analyzed to establish how it evolves and which relations it has to his works in other disciplines.

Keywords: alchemy, science, chemistry; G. W. Leibniz.

The Leibnizian mathematical concept of function in 1673. A presentation within the context of its emergence

Laura E. Herrera Castillo

There is no doubt about the importance the notion of function has to Mathematics and Logics from our days. It is also known that it is G. W. Leibniz who uses the name *function* in a mathematical sense for the very first time, a name which is brought onto Mathematics in the frame of his infinitesimal analysis. Since the German thinker is, along with I. Newton, a discoverer of infinitesimal analysis, it is frequently assumed that we also owe him the concept of function itself. However, not much has been written about the specific way in which Leibniz uses the name *function*— and the question if the *name* and the *concept* of function have always been corresponding is by that frequently ignored. In this paper I aim to explore the meaning of the name *function* within the context of its rising, that is, 1673 manuscript *De functionibus plagulae quattuor*. Firstly, a brief reconstruction of the history of the *instinct of functionality* is on that purpose made— a reconstruction, which can be used as a framework to understand what the concept of function means. That meaning is, secondly, obtained by focusing on the uses the author makes of the name of function in that manuscript.

Keywords: Function, history of mathematics, instinct of functionality, infinitesimal calculus.

Leibniz on final causes

Marta Mendonça

In late 17th and early 18th centuries continental philosophy, Leibniz is the philosopher that more insistently defends the necessity of restoring the notion of final cause, not only in metaphysics but also in natural philosophy. For him, the rejection of the said cause, be it purely methodological or epistemic, is one of the biggest errors of Early Modern Philosophy.

This paper: 1) discusses the reasons why Leibniz sustains the necessity of restoring final causes; and 2) tries to identify the status of such causes, taking into consideration that for Leibniz teleology must be compatible with the thesis that in nature all things are mechanically explicable.

Keywords: Leibniz, mechanicism, necessitarianism, teleology

Unconscious dynamism in Leibniz

Leticia Cabañas

By thinking psychic life with accuracy, Leibniz is led to a dissociation of perception and consciousness which breaks away from a philosophical tradition that lacks an idea of unconscious psychic life. Our knowledge is not limited to “apperception” or an unconscious perception. On the contrary, it reaches a greater depth. Leibniz develops a “pointillist” theory of perception: every conscious perception is composed by an unceasing tingle of countless individual perception.

Keywords: consciousness, apperception, perception, theory of sensation; G. W. Leibniz.

The flame and the organ. Some preliminaries for the study of the monad, the fiber, and the staminal ictus

Manuel Silvério Marques

This brief essay is a response to Bernardino Orio de Miguel's questions; the questions that close *Leibniz, Crítica de la razón simbólica*: “why are there analogies of analogies *in infinitum*?” and considering the philosophy of pre-established harmony, “is the *expression* that connects different levels merely a socially acceptable compromise that conceals the meaning of the symbol?” I will examine some of the implications of the current understanding of the organism as a whole, looking at the preliminary documentation and study of monads,

strength, fibers, *ictus* and their expressions. Because of time constrains, I will concentrate on two issues: the significance of the mechanism, in all its diversity, for Leibniz and some 17th and 18th century doctors and the relevance of the introduction of the concept of the organism, by the author of *Monadologia*, especially when considered within the context of the inter-relationship between body, spirit and soul. As it is interesting to transfer this probing into the infinite to a finite context, I will conclude with a note about the theory of mental illness in proto-modernity.

Key-words: mechanism, organism, Leibniz, monad, fiber.

Francisco Suárez: the Modern philosophy under dispute

Miguel Escribano Cabeza

The aim of the present paper is to outline the synopsis and analysis of Suárez's work *Disputationes Metaphysicae* by measuring the influence of his thinking in modern philosophy. To achieve such an objective, I will focus on a small but significant number of issues: e.g. the notion of matter and causality; the concept of individuality; and, finally, the theory on modal distinction.

Keywords: F. Suárez, mater, causality, the individual, theory of modal distinction.

The Leibnizian search for an original way of Modern rationality

Adelino Cardoso

Leibniz developed an intense philosophical and scientific activity along a period of more than fifty years, aiming to elaborate a more complex way of modernity than the vulgar mechanism, which reduces significantly the field of knowledge. The correspondence with Jacob Thomasius, his more influential professor, allowed the young philosopher to do an accurate reflection on two nuclear topics of his intellectual elaboration – those of continuity and form –, which are simultaneously reason of affinity and of divergence between them. Indeed, like Thomasius, Leibniz assumes the task of conciliating ancients and moderns, but, unlike his respectable professor, he realizes that the core of this eclectic philosophy is rather the modern than scholastic one. Concerning form, and more precisely the substantial form, Leibniz agrees with Thomasius that it is irreplaceable in natural philosophy. However, he explains the origin of forms mechanistically, through the motion. On the other side, due to

the phenomenal level of the motion, its primordial cause could not be but the mind itself. Furthermore, the first philosophy of Leibniz combines mechanism and spiritualism.

Keywords: Leibniz, Thomasius, Ancient-Modern polarity, reformed philosophy, form, mathematics.

Chemical atomism at the seventeenth century, its development in the molecular atomism of Gassendi, and its influence in the young Leibniz.

Manuel Higuera

The aim of this paper is to present the main features of the *chemical atomism* that takes place early seventeenth century, see how it develops in the atomism of Gassendi and their influence on the philosophy of young Leibniz. The influence of both alchemical and iatro-chemistry current on this kind of atomism and the separation of some fundamental principles of mechanism have a clearly influence in the early writings of Leibniz.

Keywords: Leibniz, Gassendi, atomism, chemistry, molecule, bubbles.

The view of the types of representation in Leibniz and their main influences

Manuel Sánchez Rodríguez

This paper explains some of the aspects of Leibniz's theory on types of representation and truth criteria which have influenced more deeply the aesthetics and logic in the German Enlightenment. In the *Meditationes* Leibniz rejects the Cartesian intuitionism by two ways. Firstly, he defended the possibility of a clear but confused knowledge, which neither can be reduced to nor replaced by a knowledge of discursive nature. Secondly, Leibniz confronts this intuitionism with a logical formalism which derives from his general conception of the universal characteristic. This paper mainly deals with the first aspect in Leibniz and its influence on the aesthetics and logic in some philosophers such as Wolff, Baumgarten and Kant.

Keywords: knowledge, confusion, distinction, clarity, Leibniz, Wolff, Baumgarten, Kant.

The discussion between Leibniz and Clarke on the principle of sufficient reason

Hugo Fraguito

In the correspondence between Leibniz and Clarke, one of the most famous of the XVIIth century, the two philosophers discuss topics related to physics, metaphysics and theology. Leibniz bases his arguments in three well known principles of his philosophy, the principle of the best, the principle of identity of indiscernibles and the principle of sufficient reason (PSR). The PSR is the most important, not only because the discussion about most of the topics in the correspondence arises from the arguments about the meaning of the PSR applied to the actions of God, but also because it is from it that Leibniz derives his principle of identity of indiscernibles and shows that space and time cannot be absolute entities. Clark recognizes the importance of the PSR, but his interpretation of the principle is different, and his conception of reality is established on what he considers to be the true meaning of the PSR. Given the importance of the PSR in the correspondence, we show the two lines of arguments based on it and identify the problems associated to each one of them.

Keywords: principle of sufficient reason, space, time, atoms, void.

Motives which incline without necessitating – Leibniz and the defend of the freedom in the correspondence with Clarke

Simão Lucas Pires

One of the main arguments in the Leibniz-Clarke correspondence is about the best way of conceiving *freedom of will*. Is the relationship between the will and the motives equal to the one between the balance and the weights? Can the will counter its strongest inclination? Is the notion of *motives that incline without necessitating* enough to defend freedom? These questions, among others, compose the battlefield where two different perspectives on human and divine freedom face each other. This article focuses on Leibniz's stance regarding this topic, as expressed in the Leibniz-Clarke correspondence. By underlining Leibniz's fundamental concerns in the conceptualization of *free will*, and presenting a short synthesis of his argumentation, this article exposes some difficulties regarding the interpretation of this German philosopher's thesis.

Keywords: Leibniz, Clarke, freedom, necessity, will.

«Dossier Booksellers and their heritage»

Nuno Medeiros e Daniel Melo (org.), Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa

This special section represents the continuing of a project aimed at publicly debating the heritage of the agents involved in book production and circulation. Focusing on bookseller's heritage, we try to address, both in the analytical introduction and in the two contributions, its invisible character as a topic of research, safekeeping, and disclosure. It is, therefore, urgent to discuss the heritage and historical status of booksellers and bookshops' archives and memorabilia, just as much as with those of publishers, as these spaces are fundamental in the construction of print culture as well in the history of book and publishing. But it is also urgent to inscribe the debate in action and inter-institutional collaboration frameworks, in order to stimulate policy making and public awareness allowing in a systematic fashion to save, gather and keep one of the most crucial elements of the written collective memory. The statements referred to are from Fátima Ribeiro de Medeiros and Livreiros da Sá da Costa.

Keywords: booksellers, cultural heritage, historical archives, history of the book and publishing, archival policy, inter-institutional collaboration, collective memory, socio-cultural mediation.

I. A ciência na obra de G. W. Leibniz. Perspectivas gerais

Armonía como orden: el meta-principio último de la metafísica leibniziana
Juan Antonio Nicolás

Los requisitos: razón y definición según Leibniz
Julián Velarde Lombraña

Leibniz. Variaciones sobre un mismo tema: la ciencia natural
Bernardino Orio de Miguel

A teo-lógica leibniziana do tempo: Sobre a contingência do futuro
Paulo de Jesus

Leibniz y la química
Juan Arana

II. Problemas específicos

El concepto leibniziano matemático de función en 1673. Una presentación en el contexto de su surgimiento
Laura E. Herrera Castillo

O estatuto da causa final em Leibniz
Marta Mendonça

Dinamismo inconsciente en Leibniz
Leticia Cabañas

A chama e o órgão. Preliminares ao estudo da mónada, da fibra e do icto anímico
Manuel Silvério Marques

III. Leibniz en diálogo

Francisco Suárez: la modernidad a disputa
Miguel Escribano Cabeza

A procura leibniziana de uma via original da modernidade
Adelino Cardoso

El atomismo molecular de Gassendi y la concepción corpuscular de la materia en el joven Leibniz
Manuel Higuera

La teoría de los tipos de representación en Leibniz y sus principales influencias en la estética y la lógica de la Ilustración alemana
Manuel Sánchez Rodríguez

A discussão entre Leibniz e Clarke acerca do Princípio de Razão Suficiente
Hugo Fraguito

Motivos que inclinam sem necessitar – Leibniz e a defesa da liberdade na correspondência com Clarke
Simão Lucas Pires

Dossiê

Dossiê os livreiros e o seu património
Nuno Medeiros e Daniel Melo (org.), Fátima Ribeiro de Medeiros e Livreiros da Sá da Costa

Recensão

Rocha, Clara, A caneta que escreve e a que prescreve. Doença e Medicina na Literatura Portuguesa
Adelino Cardoso