



Lo Sguardo

rivista di filosofia

N. 32, 2021 (I)

*Traiettorie di una mente
multiforme*

Leibniz e la sua eredità post-idealistica

a cura di Lucia Oliveri, Osvaldo Ottaviani

ISSN: 2036-6558

COMITATO SCIENTIFICO:

NUNZIO ALLOCCA (SAPIENZA Università di Roma) – ANTONELLO D'ANGELO (SAPIENZA Università di Roma) – LISA BLOCK DE BEHAR (Universidad de la República) – PAOLO D'ANGELO (Università degli studi Roma Tre) – MÁRIO SANTIAGO DE CARVALHO (Universidade de Coimbra) – ROBERTO ESPOSITO (Scuola Normale Superiore) – MIGUEL ANGEL GRANADA (Universitat Autònoma de Barcelona) – RICHARD KEARNEY (Boston College) – THOMAS MACHO (Humboldt Universität zu Berlin) – MARCELLO MUSTÉ (SAPIENZA Università di Roma) – MARIA TERESA PANSELA (Università degli studi Roma Tre) – FABIO POLIDORI (Università degli studi di Trieste) – LORENA PRETA (Psicanalista, membro ordinario SPI) – PAOLA RODANO (SAPIENZA Università di Roma) – WOLFGANG ROTHER (Universität Zürich) – EMANUELA SCRIBANO (Università di Venezia) – DONALD PHILIP VERENE (Emory University) – JOSÉ LUIS VILLACAÑAS (Universidad Complutense de Madrid) – CHRISTOPH WULF (Freie Universität zu Berlin) ✂ † JEAN-LUC NANCY (Université de Strasbourg)

CAPOREDATTORI:

Simone Guidi (Coordinamento scientifico-editoriale)
Antonio Lucci (Rapporti con stampa e editoria)

COMITATO DI REDAZIONE:

Cristina Basili, Federica Buongiorno, Marco Carassai, Igor Pelgreffi, Libera Pisano, Alberto Romele.

COLLABORATORI EDITORIALI:

Luca Tonetti (Revisione Editoriale) ✂ Emanuela Carta, Eleonora De Caroli, Riccardo Fraddosio, Ambrogio Garofano, Maria Enrica Giannuzzi, Roberto Granieri, Gianluca Longa, Alessandro Nanni, Emiliano Paparazzo, Manlio Perugini, Federica Pitillo, Lorenzo Sagripanti, Laura Turano.

Sito web: www.losguardo.net
Contatti: redazione@losguardo.net

“Lo Sguardo” è una rivista elettronica di filosofia *Full Open Access* pubblicata da IN SCHIBBOLETH EDIZIONI. La rivista pubblica con cadenza semestrale (quadrimestrale fino al 2017) numeri esclusivamente monotematici costituiti da articoli scientifici inediti, saggi-intervista, traduzioni di estratti da opere scientifiche significative e di recente pubblicazione o articoli rilevanti per la comunità scientifica, recensioni di libri ed eventi culturali.

Le sezioni che compongono *Lo Sguardo* sono le seguenti:

“Articoli”: la sezione ospita contributi scientifici prodotti e sottoposti su invito diretto della redazione. Tutti i contributi della detta sezione sono sottoposti a doppia *blind peer review*.

“Interviste”: la sezione ospita saggi-intervista ad autori di opere o edizioni di opere rilevanti per il panorama scientifico e luminari di chiara fama sulle questioni di competenza dei singoli numeri.

“Contributi”: la sezione ospita contributi scientifici prodotti e sottoposti in risposta ai *Call for papers* pubblicati per ogni singolo numero dai relativi curatori. Tutti i contributi della detta sezione sono sottoposti a doppia *blind review*.

“Testi”: la sezione ospita prime traduzioni italiane di estratti da opere scientifiche significative e di recente pubblicazione o articoli rilevanti per la comunità scientifica e/o di difficile reperibilità.

“Recensioni, discussioni e note”: la sezione ospita recensioni, note o discussioni che abbiano come oggetto pubblicazioni scientifiche.

N. 32, 2021 (I)

Traiettorie di una mente multiforme. Leibniz e la sua eredità post-idealistica

a cura di Lucia Oliveri, Osvaldo Ottaviani

Indice:

Trajectories of a Multifaceted Mind. Leibniz and His Post-idealist Legacy
Editoriale di Lucia Oliveri, Osvaldo Ottaviani pp. 5-20

¶ Sezione Prima – *Il riflesso di Leibniz*

Contributi/1: «Profondo inesplorabile mistero». Marianna Florenzi
Waddington, Leibniz e la prima edizione della *Monadologia* (1856)
di Alessandro Poli. pp. 23-41

Articoli/1: Leibniz e Peano. Dalla numerazione binaria
alle macchine, di Clara Silvia Roero, Erika Luciano pp. 43-68

Contributi/2: La recezione ardigoiana di Leibniz nel contesto
del positivismo italiano di Giovanna Varani pp. 69-87

¶ Sezione Seconda – *Leibniz a confronto*

Articoli/2: Leibniz and Modern Physics
di Jürgen Jost pp. 91-108

Contributi/3: Intersubjectivity and Transindividuality: Leibniz,
Husserl, Deleuze, and the Composition of Worlds
(*Animal Monadology*), di Sjoerd van Tuinen pp. 109-129

¶ Sezione Terza – *Sviluppi di concetti leibniziani*

Contributi/4: Tarde, Adorno e Bourdieu. Tre modelli di impiego
filosofico-sociale del concetto di monade
di Miriam Aiello pp. 133-153

<i>Contributi/5: Why Deleuze is a Leibnizian</i> di Harrie Manders	pp. 155-176
<i>Contributi/6: Leibniz's Influence on Bergson's Notions of Image, Matter, and Memory. Bergson's Updated Monadology</i> di Ronald Durán-Allimant	pp. 177-195
<i>Contributi/7: Violence as Expression. The Impact of Leibniz and the Baroque on Walter Benjamin's Political Thought</i> di Javier Toscano	pp. 197-216
<i>Contributi/8: Leibniz a Ventotene</i> di Fabio Corigliano	pp. 217-235
<i>Contributi/9: Gadamer as a Leibnizian Philosopher. Hermeneutics, Synthesis, and the Fusion of Horizons</i> di Christopher P. Noble	pp. 237-251
<i>Interviste/1: Logiche Relazioni. In dialogo con Massimo Mugnai</i> a cura di Lucia Oliveri, Osvaldo Ottaviani	pp. 253-259
<i>Recensioni, discussioni e note</i>	pp. 261-297

Editoriale

Trajectories of a Multifaceted Mind

Leibniz and His Post-idealist Legacy

Lucia Oliveri*  0000-0001-8022-4538

Oswaldo Ottaviani**  0000-0003-1119-9230

The story concerning the edition of Leibniz's papers and letters renders the story of its reception and the methodology used to approach his ideas worth of particular attention and study. Leibniz did not publish extensively during his life, although some of his views circulated through his extensive network of correspondents. Privately, he was an intensive writer, whose approach to knowledge corresponds to what we would today call trans- and cross-disciplinary work. He followed the development of sciences at his time – from mathematics to history, from medicine to the study of languages –, but he was not just a spectator: he engaged himself with difficult issues and eventually provided brilliant ideas to progress in any of those disciplines. Most of his writings remained unavailable until the appearances of special editions that enabled a 're-discovery' of his genius and multifaceted mind. This issue offers some attempts of tracking the reception and transformation of Leibnizian ideas and concepts. Its intent is neither to provide an exhaustive picture, nor to adopt a single methodology of how to approach the story of Leibniz's reception. We begin by explaining the different approach to Leibniz's reception in light of the history of the edition of his writings. We therefore distinguish three different approaches that will constitute the sections of the present issues. In §1 we present the contributions, and in §2 we offer a short presentation of "lost pieces", i.e., stories of reception of Leibniz's ideas that remained uncovered by the present issue and that, according to us, need peculiar attention from scholars.

Introduction

G. W. Leibniz belongs to the western classical philosophical canon and his work has influenced other philosophers in a peculiar way. Most of his philosophical and scientific writings remained unpublished during his lifetime and were therefore unavailable to his contemporaries and direct successors. Only in the 19th century did various editions of his previously unpublished manuscripts

allow people to glimpse the many facets of his scientific production¹. Leibniz do not just make a contribution to philosophy. He also devoted his efforts to disciplines such as mathematics, physics, jurisprudence, and engineering in ways that we are only now beginning to fully understand.

The re-discovery of Leibniz's many facets depends on texts and letters made available to the scientific community; an enterprise decisively boosted by the systematic, critical edition produced by Akademie Ausgabe. Unlike previous editions of Leibniz's papers – based mostly on a selection of texts – the Academy undertook a complete edition of Leibniz's manuscripts found in the Niedersächsische Landesbibliothek in Hannover and elsewhere. Papers and letters have been published in chronological order, organized thematically in eight series of 'der schwarzen Bänden'². The value of the Akademie Ausgabe work can hardly be underestimated: besides being an incredible effort to date and order Leibniz's papers and letters chronologically, so that we can now reconstruct the genealogy of Leibniz's ideas; the edition uncovered papers displaying some original and ground-breaking ideas by Leibniz, while their critical edition highlighted the sometimes tormented genesis of Leibniz's view: the critical apparatus, reporting Leibniz's and other's intervention on papers and letters, registers both his accurate search for terminology and his constant improvement of demonstrations.

This interweaving of scientific issues and editorial facts is known to the scientific community. It stays in the background of numerous volumes and essays that undertook an enquiry of Leibniz's ideas and their reception by later philosophers and scientists. Most studies engaged with the reception of Leibniz's ideas by other philosophers and rightly stressed the question about which sources

*The work leading to this publication was supported by the PRIME programme of the German Academic Exchange Service (DAAD) with funds from the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF).

**This research was funded by the Department of Philosophy 'Piero Martinetti' of the University of Milan under the Project 'Departments of Excellence 2018-2022' awarded by the Ministry of Education, University and Research (MIUR).

¹ Among the 18th century editions of Leibniz's texts, the following are important: C. Kortholt's selection of Leibniz's correspondence in four volumes (1734-1742); *Oeuvres philosophiques latines et françaises*, edited by R. E. Raspe (1765), which included the first edition of *New Essays*; L. Dutens' *Opera omnia* (1768), in six volumes, which gathered all of the Leibnizian pieces available to his time. The edition of unpublished writings was resumed only in the second half of the 19th century, with J. E. Erdmann's *Opera philosophica quae extant Latina, Gallica*, two volumes (1839-40); A. Foucher de Careil's *Oeuvres de Leibniz*, seven volumes (1859-1875), and especially I. C. Gerhardt's seminal editions of Leibniz, *Die Mathematische Schriften* (seven volumes, 1849-60) and *Die Philosophischen Schriften* (seven volumes, 1875-1890), and of other pieces related to the discovery of calculus and the correspondence between Leibniz and Wolff (1860). For a general overview of Leibniz's editions, see S. Lorenz, 'Auferstehung eines Leibes dessen Glieder wunderbarlich herum zerstreuet sind'. *Leibniz-Renaissancen und ihre editorischen Reflexe*, in A. Sell (ed.), *Edititonen – Wandel und Wirkung*, Halle 2012, pp. 65-92.

² The critical edition of Leibniz's writings (*Akademie Ausgabe*) started in 1923. On the genesis and history of Leibniz's critical edition see the contributions in W. Li (ed.), *Komma und Kathedrale. Tradition, Bedeutung und Herausforderung der Leibniz-Edition*, Berlin 2012.

were available to Leibniz's followers³. The main aim of this approach was to measure the influence and impact of Leibniz's work.

A subclass of these studies engages with a peculiar – somehow related, though different – perspective. Within this latter stream of research, the new material at our disposal is used to reconstruct how advanced Leibniz's breaking down of ideas in mathematics, philosophy, or life-science, was to establish a fair *comparison* to later theories⁴. Although bracketing the historical question of the influence of Leibniz's ideas, this approach – combined with careful attention to what was and was not available to Leibniz's successors – permits the unveiling of an image of Leibniz that may be considered more accurate than previous representations or pictures of him. Through this operation, we can comprehend how far Leibniz came up with his theories, what he missed, or what he saw differently.

The picture that emerges from this enquiry may be described through the Leibnizian metaphor of the mirror⁵. Leibniz's work has been reflected on by philosophers and scientists as being like a mirror infinitely multiplying the many facets that characterized his work, eventually distorting/deforming its image⁶.

³ Outputs within this stream of research include, among others: F. Beiderbeck, W. Li, S. Waldhoff (eds.), *Gottfried Wilhelm Leibniz. Rezeption, Forschung, Ausblick*, Stuttgart 2019; V. Peckhaus, 'Leibniz's Influence on 19th Century Logic', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2018 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL= <<https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/leibniz-logic-influence/>>; A. Heinekamp (ed.), *Beiträge zur Wirkungs- und Rezeptionsgeschichte von Gottfried Wilhelm Leibniz* (Studia Leibnitiana Supplementa 26), Stuttgart 1986; Y. Belaval, *Études Leibniziennes. De Leibniz à Hegel*, second edition, Paris 1993; R. Kröner-Y. Chin-Drian (eds.), *New Essays on Leibniz's Reception in Science and Philosophy of Science 1800-2000*, Dordrecht 2012; W. Li-W. Schmidt-Biggemann (eds.), *300 Jahre 'Essais de Théodicée' – Rezeption und Transformation*, (Studia Leibnitiana Supplementa 36), Stuttgart 2013; M. Fichant and A. Pelletier (eds.), *Leibniz after 1716: How can one (not) be a Leibnizian?*, «Les études philosophiques», 119/4, 2016; W. Li (ed.), *300 Jahre Monadologie. Interpretation, Rezeption und Transformation* (Studia Leibnitiana Supplementa 39), Stuttgart 2017; J. Weckend-L. Strickland (eds.) *Leibniz. Legacy and Impact*, New York 2021.

⁴ Recent examples of this kind of approach include the essays collected in V. De Risi (ed.), *Leibniz and the Structure of Sciences. Modern Perspective on the History of Logic, Mathematics, Epistemology*. Dordrecht 2019. Essays by M. Malink, A. Vasudevan, *The Logic of Leibniz's Generales inquisitiones de analysi notionum et veritatum*, «Review of Symbolic Logic» 9/4 (2016), pp. 686-751; R. T. W. Arthur, *Leibniz's Syncategorematic Infinitesimals*, «Archive for the History of Exact Sciences», 67/5 (2013), pp. 553-593; D. Rabouin- R. T. W. Arthur, *Leibniz's Syncategorematic Infinitesimals II: their existence, their use and their role in the justification of the differential calculus*, «Archive for the History of Exact Sciences», 74/5 (2020), pp. 401-443.

⁵ On the notion of mirroring and, in general, on the relevance of metaphors in Leibniz's thought, see C. Marras, *Mirrors that mirror each other. Metaphor as a key tool for conceptualizing the 'unity-cum-plurality'*, in H. Breger, J. Herbst, S. Erdner (eds.), *Einheit in der Vielheit- VIII. Internationaler Leibniz-Kongress, Vorträge, 1. Teil*, Hannover 2006, pp. 556-564. Cf. also A. M. Nunziante, *Leibniz's Mirror Thesis. Solipsism, Private Perspectives and Conceptual Holism*, «Facta Universitatis», 16/3 (2017), pp. 185-199.

⁶ On the notion of deformation, see C. E. Gadda, *Meditazione Milanese*, Torino 1974, e.g. pp. 57-65. The term 'deformation/distortion' is deployed without its negative dimension, simply referring to the act of putting something into a perspective, and therefore distorting it. Any act of knowledge, according to Gadda's reading of Leibniz, is an act of deformation. Thank you to Stephan Meier-Oeser for this remark.

With the present volume, our idea has been to capture the story of Leibniz's legacy from a different angle, eventually providing a different approach to the issue. 'Trajectories of a multifaceted mind' tries to express this intent. The vestiges of Leibniz, both in terms of writings and of ideas, can be represented as a multicoloured glass shattered on the floor. As shattered glass spreads its pieces apparently erratically and surprisingly far, so the volume's intention was to track down the trajectories of some of these pieces in the timespan between the end of German idealism and today. The idea, represented by the word 'trajectories', is to include both essays that deal with tracking down the intertwining of editorial facts and philosophical interest, and essays that deal with finding small pieces of glass surprisingly far from the point of collision. Especially within this last class of essays, Leibniz's ideas are merely inspirational, imaginative tools used to bring to light and shape a philosopher's or scientist's own ideas, and they thus appear either fascinatingly deformed or surprisingly general schemes of conceptual creation.

Through the image of a multifaceted mind – the colours of our glass – we wanted to capture the many interests and contributions of Leibniz, not limiting the search solely to his philosophy. In this way, we hoped to do justice to the variety and richness of issues and fields of research the philosopher of Leipzig engaged with during his lifetime. Likewise, we did not want to limit our search for glass pieces to philosophical investigation: we also opened the call to scholars 'outside' of Leibniz's studies, with the intent to have a turn back to materials that could be inspirational for further research, perhaps engaging with more accurate historical and philosophical reconstructions.

This is 'Trajectories of a multifaceted mind'. Its incompleteness is easily comprehensible: tracking down all pieces would have been impossible. The lack of attention paid to 'bigger pieces' – like Russell's or Cassirer's receptions of Leibniz – is comprehensible since numerous contributions have already been dedicated to this side of the story⁷. The essays collected in this volume have astonished us. We expected some of them and were surprised by others, especially in relation to the level of creative engagement and deformation of

⁷ For Russell's monograph on Leibniz (1900), see the special issue of the journal: «Russell: The Journal of Bertrand Russell Studies» (New Series) 37/1, 2017. See also: N. Griffin, *Russell and Leibniz on the Classification of Propositions*, in *New Essays on Leibniz's Reception*, Springer 2012, cit., pp. 85-127; Id., *What Did Russell learn from Leibniz?*, «Journal for the History of Analytical Philosophy», 2/1, 2013; R. T. W. Arthur, *The Hegelian Roots of Russell's Critique of Leibniz*, «The Leibniz Review», 28, 2018, pp. 9-42. On Couturat, see the contributions by M. Fichant (*Couturat, éditeur et interprète de Leibniz*) and J. P. Anfray (*Le Leibniz de Couturat et le Leibniz de Russell*), in M. Fichant-S. Roux (eds.), *Louis Couturat (1868-1914). Mathématiques, langage, philosophie*, Paris 2017, respectively pp. 135-159 and pp. 161-188. On Cassirer, see A. G. Ranea, *La réception de Leibniz et les difficultés de la reconstruction idéale de l'histoire de la science d'après Ernst Cassirer*, in A. Heinekamp (ed.), *Beiträge zur Wirkungs- und Rezeptionsgeschichte von Gottfried Wilhelm Leibniz* (Studia Leibnitiana Supplementa 26), 1986, pp. 301-315; J. Seidengart, *Cassirer, Reader, Publisher, and Interpreter of Leibniz's Philosophy*, in *New Essays on Leibniz's Reception*, cit. pp. 129-142; G. B. Moynahan, *Ernst Cassirer and the Critical Science of Germany (1899-1919)*, London 2013, pp. 85-120.

Leibniz's philosophy. We were optimistic about pieces we hoped people would have tracked down, but that at the end did not make it into this volume. In the rest of this introduction, we offer an overview of the contributions accepted (§ 1), and of possible trajectories that remain uncovered by the present issue (§ 2), with the hope to provide scholars with sufficient material to continue the discovery of Leibniz's multifaceted mind.

1. The Contributions

The essays composing this issue are ideally divided into the streams of research just highlighted. 1) *Leibniz Reflected* engages with the spread of Leibniz's ideas based on sources available to the authors engaging in a re-covering of Leibniz's thought. 2) *Leibniz in Comparison* considers developments of Leibnizian intuitions by more recent theories. 3) *Leibnizian Concepts Developed* collects original perspectives on ideas that were generally attributed to Leibniz, like the category of monad and the notion of expression.

Section 1 (*Leibniz Reflected*) features essays by Alessandro Poli («*Profondo inesplorabile mistero*». Marianna Florenzi Waddington, *Leibniz e la prima edizione della Monadologia* (1856)); Clara Silvia Roero and Erika Luciano (*Leibniz e Peano, macchina e diatica*); and Giovanna Varani (*La recezione ardigoiana di Leibniz nel contesto del positivismo italiano*). It also deals with Leibniz's reception in light of editorial questions.

Poli's essay on the original translation of Leibniz's *Monadology* by Marianna Florenzi Waddington sheds light on the reception of Leibniz in Italy as influenced by the spread of German idealism, and especially of Schelling's work, in Naples. Leibniz's *Monadology* presents a valuable link to reconnect German idealism to the Renaissance and the work of Giordano Bruno.

Roero and Luciano's paper lies at the intersection of a reception- and reconstruction-based account. They reconstruct Leibniz's general idea of dyadic – also based on unpublished sources – and compare Leibniz's to Giuseppe Peano's approach. Within this context, the question of how and to what extent Peano was influenced by Leibniz emerges.

Varani recovers Leibniz's reception by Roberto Ardigò, enriching it with a biographical comparison between the two philosophers. Within this context, Varani raises the question of 'which' Leibniz Ardigò met, considering that he did not have access to the Academy Edition.

Section 2 (*Leibniz in Comparison*) – featuring essays by Jürgen Jost, *Leibniz and Modern Physics*, and Sjoerd van Tuinen, *Intersubjectivity and Transindividuality: Leibniz, Husserl, Deleuze, and the Composition of Worlds (Animal Monadology)* – is closer to a comparative approach between Leibniz and later developed traditions.

Jost provides a theoretical discussion of how some theories established by modern physics could be found in the form of intuition in Leibniz's thought.

The aim of the paper is to recover some of Leibniz's intuition and situate them in fruitful dialogue with contemporary approaches.

Theoretically similar in shape, though addressing a different subject matter – the constitution of communities – van Tuinen's essay attempts a re-conceptualization of Leibniz's monadology via Edmund Husserl, Gilles Deleuze, and Antonio Negri, aimed at 'thinking contemporary issues with' Leibniz.

Van Tuinen's topic offers a link to Section 3 – *Leibnizian Concepts Developed*, featuring essays by Miriam Aiello, *Tarde, Adorno e Bourdieu. Tre modelli di impiego filosofico-sociale del concetto di monade*; Harrie Manders, *Why Deleuze is a Leibnizian*; Ronan Durán-Allimant, *Leibniz's Influence on Bergson's Notions of Image, Matter, and Memory. Bergson's Updated Monadology*; Javier Toscano, *Violence as Expression. The Impact of Leibniz and the Baroque on Walter Benjamin's Political Thought*; Fabio Corigliano, *Leibniz a Ventotene*; and Christopher P. Noble, *Hermeneutics, Synthesis, and the Fusion of Horizons*.

As an example of how heterogeneous the use of Leibnizian concepts is, Aiello surveys how Gabriel Tarde, Theodor W. Adorno, and Pierre Bourdieu deployed the concept of monad differently in their sociological work, to address different issues that eventually led to contrasting theories.

By intertwining methodological and philosophical issues, Mander's essay tracks the core idea of Deleuzian philosophical methodology – the creation of concepts – to its Leibnizian roots in the art of discovery. This perspective sheds new light on the question of whether (or perhaps why) Deleuze is a Leibnizian.

Durán Allimant returns to the reception of Leibniz's monadology, this time in the works of Henri Bergson. Through an analysis of Leibnizian concepts used by Bergson – perception, perspective, action, virtual – the author proposes to read the philosophy developed in *Matter and Image* as an updated Monadology.

Toscano's and Corigliano's works both engage with the reception of Leibniz's political thought. While Toscano focuses on the Leibnizian concept of expression and uses it to understand the political dimension of violence in the works of Walter Benjamin, Corigliano tracks Leibnizian influences, especially concerning the conception of 'federation', in the thoughts of Eugenio Colorni.

Part three concludes with a reflection on the philosophy of the history of philosophy by Chris Noble. Inspired by an interview by Hans-Georg Gadamer, Noble reconnects hermeneutic principles to Leibnizian eclecticism as a 'fusion of horizons'.

The issue continues with an interview with Massimo Mugnai, whose editorial and theoretical work on Leibniz's logic has promoted a reconstruction- and comparison-based account of research, inspiring later generations of scholars. Mugnai's approach intuitively grasps the theoretical relevance of editorial work, and combines it in an original way with philosophical inquiry.

The issue is enriched by reviews of two recent books on Leibniz's reception. F. Beiderbeck, W. Li, S. Waldhoff (eds.), *Gottfried Wilhelm Leibniz. Rezeption, Forschung, Ausblick*. Steiner Verlag (2019) is analysed by Hannes Amberger as an exemplar of a reception-based account, while V. De Risi (ed), *Leibniz and the*

Structure of Sciences. Modern Perspective on the History of Logic, Mathematics, Epistemology. Springer (2019) pursues, as presented by Monja Reinhardt, a reconstruction- and comparison-based account.

2. Lost Pieces

The issue is also defined by what it is not about: pieces that have not been tracked down by scholars. As mentioned above, the aim of the issue was not to be exhaustive about the matter at stake, but rather to inspire further, more accurate and extensive study.

We present a general and disconnected overview of some of those pieces we could not track down fully.

2.1. Leibniz and Vienna at the end of the 19th century

Between 1847 and 1854, Robert Zimmermann published a series of papers on Leibniz. His first work, *Leibnitz' Monadologie. Deutsch – mit einer Abhandlung über Leibnitz' und Herbart's Theorien des wirklichen Geschehens* (Vienna 1847) resulted in a more extensive study of the relationship between Leibniz and Herbart (*Leibnitz und Herbart. Eine Vergleichung ihrer Monadologie* (Vienna 1849)), which (before its publication) in 1948 won the prize of the Danish Academy of Science in Copenhagen. In 1849 Robert Zimmermann, Bernard Bolzano's pupil in Prague⁸ – where he studied at the Gymnasium and had Bolzano as private teacher of mathematics and philosophy – wrote his *Habilitationsschrift* at the University of Vienna. In the same year, he moved to the University of Olmütz, then to the University of Prague (1852), eventually returning to the University of Vienna (1861), where he served as Professor, Dean, and, at the end of his career (1887), as Rector. He died in Prague in August 1888⁹. Even in those years abroad, his relationship with Vienna was vivid, as witnessed by three talks he gave at the Austrian Academy of Sciences: *Der Cardinal Nicolaus Cusanus als Vorläufer Leibnitzens* (Vienna, 1852); *Über Leibnitzens Conceptualismus* (Vienna 1854); and *Leibniz und Lessing (eine Studie)* (Vienna, 1855)¹⁰.

⁸ Bernard Bolzano (1781-1848) was a great admirer of Leibniz (to the point that he was considered a sort of 'Bohemian Leibniz' by his contemporaries) and, as he himself acknowledges in his *Wissenschaftslehre* (1837), he was deeply influenced by Leibnizian ideas about the ontology of logic, e.g. as far as the notion of 'proposition in itself', which he traced back to Leibniz's idea of *cogitatio possibilis*. Among his unpublished writings, there is also one called *Verschiedenheiten zwischen Leibnitzens und meinen Ansichten*, in which he praised Leibniz for having stated that truths and ideas are independent from will and human thought, but criticized his claim that truths and ideas are ultimately grounded in God's understanding. See M. Mugnai, *Bolzano e Leibniz*, «Discipline Filosofiche» 21/2, 2011, pp. 93-108. See also P. Simmons, *Bolzano's Monadology*, «British Journal for the History of Philosophy» 23/6, 2015, pp. 1074-1084.

⁹ For biographical information, see: <https://geschichte.univie.ac.at/en/persons/robert-von-zimmermann-o-prof-dr-phil>.

¹⁰ All three talks were published in *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse*, VIII, 1852, p. 306; XII, 1854, p. 551; XVI, 1855, p. 326,

This information provides clues for the claim that a peculiar interpretation of Leibniz's philosophy – insisting on Leibniz's anti-idealist approach to logic and metaphysics, more in line with nominalist/conceptualist traditions¹¹ and reinvigorated by Herbart in his post-Kantian and anti-idealist rehabilitation of metaphysics¹² – crossed paths with a series of relevant thinkers of the time.

Between 1874 and 1880, Zimmermann was Franz Brentano's colleague at the University of Vienna, and he became the supervisor of one of Brentano's pupils, Kazimierz Twardowski, since Brentano resigned in 1880 from his position as Professor and was at the time *Privatdozent*. Zimmermann was influential in another peculiar way: in 1852, he wrote *Philosophische Propädeutik (für Obergymnasien)*, a textbook for philosophy largely adopted in Austrian Gymnasia, and Twardowski was one of those students who received Zimmermann's philosophical imprinting. The relation to Twardowski is intriguing, since this latter expands and corrects Brentanian philosophy of intentionality in his *Habilitationschrift: On the Content and Object of Presentations – A psychological Investigation* (Vienna, 1894). The study introduces the distinction between object and content of a presentation, a distinction that cleared the path to Meinong's theory of non-existent object and was criticised by Husserl, eventually leading him to his *Logical Investigations*. Recollecting non-idealist traits of metaphysics and logic present in this tradition to Leibniz and Herbart deserves a critical and historical analysis, considering that we are also at the crossroads of many further streams in philosophy, like Husserl's phenomenology, Meinong's theory of objects, and, indirectly, Russell's transition from idealism to analytic philosophy¹³. This latter, as is widely known, contributed, together with Couturat, to the rediscovery of Leibniz's logic.

2.2. Leibniz and Pragmatism

Leibniz's philosophy has been influential outside the continent as well¹⁴. If the seminal text of the pragmatist tradition by Charles S. Peirce – *How to make our ideas clear* (1878) – is an explicit reference to Leibniz's fundamental paper in epistemology – *Meditations on Knowledge, Truth, and Ideas* (1684) –, Peirce's unpublished manuscripts unveils that the American philosopher considered

respectively.

¹¹ For a discussion of Leibniz's conceptualism, see L. Oliveri, *Imaginative Animals. Leibniz's Logic of Imagination*, chap. 7, Stuttgart 2021.

¹² See Frederick Beiser, *Herbart's Monadology*. «British Journal for the History of Philosophy» 23/6, 2015, pp. 1056-1073.

¹³ Betti reports that Twardowski's *Content and Object* was reviewed anonymously on *Mind* and influenced Russell and Moore, see A. Betti, 'Kazimierz Twardowski', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/twardowski/>>; and Schaar, M. van der, *From analytic psychology to analytic philosophy: The reception of Twardowski's ideas in Cambridge*, «Axiomathes», 7/3 (1996), pp. 295-324.

¹⁴ See the two papers by N. Rescher, *Leibniz crosses the Atlantic*, and *Leibniz and American Philosophy* in Id., *On Leibniz. Expanded Edition*, University of Pittsburgh Press, 2013, pp. 289-312.

Leibniz's theory of symbolic cognition, as exposed in *Meditations*, a threshold of American pragmatism¹⁵.

[...] the Leibnizian sect [...] talked of thought as *often* being symbolical. [...] If the Leibnizians had surrendered themselves to their idea of symbolical thought, and have said at once that all thought, as thought, is symbolical they would have been at the threshold of the pragmatist theory. But instead of grasping their idea with their whole fist, they only dawdled with it with the tips of their fingers¹⁶.

In *Meditations*, Leibniz criticizes Descartes's criterion of truth as resting on an act of perception that is clear and distinct. If for Descartes a clear and distinct perception is an act by which the mind immediately sees an idea in a way that distinctions and parts composing the idea are grasped by the mind in a single act of intuition; Leibniz's criticism stresses that the more we know how signs are used to implement thought, the more we make our ideas clear. By identifying clear and distinct perception with symbolic cognition, Leibniz affirms the dependence of thought on signs and their use, although, in Peirce's words, he did not fully embrace this idea, since he limits thought to be 'plerumque' (often) symbolic.

This connection to Peirce reveals that Leibniz was present in the philosophical and cultural life at Harvard University in the second half of the 19th century. Peirce, along with other Harvard graduate students, like William James, funded in 1871 the Metaphysical Club, an informal gathering of members discussing philosophy. The birth of pragmatism can be traced back to these events. Some years later, a similar Club was instituted by Peirce at the John Hopkins University, where in 1879 a student of his exposed Leibniz's *Meditations*¹⁷. While teaching logic at John Hopkins, Peirce met John Dewey as one of his scholars, who later wrote *Leibniz's New Essays Concerning Human Understanding: A Critical Exposition* (1888).

Leibniz's philosophy became appealing overseas in a period when his manuscripts on logic and mathematics were published on the continent and in England. Gerhard's edition in Germany; Couturat's *Opuscules et fragmentes inédites de Leibniz* (1903) and *La logique de Leibniz* (1901), Russell's *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz* (1900), established the image of Leibniz as the great logician of the 17th century and made him an influential figure of early analytic philosophy.

Reinforced by the analytic tradition, Leibniz's influence continued concealed within the pragmatist tradition in the works of Wilfrid Sellars, Nicholas Rescher, and Robert Brandom.

¹⁵ See F. Bellucci, *Peirce, Leibniz and the Threshold of Pragmatism*, «Semiotica» 195, 2013, pp. 331-355, cited and commented in S. Meier-Oeser, *Erkenntnistheorie*, in F. Beiderbeck et al. (eds.), *Gottfried Wilhelms Leibniz. Rezeption, Forschung, Ausblick*, cit. p. 464.

¹⁶ MS 284, quoted in Bellucci, *Peirce, Leibniz and the Threshold of Pragmatism*, cit., p. 307 and Meier-Oeser, *Erkenntnistheorie*, cit., p. 464.

¹⁷ S. Meier-Oeser, *Erkenntnistheorie*, cit., p. 464.

United by their affiliation to the University of Pittsburgh at various stages of their careers, the three philosophers engaged with interpretations of Leibniz's thought, although this latter's influence is considered marginal when confronted to other historical figures, like Hegel and Kant (besides pragmatists like Peirce and James).

Rescher's engagement with Leibniz started with his doctoral dissertation at Princeton (1951) and remained constant during his productive academic life, especially at Pittsburgh: along with relevant studies on Leibniz's metaphysics, logic, and philosophy of nature¹⁸, Rescher wrote important introductions to Leibniz's philosophy¹⁹ and was president of the Leibniz Society of North America.

If the influences of German Idealism, broadly understood, and especially Kant, are more evident in the thought of Wilfried Sellars, recent studies on his philosophy shows his interest in Leibniz²⁰, especially regarding concepts like nature and nominalism²¹, an affinity perhaps more evident in the work of one of his pupils: Robert R. Brandom.

Brandom's intellectual relationship to Leibniz is significantly marked by a returned interest in the notion of clarity and distinction, a topic dear to Peirce, as pointed out previously. Brandom's paper, *Leibniz and Degrees of Perception*²², undertakes an explanation of Leibnizian notion of «distinction» in terms of «range of expressiveness». This exegetical piece of literature is interesting not simply for the interpretation of some of Leibniz's puzzling theories, like the relation between consciousness and intentionality/representability²³; it also deserves an accurate investigation in light of what Brandom says about the sources of inferentialism, i.e., that it begins with Leibniz's (and Spinoza's) modification of Descartes's «representation» by mean of «expression»²⁴, one of three Leibnizian master-ideas²⁵.

¹⁸ Some of them are collected in N. Rescher, *On Leibniz. Expanded Edition*, Pittsburgh 2013.

¹⁹ N. Rescher, *Leibniz: An Introduction to His Philosophy*, Maryland 1979.

²⁰ J.-B. Rauzy, *Sellars et Bergmann Lecteurs de Leibniz: La querelle des particuliers*, in J. M. Monnoyer, B. Langlet (eds), *Gustav Bergmann: Phenomenological Realism and Dialectical Ontology*, Heusenstamm 2009, pp. 87-102.

²¹ A. M. Nunziante, *The Lingua Franca of Nominalism. Sellars on Leibniz*, in L. Corti, A. N. Nunziante (eds.), *Sellars and the History of Modern Philosophy*, New York 2018.

²² *Leibniz and Degrees of Perception* («Journal of the History of Philosophy» 19/4 (1981): 447-79).

²³ See Z. M. Gartenberg, *Brandom's Leibniz*, «Pacific Philosophical Quarterly», 102, 2021, pp. 73-102.

²⁴ R. Brandom, *Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment*, Cambridge, Massachusetts, 1994, p. 93: «Rationalists such as Spinoza and Leibniz accept the central role of the concept of representation in explaining human cognitive activity, but they are not prepared to accept Descartes's strategy of treating the possession of representational content as an unexplained explainer. [...] Their idea is that the way in which representings point beyond themselves to something represented is to be understood in terms of inferential relations among representings. States and acts acquire content by being caught up in inferences, as premises and conclusions. Thus a big divide within Enlightenment epistemology concerns the relative explanatory priority accorded to the concepts of representation and inference».

²⁵ R. Brandom, *Reason, Expression and Perspective: Three Leibnizian Master-Ideas, then and now*. Intervention to the International Conference: «Theatrum Naturae et Artium: Leibniz und die

2.3. *Leibniz, Modality, and Possible Worlds*

Another relevant topic – not discussed by the contributors to this issue – is Leibniz's theory of modalities, especially his theory of possible worlds, compossibility, and the influence it has on the contemporary debate on modal metaphysics (taking into account the similarities and differences between Leibniz's modal metaphysics and the views of contemporary philosophers like Saul Kripke, David C. Lewis and Robert Stalnaker)²⁶.

It is worth noting that a renewed interest in Leibniz's views on essentialism, possible worlds, counterparts and semantics of proper names chronologically followed on (and, in some sense, was a consequence of) the revolution in modal thought inaugurated by the introduction of the 'possible worlds semantics' for modal logic by Saul Kripke (and others) in the 1960s²⁷. The introduction of a semantics based on the notion of 'possible worlds' immediately raised the question of the metaphysical or ontological interpretation of these 'worlds', which, within the context of Kripkean semantics, were just 'models' in a mathematical sense, thus leading to a wide range of possible options: from a quite deflationist account (defended, among others, by Kripke himself)²⁸, in which talking of 'possible worlds' is just a vivid way of expressing the idea of 'counterfactual situations', to a form of extreme realism (championed by David Lewis)²⁹, according to which the idea of 'possible worlds' has to be taken at face value: possible worlds are real worlds 'in flesh and bones', that is to say parallel universes, spatially and temporally disconnected from our own³⁰.

Though the relevance of modal issues had already been stressed in Leibniz scholarship, it cannot be denied that the introduction of possible worlds semantics (and philosophical discussions about its interpretation) impressed a completely different twist on the debate among Leibniz scholars³¹. The debate

Schauplätze der Aufklärung», Leipzig, 28-30 September 2016.

²⁶ A very accurate introduction to the principal aspects of Leibniz's modal metaphysics can be found in B. C. Look, 'Leibniz's Modal Metaphysics', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Spring 2013 Edition (<https://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/leibniz-modal/>). For a recent reassessment, see the contributions collected in G. Brown-Y. Chiek (eds.), *Leibniz on Compossibility and Possible Worlds*, Springer 2016.

²⁷ Kripke's main contributions were published between 1963 and 1965. On the history of modern modal logic, and the works of Kripke, Hintikka, Prior and Barcan Marcus, see R. Ballarín, 'Modern Origins of Modal Logic', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Fall 2021 Edition (<https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/logic-modal-origins/>).

²⁸ Cf. S. A. Kripke, *Naming and Necessity*, Cambridge MA 1980 (orig. edition 1972).

²⁹ Cf. D. Lewis, *On the Plurality of Worlds*, New Jersey 1986. Modal realism had been already introduced by Lewis in *Counterpart Theory and Quantified Modal Logic*, «The Journal of Philosophy» 65/5, 1968, pp. 113-126.

³⁰ For a general introduction to this debate, see M. J. Loux's introduction to: M. J. Loux (ed.), *The Possible and the Actual: Readings in the Metaphysics of Modality*, Ithaca, New York 1979, pp. 15-64. On the contraposition between realist and antirealist views of possible worlds, see J. Divers, *Possible Worlds*, New York 2003.

³¹ It is worth remembering that Hans Poser's book, *Zur Theorie der Modalbegriffe bei G. W. Leibniz*, Wiesbaden 1969, was a pioneering work in this field (and is still a very insightful book on this topic). Unfortunately, Poser's main references were to pre-Kripkean contributions

concerning Leibniz's views on these topics is usually dated back to the seminal contributions of people like Benson Mates³², Fabrizio Mondadori³³, and Robert Merrihew Adams³⁴, who were also involved in philosophical debates about the metaphysics of modality and related questions.

The most debated question concerned Leibniz's (alleged) commitment to a form of extreme essentialism, or 'superessentialism' – the view that all the properties of an individual are essential to that individual –, defended by authors like Mates, Mondadori and Rescher, and contested, among others, by Adams, Sleight and Cover and Hawthorne³⁵. Superessentialism is connected to the idea that each individual substance corresponds to a complete individual concept (and vice versa), with the latter (complete concept) working as an individual essence and as a principle of individuation of the corresponding individual substance. Nothing can be changed or even slightly modified within the notion of an individual substance without changing or modifying its very identity (and, via the universal connection of all things, also the world itself).

As a corollary, it follows that each individual is 'world-bound' and thus counterfactual identity (the identity of the individual through possible worlds) cannot be taken at face value, but only by resorting to a kind of theory of 'counterparts' based on the weaker notion of similarity. The rejection of counterfactual identity is in keeping with a realist account of possible worlds (like Lewis's) and in contrast with the anti-realist accounts (e.g. for Kripke, counterfactual identity is a kind of matter of fact which cannot be questioned). At the same time, however, Leibniz strongly rejected any realist conception of possible worlds as alternative universes³⁶, embracing a conceptualist view according to which possible worlds (and possible individuals) are just ideas in the mind of God, thus they are not worlds in the proper sense. In this sense he sides with those like Robert Stalnaker, who, in opposition to David Lewis, remarks

to modal logic (like those of C. I. Lewis and G. H. von Wright), which took into account the syntax more than the semantics of modal logics.

³² B. Mates, *Leibniz on Possible Worlds*, «Critica» 4/10, 1970, pp. 123-127; Id. *Individuals and Modality in the Philosophy of Leibniz*, «Studia Leibnitiana» 4, 1972, pp. 81-118.

³³ F. Mondadori, *Nomi propri e mondi possibili*, «Rivista di Filosofia», 62, 1972, pp. 354-390; Id. *Reference, Essentialism, and Modality in Leibniz's Metaphysics*, «Studia Leibnitiana», 5/1, 1973, pp. 74-101.

³⁴ R. M. Adams, *Theories of Actuality*, «Nous», 8/3, 1974, pp. 211-231; Id., *Leibniz's Theories of Contingency*, «Rice University Studies», 63/4, 1977 pp. 1-41.

³⁵ In addition to the papers quoted in the previous footnotes, cf. B. Mates, *The Philosophy of Leibniz. Metaphysics and Language*, Oxford 1986; R. M. Adams, *Leibniz. Determinist, Theist, Idealist*, Oxford 1994, esp. pp. 53-ff; J. A. Cover, J. O' Leary-Hawthorne, *Substance and Individuation in Leibniz*, Cambridge 1999, esp. pp. 87-142, where they also give an overview of the debates on Leibniz's essentialism.

³⁶ Cf. J. P. Anfray, *Autant de mondes sans connexion: Leibniz et Lewis sur la compossibilité et l'unité du monde*, «Les Études Philosophiques», 119/4, 2016 pp. 537-58. See also O. Ottaviani, *Leibniz's Argument against the Plurality of Worlds*, in W. Li (ed.), *Für unser Glück oder das Glück anderer*. Vorträge des X. Internationalen Leibniz-Kongresses, Hildesheim 2016, IV, pp. 399-413.

that possible worlds are just *ways* in which the world can be (or, according to Leibniz, could have been), not *worlds* in flesh and bones³⁷.

Another relevant issue, connected to those aforementioned, is Leibniz's approach to counterfactual conditionals in terms of possible worlds, which seems to anticipate the core intuition of the semantics of counterfactuals developed independently by Lewis and Stalnaker³⁸.

Ironically, both the idea that individuals are world-bounded (and possible worlds do not overlap) and the conceptualist foundation of possibilities in the mind of God are closely connected to Leibniz's project of theodicy, i.e. his justification of God from the charge of having introduced evil in the world. Possible worlds are just alternative plans for the creation of the world that God envisioned in Himself, having to choose the optimal one; at the same time, the fact that possible worlds do not overlap allows Leibniz to conclude that God could have refrained from creating this world (or from creating something at all), but, once He chose to create a particular world, he could not modify it at all. The irony lies in the fact that such a theodicean approach (as well as Leibniz's ultimate theological foundation of possibilities, relations and ideas in the mind of God) seems to be foreign to the typically secular approach followed by most of contemporary metaphysicians (with some remarkable exceptions, like Adams³⁹).

Finally, it is also worth noting that, in recent years, the classical approach to modal metaphysics in terms of possible worlds has lost part of its original appeal. Apart from the success of modal semantics, the main philosophical appeal for philosophers trained in a Quinean tradition (like Lewis himself) consisted in the possibility of providing a sort of 'extensionalization' of apparently irreducible intensional notions (like modalities), which represented a sort of *bête noire* for the Quinean approach (especially when concerning modalities *de re* and the

³⁷ R. Stalnaker, *Possible Worlds*, «Nous», 10/1, 1976, pp. 65-75. Stalnaker regards his own position as a form of moderate realism about possible worlds, insofar as he thinks that quantifying over 'possible worlds' involves a sort of ontological commitment to these entities, but he disagrees with Lewis about the ontological status of those entities: for Lewis, possible worlds are concrete entities, while for Stalnaker they are abstract objects (like properties, propositions, etc.), thus they do not exist in the same sense in which the world we live in exists. To be fair, Lewis believes that the very same distinction between abstract and concrete entities is a problematic one, thus he is reluctant to say that possible worlds are concrete entities for him. See Lewis, *On the Plurality of Worlds*, pp. 81-86. For Lewis's reply to moderate realism (which he calls 'Ersatzism') see *On the Plurality of Worlds*, pp. 136-ff.

³⁸ Cf. R. Stalnaker, *A Theory of Conditionals*, in N. Rescher (ed.), *Studies in Logical Theory*, New York 1968, pp. 98-112; D. Lewis, *Counterfactuals*, Cambridge, Massachusetts 1973; M. Tooley, *The Stalnaker-Lewis Approach to Counterfactuals* «The Journal of Philosophy» 100/ 7, 2003, pp. 371-377. On Leibniz's analysis of counterfactuals in terms of possible worlds, see F. Mondadori, *Leibniz and the Doctrine of Inter-World Identity*, «Studia Leibnitiana», 7/1, 1975, pp. 21-57; M. V. Griffin, *Leibniz on God's Knowledge of Counterfactuals*, «The Philosophical Review», 108/3, 1999, pp. 317-343. For a different approach, see J. B. Rauzy, *Leibniz: conditionnalité et actualité*, in F. Duchesneau, J. Griaud (eds.), *Leibniz selon les 'Nouveaux Essais sur l'entendement humain'*, Paris 2006, pp. 73-95.

³⁹ See the essays collected in R. M. Adams, *The Virtue of Faith. And Other Essays in Philosophical Theology*, Oxford 1987.

thorny question of essentialism)⁴⁰. Thanks to the new resources provided by modal semantics, talking of possibility (necessity) can be translated into talking about truth at some (all) possible worlds (given certain constraints about the relation of accessibility between worlds); in this way, the building blocks of the modal ontology are just individuals and sets of individuals (e.g. worlds), which are much more palatable to nominalistically minded philosophers. Difficulties intrinsic to this programme (like those connected with hyperintensional contexts, for example), have led more and more people to search for alternative approaches. After the contributions of Kit Fine⁴¹, for example, the original project of interpreting (or grounding or explaining) 'essence' in terms of 'modality' was reversed, and, following this suggestion, it is necessity that has to be interpreted in terms of essence and essential properties, or possibility that has to be grounded on dispositional properties, and so on⁴².

The philosophical debate on these questions is still open, but, as usual, changes in metaphysical trends have already had consequences in the field of Leibniz scholarship. First, Leibniz's commitment to possible worlds requires some form of clarification, especially about the question of whether or not Leibniz understood possible worlds (and possible individuals) as a kind of nominalistically palatable way of grounding the modal notions of possibility and necessity (i.e. whether for Leibniz the same definition of possibility and necessity had to be understood in terms of truth at possible worlds)⁴³. A negative answer seems to come from more recent authors who have worked on Leibniz's modal theory (Griffin, Bender)⁴⁴, who, following Fine's counter-revolution, proposed an interpretation of Leibniz's metaphysics of modalities in terms of a more primitive notion of essence.

Furthermore, other relevant aspects of Leibniz's metaphysics and formal ontology are now being approached following inputs from the most up to date works in logic and metaphysics: like his account of time and causality, his theory of conditions, ontological dependence and, especially, the study of the part-whole relation and the relevance of mereological considerations to a proper understanding of Leibniz's monadology and his theory of aggregates⁴⁵.

⁴⁰ Cf. J. Divers, *De Re Modality in the Late Twentieth Century*, in M. Sinclair (ed.), *The Actual and the Possible. Modality and Metaphysics in Modern Philosophy*, Oxford 2017, pp. 217-35.

⁴¹ Kit Fine, *Essence and Modality*, «Philosophical Perspectives», 8, 1994, pp. 1-16.

⁴² The dispositional approach to modality, as an alternative approach to possible worlds, was originally defended, among others, by a great Leibnizian scholar like Fabrizio Mondadori. See F. Mondadori-A. Morton, *Modal Realism: The Poisoned Pawn*, «Philosophical Review», 85/1, 1976, pp. 3-20; F. Mondadori, *Kleist*, «Canadian Journal of Philosophy» (Supplementary Volume, 6), 1980, pp. 185-223.

⁴³ The question has been already raised by Margaret Wilson in her dissertation (1965), which has now finally been published: M. D. Wilson, *Leibniz's Doctrine of Necessary Truth*, London 2021.

⁴⁴ See M. V. Griffin, *Leibniz, God and Necessity*, Cambridge 2012; S. Bender, *Leibniz' Metaphysik der Modalität*, Berlin/New York 2016.

⁴⁵ On mereology, see also the interview with Massimo Mugnai in this issue.

2.4. Leibniz and Works of Fiction

Leibniz composed poems (occasional ones, in most cases)⁴⁶ and was interested in the novels of his times (he also had a correspondence with French novelist Madeleine de Scudéry). The same notion of 'possible worlds' is often interpreted by Leibniz in terms of 'novels' or books containing an alternative history of the universe (on his deathbed, he had a copy of John Barclay's novel, *Argenis*, often quoted by him as an example of an alternative possible world)⁴⁷. Last but not least, Leibniz himself became a character in fictional works, as in Neal Stephenson's trilogy of novels, *The Baroque Cycle* (2003-2004).

A line of research which has not yet been systematically developed concerns the influence of Leibnizian ideas on novelists and poets, or, more generally, on authors of works of fiction. It is likely that, to a contemporary reader, the most famous (though implicit) reference to Leibniz's thought in a novel is still the parody of Leibnizian optimism in Voltaire's *Candide*⁴⁸. It must be remembered, however, that, in the 18th century, the question was raised about the role of Leibniz in Alexander Pope's views in the latter's *Essay of Man* – it was also the topic of the Prize Essay promoted by the Academy of Sciences in Berlin in 1755. More recently, it must be remarked that some very important and philosophically-minded authors have been widely influenced by Leibniz, like Thomas Stearns Elliot⁴⁹, Carlo Emilio Gadda⁵⁰ and Jorge Luis Borges, to mention just three among the most relevant⁵¹. But many other examples could be added to this

⁴⁶ Cf. O. B. Hankins, *Leibniz as a Baroque Poet. An Interpretation of his German Epicedium on the Death of Queen Sophie Charlotte*, Frankfurt a. M. 1973.

⁴⁷ On the image of the book in Leibniz, see: H. Blumenberg, *Die Lesbarkeit der Welt*. Suhrkamp 1979, esp. chap. 10. See also S. Givone, *Il bibliotecario di Leibniz: Filosofia e romanzo*, Einaudi, 2005. On possible worlds as novels, see: S. Di Bella, *Tales of Destiny. Logic and Rhetoric in Leibniz's Myths for Theodicy*, in M. Favaretti Camposampiero, M. Geretto, L. Perissinotto (eds.), *Theodicy and Reason. Logic, Metaphysics, and Theology in Leibniz's Essais de Théodicée* (1710), Venezia 2016, pp. 17-44.

⁴⁸ On Voltaire's reception of Leibniz, see the seminal work by W. H. Barber, *Leibniz in France. From Arnauld to Voltaire. A study in French reactions to Leibnizianism, 1670-1760*, Oxford 1955.

⁴⁹ Cf. T. S. Eliot, *The Development of Leibniz's Monadism*, «The Monist» 26/4, 1916, pp. 534-556; Id. *Leibniz's Monads and Bradley's Finite Centres*, «The Monist», 26/4, 1916, pp. 566-76. Cf. H. J. Schüring, *Metaphysik und Dichtung. Ein Kommentar zur Dissertation von T. S. Eliot*, «Zeitschrift für philosophische Forschung» 21/1, 1967, pp. 89-109, and 21/3, 1967, pp. 393-409. L. d'Easum, *T. S. Eliot's Use of the Philosophy of Time in His Poetry*, PhD Thesis, The British Columbia 1969.

⁵⁰ On Gadda, see the seminal book by G. C. Roscioni, *La disarmonia prestabilita. Studio su Gadda*, Einaudi, 1995, as well as M. Porro's entry 'Leibniz' in the *Pocket Gadda Encyclopedia*, edited by F. G. Pedriali for the 'Edinburgh Journal of Gadda Studies' (<https://www.gadda.ed.ac.uk/Pages/resources/walks/pge/leibnizporro.php>)

⁵¹ On Borges, see T. L. Cooksey, *The Labyrinth in the Monad: Possible Worlds in Borges and Leibniz*, «The Comparatist» 17, 1993, pp. 51-58; H. H. Knecht, *Leibniz le poète et Borges le philosophe. Pour une lecture fantastique de Leibniz* «Variaciones Borges», 9, 2000, pp. 104-145; R. Celada Ballanti, *Borges, Leibniz e i mondi possibili: contributo alla storia delle monadologie letterarie del XX secolo*, «Hermeneutica» 3, 2000, pp. 177-197.

list, and we predict that this aspect of Leibniz's reception will draw much more attention in the future⁵².

Lucia Oliveri
University of Münster
✉ oliveri@uni-muenster.de

Oswaldo Ottaviani
Università degli Studi di Milano
✉ osvaldo.ottaviani@unimi.it

⁵² Limited to the German speaking world, see for instance: R. Taylor, *Studies on Leibniz in German Thought and Literature. 1787-1835*, Berlin 2005; C. de Roche, *The poem and the monad: On the reception of Leibniz' Monadology in Paul Celan's poetics*, in S. Hüsch (ed.) *Philosophy and Literature and the Crisis of Metaphysics*, Würzburg 2011, pp. 124-129.

¶ Sezione Prima

Il riflesso di Leibniz

Contributi/1

«Profondo inesplorabile mistero»

Marianna Florenzi Waddington, Leibniz e la prima edizione italiana della *Monadologia* (1856)

Alessandro Poli  0000-0001-6588-2890

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 09/11/2020. Accettato il 02/01/2021.

«DEEP UNFATHOMABLE MISTERY». MARIANNA FLORENZI WADDINGTON, LEIBNIZ AND THE FIRST ITALIAN EDITION OF *MONADOLOGY* (1856)

In 1856, the Florentine Tipografia Bencini published the first Italian version of Leibniz's *Monadology* edited and translated by the Umbrian philosopher Marianna Florenzi Waddington. It is an atypical edition, not concerned with philological problems and characterized by Florenzi's footnotes and comments. The reprint of *Monadology* significantly reappears in Waddington's second edition and translation of Schelling's *Bruno* (1859), along with three letters from Schelling to Florenzi. The reprint of *Monadology* is strictly related to Napolitan Hegelianism and its attempt to connect Schelling's thought, and the German Idealism, to Italian Renaissance philosophy, especially to Giordano Bruno's works. Waddington's interpretation of Leibniz's *Monadology* and Schelling's *Bruno* mitigates German Idealism through a strong platonic ontology, based on the metaphysical priority of God's intellect, source of all ideas and thinkable realities, within a relationship between man and nature different from the idealistic one. Leibniz's conception of a monad is re-thought to fulfil this task, an effort to which Florenzi Waddington addresses her criticism, through Leibniz's conception of «monad», but Waddington's interpretation is not neutral. Florenzi's judgment is not always positive, especially when it concerns *Monadology*'s alleged systematic concision and its most known, obscure passage (§ 7): "Monads have no windows through which anything could come in or go out". Florenzi appreciates what we can describe as Vitalism or universal animation approaches emerging in *Monadology* and, above all, she likes that each simple substance has relations which express all other substances and, consequently, that a substance is a perpetual living mirror of the universe. How this happens is nonetheless unclear. Florenzi's comments make Leibniz an idealist, a *trade d'union* with the previous tradition and an *ante-litteram* pioneer of 1800s. Nevertheless, in 1856 her interpretation is clearly expressed mainly in relation to Leibniz's *Monadology*, and the whole historical and theoretical context where his thought evolved was not explicable as it is today.

Prefazione

Nell'opera *Le origini della filosofia contemporanea in Italia*, Giovanni Gentile valuta l'opera di Marianna Florenzi Waddington, nobildonna, scrittrice, traduttrice umbra e operosa partecipante all'attività culturale italiana ed europea di metà Ottocento, come quella di «una gentile scrittrice, la quale se non contribuì al progresso del pensiero speculativo [...] sentì tuttavia virilmente i problemi filosofici [...] e agli occhi di quelli che la conobbero e poterono partecipare alla sua alta conversazione, apparve una novella Diotima»¹. È un giudizio netto quello di Gentile poi limato da coloro i quali, in maniera più accorta, hanno notato che se vi è un indubitabile merito da annoverare alla Florenzi è proprio quello di aver contribuito a quella diffusione, risveglio e ripresa dell'idealismo che partendo dalla metà dell'Ottocento rimonta su negli anni e arriva fino a Gentile stesso. La Florenzi, pur non essendo un personaggio di prima grandezza, è ingiustamente caduta in dimenticanza e l'oblio non rende giustizia a un'avventura spirituale «che ha un certo significato se la si guarda nella prospettiva della diffusione del pensiero tedesco nel nostro paese», e «del confrontarsi e del mescolarsi di esso con talune delle tendenze 'autoctone' della cultura italiana»². E «se sarebbe ingenuo fare di un'intelligente dilettante un personaggio filosofico che vive di luce propria, non si può nemmeno ridurre la sua produzione filosofica agli *otia* di una gentildonna»³: le va riconosciuto il merito non irrilevante di aver colto il nucleo teoretico che caratterizza l'idealismo tedesco della prima metà

¹ G. Gentile, *Le origini della filosofia contemporanea in Italia*, in *Opere*, XXXIV (2), Firenze 1957, p. 36. Marianna Bacinetti, figlia del conte Pietro Bacinetti e della contessa Laura Rossi, nasce a Ravenna il 9 novembre del 1802. Nel 1819 sposa il marchese Ettore Florenzi di Perugia, classe 1780, trasferendosi nel capoluogo umbro. A Perugia inizia il suo *iter* formativo e il suo impegno culturale; segue le lezioni di fisica e di chimica tenute da Sebastiano Purgotti e Braccio Salvatori. Del 1821 è l'incontro negli ambienti della nobiltà romana con Lodovico I di Baviera e la nascita di un rapporto intenso di amore e amicizia intellettuale durato fino alla morte del Re. Le visite furono reciproche e numerose: la Marchesa compie un primo viaggio a Monaco – la città di Lodovico – nel 1827, poi nel 1836 e nel 1843, anche dopo la morte del suo primo marito Ettore Florenzi, avvenuta nel 1834, e dopo le seconde nozze (1836) con il cavaliere inglese Evelyn Waddington (1806-1882), futuro sindaco di Perugia. Cfr. F. Bozzi, *Marianna allo specchio. Spigolature sulla vita e i pensieri della marchesa Florenzi Waddington in forma di racconto*, Perugia 1995; M. A. Degl'Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington: lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, in *Annali dell'Istituto di Filosofia*, Firenze 1980, pp. 311-350; I. Degli Oddi, *Marianna Florenzi Waddington: dalla vita di una donna alla storia di un paese*, Perugia 2001; A. Lupattelli, *Cari ricordi. Dame egregie del XIX secolo che in Perugia si distinsero nelle lettere, nelle scienze e nelle arti con una antologia di prose e poesie*, Perugia 1908, pp. 55-64; Id., *I salotti perugini del secolo XIX. L'Accademia dei Fildoni nel primo secolo di sua vita (1816-1916)*, Empoli 1921, pp. 14-31; S. Magliani, *Sul problema della naturalizzazione: il caso Waddington*, «Rassegna storica del Risorgimento», 2001, pp. 225-264; R. Ugolini, *Evelyn Waddington fra Umbria e Europa*, in *L'Umbria e l'Europa nell'Ottocento*, a cura di S. Magliani, Roma 2003, pp. 51-81; A. Zucconi, *Lodovico innamorato. La 'Love story' italiana di Ludwig di Baviera*, Milano 1983.

² M. A. Degl'Innocenti Venturini, *Premessa*, in *Dalle carte di Marianna Florenzi Waddington. Scritti inediti sul panteismo*, Napoli 1978, p. 17.

³ C. Cesa, *Introduzione*, in *Dalle carte di Marianna Florenzi Waddington. Scritti inediti sul panteismo*, cit., p. 16.

dell'Ottocento e di aver contribuito alla sua diffusione anche nel nostro Paese⁴. Di là dall'attribuzione alla Florenzi di una prospettiva filosofica autonoma che si qualifichi in modo peculiare, i suoi meriti sono certi e ove termina il giudizio di Gentile, profetico nel riconoscere il ruolo luminoso e singolare che nella storia della filosofia potrà avere Marianna Florenzi Waddington una volta scoperti i suoi copiosi e ancora inediti carteggi⁵, inizia questa ricerca.

Difatti nel 1856, a cura e traduzione di Marianna Florenzi Waddington, presso la Tipografia di Federigo Bencini a Firenze esce la prima versione italiana della *Monadologia*⁶, un secolo e mezzo dopo la pubblicazione del celebre testo leibniziano. Passò quasi del tutto inosservata ma apprezzata dall'amico Terenzio Mamiani. È un'edizione *sui generis*, annotata e commentata dalla Florenzi stessa, teoreticamente dialogante con il suo autore. La ristampa della *Monadologia* riappare invece in modo significativo nel 1859, 'naturalmente' inserita nella seconda edizione e traduzione waddingtoniana, fortemente voluta da Francesco Fiorentino, del *Bruno* di Schelling (Le Monnier): oltre ad una lunghissima prefazione di Terenzio Mamiani e una sintesi della 'seconda filosofia' di Schelling sempre del Mamiani – in realtà digiuno sia del dibattito filosofico svoltosi in Germania, sia del tedesco⁷ –, il volume contiene tre epistole di Schelling alla Florenzi e la ristampa della *Monadologia*⁸.

Le traduzioni italiane di opere in francese e in tedesco, la *Monadologia* e il *Bruno*, testimoniano l'attività di mediazione culturale della Marchesa e la

⁴ A. Pieretti, C. Vinti, *La riflessione filosofica di Marianna Florenzi Waddington: dimensioni storiche e teoretiche*, in M. Florenzi Waddington, *Saggio sulla natura*, Perugia 2000, p. LI.

⁵ G. Gentile, *Le origini della filosofia contemporanea in Italia*, cit., p. 36.

⁶ Il manoscritto della traduzione si trova presso l'Archivio Silvestri a San Martino Delfico, Perugia, all'interno della busta 13. Cfr. M. A. Degli Innocenti Venturini, *Dalle carte di Marianna Florenzi Waddington. Scritti inediti sul panteismo*, cit., p. 126. Come riferimento è stata presa la seguente riedizione: G. W. Leibniz, *La Monadologia. Versione italiana con note di Marianna Florenzi Waddington*, a cura di F. Valori, Fondi 2010.

⁷ T. Mamiani, *Saggio di lettere di uomini illustri alla signora marchesa Florenzi Waddington*, San Severino Marche 1869, p. 7.

⁸ W. J. F. Schelling, *Bruno*, Firenze 1859. Il *Bruno* era incorso nel blocco della censura austriaca e solo dopo varie vicende la prima traduzione waddingtoniana apparve a Milano nel 1844 (Molina editore). Nella stessa sorte, per il blocco della censura papale, incorsero le *Lettere filosofiche*, pubblicate senza editore a Parigi nel 1848, ed altre quattro opere della Florenzi, i *Saggi di psicologia e di logica* (Firenze 1864), il *Saggio sulla natura* (Firenze 1866), il *Saggio sulla filosofia dello spirito* (Firenze 1867) e il discorso *Della immortalità dell'anima umana* (Firenze 1868), messe all'indice con un decreto del 26 giugno 1875. La seconda edizione del *Bruno* riporta in appendice tre lettere di Schelling, il quale era rimasto talmente soddisfatto della traduzione della Florenzi da rimanere in stretto contatto epistolare: «il carteggio tra Schelling e la Florenzi Waddington era noto in Europa, tanto che Louise Colet tradusse in francese nel suo volume *L'Italie des Italiens* (Paris 1864, II, p. 215) la lettera del filosofo del 16 novembre 1845 sulla traduzione del *Bruno*» (F. Cacciapuoti, *Marianna Florenzi Waddington fra panteismo ed hegelismo nelle carte napoletane*, in *Archivio per la storia delle donne. I*, a cura di A. Valerio, Napoli 2004, p. 220n). Sui dubbi circa la natura dell'incontro con Schelling, forse fino al 1846 di natura solo epistolare, cfr. M. A. Degli Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington; una traduttrice di Schelling*, «Archivio di Filosofia», 1976/1, pp. 173-175.

recettività della nostra lingua⁹. I due lavori s'inseriscono soprattutto nel *milieu* culturale della Waddington, costituito da frequentazioni dirette con gli esponenti dell'hegelismo napoletano; Francesco De Sanctis, Bertrando e Silvio Spaventa, Camillo De Meis, Pasquale Villari, Donato Jaja (futuro maestro di Gentile) o Francesco Fiorentino s'interessarono alla fortunata traduzione del *Bruno* perché tentavano già di 'ricollocare' la filosofia tedesca entro il quadro della *Bruno-Renaissance* in auge alla metà dell'Ottocento e di 'correggere' Schelling con il dinamismo naturale del Rinascimento. Rispondono a tale scopo e l'interpretazione waddingtoniana del *Bruno*, e la *Monadologia* leibniziana. Quest'ultima attenua l'idealismo schellinghiano ed hegeliano per il tramite di una salda ontologia di stampo platonico esaltando la divinità della natura, l'assoluta autonomia e anteriorità metafisica dell'intelletto divino, fonte delle idee e di tutte le realtà positive pensabili ed esistenti ma entro un rapporto uomo-natura diverso da quello dell'idealismo: le monadi leibniziane ne mitigano il carattere 'assoluto' e romantico. Nell'Ottocento italiano compaiono quindi e una dinamica teoretica nazionale di respiro europeo, e precisi sviluppi storiografici; entrambe le traiettorie consacrano un'interpretazione della *Monadologia* appropriata ma non già 'completa'.

Sotto il profilo interpretativo, nelle note della Florenzi si assiste infatti alla formazione di un giudizio storiografico – non sempre positivo – sul tentativo monadologico di sistematizzare ciò che non appare sistematico e sulla (presunta) oscurità della nefasta e arcinota espressione della *Monadologia* (§ 7): «le monadi non hanno finestre attraverso le quali qualcosa possa entrare o uscire». Il palese apprezzamento per il legame che rende ogni monade uno specchio vivente perpetuo dell'universo, espressione reputata mirabile dalla Waddington, e per le teorie conclusive della *Monadologia*, il vitalismo armonico dei Molti in Dio unito all'animazione universale, è frammisto alle perplessità della Florenzi riguardanti il modo in cui una monade agisca sull'altra e sul loro vincolo con la risposta leibniziana più ardita, l'armonia prestabilita. Tuttavia nel 1856 la valutazione è chiaramente espressa solo in rapporto alla tarda produzione leibniziana e ignara, per mancanza di confronto con altri testi dell'hannoveriano, e del tessuto speculativo strettamente legato alla filosofia moderna, alla fisica meccanicista, al rapporto tra cause efficienti e finali, e del dibattito leibniziano con molti interlocutori – contesti storici e teorici all'interno dei quali matura il pensiero di Leibniz.

⁹ Sulla attività di traduttrice e la probabile lettura dei commentari a Leibniz di Émilie du Châtelet, cfr. R. Masiola Rosini, *Marianna Florenzi: la 'belle Marquise' belle marquise' volage en quête de fidélité absolue*, in *Portraits de traducteurs*, J. Delisle (a cura di), Ottawa 2002, pp. 239-266; Ead., *Marianna Florenzi Waddington e la traduzione: una prospettiva europea sulla questione del tradurre al femminile*, in *Per Marianna Florenzi*, a cura di N. Cacciaglia e A. Capaccioni, Perugia 2000, pp. 67-105.

1. La cornice storica e teorica dell'opera

I caratteri nazionali dell'Ottocento italiano non devono indurre a concludere che questi esprimano ingenui provincialismi. È davvero superficiale il giudizio «che vuole leggere un secolo della nostra storia come una infantile e retorica esaltazione di un passato scomparso e in una cieca chiusura ai progressi dello spirito europeo», senza invece rinvenire il contributo nazionale alle vicende dello Spirito «nella inesauribile capacità di importare le conquiste più rilevanti di altre lingue e nazioni»¹⁰. L'Ottocento italiano fu un secolo critico e polifonico nella generalità delle sue aperture, nei legami con il sensismo, lo spiritualismo, l'eclettismo francese, il kantismo, l'hegelismo e il marxismo del mondo tedesco, il positivismo del mondo anglosassone¹¹, senza dimenticare la costruzione di una consapevole identità italiana in cui operano tendenze liberali, socialiste, cattoliche o l'influsso autoctono dell'ontologismo di Rosmini e Gioberti. Nel mezzo di questi possibili temi spunta la traduzione waddingtoniana della *Monadologia*.

Tenendo conto dei limiti che una scansione temporale comporta e di un percorso filosofico non sempre lineare, Degli'Innocenti Venturini, tramite un inedito della Marchesa posteriore al 1868 intitolato *Avvertenza per la ripubblicazione degli scritti di Marianna Florenzi Waddington*, offre un canone interpretativo di carattere unitario del suo pensiero, indicandone lo svolgimento teorico¹². Stando a tale base sono rintracciabili quattro periodi riflessivi di progressiva maturazione e passaggio dal panteismo all'idealismo, non necessariamente successivi né sempre coerenti con il panteismo o l'idealismo¹³. Cronologicamente interessa il secondo momento, che parte da *Alcune riflessioni sopra il socialismo e comunismo* (Firenze 1950), passa per la traduzione della *Monadologia* leibniziana (Firenze 1856), del saggio di Charles Waddington *La psicologia di Aristotele* (Firenze 1856), la già citata seconda edizione del *Bruno* (Firenze 1859), e vede i suoi risultati speculativi più consistenti nel 1863 con la pubblicazione di tre opere presso l'editore perugino Bartelli: *Cenno storico critico sul razionalismo religioso*, *Filosofemi di cosmologia e di ontologia* e *Dell'eterogenia*. Occorre però non perdere di vista l'ambito culturale in cui il lavoro sulla *Monadologia* maturò, fatto di rapporti con gli esponenti della cultura europea fra gli anni '40 e '70, frequentazioni nella sua città di adozione, Perugia, a Parigi e a Monaco di Baviera. Ma soprattutto frequentò Napoli e il clima teorico partenopeo, caratterizzato dall'interesse per la filosofia della natura, per la filosofia tedesca e

¹⁰ M. Marassi, *Introduzione*, in *Voci dell'Ottocento*, a cura di I. Pozzoni, Villasanta 2010, p. 6. Cfr. L. Malusa, *La storiografia filosofica italiana dell'Ottocento*, Milano 1977; Id., *L'idea di tradizione nazionale nella storiografia filosofica italiana dell'Ottocento*, Genova 1989; Id., *I filosofi e la genesi della coscienza culturale della 'nuova Italia' (1790-1990)*, Napoli 1997.

¹¹ Ivi, p. 7.

¹² M. A. Degli'Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, cit., p. 314.

¹³ Cfr. F. Valori, *Le Lettere filosofiche di Marianna Florenzi Waddington: panteismo o panenteismo?*, «Il pensare», 7, 2018, pp. 227-246.

per la riscoperta di quell'esile filo che collega la speculazione dell'Ottocento ad una precedente tradizione nazionale, naturalistica e rinascimentale.

La ricerca della Florenzi spazia su più fronti ma un terreno di ricerca costante è, anche per lei, la scienza che si occupa della razionalità intrinseca della natura, la filosofia della natura, la quale ha uno statuto particolare e del tutto privilegiato rispetto alle altre scienze. La preoccupazione della Florenzi è e rimane la conciliazione della dimensione conoscitiva con quella fisica. «Al suo interno s'intersecano la tipica preoccupazione rosminiana di un fondamento trascendente del conoscere, sulla base di una tematica d'impronta genericamente platonico-agostiniana, con lo slittamento verso una prospettiva di tipo psicologista, ricavata dal Cousin»¹⁴. Quest'ultimo incontro e le visite a Parigi sono fondamentali. L'ambiente parigino era molto fervido e gli scambi culturali fra esuli italiani, come Gioberti o Mamiani (conosciuto a Parigi), e rappresentanti della cultura francese erano all'ordine del giorno nei salotti letterari. Spinta da veri e propri interessi filosofici la Florenzi compie il primo viaggio a Parigi nel 1842 per seguire le lezioni di Victor Cousin ed Etienne Vacherot, avvicinandosi indirettamente ai classici del pensiero antico da Platone a Plotino fino ai maggiori contemporanei, da Kant a Hegel.

Tramite la sua fonte francese, Etienne Vacherot, la Florenzi entra in contatto con la tradizione neoplatonica e confronta Bruno e Schelling con gli esponenti del neoplatonismo e platonismo classico, specie attraverso due testi di Vacherot, *Histoire critique de l'école d'Alexandrie* (Parigi 1846-1851) e *La métaphysique et la science* (Parigi 1858): se dal primo dei due studi deriva l'interesse della Florenzi per quel concetto centrale tanto nel neoplatonismo quanto in Bruno, ossia il rapporto d'implicazione Dio-mondo (ampiamente documentabile nel corredo di note e premesse che accompagnano il *Bruno*), dall'altro deriva la via per una possibile riconciliazione tra metafisica e scienza sperimentale. Riguardo invece a Victor Cousin, anche se la loro conoscenza diretta risale al 1862 e tra il '62 e il '63 è documentabile una loro corrispondenza, prima della stesura delle *Lettere filosofiche* (Parigi 1848) la Florenzi doveva aver già letto le opere del filosofo francese non posteriori al '40, caratterizzate dall'accostamento della filosofia francese, che risentiva ancora della tradizione illuministica, all'idealismo tedesco. È in quest'accezione – di una filosofia 'eclettica' – che in Francia rappresentò il tentativo di sintetizzare due tradizioni, che il pensiero cousiniano fu recepito dalla Florenzi¹⁵. La frequentazione del circolo eclettico-spiritualista che ruotava attorno a Cousin rappresenta la preziosa fonte per la conoscenza di Schelling e l'idealismo tedesco in Francia, ma anche in Italia e nell'Europa tutta. Come

¹⁴ M. A. Degl'innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, cit., p. 318.

¹⁵ Ivi, pp. 316-317. Cfr. V. Cousin, *Fragments philosophiques*, Paris 1833; Id., *Du vrai du beau et du bien*, Paris 1853; *Corrispondenza inedita di Vittorio Cousin con la marchesa Florenzi Waddington*, «Rivista europea», 1870/I, pp. 493-498, E. Di Carlo, *Relazioni tra V. Cousin e F. Fiorentino*, «Archivio storico per la Calabria e la Lucania», 1935, pp. 79-81; S. Mastellone, *Victor Cousin e il risorgimento italiano*, Firenze 1955.

nel caso di Augusto Vera e della Florenzi, per gli esponenti partenopei accade qualcosa di analogo: ci si avvicina all'idealismo tedesco tramite la mediazione francese, attraverso il filtro filosofico e politico della cultura liberale ed eclettica francese che trova in Cousin il punto di convergenza e mediazione, una sorta di passaggio obbligato perché la filosofia tedesca penetri a Napoli¹⁶. Le traduzioni waddingtoniane del *Bruno* e della *Monadologia* assumono quindi il loro significato entro un recupero dell'idealismo platonico, del sincretismo e di un naturalismo diverso da quello trascendentale.

Difatti, per superare le insufficienze d'alcune filosofie della natura contemporanee¹⁷, c'è da attingere a più remote e profonde origini che intersechino la filosofia italiana, specie quella ricca e rigogliosa individuata in Bruno. Bisogna risalire alle fonti dell'idealismo superando le barriere linguistiche e l'ostacolo del tedesco, traducendo ad esempio un'opera come il *Bruno* di Schelling¹⁸. È la *Bruno-Renaissance* in auge alla metà dell'Ottocento che lega le sorti della Florenzi a quelle dell'hegelismo napoletano (e poi alla *Monadologia*).

L'interesse mostrato dalla studiosa verso un personaggio quale Giordano Bruno non poteva che attrarre su di lei l'attenzione del gruppo degli hegeliani, che di Bruno avevano fatto un punto centrale della loro riflessione filosofica e politica. Bertrando Spaventa insieme a Fiorentino pensava all'edizione delle opere italiane del filosofo nolano e gli dedicava lezioni memorabili, individuando in lui uno dei precursori della filosofia idealista; De Sanctis, in qualità di ministro dell'Istruzione Pubblica, favorisce il lavoro del Fiorentino per quanto concerne il reperimento dei manoscritti bruniani in vista dell'edizione delle opere latine, cui dà il finanziamento pubblico; sempre Fiorentino comincia la sua carriera di professore pubblicando nel 1861 un volume, *Il panteismo di Giordano Bruno*, che sarà tramite di una lunga relazione epistolare con la Florenzi, e conclude la sua vita con lunghe ricerche nelle biblioteche italiane per scrivere una monografia su Giordano Bruno, mai edita¹⁹.

¹⁶ Cfr. M. Moschini, *Introduzione*, in A. Vera, *Introduzione alla Logica di Hegel*, Perugia 2004, pp. VII-LI; G. Oldrini, *Gli hegeliani di Napoli. Augusto Vera e la corrente ortodossa*, Milano 1964; Id., *Il primo hegelismo italiano*, Firenze 1969; Id., *La cultura filosofica napoletana dell'Ottocento*, Roma-Bari 1973.

¹⁷ «La filosofia della natura, sebbene apparsa da poco tempo in Germania, nondimeno conta due splendidi tentativi di due robustissimi ingegni, di Schelling, voglio dire, e di Hegel. E dico tentativi non perché le loro opere, specialmente di quest'ultimo, sieno mancanti di ampiezza e di precisione, ma pel bisogno che vi è di camminare ancora avanti e di continuare a sollevare il velo misterioso che fin ad ora ha avvolto la natura». M. Florenzi Waddington, *Saggio sulla natura*, cit., p. 10.

¹⁸ «Fu probabilmente l'idea, non sbagliata, che lo stile ed il linguaggio del *Bruno* fossero più accessibili al pubblico italiano del gergo delle altre opere più «scientifiche» (gergo che sconcertava non poco anche i lettori tedeschi); ma fu soprattutto il proposito di offrire un testo che documentasse l'influenza di un pensatore italiano su uno dei maggiori esponenti della filosofia contemporanea europea, e un modo indiretto per rimettere in circolazione anche il pensiero di Giordano Bruno». C. Cesa, *Introduzione*, cit., p. 11. «Anche la Marchesa covava in cuor suo il progetto, sicuramente ambizioso oltre che problematico, dell'innesto dell'idealismo tedesco sulla tradizione italiana del pensiero rinascimentale e sulla scuola ontologica di Rosmini e Gioberti». A. Pieretti, C. Vinti, *La riflessione filosofica di Marianna Florenzi Waddington*, cit., p. XXIX.

¹⁹ F. Cacciapuoti, *Marianna Florenzi Waddington fra panteismo ed hegelismo nelle carte napoletane*, cit., p. 219.

Ma per ristabilire un corretto rapporto teorico diverso da quello storico appena ricordato, come sostenuto da Claudio Cesa nel *Bruno* schellinghiano del pensiero del nolano non vi è davvero traccia! Apre l'opera la dedica al Mamiani scritta dalla Florenzi, nella quale si invita a confrontare le opere di Schelling con quelle di Giordano Bruno per rendersi conto che il filosofo tedesco ha attinto da esse «molte idee fondamentali del suo sistema dell'indifferenza». Le conoscenze bruniane di Schelling sono però sicuramente scarse e di seconda mano:

sia la Florenzi che il Mamiani (come più tardi Bertrando Spaventa) si lasciarono un po' troppo facilmente trarre in inganno dal titolo; perché Schelling non aveva letto allora (né probabilmente lesse mai) alcuno scritto del filosofo di Nola; gli estratti dal *De la causa* che compaiono nel *Bruno* sono ricavati, per esplicita dichiarazione di Schelling, da ciò che aveva pubblicato Jacobi nelle sue *Lettere sulla dottrina di Spinoza* – Schelling, insomma, non si era neppure dato la pena di andarsi a leggere l'ampio capitolo della *Historia critica philosophiae* del Brucker, una delle miniere dalle quali attingerà invece Hegel per le sue lezioni di storia della filosofia. Quando, nel 1802, redasse il dialogo, aveva una cultura filosofica quasi tutta «contemporanea»; del remoto passato, soltanto quel Platone che era stato lettura degli studenti del collegio teologico di Tubinga, di lui come di Hölderlin e di Hegel; nulla invece di neoplatonismo, e tanto meno di filosofia rinascimentale²⁰.

Malgrado ciò, indirettamente la 'circolazione delle idee' poteva far giungere a Schelling tutto un 'brunismo' derivante dalla lettura di certe pagine di Goethe e dalla stessa conversazione con il poeta; c'erano inoltre molti elementi di filosofia rinascimentale della natura che, attraverso vari passaggi, erano in circolazione e furono recepiti. «Come che sia, quel legame tra il Bruno «storico» e la filosofia tedesca, così esile nello scritto schellinghiano, diventò un punto fisso di riflessione e di ricerca per la traduttrice italiana», la quale nei decenni successivi al 1844 studiò con cura il *De la causa* ed altri scritti bruniani, lesse il libro del Fiorentino, si informò dall'opera del Vacherot sulla storia del neoplatonismo²¹. Ma quale significato ha la correzione di Schelling attraverso Bruno? Perché confrontare il filosofo svevo più con i neoplatonici e i filosofi del Rinascimento che con i suoi contemporanei? Nel caso della Marchesa è un'idea che germina dalla sua apprensione per lo statuto delle idee e di Dio, radice essenziale del mondo e delle cose alla base della ragione umana. Per tal motivo, amplia è la trattazione del tema dell'idea e dell'intelletto nel prologo al *Bruno* per riaffermare l'assoluta autonomia e anteriorità metafisica dell'intelletto divino, fonte delle idee e di tutte le realtà positive pensabili ed esistenti – così com'è per Leibniz – indipendentemente dal fatto che qualcuno le pensi²². Le

²⁰ C. Cesa, *Introduzione*, cit., pp. 11-12.

²¹ Ivi, pp. 12-13.

²² «Schelling ontologo e psicologo insieme, obbiettivista, subbiettivista, nella sua costante identificazione di ogni cosa identifica pure in noi lo spirito e l'idea, dicendo che lo spirito nostro è noi, cioè le idee essere il nostro pensiero o la forma del nostro pensiero. Quanto mi pare strana questa cotal maniera di esprimersi di Schelling, quando d'altra parte egli asserisce che le idee hanno servito di tipo al meraviglioso svolgimento dell'universo e le riguarda quali mediatrici fra Dio e la materia! Dottrina del tutto platonica. Che le idee informino la nostra mente e co-

idee sono contemporaneamente «archetipi e causa e principio d'essenza e di forma di vita e di bellezza per gli esseri umani. Esse sono universali, e ogni singolo esistente è preformato in Dio perché nella sua intelligenza infinita sono compresi tutti gli archetipi delle cose», benché ciò non significhi che l'individuo è eterno come la sua causa, perché l'individuo è 'l'immagine' dell'idea che immobile vive eternamente²³. Questo tipo di approccio non è in sé eccezionale: soprattutto in Germania, ancora oggi si tende, «anche prescindendo dal diretto e documentabile contesto filosofico, a ricollegare la filosofia idealistica tedesca (e il pensatore che a ciò meglio si presta è senza dubbio Schelling) al dinamismo naturale, più o meno materialistico, del Rinascimento».

Lo sforzo di riproporre un rapporto uomo-natura in luogo, o a integrazione, dell'inserimento dell'uomo nella storia, è la ricerca di una saldatura ontologica con una «Natura» speculativamente interpretata. [...] [Schelling] per la verità, dopo aver formulato una filosofia della natura intendeva redigere anche una filosofia dello spirito; di questa parte «ideale» della filosofia egli, tra il 1801 e il 1809, venne scrivendo, e in parte pubblicò, abbozzi e frammenti non irrilevanti; ma per una parte del pubblico filosofico egli restò il filosofo della natura, non l'idealista trascendentale; dei suoi scritti si tennero in onore quelli che insistevano sulla vitalità e la divinità della natura piuttosto che quelli nei quali si ricercava il fondamento della soggettività. La correzione del panteismo schellinghiano con quello bruniano, patrocinata dalla Florenzi, si inserisce proprio in questo filone: per dirla con una formula, Bruno viene utilizzato per espungere l'elemento «idealistico»²⁴.

Se ciò motiva l'interpretazione waddingtoniana – seppur confusa – di Schelling, paradossale è l'esito speculativo di una pensatrice additata come tra le maggiori 'volgarizzatrici' dell'idealismo tedesco: il suo atteggiamento è volto a mitigare sia i temi psicologizzanti di Mamiani e Gioberti, sia gli aspetti che non accetta di Schelling, per primo il suo «Dio coscienza di se stesso»²⁵. *Mutatis mutandis*, un'astrazione storiografica simile caratterizza il lavoro sulla *Monadologia*, opera che concorre alla rilettura finora vista.

2. Le note alla *Monadologia*

Entrando nel merito de' *I principi della filosofia*, universalmente noti con il nome non dato da Leibniz di *Monadologia*, né la prima edizione, né la ristampa danno indicazioni riguardanti l'edizione usata dalla Waddington per condurre la

stituiscano la nostra ragione, è cosa certa perché la nostra potenza di contemplarle fuori di noi prende il nome di ragione; ma che le idee sieno in noi, questo io nego Schelling quando egli dice che senza noi niuna idea e niuna cosa avrebbe esistenza reale, mentre noi sappiamo che le idee hanno una realtà loro propria indipendente, e senza noi esse esisterebbero egualmente». M. Florenzi Waddington, *Prodromo*, in W. J. F. Schelling, *Bruno*, cit., p. 3.

²³ Ivi, p. 5.

²⁴ C. Cesa, *Introduzione*, cit., pp. 14-15.

²⁵ M. Florenzi Waddington, *Prodromo*, cit., p. 2.

traduzione. Come sostenuto da Furia Valori²⁶, è verosimile che sia stato usato il testo dell'edizione Erdmann²⁷ (1840) che fa perno sulla cosiddetta seconda copia di Hannover o manoscritto B nell'edizione Robinet²⁸, e che consta di §§ 90. Leibniz, come noto, compone l'opera in francese alla metà del 1714; muore nel 1716 e circoleranno altre stesure del testo mai rivedute. Prima dell'edizione Erdmann gli unici due testi di riferimento erano da una parte la traduzione tedesca del 1720 realizzata Heinrich Köhler con il titolo *Lehrsätze über die Monadologie*, che consta di §§ 93; dall'altra l'edizione latina anonima apparsa negli «Acta Eruditorum» del 1721 che consta di §§ 92²⁹. Edizioni migliori arriveranno solo negli anni Ottanta dell'Ottocento³⁰, ma essendo composta di §§ 90 l'edizione della Waddington è stata probabilmente condotta sulla base Erdmann.

La traduzione è molto asciutta, il più possibile fedele al testo e non trapela alcuna preoccupazione editoriale. Lo testimoniano le ampie note della Marchesa, commenti funzionali alla discussione critica e non alla ricostruzione filologica, argomentazioni che presentano anche diverse soluzioni filosofiche rispetto a quelle leibniziane. La sua trasposizione assume la struttura del dialogo e «del pensare insieme il medesimo oggetto, senza limiti di spazio e di tempo»: «fa parlare il testo, dislocandolo nell'orizzonte della domanda e della risposta, per usare una espressione dell'ermeneutica gadameriana»³¹.

L'intento della traduzione è dichiarato nelle brevi righe che fanno da *Premessa* al testo. Nella *Monadologia*

vengono esposti i principi veri immutabili e profondi di una cosmologia, che trepassi le volgari e materiali apparenze, e sia veramente filosofica; i quali, poiché sieno sceverati da qualche errore, potrebbero, dispiegandosi, formare il fondamento di tutte le scienze naturali: e senza smarrirle in immaginazioni troppo remote dal vero, saprebbero ritrarle però dal basso empirismo, in cui si piacciono talora di avvoltacchiarsi. E di qual conto non sarebbe una interpretazione sincera e profonda della natura? Onde non

²⁶ F. Valori, *Marianna Florenzi Waddington: dal panteismo all'idealismo, fra tensione neoplatonica e immortalità personale*, in G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., pp. 25-26.

²⁷ G. G. Leibnitii opera philosophica quae exstant latina, gallica, germanica omnia, J. E. Erdmann (a cura di), Berlino 1840, pp. 705-712.

²⁸ Cfr. G. W. Leibniz, *Principes de la nature et de la grâce fondés en raison. Principes de la philosophie ou Monadologie*, A. Robinet (a cura di), Paris 1986, pp. 67-127.

²⁹ Des Herrn Baron Von Leibnitz, *Lehr-Sätze von denen Monaden, von der Seele des Menschen, von seinem Systemate harmoniae praestabilitae zwischen der Seele und dem Körper, von Gott, seiner Existenz, seinen andern Vollkommenheiten und von der Harmonie zwischen dem Reiche der Natur und dem Reiche der Gnade*, Francoforte e Lipsia 1720, pp. 1-46; *Principia philosophiae*, Autore G. G. Leibnitio, «Actorum Eruditorum Supplementa», 8-9, 1721, pp. 500-514. Cfr. A. Lamarra, R. Palaia, P. Pimpinella, *Le prime traduzioni della 'Monadologie' di Leibniz (1720-1721). Introduzione storico-critica, sinossi dei testi, concordanze contrastive*, Firenze 2001.

³⁰ G. W. Leibniz, *La Monadologie*, É. Boutroux (a cura di), Paris 1881; *Ohne Überschrift, enthaltend die sogenannte Monadologie*, in C. J. Gerhardt, *Die philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, Berlin 1885, VI, pp. 607-623.

³¹ F. Valori, *Marianna Florenzi Waddington: dal panteismo all'idealismo, fra tensione neoplatonica e immortalità personale*, cit., pp. 28-29.

avrò forse tentato disutile opera di offrire all'Italia questa *Monadologia* tradotta ed annotata³².

La Florenzi vuole emanciparsi dal particolarismo dell'empirismo cercando una scienza universale che liberi dalle apparenze erronee della realtà. Nell'apertura del *Saggio sulla natura* (1866), la Florenzi ricorda che si era occupata in maniera inadeguata e senza l'armamento concettuale mutuato dall'idealismo tedesco, del problema della natura nei *Filosofemi di cosmologia e di ontologia* (1863), seguendo la partizione antecedente i filosofi tedeschi, che divideva lo studio della disciplina seguendo la cosmologia delle Scuole e la fisica dei moderni. Entrambe peccavano però di unilateralità: la prima piegava verso l'analisi delle nozioni «astratte del necessario e del contingente, del finito e dell'infinito, della materia e della forma, della causa efficiente e della finale»; l'altra, la fisica moderna, errava invece nel particolarismo mentre la scienza ha l'obbligo di mostrare «l'universale nel particolare», la legge che governa i fenomeni³³. Nella *Monadologia* vi sono invece i «principi veri immutabili e profondi di una cosmologia» veramente filosofica purché siano «sceverati da qualche errore». Quale sia 'l'errore' contenuto nell'opera è chiaro dal lungo commento al § 7 della *Monadologia*. Ove Leibniz scrive:

inoltre non c'è modo di spiegare come una monade possa essere alterata o mutata nel suo interno per opera di qualche altra creatura [...] Le monadi non hanno finestre attraverso le quali qualcosa possa entrare o uscire. Gli accidenti non possono staccarsi dalle sostanze e passeggiare fuori di esse come facevano una volta le «specie sensibili» degli Scolastici. Pertanto, né sostanza né accidenti possono entrare dal di fuori di una monade³⁴,

la Waddington commenta:

Si noti in questo paragrafo il primo errore, che Leibniz introduce nella sua bellissima *Monadologia*: negando egli che alcuna monade possa agire sulle altre, e che alcuna possa dalle altre ricevere nessuna modificazione. Imperciocché egli dice che le monadi non hanno vie aperte a ricevere le esterne impressioni, né possono da se stesse fare uscire le proprie qualità per operare su d'altre monadi.

Ma senza che le monadi abbiano veramente finestre, possono però avere, ed hanno realmente disposizione a ricevere le impressioni esterne (facoltà recettive), né ciò ripugna alla loro semplice natura; e quantunque non possano distaccare e mandare in giro alcuna delle loro qualità presso le altre monadi, possono però dirigere a queste le loro azioni, ed operarvi. Ciò che vi ha di arduo e considerevole nella questione consiste nell'intendere il modo, come l'azione di una monade trapassi in altra monade. Il qual

³² M. Florenzi Waddington, *Premessa*, in G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 50.

³³ Ead., *Saggio sulla natura*, cit., pp. 7-9.

³⁴ G. W. Leibniz, *Principi della filosofia o Monadologia. Principi razionali della natura e della grazia*, a cura di S. Cariatì, Milano 1997, p. 61. «La nostra anima esprime infatti Dio e l'universo, tutte le Essenze e tutte le Esistenze. Ciò si accorda con i miei principi, perché per via naturale nulla entra nella mente dal di fuori: è una nostra cattiva abitudine quella di pensare come la nostra anima ricevesse qualche «specie messaggera», e avesse porte e finestre». G. W. Leibniz, *Discorso di metafisica*, a cura di S. Cariatì, Milano 1999, p. 159.

passaggio è veramente tutto coperto di oscurità impenetrabile. Ma l'oscurità del modo, con cui si compie questo passaggio di azione, non interdice di riconoscere la realtà del passaggio stesso: che anzi è evidente e irrecusabile³⁵.

La prima considerazione riguarda l'intonazione del § 7, non soppesata dalla Waddington, dimenticanza tuttavia veniale; il tono del capitolo è infatti ironico nei confronti della tarda Scolastica. Nella dottrina scolastica ogni atto di conoscenza, sia sensibile sia intelligibile, presuppone che il soggetto conoscente possa procedere solo dalle determinazioni che riceve da parte dell'oggetto e tali determinazioni si chiamano «specie impresse», intendendo per *species* l'immagine della cosa di cui si serve la mente per rappresentarsi la cosa stessa, ed è intenzionale, ossia di ordine ideale. Nella tarda Scolastica, invece, alcuni minori si figurarono le «specie sensibili» in termini fisici come effluvi dei corpi che si staccano dalla sostanza e raggiungono il soggetto conoscente: «da qui l'allusione ironica di Leibniz, che non riguarda la dottrina tomista ma la sua degenerazione» quando chiama le «specie sensibili» le «specie messaggere»³⁶.

Un'attenta valutazione richiede invece l'oscurità del passaggio annotato e di conseguenza attribuita alla consequenzialità discorsiva della *Monadologia*. Il metodo di lavoro leibniziano è per accumulazione progressiva e la sua attività filosofica è fatta di un continuo, inesauribile progettare senza, apparentemente, portar niente, o quasi, a compimento: «su un testo torna più volte; in molti casi riprende e rielabora i medesimi concetti, quasi con le stesse parole; tenta strade nuove; suggerisce nuove soluzioni, che però non escono dallo stadio di abbozzo; torna sui propri passi»³⁷. Ma la produzione matura più nota, come la *Monadologia*, «uno dei libri più dannosi alla fama di Leibniz», nella sua sinteticità espositiva soffoca la problematicità del pensiero leibniziano perché sistematizza quello che sistematico non è. Quello leibniziano è un lavoro geniale proprio perché tenta per tutta la sua intera carriera una serie di conciliazioni spesso fallite; e quando questa tendenza non riesce, per capire le ragioni del fallimento e quali problemi ci siano sotto è tramite gli abbozzi, negli scritti precedenti o negli epistolari che vanno ricostruiti i passaggi meno chiari³⁸, e ciò non è possibile limitandosi a un solo testo come la *Monadologia*. Pertanto, per comprendere «l'oscurità del modo, con cui si compie questo passaggio di azione» tra le monadi, difficoltà che ha indotto «in errore altri illustri Filosofi Alemanni, i quali non si persuadono doversi arrestare innanzi alle impenetrabili tenebre»³⁹, la

³⁵ G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 52n. Considerazioni identiche tornano in M. Florenzi Waddington, *Saggi di psicologia e di logica*, cit., pp. 64-66.

³⁶ S. Cariatì, *Note*, in G. W. Leibniz, *Monadologia*, cit., pp. 110-111.

³⁷ M. Mugnai, *Leibniz in edizione critica*, «Rivista di Storia della Filosofia», 56/3, 2001, p. 468.

³⁸ V. Mathieu, *Leibniz e la filosofia 'perenne'*, in *La cultura del secolo XVII nel mondo di lingua tedesca nel quadro dell'unità culturale europea. II*, Bolzano 1970, pp. 126-127. Cfr. *Leibniz e Des Bosses 1706-1716*, a cura di V. Mathieu, Torino 1960; *Leibniz and his Correspondents*, P. Lodge (a cura di), Cambridge 2004.

³⁹ «Difatti affermano essi che non si possa dare fra esistenze di natura diversa comunicazione di azioni, perché non riescono ad intendere il passaggio di queste azioni, che incessantemente si trasmettono: e quindi sono trascorsi ad immaginare una sostanza comune e universale, a cui

Monadologia andrebbe collocata entro i numerosi confronti leibniziani, diretti e indiretti, con altri pensatori ed all'interno di una miriade di scritti sull'ontologia monadica e sullo *status* ontologico dei corpi troppo vasta per il digiuno testuale della Florenzi⁴⁰. Ma la sottolineatura non è inappropriata. Nel commento al § 7 la Florenzi è 'affrettata' nel giudizio rispetto allo sviluppo del testo, perché arriva nei capitoli successivi la caratteristica del sistema leibniziano qui ancora mancante, ossia che le prospettive diverse sull'identico contenuto del mondo precedano, anziché seguano, l'esistenza di fatto di un mondo 'in sé', indipendente da esse; manca la radicale indipendenza causale delle sostanze individuali, che ogni monade sia costituita da una interna forza primitiva che determina, una volta per tutte le sue percezioni – tutti passaggi poi giustamente rimarcati dalla Waddington. La Florenzi non è però nel torto riguardo all'oscurità della *Monadologia*, troppo riassuntiva perché sia facilmente diluibile un contenuto così denso. Ciononostante riconosce il fondamento e la funzionalità del pensiero leibniziano anche se è «arduo e considerevole» l'intendere il modo come «l'azione di una monade trapassi in altra monade»; Leibniz è stato 'confuso' nello spiegarci il modo in cui ciò avviene ma anche senza averne una idea «chiara e distinta», questo «non interdice di riconoscere la realtà del passaggio stesso» che «anzi è evidente e irrecusabile».

Superato il blocco iniziale, nello svolgimento delle note gli 'errori leibniziani' divengono passaggi che richiedono precisazioni, ma vi è un progressivo allineamento dei giudizi e una condivisione dei concetti. Nella *Monadologia* Leibniz sostiene che ogni essere creato è soggetto a mutamento e che la monade creata muta continuamente (§ 10); i mutamenti nascono da un principio interno poiché una causa esterna non potrebbe operare nel loro interiore (§ 11), per cui nella sostanza semplice vi è una pluralità di affezioni e di relazioni quantunque non vi siano parti (§ 13). Nonostante una serie d'interpretazioni erranee, come quella di Schelling, «si frammischiano alle profonde verità esposte in questo prezioso trattato»⁴¹, la Florenzi ammette che la monade, una sostanza semplice,

tutte le cose partecipano, e da cui sono in sostanza costituite, e per mezzo della quale accade ogni trapassamento. Schelling di fatti scrive che la relazione fra soggetto ed oggetto non potrebbe darsi, se non fosse fra loro un'armonia prestabilita, né potrebbe esistere tale armonia senza la loro identità. (*Ideal. Transcend. Introd.*). Ed in seguito discorre che se il mondo fosse valevole a modificarlo, neppure in grazia dell'armonia prestabilita, la quale neppure sarebbe possibile senza un termine medio, di cui l'anima ed il mondo fossero modificazioni. (*Luogo citato, parte 3 epoca 3*). E così Burdach sostiene, che se la diversità che è nelle cose dell'universo non avesse alcunché di comune, un abisso senza fondo le separerebbe (*Fisiologia* § 1006)». Cfr. G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., pp. 52-53n.

⁴⁰ Cfr. R. Cristin, *La camera oscura. Implicazioni e complicazioni del soggetto in Leibniz*, «aut aut», 254-255, marzo-giugno 1993, pp. 159-178; S. Di Bella, *Ontologia del mutamento: mappe leibniziane*, in *Ontologie regionali*, a cura di A. Bottani e R. Davies, Milano 2007, pp. 83-121.

⁴¹ «Ecco la prima conseguenza dell'errore notato al § 7, dal quale discende veramente tutta quanta la serie di errori, che si frammischiano alle profonde verità esposte in questo prezioso trattato. Poiché se le monadi non potessero agire l'una sull'altra, sarebbe necessario attribuire ogni loro mutamento all'interna natura di se stesse, e sarebbe pur necessario pervenire direttamente al sistema dell'armonia prestabilita, quale è immaginato da Leibniz. Ma il vero è che

«contenga insieme l'uno e il vario, il mutabile e l'immutabile» e riconosce la verità di questo «profondo inesorabile mistero»⁴².

Leibniz individua nelle monadi e nella loro gradazione spirituale e armonica «la base comune fra cosmologia, psicologia filosofica e teologia, tale da giustificare la molteplicità anche soggettiva, la sua interazione e l'armonia vivente del tutto in Dio»⁴³. L'accordo esistente tra le monadi fa sì che ogni sostanza semplice abbia delle relazioni che esprimono tutte le altre e che la monade sia uno specchio vivente e perpetuo dell'universo. Superate le incomprensioni iniziali il commento alla *Monadologia* diviene così un panegirico, una lode ripetuta; diventa anzi «coerente al sistema di Leibniz l'affermare che ogni percezione nasca da percezioni antecedente», per virtù interna, per sua propria natura, e ne «segue necessariamente che il presente sia gravido del futuro», e che le «percezioni vengono cagionate così dalle esterne esistenti, come dalle idee divine e dalla virtù contemplativa, che è nell'anima»⁴⁴.

Questa rappresentazione, che ogni monade ha dell'universo, deve per molti riguardi esser riconosciuta vera, quantunque non si possa ammetter completamente il pensiero di Leibniz, il quale con mirabile sottigliezza dalle idee, che ha Iddio di ogni monade, deduce l'accordo, che deve essere fra quelle idee, e per conseguenza anche fra le monadi: e da tale accordo arguisce che ogni monade ha dei modi relativi a tutte le altre monadi, e per conseguenza ciascuna monade ha qualche cosa in sé che riferendosi alle altre deve essere adattato alla natura di tutte le monadi, e perciò che sia rappresentativo di queste. Mirabile argomentazione, e degna di sì alto filosofo!⁴⁵

La Florenzi apprezza la visione sintetica e 'primitiva' delle idee ricevuta dalla mente e va preso atto «con qual meraviglioso ingegno il profondo scrittore espone la sua dottrina»⁴⁶. In conformità al reciproco accordo tra le monadi non si può non pervenire, dunque, «al sistema dell'armonia prestabilita, quale è immaginato da Leibniz». La celebre risposta leibniziana dell'armonia prestabilita si ritrova su più livelli, non solo quello sottolineato dalla Florenzi relativo alla correlazione delle attività monadiche ma anche nel rapporto tra il sistema delle cause finali e cause efficienti con un 'indebolimento' – anticartesiano –

le monadi operano senza ostacolo fra loro, quantunque non conosciamo il modo, con cui si succedono tali operazioni», G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 54n.

⁴² «Deesi fare attenzione con quale giustezza Leibniz dichiara che ogni monade deve contenere il medesimo e il vario, alcuna cosa che cangi ed altra che rimanga immutabile: il che si contempla con tutta chiarezza in seno dell'anima umana, ove una sola sostanza è dotata di numerose facoltà, ed ove la sostanza rimane sempre identica e le facoltà si variano incessantemente, determinandosi in affezioni ed atti differenti. E si attenda ancora che profondo inesplorabile mistero sia questo, per cui una sostanza semplice, qual è la monade, contenga insieme l'uno e il vario, il mutabile e l'immutabile» (*ibid*).

⁴³ F. Valori, *Marianna Florenzi Waddington: dal panteismo all'idealismo, fra tensione neoplatonica e immortalità personale*, cit., p. 35.

⁴⁴ G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 58n.

⁴⁵ *Ivi*, p. 67n.

⁴⁶ *Ivi*, p. 66n.

dell'efficienza causale⁴⁷. Un 'principio dell'armonia', non così espressamente formulato, era già nel contrasto di mente e corpo, interno ed esterno, forza e materia formulato Cousin, Schelling e Mamiani⁴⁸ ma è in Leibniz ad esser ritrovato e valorizzato dalla Florenzi.

3. Affinità finali

La parte conclusiva della *Monadologia* segnala invece un'analogia con le inquietudini che riemergono nell'ultimo decennio speculativo della Florenzi, ossia «la preoccupazione mistica di trovare una soluzione di salvezza ad ogni emergenza individuale» che la riconduce alla fiducia nel ritorno all'Uno; in questo «giocare con l'eterno» rientra, arricchito di elementi leibniziani, il tema ricorrente della analogia fra l'anima individuale e l'anima del mondo⁴⁹. La Florenzi non rinuncia all'idea di una reintegrazione necessaria dello spirito con la natura; e nella tendenza a reintegrare quest'ordine cosmico l'individuo deve ritrovare in se stesso la razionalità che lo regola. A tal fine, la Florenzi mostra due elementi della *Monadologia* che si muovono in evidente continuità con quelle che sono le sue attenzioni: l'idea di un regno dei fini e di una Città di Dio intesa come partecipazione individuale a una realtà simbolica e spirituale; la dottrina dell'animazione universale.

La realizzazione dell'agostiniana *Civitas Dei* retta dall'autore d'ogni bene ripresa da Leibniz nel § 86, una monarchia veramente universale che rappresenti un mondo morale nel mondo naturale, un regno dei fini e degli spiriti ove il regno fisico della Natura e quello morale della Grazia si trovino in perfetta armonia tra loro, è per la Florenzi «lo scopo degli ardenti desiderj della umanità: e sarà quindi l'ultima perfezione del vivere civile, cui è incamminata, ed aspira da tanti secoli»⁵⁰. Fuor di metafora, la Florenzi vede in quest'aspirazione qualcosa che può tradursi in un ordinamento civile stabile, e il richiamo a Leibniz è indice di quel vagheggiamento quasi religioso che caratterizza la sua ultima fase: nella partecipazione al regno armonico delle menti vede il coronamento della filosofia e in questo contesto «l'immortalità dell'anima diveniva l'idea-forza più appropriata per realizzare in maniera concreta quell'aspirazione all'eterno, al divino, all'universale che pervade tutta la sua opera»⁵¹. La valorizzazione di un'idea

⁴⁷ L'appetito, indotto dal regno delle cause finali, produce la percezione dalla quale prende le mosse l'intero sistema delle cause efficienti. Cfr. *Leibniz a Arnauld* (31 ottobre 1686) e G. W. Leibniz, *Reponse aux reflexions de M. Bayle* (1702), in *Die philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, cit., II, pp. 70-72 e IV, pp. 559-560; R. M. Adams, *The Pre-established Harmony and the Philosophy of Mind*, in *Leibniz's New System (1695)*, R. S. Woolhouse (a cura di), Firenze 1996, pp. 1-13.

⁴⁸ M. A. Degl'Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, cit., pp. 318-319.

⁴⁹ Ivi., pp. 345-346.

⁵⁰ G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 76n.

⁵¹ M. A. Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, cit., p. 342.

d'infinito progresso dell'uomo o la realizzazione dello spirito come coscienza morale non sono nuove ed hanno matrici diverse che vanno da quelle di origine francese e illuministica, rappresentate da Cousin o Guizot, ad altre suggestioni più remote che si mescolavano con queste da individuare nella componente stoica – recepita dagli studi di Vacherot sulla filosofia greca –, che recuperava l'idea di una provvidenza continuamente presente nel mondo. Ai riferimenti indicati si aggiungono quelli propriamente leibniziani, una visione dell'intelletto volto al raggiungimento di una perfezione e purezza sempre maggiore, un cammino individuale in cui ognuno 'gioca' con l'eterno, un progresso che consiste nel movimento degli esseri verso il Regno della Grazia tanto più ci si addentra e contemporaneamente innalza sopra il Regno della Natura⁵².

Nella *Monadologia* la Florenzi scopre infine l'elemento di continuità incessante che caratterizza la vita, l'immortalità dell'anima e l'animazione universale che si oppone al meccanicismo e all'atomismo. Il vitalismo leibniziano è messo in parallelo con la dottrina del fisiologo Karl Friedrich Burdach, con la centralità dell'organismo e con l'insegnamento del medico perugino Francesco Bonucci. Uomo accorto al discorso filosofico con una particolare attenzione alle determinazioni e principi formali della realtà a discapito di quelli materiali, Bonucci recupera elementi *a priori* della scienza e segnò per lei, come nel caso di Burdach, «la riprova della continuità, e della validità, anche sul piano scientifico, della dottrina di una universale vitalità, di una infinita *magnifica eterna incessante produzione delle cose*, la cui *intuizione* era la premessa della filosofia, e del retto intendimento di ogni settore del sapere»⁵³. Il passaggio graduale tra le varie specie, l'immagine di un universo in cui non si diano fratture fra i diversi ordini di esistenti e la persuasione leibniziana di questo principio di continuità, erano per l'hannoverese confermate dalle ricerche di microbiologia, che mettevano in luce le funzioni vitali e la struttura infinitesimale degli organismi. Appoggiandosi alle acquisizioni dei Moderni, agli studi di Marcello Malpighi, Antonio Vallisneri, Jan Swammerdam o Antony van Leeuwenhoeck, il microbiologo che rese nota la scoperta degli spermatozoi fatta al microscopio, nella teoria della preformazione le diverse parti di un organismo sono presenti in germe già nell'uovo, perciò la formazione dell'organismo avviene semplicemente attraverso lo sviluppo della struttura germinale. I §§ 73 e 74 della *Monadologia* affermano che nella natura giammai vi è generazione e dissoluzione completa ma svolgimenti e accrescimenti, come ciò che nominiamo morte sono rivolgimenti

⁵² Ivi, pp. 345-347.

⁵³ C. Cesa, *Introduzione*, cit., p. 13. Francesco Bonucci (1826-1869) s'interessò particolarmente alle malattie mentali e dei punti fondamentali della fisiologia dell'epoca, specie in *Fisiologia e patologia dell'anima umana* (Firenze 1852-1854), *Gli imponderabili* (Firenze 1856), *Sommario di fisiologia dell'uomo* (Perugia 1859). Il *Saggio di psicologia e di logica* (cit., p. 6) è dedicato al Bonucci e si apre con un riferimento al Burdach: «La forza vitale, dice Burdach, consiste nella modificazione della materia in servizio dell'idea; e l'anima è il punto onde primordialmente deriva la vita». Cfr. A. Poli, *Francesco Bonucci. Scienza e filosofia nel dibattito sul vitalismo ottocentesco*, in *Voci dall'Ottocento III*, a cura di I. Pozzoni, Villasanta 2011, pp. 133-157.

e diminuzioni⁵⁴. Non si può quindi parlare di generazione o morte ma solo di trasformazione, di un processo all'infinito che rappresenta un'altra conferma del 'panvitalismo' e dell'immortalità degli individui. Sebbene la Florenzi sia avveduta del discredito disseminato da Burdach sull'ipotesi della preformazione, «il quale con profondi ragionamenti e vastissima erudizione sostiene», al contrario di Leibniz, «la generazione spontanea», definisce «favoloso» questo «convertirsi degli animali spermatici in essere ragionevoli»⁵⁵. L'organismo è considerato un tutto avente unità in se stesso e la Florenzi valuta teoreticamente il passaggio dalla 'semplice fisica' al punto di vista più alto della metafisica per affermare la natura immortale delle anime e il loro essere specchio dell'universo e della mente divina. La Florenzi, in ciò vicina a tutto il movimento romantico tedesco, è indirizzata a ricercare una comune matrice per il mondo della natura e il mondo dell'uomo e se per quel che riguarda il concetto di 'natura vivente' basti pensare a quanto Schelling può aver ripreso da Herder o all'interpretazione herderiana della filosofia di Spinoza, il vero continuatore di quest'ultimo è tuttavia Leibniz e il suo vitalismo, che ha un'importanza storica notevole in quanto apre la strada a quello spinozismo della fisica che servirà appunto da modello a tutta la filosofia romantica della natura⁵⁶.

La *Monadologia* è un'opera complessa da afferrare ma è parte sostanziale dell'eredità leibniziana: al suo interno si ritrovano l'anima ottimista e dialogizzante di Leibniz e una rottura degli schemi razionalistici in favore di una adesione completa alla realtà e ai suoi problemi⁵⁷. La prima traduzione italiana della *Monadologia* e le annotazioni della Waddington consacrano Leibniz come 'il filosofo delle monadi', dell'armonia prestabilita nonché 'l'idealista'. Che per Leibniz nulla sia reale tranne le idee, le menti, le monadi e la loro percezione e appetito, è senz'altro vero. La monade è internamente animata da un motore che funge da principio appetitivo regolante il passaggio da una rappresentazione

⁵⁴ «I filosofi hanno sempre incontrato gravi difficoltà per spiegare l'origine delle forme, sia delle entelechie sia delle anime. Ma oggi, attraverso ricerche esatte condotte su piante insetti e animali, s'è visto che i corpi organici della natura non hanno mai origine da un caos o da una putrefazione, ma sempre da germi nei quali c'era già certamente qualche *preformazione*. Si è giunti così alla conclusione che già prima del concepimento esisteva non solo il corpo organico, ma anche un'anima in questo corpo: in breve, esisteva già l'animale stesso. Si è quindi concluso che, in virtù del concepimento, questo animale è stato soltanto predisposto a una grande trasformazione per diventare un animale di specie diversa. Qualcosa di simile si può osservare anche al di fuori della generazione, per esempio quando i vermi si trasformano in mosche e le crisalidi in farfalle». G. W. Leibniz, *Monadologia*, cit., pp. 91-93. Il riferimento interno alla teoria della putrefazione, e degli Antichi, è Aristotele, *De generative animalium*, I 16, 721 a6-11. Cfr. G. W. Leibniz, *Principi razionali della Natura e della Grazia*, cit., § 6, pp. 43-45; A. Becchi, O. Ottaviani, *Leibniz on Animal Generation. An Unpublished text with Critical Edition, Translation, and Commentary*, «The Leibniz Review», vol. 30, 2020, pp. 63-106.

⁵⁵ G. W. Leibniz, *La Monadologia*, cit., p. 73n.

⁵⁶ M. A. Degl'Innocenti Venturini, *Marianna Florenzi Waddington lo svolgimento del suo pensiero filosofico*, cit., pp. 327-328. Sui limiti del paragone proposto tra Spinoza e Leibniz, cfr. F. Piro, *Una difficile comparabilità. Spinoza, Leibniz e l'animazione universale*, «Rivista di Storia della Filosofia», 49/2, 1994, pp. 323-331.

⁵⁷ Cfr. V. Mathieu, *Leibniz e la filosofia 'perenne'*, cit., p. 127.

all'altra, e l'identità del soggetto è qualificata in virtù di una sequenza unica e continua di stati coscienziali non isolati. La *mens* monadica è soggetto e oggetto della conoscenza, ossia è la fonte della propria dinamicità espressiva e le va attribuita 'azione' poiché ha percezioni distinte, 'passione' perché ha percezioni confuse, ma maggior è il grado di perfezione di una creatura rispetto ad un'altra ove si trova la ragion sufficiente *a priori* di ciò che accade nella più imperfetta (*Monadologia*, §§ 49-50). Tuttavia, che al posto della puntualità rappresentativa del modello del *cogito* sia fatta valere la continuità dell'autocoscienza e la dinamicità espressiva del soggetto, e che le impressioni prodotte dai corpi circostanti su di noi siano 'piccole percezioni' che «formano quel non so che, quei gusti, quelle immagini delle qualità dei sensi, chiare nell'insieme ma confuse nelle parti»⁵⁸, non è in questa prima edizione ancora ben valorizzato. Ciò che al 1856 manca è un approfondimento del dialogo leibniziano con la filosofia moderna, su tutti il dialogo con(tro) Cartesio, durato una vita intera. Ad esempio, invertito specularmente il rapporto cartesiano di subordinazione della *ratio* alla *causa*, la *ratio* è fin dentro la *Monadologia* e già nelle precedenti distinzioni leibniziane dei due termini, il genere sommo che permette di sussumere entro il principio di ragion sufficiente e la sua istanza unitaria le cause aristoteliche senza affermare, come Cartesio, la preminenza dell'efficienza sulla finalità. Il sistema delle cause finali è prioritario rispetto a quello delle cause efficienti e ciò assume una coloritura teologica: si ricercano i 'limiti' dell'azione divina, la commensurabilità tra le ragioni secondo cui Dio sceglie il Meglio e le capacità razionali dell'intelletto finito di comprenderle⁵⁹, con una chiarificazione matematica del concetto d'infinito, avvenuta in altri testi, che rappresenta la seconda faccia di una stessa medaglia, due differenti aspetti di un medesimo tema⁶⁰.

Sarebbe però eccessivo proseguire l'elenco di ciò che in questa prima traduzione italiana della *Monadologia* manca, indice lungo tanto quanto l'enciclopedico confronto che Leibniz ha portato avanti con un numero sterminato d'interlocutori; il confronto sarebbe schiacciante, in sfavore del

⁵⁸ G. W. Leibniz, *Nuovi saggi sull'intelletto umano*, a cura di S. Cariatì, Milano 2011, p. 75. Cfr. G. W. Leibniz, *Discorso di metafisica*, cit., § 12, p. 91; Id., *Saggi di Teodicea*, a cura di V. Mathieu, Milano 1994, pp. 427-428.

⁵⁹ Cfr. G. W. Leibniz, *Elementi della vera pietà, ovvero dell'amore di Dio sopra ogni altra cosa* (1677-1678), in *Confessio philosophi ed altri scritti*, a cura di F. Piro, Napoli 2003, pp. 99-100; Id., *Dialogo tra un uomo politico e un ecclesiastico* (1679-1681) in *Dialoghi filosofici e scientifici*, a cura di F. Piro, Milano 2007, p. 269; Id., *Definitiones: aliquid, nihil* (1679) e *Periculosa in Cartesio* (1683-1684/85), in *Sämtliche Schriften und Briefe*, a cura dell'Akademie der Wissenschaften, Berlin 1923-, VI, 4 A, pp. 308-309 e VI, 4 B, pp. 1477-1478S; E. Scribano, *Quel che Dio non può fare. Descartes e i limiti della potenza divina*, in *Potentia Dei. L'onnipotenza divina nel pensiero dei secoli XVI e XVII*, a cura di G. Canziani, M. A. Granada, Y. C. Zarka, Milano 2000, pp. 335-350; S. Di Bella, «Nihil esse sine ratione, sed non ideo nihil esse sine causa»: principio di ragione e causalità tra Descartes e Leibniz, in *Materiali per un lessico della ragione*, a cura di M. Barale, Pisa 2001, pp. 229-285; V. Carraud, *Causa sive ratio. La raison de la cause, de Suarez a Leibniz*, Parigi 2002.

⁶⁰ Cfr. G. W. Leibniz, *Scritti sulla libertà e sulla contingenza*, a cura di A. Sani, Firenze 2003; *L'infinito in Leibniz. Problemi e terminologia*, a cura di A. Lamarra, Roma 1990.

passato. Solo in anni recenti sono emerse le complesse e molteplici sfaccettature del razionalismo leibniziano e la sua vocazione sincretista e pluriversa⁶¹, qui tuttavia già intuibili: l'ambiente storico/teorico di metà Ottocento motiva l'edizione e traduzione della *Monadologia* rendendo Leibniz il *trait d'union* con la tradizione antecedente e il precursore *ante litteram* dell'Ottocento. La sua apertura, chiusura e co-implicazione di soggetto e mondo hanno già una funzione ermeneutica conciliatrice e questa prima lettura della sua opera più celebre restituisce, oltre alla 'lettera', lo 'spirito' di Leibniz.

Alessandro Poli

✉ eleandro78@hotmail.com

⁶¹ Cfr. *Leibniz: What Kind of Rationalist?*, M. Dascal (a cura di), Dordrecht 2008.

Articoli/1

Leibniz e Peano

Dalla numerazione binaria alle macchine

Clara Silvia Roero  0000-0001-7320-7721

Erika Luciano  0000-0002-4037-7676

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 25/04/2021. Accettato il 26/07/2021.

LEIBNIZ AND PEANO. FROM BINARY NUMBER SYSTEMS TO MACHINES

This paper presents some reflections on binary arithmetic and its applications by Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) and Giuseppe Peano (1858-1932). The topic is relevant both for the intrinsic historical, mathematical, philosophical, theological, and linguistic interests motivating its development, and for the social implications derived by the design and the realization of machines. In the light of Leibniz's texts on dyadic between 1663 and 1705, we highlight the results that he obtained as well as the aims he did not achieve, both in the theoretical and in the applicative field. We also underline the ability of the German philosopher and mathematician to involve high-level experts, teachers, and academics from various countries in his projects on dyadic. With regard to Peano, we analyse the sources that between 1898 and 1903 brought him to deal with the history of the binary number system in the wake of Leibniz. Based on the examination of some unpublished manuscripts, we reconstruct his research and show how it culminates in the construction of a binary shorthand machine, in which mathematics, linguistics and technology merged together. For both authors, research in different cultural fields and their historical status constituted an important step in identifying and achieving their objectives.

Introduzione

Il filo rosso che collega, a distanza di secoli, le riflessioni di Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) e quelle di Giuseppe Peano (1858-1932)* sull'aritmetica binaria e sulle sue applicazioni merita di essere maggiormente conosciuto, sia

* Abbreviazioni utilizzate: A = Leibniz 1923- in corso, *Sämtliche Schriften und Briefe*, serie I-VIII, Leipzig-Berlin; D = Dutens 1768 (ed.), *Gothofredi Guillelmi Leibnitii Opera omnia*, 6 voll., Genève; GM = Gerhardt 1849-1863 (ed.), *Leibnizens mathematische Schriften*, 7 voll. Halle; rist. 1961-1962 Hildesheim; GP = Gerhardt 1875-1890 (ed.), *Die philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, 7 voll., Berlin; rist. 1965 Hildesheim; NLB = Niedersächsische Landesbibliothek; Zacher, *Die Hauptschriften zur Dyadik von G. W. Leibniz*, Frankfurt a. M. 1973. Le sigle degli scritti di Peano in ordine cronologico si riferiscono a *L'Opera omnia e i Marginalia di Giuseppe Peano (with English version)*, a cura di C. S. Roero, DVD-rom, Dipartimento di Matematica, Università di Torino 2008.

per l'interesse storico-matematico, oltre che filosofico-teologico-linguistico, sia per i risvolti sociali che ispirarono i due protagonisti nell'ideazione di macchine. Alla luce di manoscritti, saggi e carteggi di Leibniz su questi temi, ripercorriamo le finalità e i risultati ottenuti, e quelli disattesi, in ambito teorico e applicativo, fra il 1663 e il 1705, evidenziando la capacità del filosofo e matematico tedesco di coinvolgere nei suoi progetti sulla diadica esperti di alto livello, insegnanti e accademici.

Proseguiamo quindi nell'esame delle fonti che ispirarono Peano – a cavallo fra Ottocento e Novecento – ad occuparsi della storia della numerazione binaria, sulla scia di Leibniz, e mostriamo, con documenti inediti, le tappe che lo portarono a costruire una macchina stenografica binaria, in cui matematica, linguistica e tecnologia si fondevano. Anche in questo caso le ricerche messe in campo spaziavano in ambiti culturali diversi, e l'aspetto storico costituì un tassello importante per individuare e raggiungere l'obiettivo.

1. Leibniz, l'aritmetica binaria e le macchine (1663-1705)

Gli studi e le ricerche di Leibniz sulla numerazione binaria e sulle sue applicazioni sono documentati in una serie di manoscritti, uno solo dei quali fu pubblicato durante la sua vita, e in numerosi riferimenti nei dialoghi epistolari con i contemporanei, fra cui troviamo politici, principesse, segretari di accademie, redattori di riviste, gesuiti, matematici, insegnanti, storici e studiosi di culture orientali¹.

Nel *De progressionem dyadica* (15 marzo 1679), oltre alle regole sulle operazioni elementari, affrontò le caratteristiche di regolarità della progressione dei numeri naturali e sottolineò l'utilità della base 2 per indagare altre proprietà, come la divisibilità. Le ricadute della diadica nella teoria dei numeri, nell'algebra e nell'analisi furono invece oggetto di studio nel *Summum calculi analytici fastigium* (dicembre 1679) e su esse tornerà negli anni 1682-1703, nella speranza di individuare quali proprietà si conservano e quali si perdono, al variare della base scelta². La ricerca sulla distribuzione dei numeri primi culminò, per essere subito abbandonata, nel 1700-1701, quando stilò varie tavole numeriche in base 2, fra cui quella dei numeri primi³. Nell'*Essay d'une nouvelle science des nombres*,

¹ La raccolta digitale dei manoscritti e dei carteggi di Leibniz è nel sito della biblioteca NLB di Hannover: <http://digitale-sammlungen.gwlb.de>. Non avendo ancora l'edizione critica completa dei manoscritti e dei carteggi di Leibniz sulla diadica nelle magnifiche serie di volumi G. W. Leibniz, *Sämtliche Schriften und Briefe* finora editi, indichiamo in nota e nella bibliografia le fonti utilizzate.

² Sull'algebra di Leibniz in questo contesto cfr. M. Brancato, *Leibniz's Binary Algebra and its Role in the Expression and Classification of Numbers*, «Philosophiae Scientiae», 25/2, 2021, pp. 71-94.

³ Cfr. *Utrum numerus datus per alium datum sit divisibilis agnoscere ex additione characterum*, 1683, LH 35, 3B 17.



Fig. L₁

dyadica prevedeva un apparecchio che, senza utilizzare ruote, né impulsi elettrici, ma solo un sistema di palline, consentiva di applicare il codice binario per la rappresentazione meccanica dei dati:

Huiusmodi calculus fieri posset per machinam. Hoc modo potest sane facillime et sine punctis; sit si pyxis perforata ita ut foramina aperiri et claudi possint, aperta in locis respondentibus ipsis 1 clausa manens in locis respondentibus ipsis 0. Per loca aperta deponat cubulos vel orbiculos in crenas per alios nihil, et ita promota et de columnis in columnas transportata, ut multiplicatio postulat crenae repraesentent columnas nec possit orbiculum ex una crena in aliam ire nisi postea mota machinula ubi globuli effluent omnes in sequentem crenam, demto semper uno qui in foramine manet. Si quidem per portam transire vult solum nam res ita institui potest, ut dum semper simul effluent necessario, alioqui non effluent⁵.

La ricostruzione del meccanismo ad opera di L. von Mackensen in disegni tecnici (Fig. L₁) ha permesso a R. Paland di costruire un modello funzionante di calcolatrice binaria, oggi conservato nel museo di Kassel (Fig. L₂). Ecco un esempio di operazione.

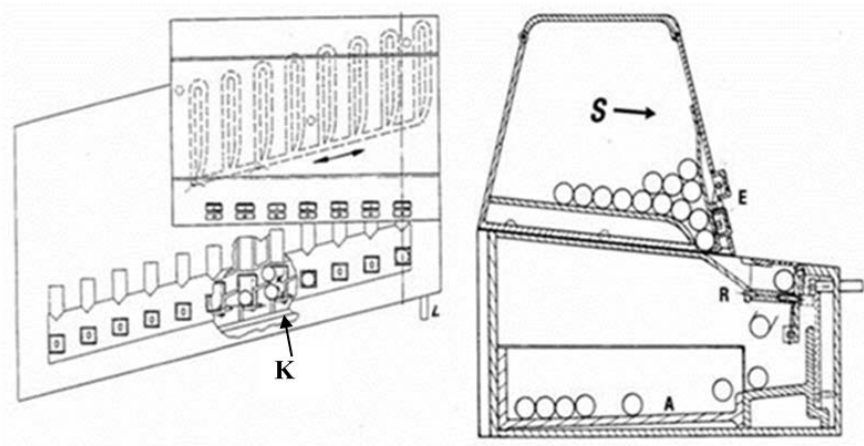


Fig. L₂

⁴ *Essay d'une nouvelle science des nombres*, LH 35, 3B 3, Zacher, p. 261.

⁵ *De progresione dyadica*, LH 35, 3 B, 2, L. von Mackensen, *Leibniz als Abnherr der Kybernetik – ein bisher unbekannter Leibnizscher Vorschlag einer "Machina arithmeticae dyadicae"*, II Int. Leiniz-Kongress 1972, «Studia Leibnitiana», 13/2, Wiesbaden 1974, pp. 255-268; Id., *The first decimal and binary calculating machines*, in K. Popp-E. Stein (eds.), *Gottfried Wilhelm Leibniz The work of the great universal scholar as Philosopher Mathematician Physicist Engineer*, Hannover 2000, pp. 84-107: 98.

Per eseguire l'addizione $111001+10000$, si inserisce nel carrello S il primo addendo, premendo gli opportuni tasti. I fori corrispondenti a determinate posizioni si aprono, permettendo alle palline di uscire: si ha un'unità nelle posizioni dove si trova una pallina, uno zero nelle posizioni vuote. Il carrello S viene spostato in avanti mediante il meccanismo E e le palline inserite cadono così, attraverso canali, nel sottostante meccanismo di calcolo R. Si inserisce poi il secondo addendo. Eseguendo la somma, il peso delle due palline che si incontrano nella quinta posizione fa abbassare la molla K: la prima pallina cade nel carrello di raccolta A, la seconda continua a rotolare fino alla posizione della successiva colonna a sinistra, posta lievemente più in basso. Avviene così il riporto. Il meccanismo ricomincia e procede analogamente fino ad ottenere il risultato 1001001 ⁶.

L'utilizzo pratico dell'apparecchio ideato era però ostacolato dalla difficoltà di trasformare i numeri in base decimale in codice binario e viceversa: si trattava perciò di ideare un convertitore numerico da abbinare al dispositivo. Leibniz accennò a questo nel manoscritto *Machina arithmetica dyadica*, dove descriveva in poche righe, un secondo modello di calcolatrice binaria, corredato da un bozzetto che illustrava un singolo meccanismo o "regola" della macchina (Fig. L₃):

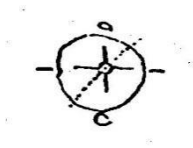


Fig. L₃

Numeros dyadicos per machinam addere, subtrahere, multiplicare et dividere facillimum est. Nam ad quemvis binarium unitatem transferre in sequens facile est. Et putem commode rotas fieri posse quatuor dentium, et cylindro inscribi 0 1 0 1, ita circuitus unus binas transportationes habebit. Facilis est et variatio in 0 et 1 in ipso multiplicante vel dividente idque sine rotis. Effici posset, quod in machina mea ordinaria non procedit, ut tam multiplicans quam multiplicator initio designentur in machina, et inde propellatur tantum regula; [...] Sed maxima difficulats est numerum dyadicum mutare in communem vel contra⁷.

Delle macchine binarie di Leibniz non restano prototipi, forse per gli ostacoli nella loro costruzione, ritenuti insuperabili per la meccanica di precisione dell'epoca. Fra questi la difficoltà di rendere minimo l'attrito e i giochi, e il problema di rendere il movimento omogeneo, come sostenne E. J. Aiton⁸. Recentemente il convertitore numerico da decimale a binario, ideato da Leibniz in un disegno senza data, forse del 1676, fu realizzato grazie a L. von Mackensen,

⁶ L. von Mackensen, *The first decimal and binary calculating machines*, cit., pp. 98-99.

⁷ Ms. LH 42, 5, 62 r-v, L. von Mackensen, *Leibniz als Ahnherr der Kybernetik*, cit., pp. 256-259.

⁸ E. J. Aiton, Eric J. 1985, *Leibniz. A Biography*, Bristol-Boston, 1985; trad. it. G. Pacini Mugnai, Milano 1991, p. 125.

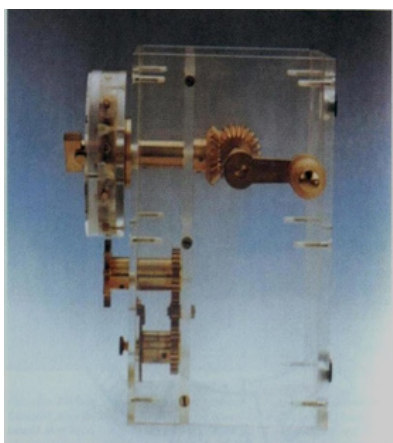


Fig. L₄

J. N. Lehmann e R. Paland e ora è conservato al museo di Brunswick (Fig. L₄)⁹.

1.2 Aspetti filosofici e teologici della diadica nelle figure cinesi di Fohy 1689-1705

Sollecitato nel 1689 dall'incontro a Roma con il gesuita C. Filippo Grimaldi e dalla scoperta, fatta congiuntamente a Joachim Bouvet, del legame fra il sistema binario e gli esagrammi cinesi dell'*I Ching*, attribuito all'imperatore Fohy, Leibniz riprese le sue riflessioni con un'ottica più filosofica e teologica, che mirava a usare la diadica per diffondere la fede cristiana¹⁰.

Significativi sono i carteggi del 1697 e 1698 con J. Christoph Schulenburg e con il duca Rudolf August di Brunswick-Wolfenbüttel¹¹, al quale Leibniz presentò la diadica come 'emblema' o 'magnifica similitudine' della creazione, in quanto come tutto fu creato dal nulla, grazie all'onnipotenza divina, così nella numerazione binaria tutti i numeri si ottengono da due sole cifre 0 e 1. Nel 1697 gli suggerì di far coniare una medaglia con l'iscrizione *imago creationis omnibus ex nihilo ducendis sufficit unum*, affiancato dai primi diciassette numeri naturali in codice binario, ottenendone dal duca la realizzazione (Fig. L₅), con un sigillo per le missive a lui dirette¹².



Fig. L₅

⁹ Mackensen, *The first decimal and binary calculating machines*, pp. 104-107. Per successivi sviluppi tecnici cfr. E. Stein, F. O. Kopp, K. Wiechmann, G. Weber, *Neue Forschungsergebnisse und Nachbauten zur Vier-Spezies-Rechenmaschine und zur dyadischen Rechenmaschine nach Leibniz*, in *VIII Int. Leibniz-Kongress*, Hannover 2006, pp. 1018-1025.

¹⁰ Cfr. i due contributi di A. Robinet, *La Rencontre Leibniz-Grimaldi à Rome et l'Avenir des Académies*, e di C. von Collani, *Gottfried Wilhelm Leibniz and the China Mission of the Jesuits*, in W. Li, H. Poser (eds.), *Das Neueste über China* (Studia Leibnitiana Supplementa 33) Wiesbaden 2000, rispettivamente pp. 79-88 e 89-103.

¹¹ *Leibniz a Rudolf August*, 8/18 maggio 1696, Zacher, p. 235; *Leibniz a J. C. Schulenburg*, 29 marzo 1698 e 17 maggio 1698, D 3, pp. 349-354; GM VII, pp. 238-243.

¹² *Leibniz a Johann Bernoulli*, 19 aprile 1701, A 3, 8, N. 246, p. 639.

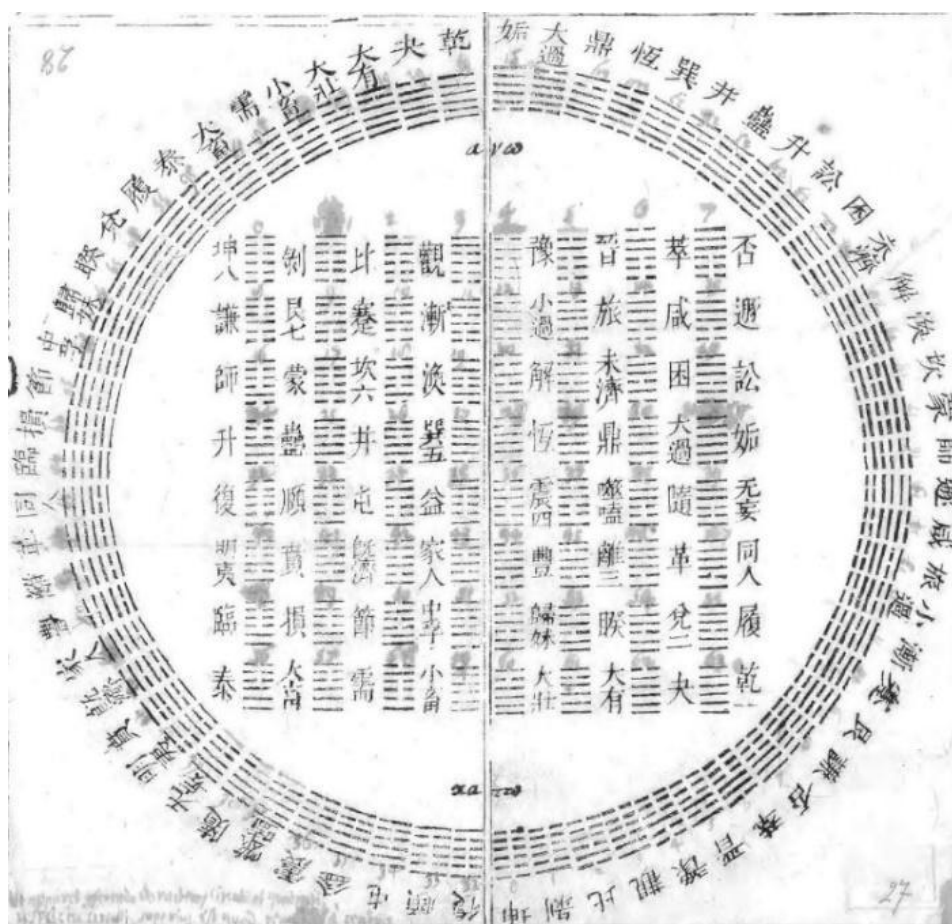


Fig. L₆

Del diagramma trasmessogli da Bouvet, nell'ordinamento di Fohy (Fig. L₆), Leibniz interpretò matematicamente il significato¹³, attribuendo alla barra intera il numero 1 e a quella spezzata lo 0. Egli identificò così i primi 64 numeri naturali, scritti in base 2, partendo in alto a sinistra con sei barre spezzate e terminando in basso a destra con sei barre intere. Gli studi leibniziani sulla storia della civiltà cinese e i legami con la diadica costituirono un ottimo mezzo per presentare al grande pubblico erudito il saggio divulgativo *Explication de l'arithmétique binaire qui se sert des seuls caractères 0 et 1, avec des remarques sur son utilité et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures chinoises de Fohy*, che inviò a Parigi nell'aprile 1703 al segretario dell'Académie des sciences, B. de Fontenelle e fu pubblicato nel 1705 e nell'*Opera omnia* di Leibniz, a cura di L. Dutens, nel 1768.

¹³ Questa interpretazione è stata recentemente contestata, cfr. M. J. Maitre, *L'Analogie de Joachim Bouvet entre le Xiantiantu de Shao Yong et l'arithmétique binaire de Leibniz. Analyse d'une rencontre intellectuelle transculturelle*, New Taipei City 2020.

1.3 Ricerche sui periodi, tavole e dialoghi con matematici e accademie (1701-1705)

Dal 1696 al 1705 l'obiettivo di Leibniz era la ricerca dei periodi nelle successioni numeriche in notazione binaria, considerata il fulcro degli sviluppi teorici in vari ambiti della matematica e in particolare dell'analisi. Per questo propose il tema nei suoi dialoghi epistolari ai matematici e ai loro allievi in vari stati europei: Philippe Naudé (1700-1701), Pierre Dancicourt (1701), G. F. de l'Hôpital (1701), Johann Bernoulli (1701, 1705), Jacob Bernoulli (1704-1705), Jacob Hermann (1704-1705), Carlo Maurizio Vota (1703) e César Caze (1704-1705)¹⁴. Come già scriveva a l'Hôpital nel novembre 1694, e lo ripeterà a vari altri, per realizzare ricerche nuove e impegnative servono collaboratori giovani:

je suis presque hors d'état de poursuivre mes methodes, parcequ'il n'y a personne icy ny dans le voisinage, avec qui j'en puisse communiquer, au lieu qu'à Paris il est aisé non seulement de trouver des amis habiles, mais aussi d'avoir des personnes dont on puisse estre soulagé dans le calcul; il est surtout aisé à vous Monsieur d'avoir ces sortes d'assistances¹⁵.

Nel manoscritto *Mira numerorum omnium expressio per 1 et 0* del maggio 1696 e nei carteggi Leibniz iniziò ad esaminare le successioni dei numeri naturali, dei loro multipli – e in particolare dei numeri da lui chiamati ternari, quinari, settenari ecc. – cioè dei multipli di 3, 5, 7, ecc., dei quadrati e dei cubi¹⁶ e già nel gennaio 1701 era in grado di fornire le periodicità riscontrate in esse. A tale risultato giunse anche grazie ai dialoghi instaurati a Berlino con i matematici Naudé e Dancicourt, che risposero alle sue sollecitazioni, inviando le tavole in binario dei naturali, dei pari, dei dispari, dei ternari e delle prime potenze¹⁷.

L'algoritmo di Leibniz per ricavare il periodo per i naturali non è esplicitato, essendo immediata la sua codifica, e invece è descritto il metodo per individuare le periodicità nelle successioni dei multipli di 3, 5 e 7, e dei quadrati. Ricostruiamo tale metodo nel caso della successione dei quadrati, da Leibniz accennato nella lettera a Naudé del 15 gennaio e nell'*Essay d'une nouvelle science des nombres* (26 febbraio 1701), in cui la moltiplicazione era eseguita con lo

¹⁴ Le date in parentesi indicano gli anni in cui dialogò su queste ricerche.

¹⁵ *Leibniz a l'Hospital*, 27 novembre 1694, A 3, 6, p. 254.

¹⁶ *LH* 35, 3B, 5, f. 93r, Zacher, pp. 225-228; *Leibniz a J. Ch. Schulenburg*, 29 marzo 1698, 7 aprile 1698, 17 maggio 1698, *LBr* 842, ff. 4, 6, 17-18; *D* 3, pp. 351-354; *GM* 7, pp. 240-243; *Leibniz a Bouvet*, 15 febbraio 1701, *LBr* 728, ff. 94-97, A 1, 19, N. 202, pp. 401-415.

¹⁷ *Naudé a Leibniz*, Sett.-Ott. 1700, A 3, 8, N. 187, pp. 480-481; *Leibniz a Naudé*, 15 gennaio 1701, *LBr* 679, A 3, 8, N. 198, pp. 507-510 («Ma pensee est de rechercher avec mes amis les series des periodes car les nombres naturels ont leur periodes [...] Il s'agit de trouver par le mouvement comment les ternaires, quinaires et autres doivent continuer leur periodes, comme aussi les quarrés, cubes, etc. C'est ce que j'espere qu'on decouvra en partie sans trop de difficulté et je vous supplie et Mons. d'Angicourt, d'y penser aussi à loisir »); *Naudé a Leibniz*, feb.-mar. 1701, A 3, 8, N. 210, pp. 546-547; *Dancicourt a Leibniz*, feb.-mar. 1701, A 3, 8, N. 209, pp. 534-545. Un'esposizione didattica delle ricerche di Dancicourt sull'aritmetica diadica fu edita nell'articolo *De periodis columnarum in serie numerorum progressionis dyadice expressorum*, «Miscellanea Berolinensia» 1, 1710, pp. 336-376.

schema, cosiddetto ‘a calice’ o ‘alla francese’, di antico retaggio medioevale, ma ben noto ai matematici contemporanei¹⁸.

Un generico numero in notazione binaria sia scritto con le lettere *khgfedcba* – dove *a, b, c, d, ...* indicano sia le colonne della successione dei numeri naturali, sia i rispettivi periodi in esse ricorrenti (vedi in Tav. 1 le colonne *dcba* della successione dei naturali e i calcoli eseguiti sui periodi). Essendo il numero moltiplicato per se stesso, nella prima riga troviamo i risultati dei prodotti per il fattore *a*, nella seconda riga i risultati dei prodotti per il fattore *b*, e così via. Si ottiene pertanto:

				<i>k</i>	<i>h</i>	<i>g</i>	<i>f</i>	<i>e</i>	<i>d</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	<i>a</i>
				<i>k</i>	<i>h</i>	<i>g</i>	<i>f</i>	<i>e</i>	<i>d</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	<i>a</i>
				<i>ka</i>	<i>ha</i>	<i>ga</i>	<i>fa</i>	<i>ea</i>	<i>da</i>	<i>ca</i>	<i>ba</i>	<i>aa</i>
			<i>bk</i>	<i>bh</i>	<i>bg</i>	<i>bf</i>	<i>be</i>	<i>bd</i>	<i>bc</i>	<i>bb</i>	<i>ba</i>	
		<i>ck</i>	<i>ch</i>	<i>cg</i>	<i>cf</i>	<i>ce</i>	<i>cd</i>	<i>cc</i>	<i>cb</i>	<i>ca</i>		
	<i>dk</i>	<i>dh</i>	<i>dg</i>	<i>df</i>	<i>de</i>	<i>dd</i>	<i>dc</i>	<i>db</i>	<i>da</i>			
<i>ek</i>	<i>eh</i>	<i>eg</i>	<i>ef</i>	<i>ee</i>	<i>ed</i>	<i>ec</i>	<i>eb</i>	<i>ea</i>				
	...	...	...	...	...	...	...					
					<i>2ha</i>	<i>2ga</i>	<i>2fa</i>	<i>2ea</i>	<i>2da</i>	<i>2ca</i>	<i>2ba</i>	<i>aa</i>
					<i>2gb</i>	<i>2fb</i>	<i>2eb</i>	<i>2db</i>	<i>2cb</i>	<i>bb</i>		
						<i>2cf</i>	<i>2ce</i>	<i>2cd</i>	<i>cc</i>			
							<i>2ed</i>	<i>dd</i>				
	...	...	...	...	...	...	...					
			<i>ka</i>	<i>ha</i>	<i>ga</i>	<i>fa</i>	<i>ea</i>	<i>da</i>	<i>ca</i>	<i>ba</i>	0	<i>a</i>
			<i>hb</i>	<i>gb</i>	<i>fb</i>	<i>eb</i>	<i>db</i>	<i>cb</i>		<i>b</i>		
			<i>gc</i>	<i>fc</i>	<i>ec</i>	<i>dc</i>		<i>c</i>				
			<i>fd</i>	<i>ed</i>		<i>d</i>						
				<i>e</i>								

Fig. L₇

L'idea alla base della dimostrazione consiste nell'eseguire sui periodi dei numeri naturali le operazioni di somma e di prodotto indicate. I riporti che via via si ottengono saranno ‘tenuti da parte’ e conteggiati al passo successivo, cioè quando si va a calcolare il periodo della colonna a sinistra di quella su cui si sta operando. Ad es. essendo $a = 0101\dots$ è chiaro che $aa = 0101\dots$, cioè $aa = a$ e quindi il periodo della prima colonna della successione dei quadrati coincide con il periodo della prima colonna della successione dei numeri naturali ed è 01.

Essendo poi $a = 01010101$, $b = 00001111$, si avrà $ab = 00000101$. Moltiplicando tale prodotto per due si ottiene una colonna costituita da soli zeri, il cui periodo è dunque 0, e una colonna di riporto che andrà sommata alla colonna successiva $2ca+bb$. Eseguendo la somma $2ca+bb$ e aggiungendo la colonna di riporto si ricava una colonna che coincide con $ba+b$. E così via, come si vede nella Tav. 1.

¹⁸ Cfr. *Leibniz a Naudé, 15 gennaio 1701, LBr. 679, A 3, 8, N. 198, pp. 507-510 e Essay d'une nouvelle science des nombres, LH 35, 3B, 3 ff. 1r-2v, Zacher, pp. 259-260.*

a	b	c	d	aa	ba	$2ba$	bb	$2ca$	$2ca^+_{bb}$	$2cb$	$2da$	$2da^+_{2cb}$	$2ea$	$2bd$	cc	$2b^+_{2ea+cc}$	ba^+_b	da^+_{cb+c}
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1	1	0	0	1	1	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
1	0	1	0	1	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	1	1	0	1
0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	10	0	10	0	0	1	1	1	10
1	1	1	0	1	1	10	1	10	11	10	0	10	0	0	1	1	10	10
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10	0	10	1	0
1	1	0	1	1	1	10	1	0	1	0	10	10	0	10	0	10	10	1
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
1	0	1	1	1	0	0	0	10	10	0	10	10	0	0	1	1	0	10
0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	10	0	10	0	10	1	11	1	10
1	1	1	1	1	1	10	1	10	11	10	10	100	0	10	1	11	10	11

Tav. 1

Naturalifedcba	Ternari	Quinari	Settenari	Quadrati	Cubi	Triangolari
000000	000000	000000	000000	000000	000000	000000
000001	000011	0000101	000111	000001	000001	000001
000010	000110	0001010	001110	000100	001000	000011
000011	001001	0001111	010101	001001	011011	000110
000100	001100	0010100	011100	010000	1000000	001010
000101	001111	0011001	100011	011001	1111101	001111
000110	010010	0011110	101010	100100	11011000	010101
000111	010101	0100011	110001	110001	101010111	011100
001000	011000	0101000	111000	1000000	100000000	100100
001001	011011	0101101	111111	1010001	1011011001	101101
001010	011110	0110010	1000110	1100100	1111101000	110111
001011	100001	0110111	1001101	1111001	10100110011	1000010
001100	100100	0111100	1010100	10010000		1001110
001101	100111	1000001	1011011	10101001		1011011
001110	101010	1000110	1100010	11000100		1101001
001111	101101	1001011	1101001	11100001		1111000
Periodi	Periodi	Periodi	Periodi	Periodi	Periodi	Periodi
01	01	01	01	01	01	1100
0011	0110	0011	0110	0010	0001	11110000
0.2 ² .1.2 ²	00101101	01011010	01111000	00010100	00000101	
0.2 ³ .1.2 ³	0001110011100011	0011011011001001	0010101011010101	0000110101011000		

Tav. 2

Per le potenze di grado superiore a tre, le espressioni polinomiali, i numeri triangolari, piramidali e figurati in genere, Leibniz sperava che la diadica consentisse di trovare, “senza induzione e con il ricorso al puro ragionamento”¹⁹, analoghe proprietà di periodicità. In queste successioni gli intervalli, dopo cui si ripetono le stesse cifre, non sono più lunghi rispetto a quelli che si riscontrano nei numeri naturali e dunque egli cercava il modo per individuare questi periodi *a priori*, senza bisogno di ricavarli direttamente con il calcolo.

Delle successioni sopra citate erano date le tavole, ottenute disponendo i numeri che le compongono in codice binario uno sotto l'altro e aggiungendo degli zeri nei posti vacanti (v. Tav. 2). Tali zeri sono superflui, ma servono a far risaltare i periodi nelle colonne e Leibniz creò nel 1705 un conciso simbolismo per rappresentare le periodicità²⁰. Ad esempio, per i naturali, il periodo della terza colonna, a partire da destra, è indicato con 0.2².1.2², essendo costituito da

¹⁹ *Essay d'une nouvelle science des nombres*, LH 35, 3B, 3, Zacher, p. 256: « On pourra tout trouver sans induction par le raisonnement pur ».

²⁰ Un tassello per ricostruire il procedimento è fornito nella lettera di *Leibniz a Hermann del 26 giugno 1705* (A 3, 9, N. 286, già edita in D 3, pp. 516-518, a disposizione di Peano nella sua libreria personale, e in GM 4, 1859, nella Biblioteca Matematica dell'università di Torino da lui frequentata) in cui si vede come eseguire le operazioni di addizione e di sottrazione sui periodi dei naturali, calcolando il prodotto dei periodi di due generiche colonne di tale progressione. Indicando i termini della prima colonna dei numeri naturali con 10, quelli della seconda con 11, quelli della terza con 12 e così via, il periodo della colonna (n-1)-esima sarà 0.2ⁿ.1.2ⁿ, cioè è costituito da 2ⁿ zeri e da altrettante unità. Iterando il procedimento Leibniz giunse alla generazione della legge delle periodicità per le successioni.

uno 0 che si ripete 2 volte, seguito da un 1 che si ripete altrettante volte. Come nell'analisi infinitesimale e in altri settori matematici egli sentiva l'esigenza di condensare i contenuti in simboli concisi, pregnanti di significato.

Il 26 febbraio 1701, per esprimere la sua gratitudine per la nomina a socio corrispondente dell'Académie parigina, Leibniz inviò a Fontenelle l'*Essay d'une nouvelle science des nombres*, allo scopo di invogliare altri studiosi a proseguire quel tipo di indagini. Nel saggio scriveva: «apres avoir donné des essais d'induction, j'adjuteray une clef du raisonnement pour ceux qui se pourroient plaire à cette recherche»²¹.

Letto da Fontenelle nella seduta del 23 aprile 1701, il testo non sarà pubblicato sugli atti per l'esplicita richiesta di Leibniz²². Le motivazioni di questa scelta sono chiarite da Costabel, anche alla luce dei carteggi²³. È infatti nel dialogo epistolare intercorso fra aprile e settembre del 1701 con l'Hôpital e con Johann Bernoulli che Leibniz svelava il 'meraviglioso' programma di ricerche sulla diadica e le sue speranze, chiedendo la loro collaborazione per l'applicazione della diadica all'analisi, di cui essi erano i pionieri e i divulgatori:

Mes distractions m'ostant l'esperance de faire grand chose par moy seul, je tache de sauver quelques pensées qui se pouvoient perdre, et pour cet effect, j'ay envoyé à l'Academie Royale un essay qui contient une nouvelle maniere d'Arithmetique, dans la progression dyadique où il n'y a de caracteres que 0 et 1, ce qui fait que tout y va dans un ordre *merveilleux*. Je crois de voir que par ce moyen et par les series infinies determinees mises en cette expression on aura ce qu'on ne sçauroit attendre facilement par d'autres voyes, et que ce sera comme *anchora sacra* même dans les transcendentes reduites aux cas determinés et dans ceux où nostre calcul des differences et des sommes nous abandonne. Il y a des belles regles pour les periodes des colonnes des nombres naturels et de leur multiples. Mais comme les quarrés, cubes et autres puissances et leur sommes vont avec les mêmes periodes et ne les ont pas plus longues que les progressions les plus simples, ce qui est *surprenant* et de grande consequence, il sera important d'en *decouvrir les loix*. S'il y avoit qui eussent de la penetration et de la curiosité pour ces recherches; ils y trouveroient de quoy les employer utilement; et comme j'ay envoyé l'*Essay* à l'Academie pour cet effect, je crois Monsieur que vostre autorité contribuant à y encourager quelqu'un, ce seroit pour le bien des sciences que vous l'auriés employée²⁴.

²¹ *Essay d'une nouvelle science des nombres*, LH 35, 3B, 3, Zacher, p. 257.

²² Egli scrisse in proposito a l'Hôpital (4 aprile 1701, LBr. 560, A 3, 8, N. 231, p. 597): «L'essay que j'ay envoyé n'est pas pour estre imprimé mais seulement pour faire entendre ma pensée, car pour le public il faudroit avoir pris plus de <loisir> pour ajouter quelque chose de plus profond». E in latino a Joh. Bernoulli, 5 aprile 1701, A 3, 8, N. 233, p. 602: «A multis annis cogitationem habui singularem de novo genere Arithmeticae ubi omnia exprimantur per 0 et 1 adhibita scilicet progressionem dyadica pro decadica [...] Misi Parisios ad Dn. Secretarium Academiae, non [ut] edatur sed ut aliquis cui plus otii excitetur ad hoc argumentum excolendum.»

²³ P. Costabel, *Les mémoires de Leibniz sur l'arithmétique binaire à l'Académie Royale des Sciences de Paris*, in K. Müller, W. Wilhelm (eds.) *Akten des Intern. Leibniz Kongresse Hannover 14-19.11.1966* (Studia Leibnitiana Supplementa 2), Wiesbaden 1969, pp. 20-26, in particolare pp. 21-23.

²⁴ *Leibniz a l'Hôpital*, 4 aprile 1701, LBr. 560, A 3, 8, N. 231, pp. 596-597. I corsivi nel testo sono nostri.

Miror Te qui tam acri es ingenio, non animadvertisse quid in Calculo dyadico mihi vellem mentione periodorum 01, 0011, 00001111. Nempe Numeri sub hac enuntiatione naturali ordine dispositi pro prima periodo dant 01, pro secunda 0011, pro tertia 00001111, et ita porro, quae periodi semper in eadem columna revertuntur in infinitum. Sed quod est palmarium series non tantum arithmetico, sed et summarum, et summi-summarum et tertiarum quartarumque etc. summarum; et potentiarum quarumcunque ut quadratorum, cuborum, biquadratorum etc. et summarum et summi-summarum cujusque potentiae, habent Periodos hujusmodi. Et quidem quod maximi momenti, non longiores quam naturales. Nempe series cuborum (verb. gr.) similiter in prima columna non habet periodum nisi duarum, in secunda columna quatuor, in tertia octo notarum, et ita porro. Ita ut periodi altissimarum potentiarum semper repertae non sint operiosiores quam naturalium. Tales periodi sunt et in aliis progressionibus, sed semper tanto prolixiores, quanto in illis magis notae plures quam 0 et 1. Unde in decadica fiunt periodi intractabiles. [...] Cum mihi Dyadica unice ad nova arcana numerorum et magnitudinum emenda adhiberi debere videatur. [...] Habet hic calculus et alia plane *mirifica*, unde mihi plurimum promitto ad Transcendentia definita²⁵.

E ancora nel settembre 1701 per sollecitarli a collaborare concentrava l'attenzione sulle successioni di numeri razionali e sugli sviluppi in serie, come la sua celebre di $\pi/4$:

Je crois qu'un des principaux usages qu'on en pourra tirer, sera pour la Geometrie et l'Analyse des Transcendentes en trouvant moyen d'exprimer en nombre entiers continuables reglemens à l'infini, des grandeurs déterminées comme du cercle entier, d'une certaine portion de l'hyperbole, et autres car l'expression de Ludolphe par exemple pour la circonference est en entiers, mais dont la series ou continuation ne paroist pas: et ma quadrature Arithmetique en explique la quantité par une series aisée à continuer, mais qui n'est qu'en rompus. Or les expressions par les rompus estant variables d'une infinité de façons, en sorte que deux series peuvent estre egales, sans qu'on le sache avant que de reduire les rompus aux entiers; il est manifeste que l'expression par des series des entiers, est la plus parfaite des rationnelles: Mais je n'espere pas qu'on y arrive plus aisement que par les dyadiques que j'ay proposés. Cette suite de considerations m'y avoit mené il y a plusieurs années, et l'esperance de pousser un peu cette recherche avant que de la produire, m'avait empêché d'en parler mais j'ay vu qu'ayant tant d'autres choses à faire, je courois risque de laisser perir une pensée qui sembloit digne d'estre conservée²⁶.

Non avendo riscosso un vero interesse da parte loro,²⁷ Leibniz approfondì le ricerche sulle successioni dei numeri razionali e cercò di generalizzare i risultati ottenuti, facendoli confluire in un breve saggio, redatto nell'ottobre-novembre 1701 a Berlino, quando incontrò Dancicourt e gli mostrò i suoi progressi (*Demonstratio quod columnae serierum exhibentium potestates ab arithmetici*

²⁵ Leibniz a Joh. Bernoulli, 19 aprile 1701, A 3, 8, N. 246, pp. 637-638. Il corsivo nel testo è nostro.

²⁶ Leibniz a l'Hôpital, 26 settembre 1701, LBr. 560, A 3, 8, N. 297, p. 762.

²⁷ Cfr. Joh. Bernoulli a Leibniz, 11 aprile 1701, A 3, 8, N. 240, p. 614; Leibniz a Joh. Bernoulli, 19 aprile 1701, A 3, 8, N. 246, pp. 636-640; Joh. Bernoulli a Leibniz, 7 maggio 1701, A 3, 8, N. 256, p. 670.

aut numeros ex his conflatos sint periodicae)²⁸. Egli esordiva affermando che ogni successione di numeri razionali che sono potenze intere di numeri aritmetici (cioè in progressione aritmetica di ragione 1,2,3, ...) dello stesso grado, o di combinazioni di tali potenze (polinomi, numeri figurati) hanno una differenza costante di un certo ordine. Poteva così riprendere l'algoritmo elaborato nel periodo parigino sul triangolo aritmetico e sul triangolo armonico formato dai reciproci dei numeri nelle righe del triangolo aritmetico²⁹, ideato per risolvere il problema sulla somma dei reciproci dei numeri triangolari che Huygens gli aveva richiesto.

TRIANGOLO ARITMETICO						TRIANGOLO ARMONICO					
1	1	1	1	1	...	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	...	
1	2	3	4	5	...	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{20}$	...	
1	3	6	10	15	...	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	...	
1	4	10	20	35	...	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{140}$	...	
1	5	15	35	70	...	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{105}$	...	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
$a_{h,n} = \sum_{k=1}^n a_{h-1,k}$											
$a_{h,n} = a_{h+1,n} - a_{h+1,n-1}$											

Fig. L₈

La serie dei numeri aritmetici gode di proprietà di periodicità, che risultano evidenti con la diadica, essendo questa serie la sommatrice di una successione di costanti. Nel triangolo aritmetico ogni termine si può vedere come somma o come differenza di termini; la prima colonna è costituita da tutte unità, nella seconda si hanno i numeri naturali, nella terza i triangolari, nella quarta i piramidali e così via, e si passa da una colonna alla successiva, calcolando le opportune differenze (Fig. L₈). Così con un singolo processo di differenziazione si ricava la successione dei naturali (serie sommanda) da quella dei numeri triangolari (serie sommatrice); iterando tre volte il processo si riconduce la successione dei numeri piramidali a una progressione aritmetica di ragione 1; iterandolo quattro volte si passa dalla successione delle quarte potenze dei naturali a una progressione

²⁸ LH 35, 3B 4, Berolini Novembris 1701, «Hoc D.no Angicourt demonstravi», GM 7, pp. 235-243. Su questi temi Dancicourt avrebbe poi pubblicato sulla «Miscellanea Berolinensia» l'articolo *De periodis columnarum in serie numerorum progressionis Arithmeticae Dyadice expressorum*, 1, 1710: 336-376. Il testo di Leibniz è giudicato, a ragione, notevolissimo da Costabel, *Les mémoires de Leibniz sur l'arithmétique binaire*, pp. 23-24.

²⁹ Per ottenere la somma di infinite serie decrescenti all'infinito, costituite dai reciproci dei numeri aritmetici, Leibniz aveva ideato il triangolo armonico, in cui è $a_{h,n} = a_{h-1,n} - a_{h-1,n+1}$.

aritmetica di ragione 2, e così via. Il legame fra le varie successioni, espresse in notazione binaria, e i numeri naturali è individuato in questo processo di differenziazioni posto a fondamento della costruzione del triangolo aritmetico e, di conseguenza, i periodi delle serie sommatrici si otterranno da quelli delle serie sommande, eseguendo su esse operazioni di somma e di prodotto e tenendo conto dei successivi riporti³⁰.

Per dimostrare poi che le proprietà di periodicità si ritrovano nelle successioni dei numeri razionali (potenze e combinazioni di potenze) basta provare che ogni serie sommatrice di una successione periodica è anch'essa periodica (Lemma 1)³¹. Leibniz provò anche che la somma di due o più colonne periodiche dà come risultato ancora una colonna periodica (Lemma 2)³², fornendo un tipico esempio di *dimostrazione a priori*: la dimostrazione della *possibilità* di ricavare e saper prevedere i periodi di queste successioni numeriche. Egli suggeriva come stabilire la lunghezza e la costituzione del periodo di una generica sommatrice. Se, ad esempio, il periodo della sommande semplice, cioè il periodo della successione 'base' su cui si opera algebricamente, è costituito da 4 unità seguite da altrettanti zeri e dunque consta di $2^3=8$ cifre, essendo $4=100$ in base 2, dopo 8 cifre avremo 0 nella prima e nella seconda colonna sommatrice, e 1 nella terza colonna sommatrice, e le colonne sommatiche avranno periodi di 2^4 , 2^5 , ecc. cifre. Possiamo dunque affermare che una delle chiavi interpretative del *corpus* degli studi leibniziani sulla diadica risiede nella ricerca delle proprietà di periodicità: l'obiettivo consisteva nello sfruttare i periodi "verticali" nelle successioni numeriche scritte in sistema binario per scrivere senza calcoli le corrispondenti tavole e, nello stesso tempo, per codificare il meccanismo che governa la successione delle cifre significative di tali serie.

In breve, Leibniz giunse a stabilire la permanenza del carattere di periodicità con la reiterazione del processo di 'sommazione' che consentiva di passare dalle successioni di numeri aritmetici alle successioni di numeri razionali.

Come aveva scritto a l'Hôpital il 26 settembre 1701 egli sperava di applicare la diadica all'analisi, in particolare alle serie e ai processi di integrazione definita, citando ad esempio la sua serie per il cerchio $\pi/4$ e le cosiddette cifre 'ludolfine' per la quadratura del cerchio, cioè l'approssimazione fornita da Ludolf von Ceulen di π in numerazione decadica. Era questo un tema da lui già affrontato nel manoscritto *Summum calculi analytici fastigium* (dicembre 1679), dove osservava che nella sua serie di $\pi/4$ i denominatori delle frazioni sono numeri aritmetici di ragione 2 e se si esprimono in binario, disponendoli verticalmente, si ottengono tutte colonne periodiche, per cui congetturava la possibilità di sfruttare tale periodicità per ricavare una periodicità nelle frazioni corrispondenti, da cui dedurre conseguenze sul processo all'infinito, cercando un modo per fissare questi periodi³³.

³⁰ Cfr. *De dyadicis*, GM 7, p. 234.

³¹ GM 7, p. 236.

³² GM 7, p. 237.

³³ LH 35, 13, 3, *Summum calculi analytici fastigium*, Zacher, pp. 218-224.

Questa e altre applicazioni della diadica, per esempio relative all'integrazione di una serie di potenze per determinare la quadratura dell'iperbole, la lunghezza dell'arco di circonferenza, i logaritmi, ecc. furono proposte nel 1704 e 1705 ad altri due 'pionieri' e 'difensori' del suo calcolo differenziale e integrale: Jacob Bernoulli e il suo allievo Hermann che nel 1696 si era laureato con lui, sostenendo una dissertazione sulle serie e nel 1701 aveva pubblicato una risposta agli attacchi di B. Nieuwentijt alla nuova analisi.

È grazie a questi dialoghi epistolari e alle frasi inserite da Leibniz direttamente sulle lettere ricevute dalla Svizzera che possiamo cogliere le interazioni e influenze reciproche, e il declino finale del programma leibniziano sulla diadica con la morte di Jacob Bernoulli nell'agosto 1705³⁴.

A ridestare l'interesse di Leibniz per le applicazioni della diadica all'analisi furono gli estratti delle ultime dissertazioni sulle serie, uscite nel 1698 e nel 1704, che Jacob Bernoulli gli inviò nella primavera-estate del 1704. Fra altri argomenti, nella lettera del 2 agosto 1704, Bernoulli informava Leibniz su un recente sviluppo in serie di $\pi/4$, ottenuto dallo svizzero J. C. Fatio de Duiller, con un'espressione a termini tutti positivi. La notizia gli era giunta da Hermann, amico dei due fratelli Jean Christophe e Nicolas Fatio de Duillier:

Frater ejus natus major, et ipse Geometra insignis, nuper cum Hermanno nostro communicavit ingeniosum ipsius inventum de Transmutatione seriei tuae Cyclicae [...] quae terminos habet alternatim affirmativos et negativos, in hanc aliam pure affirmativam

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 7} + \frac{4}{5 \cdot 7 \cdot 9} + \frac{4 \cdot 5}{5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11} + \frac{4 \cdot 5 \cdot 6}{5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13} + \text{etc.}$$

quae celerrime convergit, utpote in qua terminus quilibet minor est quam subduplus praecedentis, addiditque, quod sibi constitutum sit proximam hyemem impendere in provehendis seriei hujus ope numeris Ludolphinis ad centum usque notas...³⁵

La curiosità di Leibniz è evidente dalla nota autografa, posta in interlinea: "Id inventum nosse velim distinctius". Il 24 novembre 1704, scrivendo a Hermann sulle trattative diplomatiche in Veneto per fargli affidare la cattedra di matematica all'università di Padova, Leibniz gli esponeva il nuovo genere di aritmetica diadica da lui ideato, come strumento utile all'analisi³⁶ e descriveva i

³⁴ Jac. Bernoulli a Leibniz, 2 agosto 1704, LK-MOW Bernoulli10, ff. 44-45, A 3, 9, N. 209; Leibniz a Hermann, 24 novembre 1704, A 3, 9, N. 233; Leibniz a Jac. Bernoulli, 28 novembre 1704, A 3, 9, N. 234; Hermann a Leibniz 21 gennaio 1705, A 3, 9, N. 250; Jac. Bernoulli a Leibniz, 28 febbraio 1705, A 3, 9, N. 256; Leibniz a Hermann, 10 marzo 1705, A 3, 9, N. 258; Leibniz a Jac. Bernoulli, aprile 1705, A 3, 9, N. 269; Leibniz a Hermann, 7 aprile 1705, A 3, 9, N. 270; Leibniz a Hermann, 26 giugno 1705, A 3, 9, N. 286; Leibniz a Hermann, 2 luglio 1705, A 3, 10, N. 1. Desideriamo qui esprimere i più sentiti ringraziamenti a Charlotte Wahl del *Leibniz Archiv* di Hannover per averci inviato l'edizione critica delle lettere di questo periodo, che sono in corso di stampa nel volume A 3, 9 (Januar 1702-Dezember 1705) a cura della stessa Wahl e di Uwe Mayer.

³⁵ Jac. Bernoulli a Leibniz, 2 agosto 1704, A 3, 9, N. 209.

³⁶ Leibniz a Hermann, 24 novembre 1704, A 3, 9, N. 233: «tanquam ipsius Analyseos transcendentis instrumentum inexpectatum. Publicavi nondum, quod usus ejus reapse ostendere non

risultati ottenuti sui periodi, chiedendo la collaborazione sua e di suoi amici, in particolare sulle serie:

Et ne putes rem esse exigui momenti, considerandum est pro seriebus infinitis generalibus, ubi scilicet indeterminata inest, et pro determinatis, sed per fractos, qualis est mea tetragonistica [...] superesse series in integris investigandas tanquam ultimum, quod in quantitativis transcendentibus determinatis per Numeros exprimendis quaeri potest. Ita si haberemus qua ratione continuari in infinitum posset series Ludolphina pro circulo, nihil amplius in Numeris rationalibus pro circuli magnitudine, quaerendum superest. Quod autem difficile erit, dum notis utemur decadicis, id facilius (opinor) obtinebimus per dyadicas, ubi non aliae erunt notae quam 0 et 1. Et viam eo perveniendi commodissimam video, ubi constituta erunt, prout par est, novae hujus scientiae Numerica Elementa, quae cum ita sint, nolim suadere, ut tempus teras Ludolphinis calculis extendendis, ubi nec magna laus ingenii, nec artis inveniendi augmentum apparet.

Rivolgendosi poi a Jacob Bernoulli, dopo aver accennato agli esiti favorevoli per la cattedra in Italia di Hermann, a proposito della diadica il 28 novembre 1704 scriveva:

Non suaserim Dno Hermann nostro ut tempus terat Ludolphinis calculis extendendis, etsi placeat Faciana series, quae quomodo ex mea deducta sit, nosse velim. Malim adhibita mea Arithmetica dyadica, ubi omnia scribuntur per 0 et 1, inveniri regulam generalem qua appareat quomodo Magnitudo Circumferentiae vel aliae quantitates Transcendentes determinatae exprimi possint per seriem infinitam integrorum vel quasi integrorum numerorum id est (pro decimalibus) bimalium, quemadmodum si regula haberetur qua series Ludolphina semper continuari posset. Scripsi ea de re ad Dn. Hermannum, nec puto ullam esse Methodum meliorem pro expressione quantitatum determinatarum.

E aggiungeva lo schema dei primi otto numeri naturali in base 2 con la codifica dei periodi:

Hac enim scribendi ratione omnes series omnium potentiarum habent periodos columnarum, quales vides habere naturalium seriem, ubi periodus primae columnae est 01, secundae 0011, 3tiae 00001111; etc.

Alla risposta di Hermann a Leibniz del 21 gennaio 1705, in cui gli mostrava l'algoritmo usato da Fatio sulla serie leibniziana, seguì il 28 febbraio la risposta di Jacob Bernoulli, in cui quello stesso algoritmo era delineato in modo conciso, con l'aggiunta di un'interessante considerazione sulla serie iperbolica, in cui sono evidenziati i diversi comportamenti all'infinito con i due sviluppi ottenuti:

Artificium commutandi seriem Tuam in Facianam leviculum est, et consistit in sola additione continua primi et 2di, 2di et 3tii, 3tii et 4ti etc. termini, prout uberius Tibi ab ipso Hermann explicitum esse credo. Unum hoc addo, quod ejusdem artificioli ope series hyperbolica $1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5 - 1/6$, etc. convertatur in hanc $1/(1.2)$

vacarit. Volui tamen, ut nescius ne esses.»

+ $1/(2 \cdot 4)$ + $1/(3 \cdot 8)$ + $1/(4 \cdot 16)$ + $1/(5 \cdot 32)$ + $1/(6 \cdot 64)$ + etc. quae eadem mihi ex alio fundamento se obtulerat (vid. Prop. LIX *de Seriebus*) et in qua per 18 primos terminos tantundem approximatur, quantum per mille terminos alterius.

A proposito poi dell'aritmetica binaria, delle sue proprietà misteriose e delle aspettative di Leibniz sul confronto fra la diadica e la decadica, Bernoulli esprimeva la sua diffidenza e la mostrava con i calcoli sui periodi della successione dei quadrati e sulle cosiddette cifre 'ludolfine', concludendo con un drastico verdetto:

De mysterio Arithmeticae Tuae Dyadicae [...] nihil adhuc innotuerat; ex iis autem, quae de illa refers, non apparet sequi quod intendis: nam et in serie numerorum naturalium Arithmeticae Decadicae periodis locus est, in altioribus autem potentiis et et quantitibus praesertim transcendentibus nec in Dyadica nec in Decadica ejusmodi periodos obtinere puto. [...]

at nulla hic apparet notarum periodus, nec ulla progressionis lex, non magis quam in ipsis Ludolfii numeris 31415 etc. quare et in aliis parum hoc pacto nos consequi posse sperandum³⁷.

Nonostante i reiterati inviti a Jacob Bernoulli, a Hermann e a Caze a proseguire le indagini sul versante delle serie, di fatto la stagione delle ricerche matematiche di Leibniz su questi temi si concluse nel 1705, anche se continuò a parlarne nei carteggi fino al 1716³⁸. Nel giugno 1705 egli era ormai conscio del fatto che la periodicità di una successione di numeri in progressione aritmetica non implica affatto quella della successione dei loro reciproci e lo asserì esplicitamente a Caze, che ad Amsterdam proseguiva con passione le ricerche sulla diadica, da lui suggerite:

Je vous donneray seulement la demonstration, que j'ay faite pour monstrier que toute series de nombres entiers dans la quelle la valeur de chaque terme, comme y , peut estre exprimée generalement par x , nombre naturel variable (c'est à dire 0, vel 1, vel 2, vel 3, vel 4, etc.) sans que cette grandeur variable entre dans le denominateur, ny dans l'exposant; que toute series, dis-je, qui est de cette nature, donne des colonnes périodiques; c'est à dire où les premieres notes reviennent tousjours à l'infini apres quelque intervalle³⁹.

E come un mantra ribadiva la fiducia nel suo programma:

il est plus aisé de trouver les regles des periodes dans la Binaire, où les notes sont les plus simples. Il s'ensuit de là que non seulement les puissances, mais encor ce qu'on peut former par leur moyen, ont ces periodes. Et la demonstration ouvre encor le chemin pour les determiner, comme c'est l'ordinaire des demonstrations de

³⁷ Jac. Bernoulli a Leibniz, 28 febbraio 1705, A 3, 9, N. 256.

³⁸ Cfr. Leibniz a B. de Bosses, 1709, GP 2, pp. 380-384 e Leibniz a N. de Remond, GP 3, p. 670.

³⁹ Leibniz a C. Caze, 23 giugno 1705, A 3, 9, N. 285; Zacher, p. 348. Già nel 1701 egli nutriva dubbi sulla validità di tale implicazione. Cfr. *Demonstratio quod columnae serierum...*, GM 7, p. 235.

la possibilité, prises à priori, de mener encor aux moyens de la mettre en acte. Le principal usage de l'Arithmetique binaire seroit, de perfectionner la Geometrie par rapport à l'expression des series infinies déterminées. quand il s'agit de trouver un arc de cercle déterminé, ou quelque autre grandeur irrationnelle déterminée, il faudroit pour achever ce sujet la pouvoir exprimer par une series de nombres entiers, semblable à nos decimales, dont la progression à l'infini fut connuë. L'on sait que la valeur d'une fraction rationnelle se peut tousjours exprimer par entiers en decimales à l'infini, en sorte que les notes reviennent periodiquement [...] Mais quand la grandeur est irrationnelle les notes ne sauroient ainsi revenir; cependant la loy de la progression à l'infini est tousjours déterminée quoyque il soit souvent difficile de la connoistre. Si Ludolfe en donnant la valeur de la circumfrence 314159 etc. avoit trouvé le moyen de continuer ces notes à l'infini par une loy de la progression, il auroit fait en nombres entiers ce que j'ay fait en rompus [...] Cette determination de la loy de la progression en entiers, seroit le comble de l'Arithmetique appliquée à la Geometrie, mais je ne crois pas qu'on y arrive si tost autrement que par les Binaires. Le calcul des Binaires a cela de merveilleux, qu'estant appliqué à l'Algebre, et les notes 0 ou 1, estant prises pour des inconnues (comme elles le sont en effect lors que la grandeur n'est pas encor exprimée par leur moyen,) ces inconnues ne montent jamais à aucune puissance, et demeurent tousjours dans leur premier degré ce qui les rend aisées à trouver. [...] Cependant il sera bon de passer avec le temps des expressions binaires aux autres, pour trouver les regles mêmes des variations. Cette Arithmetique comparative seroit le plus haut point de la connoissance des nombres.

Ciò che accomuna tutte queste applicazioni e, nel contempo, ciò che le condanna all'insuccesso, è la speranza che l'apparente semplicità della diadica e le curiose "armonie" che essa consente di rilevare possano fornire un *Calculi refugium*⁴⁰ per affrontare problemi di vario genere, senza avvedersi che alcune proprietà dei numeri dipendono dalla base di numerazione scelta, mentre altre – fra cui quella di essere un numero trascendente o primo – sono invarianti. A prescindere dal fatto che nessuna di queste applicazioni fu oggetto di ulteriori ricerche, dal momento che lo stesso Leibniz ne aveva percepito le insidie concettuali che vi si nascondevano, dopo le obiezioni di Jacob Bernoulli, è interessante vedere lo slancio e l'impegno nel diffondere i semi della diadica in ambiti teorici e delle macchine da calcolo, che altri avrebbero fatto fruttificare alcuni secoli dopo:

Pour moy content d'avoir donné quelques ouvertures je crains que je n'y feray jamais grand chose sans estre assisté. Car outre que je commence à ne plus assez porter le travail des mediations, et sur tout des calculs; je ne sauroit dire combien d'ailleurs je me trouve accablé⁴¹.

⁴⁰ Leibniz a Joh. Bernoulli, 5 aprile 1701, A 3, 8, N. 233, p. 602.

⁴¹ Leibniz a C. Caze, 23 giugno 1705, A 3, 9, N. 285.

2. Peano e la numerazione binaria applicata alla stenografia (1898-1903)

Durante la stesura del capitolo *Arithmétique* nella seconda edizione del *Formulaire de Mathématiques*, fra l'aprile e l'agosto del 1898, Giuseppe Peano si occupò della storia dei sistemi di numerazione, soffermandosi in particolare su quello binario, e il 13 novembre dello stesso anno presentò all'Accademia delle scienze di Torino una nota intitolata *La numerazione binaria applicata alla stenografia*, in cui, fin dall'esordio, dichiarava di raccogliere l'eredità delle idee di Leibniz su questo tema, di cui era un profondo cultore e stimatore⁴².

Peano possedeva nella sua libreria personale i sei ponderosi volumi dell'*Opera omnia* di Leibniz, editi nel 1768 a cura di Louis Dutens⁴³, che dedicavano un ampio spazio alla biografia scientifica di Leibniz e alle sue corrispondenze inedite, oltre alla riedizione dei testi pubblicati sui periodici delle accademie e sulle riviste europee. L'attenzione di Peano, attraverso la lente delle sue citazioni su Leibniz, riguardava non solo gli aspetti matematici e logici, ma anche quelli storici, filosofici, teologici e i dialoghi con i gesuiti in Cina e con i matematici contemporanei.

Senza dubbio all'approfondimento di varie fonti storiche per la stesura delle *Notes sur les systèmes de numération*, in cui troviamo i primi riferimenti alla diadica, contribuì la collaborazione con Giovanni Vacca che dal novembre 1897 era suo assistente alla cattedra di Calcolo infinitesimale nell'ateneo torinese. Alle notizie sugli antichi sistemi numerici, desunte dalle *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik* (1880) di Moritz Cantor, erano accostate interessanti annotazioni sulla corrispondenza fra lettere e numeri e sul modo di leggere questi ultimi. Peano affermava che "la numerazione parlata appartiene all'ambito della filologia" e ricordava come fossero stati i Greci per primi ad attribuire alle lettere dell'alfabeto un valore numerico, ponendo ad esempio $\alpha=1$, $\beta=2$, ..., $\theta=9$, $\iota=10$, $\kappa=20$, ..., $\rho = 100$, ecc.. E quel sistema era ancora in uso presso gli Arabi, che stabilirono una corrispondenza fra le cifre indiane e le lettere del loro alfabeto. Citava poi la lettura dei numeri raggruppati in 3 o 4 cifre, come fecero i Romani e i Greci per le miriadi, o Archimede nell'*Arenarius* per leggere numeri grandissimi fino a 64 cifre. Egli era interessato a sistemi che consentissero di leggere, in modo

⁴² In proposito cfr. C. S. Roero, *Giuseppe Peano, geniale matematico, amorevole maestro*, in R. Allio (a cura di), *Maestri dell'Ateneo torinese dal Settecento al Novecento*, Torino 2004, pp. 115-144; E. Luciano, C. S. Roero, *Giuseppe Peano Matematico e Maestro*, Torino 2008; E. Luciano, *Peano and his School between Leibniz and Couturat: the Influence in Mathematics and in International Language*, in R. Krömer, Y. Chin-Drian, (eds.), *New Essays on Leibniz Reception in Science and Philosophy of Science 1800-2000*, Basel, pp. 41-64; C. S. Roero, *The "Formulaire" between Mathematics and History*, in F. Skof (ed.) *Giuseppe Peano between Mathematics and Logic*, Milano 2011, pp. 83-132; C. S. Roero, *La storia delle matematiche a Torino tra Ottocento e Novecento: il sodalizio fra G. Peano, G. Vailati e G. Vacca*, «Quaderni di Storia dell'Università di Torino», 10, 2012, pp. 81-108.

⁴³ La collezione dell'*Opera omnia* di Leibniz, in possesso di Peano, è ora conservata presso la biblioteca del Dipartimento di Matematica F. Enriques dell'Università di Milano (coll. Op. A 21) e il catalogo della libreria di Peano è consultabile nel sito google *Giuseppe Peano e la sua Scuola*.

sintetico ed efficace, i numeri apparentemente più lunghi rispetto a quelli scritti in base dieci. Dagli studi di Rodet sulle lingue e sulle scienze orientali trovò che fu il matematico indiano Aryabhata ad attribuire un valore numerico non alle lettere, bensì ai suoni della lingua sanscrita, per fini mnemonici legati alle lunghe tavole trigonometriche e astronomiche. Quest'intuizione sarà feconda per gli sviluppi applicati alla stenografia, in cui, come vedremo, Peano attribuì alle consonanti e alle vocali certi valori numerici, stabilendo opportune convenzioni di lettura. Nel *Formulaire* di agosto 1898 scriveva:

P. ex. Attributions

à dix consonnes	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>k</i>	<i>ce</i>	<i>m</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>gu</i>	<i>ge</i>	<i>n</i>
les valeurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Et aux voyelles *a, e, i, o, u*, les valeurs 1, 10, 100, 10^3 , 10^4 , c'est-à-dire indiquons par les voyelles les unités des différents ordres (par cela le signe pour indiquer le 0 est inutile). Alors *pa* = 1, *ma* = 5, *te* = 20, *do* = 7000. Pour indiquer les nombres qui ont plus de 5 chiffres, il suffit de les diviser en tranches de 5 chiffres, et de poser *la* = 10^5 , *le* = 10^{10} , ..., *lu* = 10^{25} , etc. Ex. *tema* = 25, *time* = 250, *tomeli* = 2050 00000 00000 00000. Pour réduire les conventions sur les chiffres au plus petit nombre possible, il faut choisir pour base de numération le nombre 2.⁴⁴

Nacque così l'idea che portò Peano a scegliere la numerazione binaria per costruire uno strumento utile alla stenografia. Come Galileo, Descartes e Leibniz, anche Peano era affascinato dall'invenzione dell'alfabeto e dalle tecniche di trasmissione e comunicazione del pensiero e della scrittura⁴⁵. Non stupisce dunque che nella nota del 13 novembre 1898, riportando una frase della voce *Speech* dell'*Encyclopedia britannica*, affermasse che «Il classificare e numerare i suoni delle varie lingue parlate, e costruire un alfabeto universale per scriverli fu ritenuto problema pari a quello della pietra filosofale»⁴⁶. La sintonia con Leibniz è evidente sia dai tre richiami in cui Peano esprimeva il suo apprezzamento per il filosofo e matematico tedesco: per aver evidenziato che le proprietà del sistema binario sono ridotte a forma semplicissima; per aver accennato ad applicazioni all'analisi e alle pratiche sui pesi e sulle monete, poiché con questo sistema si determinano i pesi, entro dati limiti, col minimo numero di pesi campioni additivi; e per aver riconosciuto nelle figure *kwa* o esagrammi di Fohy, fondatore della scrittura e civiltà cinese, i primi 64 numeri scritti in base 2, sia anche dalla citazione del brano della memoria di Leibniz *Explication de l'arithmétique*

⁴⁴ Peano 1898f, p. 29. Leibniz sviluppò un sistema analogo nel ms. *Phil.* VII B, III 3, dove attribuiva alle vocali gli stessi valori numerici e una corrispondenza diversa per le consonanti. (L. Couturat, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, Paris 1903, p. 278).

⁴⁵ Su Peano e la lingua internazionale cfr. C. S. Roero, *I matematici e la lingua internazionale*, Bollettino UMI La matematica nella Società e nella Cultura 8, 2-A, 1999, pp. 159-182; E. Luciano, C. S. Roero, *Giuseppe Peano-Louis Couturat Carteggio 1896-1914*, Firenze 2005.

⁴⁶ Peano 1898m, pp. 51-52.

binaire (1703) sulla *characteristica universalis*, identificata da Peano nella logica matematica:

Je ne sçai s'il y a jamais eu dans l'écriture Chinoise un avantage approchant de celui qui doit être nécessairement dans une Caractéristique que je projette. C'est que tout raisonnement qu'on peut tirer des notions, pourrai être tiré de leur Caractères par une manière de calcul, qui seroit un des plus importants moyens d'aider l'esprit humain » [Dutens 1768, v. 3, p. 394]. Questa caratteristica è, com'è noto, la logica matematica, che ai nostri giorni progredisce a gran passi⁴⁷.

Dopo aver sfatato con l'esempio concreto del telegrafo i pregiudizi secondo cui il sistema binario è scomodo, a causa della grande quantità di caratteri che servono per scrivere un numero, Peano osservava che le cifre di un numero scritto in quel sistema si possono raggruppare ad n per volta. Considerando questo gruppo come un segno solo, lo stesso numero è scritto in base 2^n e quindi ogni numero scritto in base 2, è scritto anche in base 4, 8, 16, ecc. Di qui il progetto originale di applicare la numerazione binaria per scrivere i fonemi delle lingue europee, stabilendo alcune convenzioni, e costruire una macchina in grado di stenografare. Peano disegnò una stella regolare ottagonale, a forma di asterisco, i cui raggi rappresentano le prime otto unità binarie (Fig. P₁).

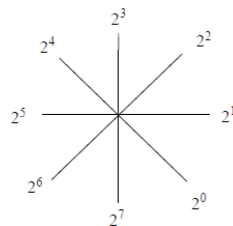


Fig. P₁

E se si assume per origine il raggio 2^0 e come verso quello antiorario si potranno avere $2^8 = 256$ figure, che rappresentano i primi 256 numeri scritti in base 2. Si tratta dunque di numerarle e di costruire un alfabeto per scriverle:

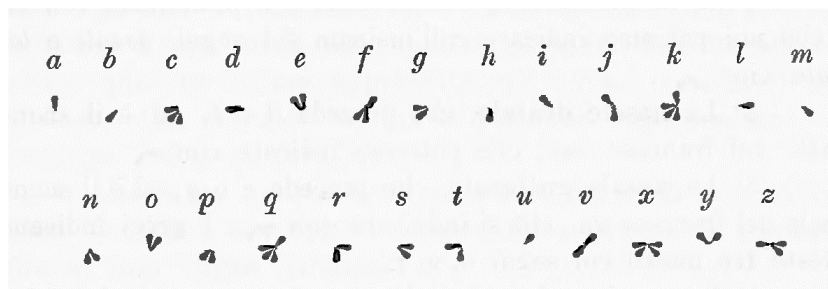


Fig. P₂

⁴⁷ D 3, p. 394; Peano 1898m, pp. 48-49.

L'aggruppamento delle cifre binarie ad 8 per volta presenta pure il vantaggio che questi gruppi sono all'incirca quanti i suoni semplici, o sillabe delle lingue comuni, sicché potremo stabilire una corrispondenza fra quei numeri e queste sillabe⁴⁸.

Applicando alle sillabe una classificazione dicotomica e stabilendo opportune convenzioni, come la lettura delle figure in senso orario, l'assenza delle doppie, la punteggiatura, ecc., Peano elaborò l'alfabeto della stenografia binaria per la lingua italiana, sulla falsariga dell'alfabeto sanscrito che presentava un ordine logico-razionale, a differenza di quello fenicio usato dai popoli europei.

Ecco la corrispondenza fra le lettere e i segni (Fig. P₂) e fra le cifre decimali e i corrispondenti numeri binari (Fig. P₃):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0 o 10
、	一	マ	ノ	ク	ケ	カ	！	ル	ル

Fig. P₃

I primi esperimenti di scrittura binaria sulla carta furono fatti da Peano con un pennello intinto nell'inchiostro nero, come si vede dalla cartolina postale inviata a Vacca il 2 novembre 1898 (Fig. P₄, di cui riportiamo in nota la decifrazione)⁴⁹, e dal foglio di carta velina con motivi geometrici di colore rosso forse scelta per facilitare la lettura delle righe della scrittura stenografica (Fig. P₅)⁵⁰.

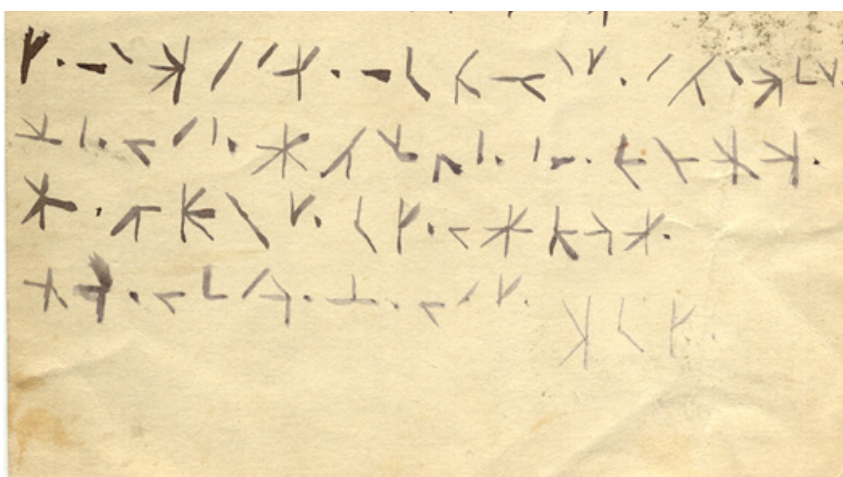


Fig. P₄

⁴⁸ Peano 1898m, p. 50.

⁴⁹ Arch. P-V, Carteggio Peano-Vacca, *Torino, 2 novembre 1898*. Decifrazione (il segno // indica l'andata a capo nella riga successiva): "Caro Vacca // ho ricevuto l'annunzio ufficiale // della sua conferma ad assistente // per prossimo anno scolastico. // Tanti saluti dal suo Peano." Sull'uso del pennello per la scrittura cfr. Peano 1898m, p. 54.

⁵⁰ Arch. P-V, Mss. 1897-1905. Decifrazione: "questo è un nuovo sistema di scrittura // che mi sembra più facile a leggersi *// si possono dare ai tratti varje forme // in modo da rendere più semplice la // lettura * giovami vacca // torino cinque novembre mille ottocento novan//toto *// ta // * // questa scrittura."

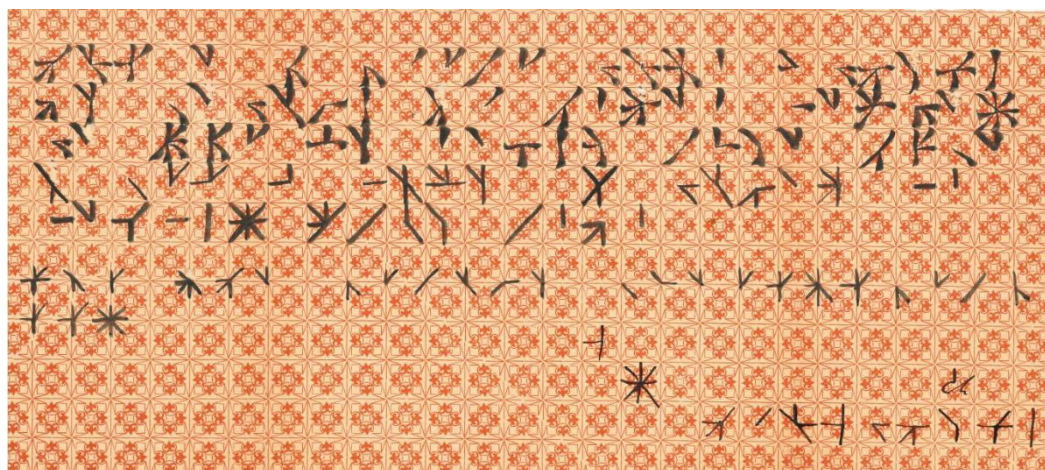


Fig. P₅

Questo secondo documento riporta – stenografata – la data del 5 novembre 1898, cioè una settimana prima che Peano presentasse la Nota all'Accademia di Torino. Potrebbe trattarsi di un esercizio di scrittura compiuto da Vacca, il cui cognome e nome (quest'ultimo storpiato) compaiono nella quinta riga. L'ipotesi è basata su alcune incertezze e lapsus dello scrivente.

Un esemplare di macchina stenografica binaria fu costruito da Peano con otto molle disposte secondo i raggi della stella ottagonale, fissate all'estremità esterna e con un timbro sull'estremità interna, in modo che toccandole con il dito esse imprimevano sulla carta i segni delle sillabe, come affermava egli stesso⁵¹. Dei tasti, convenientemente collegati con le molle, permettevano poi di scrivere uno dei 256 segni della scrittura binaria, toccandoli con sole tre dita, per cui mentre con le macchine ordinarie si imprimeva una lettera, con quella binaria costruita da Peano si scriveva una sillaba. Se poi si affiancavano due tastiere binarie il tempo impiegato a stenografare con due mani si riduceva moltissimo, come prova il confronto che Peano fece con la macchina fono-stenografica di Antonio Michela, basata sul sistema di numerazione decimale, allora in uso nelle sedute del Parlamento:

La scrittura binaria è notevolmente più semplice e più rapida [...] Facendo uso di ambe le mani e raddoppiando i caratteri, si possono scrivere in un sol colpo 16 cifre binarie, o l'insieme di due sillabe; esse formano 65536 combinazioni⁵².

Non risulta che Peano abbia inviato al Senato del Regno l'estratto del suo lavoro, né che fosse interessato a brevettare il suo sistema. Tuttavia, contrariamente a quanto sostiene H. Kennedy⁵³, esistono le prove che egli costruì effettivamente uno o due prototipi della sua macchina stenografica binaria. Lo testimoniano,

⁵¹ Peano 1898 m, p. 54.

⁵² Peano 1898 m, p. 55.

⁵³ H. C. Kennedy, *Peano. Life and Works of Giuseppe Peano*, Dordrecht 1980; ed. it., *Peano. Storia di un matematico*, trad. di P. Pagli, Torino 1983, p. 120.

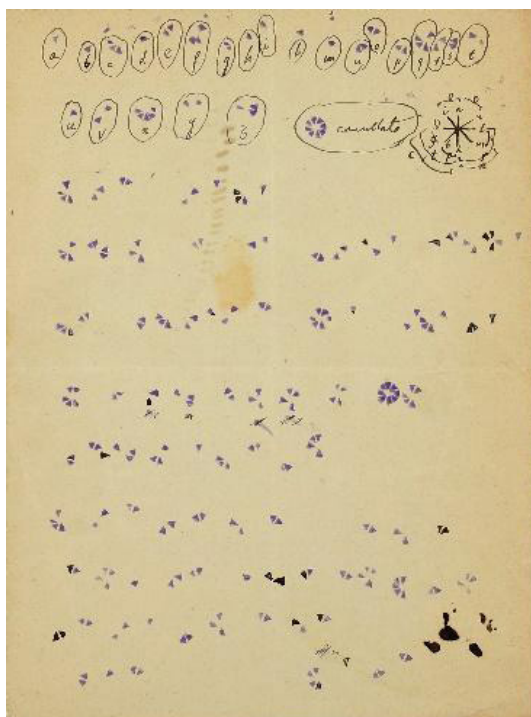


Fig. P₆

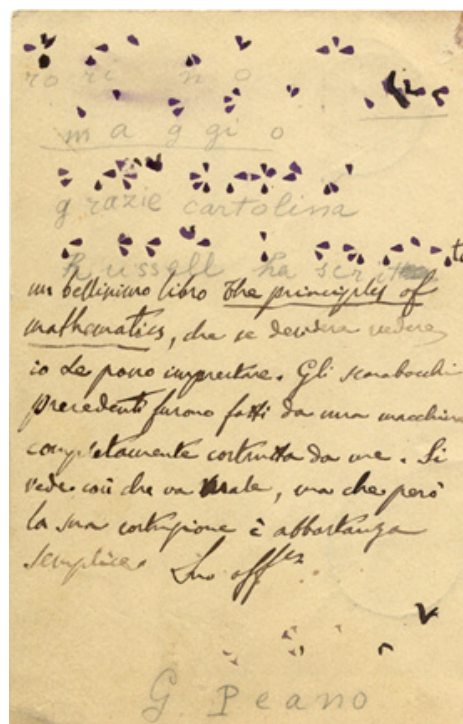


Fig. P₈

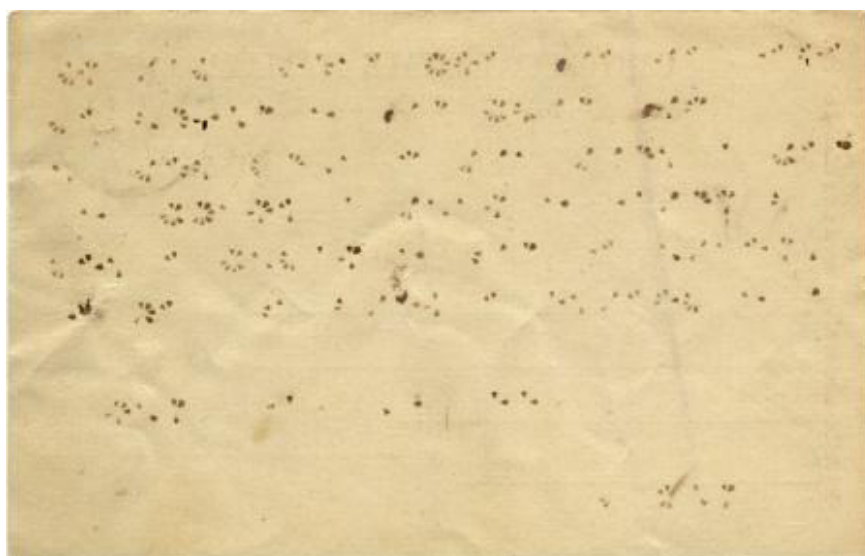


Fig. P₇

oltre alle stesse parole di Peano pronunciate all'Accademia, una minuta autografa di Peano a Vacca redatta a Cavoretto l'8 ottobre 1898 (Fig. P₆)⁵⁴ e le due cartoline

⁵⁴ Arch. P-V, Carteggio Peano-Vacca, Cavoretto 8 settembre 1898. Decifrazione: "Caro Vacca // questa è la prima lettera // che scrivo colla macchina // con risultato poco // soddisfacente. // Cavoretto otto // ottobre mille ottocento // novanta otto // suo Peano".

inviata a Vacca il 28 dicembre 1900 (Fig. P₇)⁵⁵ e il 20 maggio 1903 (Fig. P₈), di cui si riportano in nota le decifrazioni⁵⁶.

Il dialogo fra Peano e Vacca sulla diadica era proseguito con le successive edizioni del *Formulaire* e con la decisione di Vacca di recarsi ad Hannover nel 1899 per consultare gli inediti di Leibniz, su cui pubblicò una relazione nel *Bollettino* di G. Loria che si stampava a Torino, e al congresso internazionale di Scienze Storiche a Roma nel 1903 presentò la comunicazione *Sulla storia della numerazione binaria*, in cui citava il lavoro di Peano⁵⁷. Nel 1899 un intervento di Peano su *L'Intermédiaire des mathématiciens* asseriva che la numerazione in base due forniva il mezzo più semplice sia per esprimere le cifre in ogni base di numerazione, sia per rappresentare i numeri e tutte le cose numerabili, per esempio i suoni di una lingua⁵⁸. Nel 1901 e 1903, nella terza e quarta edizione del *Formulaire*, egli ribadiva che bastano due segni per indicare i numeri in base 2, ad es. il segno . (punto) e ! (punto esclamativo) per indicare 0 e 1, così i primi numeri naturali sono scritti . ! .. !! .. !!! ecc. Peano mostrava poi che raggruppando 8 cifre per volta, e disponendole circolarmente, nell'ordine indicato nella stella ottagonale si ha

$$\begin{array}{c} 5\ 4\ 3 \\ 6\ *2 \\ 7\ 8\ 1 \end{array} \quad \text{per cui} \quad \begin{array}{c} \cdot = 4 \\ \cdot = 24 \\ * = 255 \\ \leftarrow * = 1900 \end{array}$$

e per leggere rapidamente i numeri così espressi si può far corrispondere alle 256 cifre della base 2⁸ altrettante sillabe facili da pronunciare, e forniva un altro tipo di corrispondenza biunivoca fra segni e lettere, e un'altra convenzione, rispetto alla nota del 1898, che pure qui citava⁵⁹.

In conclusione due furono i problemi affrontati da Peano: trovare un modo razionale e rapido di lettura dei numeri in numerazione binaria e stabilire, con

⁵⁵ Arch. P-V, Carteggio Peano-Vacca, Torino 28 dicembre [19]00. Decifrazione: "Caro Vacca grazie di queste sue due lettere // che dimostrano il suo continuo studio. // In questi giorni io fui fuori a Cuneo. // Il compositore ha finito il lavoro di // Pieri e cominciato il suo. Le invierò // le bozze. Si diverta e arrivederci il 4. // Torino 28.12.00 // G. Peano".

⁵⁶ Arch. P-V, Carteggio Peano-Vacca, Torino 20 maggio 1903. Decifrazione e trascrizione: "Torino 20 // maggio 1903 // grazie cartolina // Russell ha scritto un bellissimo libro *The principles of Mathematics*, che se desidera vedere, // io Le posso imprestare. Gli scarabocchi // precedenti furono fatti da una macchina // completamente costrutta da me. Si // vede così che va male, ma che però // la sua costruzione è abbastanza // semplice. Suo affez. // G. Peano".

⁵⁷ Cfr. G. Vacca, *Sui manoscritti inediti di Leibniz*, «Bollettino di bibliografia e storia delle scienze matematiche», Torino, ottobre-novembre 1899, pp. 113-116, e G. Vacca, *Sulla storia della numerazione binaria*, «Atti del Congresso Internazionale di Scienze Storiche», Roma 1903, vol. XII, pp. 63-67. Cfr. E. Luciano, C. S. Roero, *Giovanni Vacca (1872-1953)*, in C. S. Roero, (a cura di) *Peano e la sua Scuola fra matematica, logica e interlingua*, Atti del Congresso Internazionale di Studi (Torino 6-7/10/2008), Torino 2010, pp. 98-113.

⁵⁸ Peano 1899d, p. 135: «j'ai fait voir que les combinaisons des chiffres du système de base 2 donnent le moyen le plus simple, soit pour exprimer les chiffres dans toute base de numération, soit pour indiquer les nombres, et tout ce qui est numérable, par exemple les sons d'une langue».

⁵⁹ Cfr. Peano 1901b, p. 77.

opportune convenzioni, in che modo ogni sillaba può essere rappresentata da un gruppo di 8 cifre binarie, applicando dunque la diadica per elaborare una forma di scrittura stenografica. Le note storiche e matematiche del *Formulaire* degli anni 1898-1901 e quella pubblicata all'Accademia delle scienze di Torino evidenziano elementi diversi e complementari delle sue ricerche aritmetiche e linguistiche.

I molteplici aspetti in cui la numerazione binaria fu declinata nelle opere di Leibniz e di Peano indicano da un lato la ricchezza di spunti di ricerca che coinvolsero la storia e le culture di civiltà lontane, la matematica, la logica, la linguistica, la filosofia, la teologia e la tecnica, dall'altro la capacità dei due protagonisti di intravedere le potenzialità straordinarie della diadica, di cui oggi nell'era digitale constatiamo l'attuazione concreta non solo con i calcolatori elettronici, ma anche con la conversione di suoni in scritte.

L'inedita ispirazione scaturita in Peano dalla lettura delle opere di Leibniz meritava di essere portata alla luce perché mostra non solo il fascino esercitato su Peano e su Vacca dai testi e dai manoscritti antichi di Leibniz e dei cinesi, ma anche perché testimonia e indica l'importanza e il valore che la storia della matematica rivestivano nella Scuola di Peano per la cultura e la didattica delle scienze a cavallo fra l'Ottocento e le prime decadi del Novecento. È un tassello ulteriore al mosaico della diffusione a Torino della storia delle scienze nell'università, nelle scuole e nell'editoria, cui diedero contributi significativi Giovanni Vailati, Vacca, Peano⁶⁰, Gino Loria, Giovanni Virginio Schiaparelli e in seguito Icilio Guareschi, Rodolfo Mondolfo, Nicola Abbagnano, Ludovico Geymonat e Mario Gliozzi.

Clara Silvia Roero
Università degli Studi di Torino
✉ clarasilvia.roero@unito.it

Erika Luciano
Università degli Studi di Torino
✉ erika.luciano@unito.it

⁶⁰ Cfr. C. S. Roero, *La storia delle matematiche a Torino tra Ottocento e Novecento: il sodalizio fra G. Peano, G. Vailati e G. Vacca*, «Quaderni di Storia dell'Università di Torino», 10, pp. 81-108; Ead., *Un manoscritto di G. Peano per G. Vailati sulla storia della logica matematica e suo stato presente*, «Quaderni di Storia dell'Università di Torino», 10, 2012, pp. 169-184; E. Luciano, *I contributi di Vacca alla Storiografia della Logica Matematica*, «Quaderni di Storia dell'Università di Torino», 10, 2012, pp. 109-128.

Contributi/2

La recezione ardigoiana di Leibniz nel contesto del Positivismo italiano

Giovanna Varani  0000-0002-8169-095X

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 08/10/2020. Accettato il 08/01/2021.

THE ARDIGOIAN RECEPTION OF LEIBNIZ IN THE CONTEXT OF ITALIAN POSITIVISM

For a long time Ardigò was forgotten as a philosopher. He was remembered rather for his contribution to the establishment of experimental psychology. Investigating Ardigò today in his philosophical reception of Leibniz implies ascertaining whether, in his role as a university teacher and linked primarily to didactic concerns, he understood Leibnizian thought and how he interpreted it and, furthermore, if he approached the most well-known critical editions, at least of the eighteenth and nineteenth centuries, or was simply content with popular manuals. With regard to the specificity of Ardigò's reading of Leibniz, first of all, his theoreticality with indifference towards historical-philological problems should be emphasized as should, in addition, the primacy he assigned to the concept of monad seen, on the one hand, as a typical metaphysical chimera and, on the other hand, as a first, unfinished sketch of a truth to be fully developed in a scientific-experimental setting.

Preliminari

Leibniz (1646-1716) è il pensatore dinamico, estroverso e infaticabile, per eccellenza cultore delle relazioni interpersonali, degli scambi di idee, passibile dei confronti più diversi con esponenti disparati della cultura del passato e di quella a lui posteriore, senza preclusioni di sorta per i luoghi geografici anche più lontani. Un'intelligenza esplosiva che l'irreprensibile sacerdote ateo del Positivismo italiano, Roberto Ardigò (1828-1920)¹, avrebbe potuto qualificare, sulle orme dell'apprezzato Cesare Lombroso «genio e sregolatezza

¹ Su di lui mi limito a menzionare: E. Garin, *Storia della filosofia italiana*, III, Torino 1966, pp. 1249-1256; W. Büttemeyer, *Introduzione*, in R. Ardigò, *Lettere edite e inedite*, a cura di W. B., 2 voll., Frankfurt 1990-2000, I, pp. 9-27, II, pp. 7-24; A. Savorelli, *Roberto Ardigò. Il contributo italiano alla storia del Pensiero*, «Filosofia 2012» (https://www.treccani.it/enciclopedia/roberto-ardigo_%28II-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Filosofia%29).

[intellettuale]»². Almeno questa è l'immagine che di lui sembra essersi affermata nell'immaginario colto del presente. Di conseguenza, sorprende ritrovare nella letteratura secondaria attuale, ormai sterminata, che lo riguarda, una specie di latitanza in merito ad Ardigò. Lo stupore aumenta considerando il peso e la posizione «imperante» riscossi dal movimento positivista «in ogni ambito del sapere» europeo a cavallo tra la seconda metà del secolo XIX e gli inizi del XX³. Sul problema del rapporto fra i due pensatori, in realtà, non si danno studi significativi, di ampie dimensioni, ma solo sporadici accenni e, in qualche misura, d'interesse prevalentemente – se non soltanto – locale. Senza dubbio, può aver giocato un ruolo decisivo nella disattenzione (o disaffezione) degli studiosi la caduta in disgrazia, conosciuta dal movimento positivista italiano, innanzitutto ad opera del neoidealismo di Croce e Gentile (con l'eccezione di Giulio Preti e del giovane Ludovico Geymonat)⁴, a loro volta, presenza tenace e, in un certo senso, egemonica nel panorama culturale, nazionale; e, inoltre, in conseguenza della consistente fortuna del marxismo dialettico, in specie gramsciano, da parte sua, in linea di massima e con rare eccezioni (Rodolfo Mondolfo, almeno *lato sensu*), non entusiasta verso il Positivismo. Solo sull'ultimo scorcio del xx secolo si è assistito a una riscoperta significativa di Ardigò⁵ e a una rivalutazione della sua filosofia, benché tutto ciò non possa cancellare dalla sua *Wirkungsgeschichte* la passata ignoranza, pressoché totale, fuori d'Italia⁶, solo in parte mitigata di recente in area tedesca, dagli studi in prevalenza sulla sua epistemologia⁷, incentrata soprattutto sulla «psicologia sperimentale», da lui propugnata. Poste tali premesse, a tutti gli effetti, sembrerebbe escluso a priori (e poco gratificante per i possibili risultati) un suo accostamento a uno dei vertici supremi dello scibile moderno, ossia G. W. Leibniz, riconosciuto ormai come autore di scritti 'patrimonio dell'umanità'.

Eppure, non mancano nei corposi *Opera omnia* ardigoiani riferimenti a Leibniz, che impongono allo storico della filosofia l'analisi e una riflessione critica. L'indagine qui proposta si ripromette, appunto, la loro considerazione, per lasciarne emergere il senso all'interno del sistema positivistico ardigoiano e, nel

² Su di una questione molto dibattuta tra i Positivisti cfr. C. Lombroso, *Genio e follia*, Milano – Napoli – Pisa, 1877³. Per la posizione ardigoiana sulla «genialità» cfr. *Il meccanismo dell'intelligenza e l'ispirazione geniale* in R. Ardigò, *Opere filosofiche*, VIII, Padova 1901, pp. 147-171. D'ora innanzi verrà usata per queste opere la sigla OF.

³ Cfr. B. Minozzi, *La polemica antipositivistica di Gentile e la filosofia di Ardigò*, «Il Pensiero», XLV, 2006, 1, pp. 101-112, qui p. 112.

⁴ Cfr. F. Coniglione, G. Preti, L. Geymonat e la filosofia scientifica, in F. Cambi, G. Mari (a cura di), *G. Preti Intellettuale critico e filosofo attuale*, pp. 51-83, Firenze 2011; F. Minazzi, L. Geymonat epistemologo. *Con documenti inediti e rari*, Milano 2010, pp. 15-128.

⁵ Cfr. M. Quaranta, *Etica e politica nel pensiero di R. Ardigò*, «Rivista di storia della filosofia», 46, 1, 1991, pp. 127-140; D. Poggi, *La coscienza e il meccanesimo interiore. F. Bonatelli, R. Ardigò e G. Zamboni*, Padova 2007; Id., *R. Ardigò filosofo del dinamismo progressivo della natura, in Il Positivismo a Padova tra egemonia e contaminazioni (1880-1940)*, a cura di G. Berti e G. Simone, Padova 2016, pp. 179-214.

⁶ Cfr. Minozzi, *cit.*, p. 110.

⁷ Cfr. W. Büttemeyer, *R. Ardigò e la psicologia moderna*, Firenze 1969; Id., *Der erkenntnistheoretische Positivismus R. Ardigòs*, Meisenheim/Glan 1974.

contempo, la portata ermeneutica che alcuni nodi teoretici, specifici, leibniziani (come ad es. il concetto di monade) acquistano in esso. Soprattutto, si sceglie di tenere conto delle posizioni di Leibniz esposte nella produzione edita, che avrebbe potuto essere consultata effettivamente da Ardigò. Infatti, se le modalità di citazione ardigoiana sembrano suggerire di primo acchito una conoscenza di Leibniz solo indiretta e manualistica e il dato, del resto, concorda con la ricca disponibilità delle opere di storia della filosofia moderna, in specie tedesche, presenti nella biblioteca privata di Ardigò, conservata a Padova⁸, tuttavia la ricognizione sistematica della produzione del filosofo cremonese riserva qualche sorpresa in merito.

1. Motivi biografico-culturali di divaricazione

1.1 Leibniz: il ribelle cortigiano, ossia il cortigiano ribelle⁹, campione di «vita desultoria»

Il confronto fra i due autori indagati si sviluppa all'insegna dell'antiteticità irriducibile. Il primo dato che balza all'attenzione dell'interprete riguarda l'atteggiamento reciproco, assunto verso l'Università. È ben noto, ad es., che Leibniz, fresco di studi e dopo il trasferimento ad Altdorf (causato dalla reazione amareggiata per l'esclusione dal dottorato a Leipzig) nel 1666 declinò la proposta di una cattedra, avanzata in seguito da questa medesima università. Le congetture sulle ragioni del rifiuto, tutte molto plausibili, presenti in diversi studi attuali, spaziano dal desiderio di travalicare confini troppo ristretti a quello della dedizione alla politica attiva e a ideali di rinnovamento filosofico-religiosi¹⁰. In ogni caso, esse sembrerebbero riconducibili, senza decisive differenze, alla sfera soggettiva del temperamento leibniziano. Da parte mia, invece, vi leggerei l'impronta di un'intuizione storica e di una presa di posizione critica, da parte di un giovane e dinamico intellettuale come Leibniz, sul significato acquisito ormai dalla cultura accademica, istituzionalizzata, nella seconda metà del secolo XVII in Germania. In effetti, una scorsa all'epistolario leibniziano, soprattutto dell'ultimo scorcio di secolo e dell'incipiente successivo lascia trapelare il clima stagnante di decadimento scientifico-morale, gravido di ipocrisia e intrighi, l'insoddisfazione di docenti e studenti, la scarsità di prospettive nell'ambito della specializzazione, che contraddistinguono gli Atenei in genere e Helmstedt in particolare¹¹. Sempre più andava, insomma, imponendosi in alternativa il

⁸ Cfr. G. F. Frigo, *Ardigò storico della filosofia*, «Rivista di storia della filosofia», 46, 1991, 1, pp. 163-188. Si tratta di un numero monografico dedicato a R. Ardigò nella cultura italiana ed europea tra Otto e Novecento.

⁹ Accolgo la qualifica nell'accezione attribuita alle intelligenze critiche, capaci di apportare trasformazioni inattese nel sapere umano, da M. A. Schilling, *Ribelli*, Milano 2018 (tit. orig. *Quirky*, New York 2018).

¹⁰ Cfr. M. Mugnai, *Introduzione alla filosofia di Leibniz*, Torino 2001, p. 5; M. R. Antognazza, *Leibniz: An Intellectual Biography*, Cambridge 2009, pp. 66-67.

¹¹ Cfr. *A I*, 25, pp. 648, 589; *A III*, 8, p. 275, pp. 278-279, 282, 286, 326, 520-521, 573; *A I*, 20, p. 821.

modello culturale del Fürstenhof, molto più versatile e legato a interessi di maggior respiro rispetto alle inaridite e inconcludenti pratiche controversistiche di Scuola. I corrispondenti di Leibniz, impegnati nelle Università, rivolgendosi a lui come a un giudice super partes, levano alte proteste, ma sembrano consapevoli della loro impotenza operativa nei confronti dei piani di riforma via via proposti¹².

Già il giovane Leibniz, proprio presagendo tali esiti incresciosi dei tentativi avanzati per lo svecchiamento della cultura ufficiale e per la sua adeguazione alle esigenze del mondo reale della vita, aveva allora optato a favore del servizio nelle corti emergenti del tempo: egli sperava che il favore dei potenti avrebbe fornito mezzi concreti e condizioni sufficienti per l'avanzamento delle scienze e per il progresso applicativo, in particolare, delle tecniche. Gli auspici leibniziani ben si sintonizzano con i progetti fondativi di nuove Accademie e istituti di ricerca, sul modello della Académie des Sciences di Parigi o della Royal Society di Londra, che assorbiranno tanta parte delle energie e degli entusiasmi propositivi per l'intera esistenza di Leibniz: l'anello di congiunzione tra le due dimensioni va, più precisamente, ricondotto alla consapevolezza della necessità storica di un riferimento a personalità politicamente ed economicamente influenti, garanti della buona riuscita per le imprese dello spirito. Lo scaltrito cortigiano Leibniz, dal suo canto, proprio in quanto esponente lucidamente agile di una ben determinata epoca di grandi disagi, non poteva che giostrare sul dorso del miglior destriero, reso a lui disponibile, di volta in volta, dalle circostanze più favorevoli.

In definitiva, egli mostra di volersi avventurare per una via impervia, accettando con realismo tutte le possibilità a lui offerte dalle istituzioni emergenti nella Germania del tempo, benché rifiuti di assoggettarsi alla volontà dei principi, anche a costo di continue trasgressioni pagate a duro prezzo¹³. Proprio quest'ultimo aspetto lascia, però, subodorare la durezza progressiva di uno Stato sempre più organizzato, secondo ragioni di ordine superiore rispetto alla persona e interessato soltanto al funzionamento efficiente del suo complesso apparato di militari stanziati, funzionari e burocrati¹⁴. In tal senso, si conferma pure da un punto di vista politico – come già è stato osservato sul piano scientifico – la «tragicità» dell'esistenza leibniziana¹⁵, lacerata tra orientamenti inconciliabili.

In effetti, accanto all'iniziale entusiasmo leibniziano per le sollecitudini della vita di corte negli anni giovanili, non ne va taciuto il successivo distacco, in particolare, dell'ultimo biennio a Hannover, caratterizzato da «frustrazione e solitudine». In realtà, si tratta non tanto di una improvvisa soluzione di continuità nel modo di vivere del filosofo, quanto piuttosto di un'accumulazione

¹² Cfr. A I, 19, pp. 103, 106-108, 114-117, 537, 630-633, 649, 655-662, 669.

¹³ Cfr. Mugnai, *cit.*, p. 26.

¹⁴ Cfr. B. Stollberg-Rilinger, *Der Staat als Maschine: zur politischen Metaphorik des absoluten Fürstenstaats*, Berlin 1986.

¹⁵ Cfr. H. Schepers, *Die sich selbst und ihre Welt konstituierende Monade*, Hrsg. v. W. Li, Hannover 2016, p. 16.

progressiva di attriti e incomprensioni con i vertici delle supreme gerarchie di corte. Al riguardo sarebbe possibile parlare persino di storia sgradevole di oltraggi personali e derisioni¹⁶. Eppure, un fattore scatenante di raccapriccio e delusione verso la vita di corte¹⁷ e verso l'altezzosità vacua dei potenti, molto più decisivo per il Leibniz dei *Nouveaux Essais*¹⁸, mi sembra essere il gretto ed egoistico attaccamento al tornaconto immediato delle dinastie o delle singole nazioni, coniugato con l'oblio di prospettive più universali a favore del genere umano *tout court*. Ciò propriamente coincide non solo con il crollo degli ideali etico-politici giovanili, bensì con quello delle aspettative e speranze riposte durante la maturità nei politici influenti del tempo.

1.1.2 Ardigò: il modello culturale dominante di fine Ottocento e il professore esemplare, prototipo del pensatore «solitario»

Mentre l'irrequieto Leibniz non può resistere a trasgressioni e a continue fughe dalla sua sede ufficiale di Hannover, in ragione di richiami politico-scientifici esterni, pur di sollecitare l'intelligenza alle avventure cognitive più ardue e meno garantite da risultati certi, il sacerdote ateo del Vero, Ardigò, conduce un'esistenza all'insegna della missione educativa e di una inderogabilità di costumi morali e intellettuali assoluta. Sin da giovane il suo pulpito congeniale è rappresentato dalla cattedra e tale si manterrà sempre, come recita la stessa iscrizione funeraria da lui composta¹⁹. Mentre persino la dubbia comicità di dileggi personali, le accuse infamanti di plagio e di inconcludenza negli innumerevoli impegni non sono risparmiate a Leibniz, Ardigò gode in vita di onori, plauso, rispetto e riconoscimenti ritenuti, con riferimento ai festeggiamenti per il 70-80esimo compleanno, semplicemente 'plebiscitari'²⁰. Alle critiche degli avversari risponde con energia polemica e spesso con acredine, avvalendosi, nel periodo giovanile mantovano, dei vivaci organi locali, ossia dei giornali divulgativi (*La Favilla*, *Il Moto*, *La Gazzetta di Mantova*), provvisti di potere sempre più ampio, con il piglio – si direbbe oggi – di un opinionista infervorato, sostenitore di idee risorgimentali, patriottiche, democratiche e socialisteggianti²¹. Sotto quest'ultimo profilo, non si possono trascurare la sua pubblicazione di un articolo per la rivista turatiana «Critica sociale» e l'aspirazione a collaborare con la «Rivista democratica italiana». In rapporto con il progredire della sua posizione professionale, tuttavia

¹⁶ Cfr. Antognazza, *cit.*, pp. 521-555; per i dileggi: «court jester», p. 458; «hilarious fossil from past time», p. 522.

¹⁷ Cfr. *A I*, 17, Leibniz a Friedrich Hackmann, 28-29 maggio 1699, p. 24: «In Aulis scis omnia esse [perplexiora], et post diuturnae expectationis patientiam solere offerri munera admodum laboriosa, et plena servitutis; unde pauci quos aequus amavit Jupiter vix demum emergunt»; sulle difficoltà con la corte hannoverana *A I*, 25 a Herzog Anton Ulrich N. 315; a Kurfürstin Sophie N. 149.

¹⁸ Cfr. *NE*, L. III, Ch. 11, §. 25, in *A VI*, 6, p. 354; *A IV*, 8, p. 555.

¹⁹ Cfr. al riguardo R. Ardigò. *Una vita interamente dedicata alla scienza, alla scuola*, Atti del Convegno, Padova, 21 ottobre 1999, «Quaderni per la storia dell'Università di Padova», 34, 2001.

²⁰ Cfr. Büttemeyer, *Lettere*, *cit.*, II, p. 9.

²¹ Cfr. *ivi*, I, p. 14.

egli si orienta sempre più verso i periodici scientifici specializzati che nel periodo padovano monopolizzano i suoi interessi.

Il Positivismo, in effetti, è un movimento di ampia portata sia politica sia sociale e non si mantiene rinserrato in alcuna torre eburnea, meramente intellettualistica, tuttavia resta abbarbicato alla convinzione del primato assoluto della «Scienza» (chiaramente intesa nel senso «positivo» di sapere rigoroso, antimetafisico, costituitosi sulla base dell'esperimento con dati certi e sottoposto a verifica continua, in vista di applicazioni utili), cui tutto va subordinato.

C'è da chiedersi, di rincalzo, se la condizione professorale ardigoiana abbia rappresentato la base più idonea per la comprensione del pensiero leibniziano e per il rispetto della sua fluidità problematica di fondo, oppure se, in qualche modo, abbia agito da preclusione insuperabile. Non vanno trascurate al riguardo le pesanti ingerenze politiche esercitate sul mondo accademico nella fase conclusiva del secolo XIX, in vista della formazione dei futuri quadri dirigenti nazionali, dediti all'attuazione di programmi di modernizzazione, mentre al suo interno vige un rigido sistema clientelare-settario²². Esso si manifesta in scontri di forza tra fazioni rivali, fautrici di favoriti differenti²³, che all'introverso e schivo Ardigò, «povero galantuomo che se ne sta nella sua nicchia»²⁴, assetato di «tranquillità»²⁵ non possono tornare facilmente sostenibili. La sua avversione finale per l'impegno politico attivo e il ripiegamento esclusivo verso le ragioni superiori di scienza e insegnamento, forse, si caricano del significato di una protesta contro i malcostumi del tempo, subiti sì, ma per adattamento forzato e non per complice disonestà intellettuale.

Di fatto, Ardigò, erigendosi a paladino dell'Italia neo-liberale, laicista e scienziata, come potrebbe indulgere di buon grado a prospettive (quali le leibniziane), in certa misura, scomode, se non *tout court* passatistiche, per la mentalità al potere, e tentare di gettar luce su di esse? Soprattutto, però, va ribadito che se non il suo fervore patriottico, conservatosi intatto nel corso degli anni, la passione politica, inizialmente dirompente, via via si attenua sino a spegnersi, lasciando il campo a un certo fastidio disilluso, che, per un verso, prevede il sistematico e perenne fraintendimento delle sue posizioni sia a destra sia a sinistra, e, per l'altro, lo spinge all'adozione della nobile via del rifiuto, persino verso lambite profferte di candidature prestigiose²⁶, e della condanna impotente verso il disinvolto trasformismo parlamentare. In definitiva, Ardigò si ritrova in misura crescente rinserrato nel contesto nazionale e ancorato ad esso senza speranza, mentre gli ostacoli linguistici ne frenano la diffusione capillare e la circolazione delle dottrine all'estero²⁷. Per lo più, la tensione verso le culture straniere si mantiene in lui allo stadio di *desideratum* irrealizzato.

²² Cfr. *ivi*, II, p. 14.

²³ Cfr. *ivi*, II, pp. 13-14.

²⁴ Cfr. *ivi*, I, p. 103.

²⁵ Cfr. *ivi*, I, p. 156.

²⁶ Cfr. *Ad Alessandro Luzio*, 5 luglio 1884, *ivi*, II, pp. 259-260.

²⁷ Cfr. *ivi*, I, p. 13.

2. Considerazioni su di un binomio cronologico imprescindibile

2.1 1920: il versante ardigoiano

Correva il 1920 e dopo un interminabile ventennio di sopravvivenza a sé stesso²⁸, Roberto Ardigò non aveva scampo e concludeva la propria lunga esistenza con penosa agonia (15 settembre). Il gesto fu giudicato malevolmente dagli avversari come l'approdo di un deterioramento cognitivo, dovuto alla demenza senile. In realtà, secondo quanto l'epistolario consente di appurare, sembra essere maturato in piena autocoscienza, e verificatosi in conseguenza di un indebolimento fisico, ormai senza speranza, da cui si era generato un sentimento abissale di *cupio dissolvi*. Del resto, un simile epilogo accompagnato da estrema amarezza, a ben vedere, può essere facilmente presagito all'interno dell'evoluzionismo ardigoiano dall'Indistinto al Distinto, che come tale sembra implicare un'ideologia efficientistica strutturale e mal si concilia con la prostrazione terminale del suo fondatore, ridotto di fatto a larva umana. Forse, però, fu favorito soprattutto dall'isolamento non tanto affettivo-personale, vista la permanenza del sostegno sollecito almeno di alcuni dei seguaci più cari (in particolare di Giovanni Marchesini), quanto piuttosto filosofico in cui egli, di fatto, versava nell'ultimo periodo, fra l'altro, percorso dai rivolgimenti socio-politici post-bellici e da nuovi indirizzi culturali.

Sennonché la scelta di chiudere l'esistenza nel 1920 comporta, almeno dal punto di vista della *Leibniz-Forschung*, inevitabili conseguenze. Più precisamente, la scomparsa fisica in quell'anno significa che la diretta conoscenza ardigoiana dell'opera di Leibniz tutt'al più si sarebbe potuta estendere ai documenti contenuti nelle vecchie raccolte sette-ottocentesche, senza riuscire a colmare l'esigenza di ulteriori integrazioni.

Necessariamente lo studio odierno della recezione di Leibniz da parte di Ardigò deve tener conto dello spartiacque cronologico e attenersi, perciò, al vaglio esclusivo di tali editi leibniziani, senza considerare gli attuali.

2.2 1921-23: il versante leibniziano

Il triennio segnalato, in effetti, sancisce una svolta decisiva negli studi leibniziani. Già in vita Leibniz stesso aveva dichiarato la necessità di raccogliere sistematicamente la sua opera, tutta dispersa in una moltitudine di rigagnoli incontrollabili. Il compito era stato, però, sempre disatteso per mancanza di tempo da parte del filosofo, perennemente immerso in nuovi impegni. Le frenetiche occupazioni avevano sommerso sotto un esasperante «chaos de brouillon»²⁹ il 'vulcano'

²⁸ Cfr. E. Garin, *Cronache di filosofia italiana 1900/1943*, 2 voll., Roma-Bari 1975, spec. I, pp. 5-13. Egli, fra l'altro, si sofferma sulla 'diaspora' teorica di alcuni «meno agguerriti seguaci» come Giuseppe Tarozzi, Ludovico Limentani, Erminio Troilo.

²⁹ Cfr. la lettera di Leibniz a Guillaume de L'Hospital (1693) in *A* III, 5, p. 506. Sulla sua importanza si sofferma J. O'Hara, «*A chaos of jottings that I do not have the leisure to arrange*

sempre attivo Leibniz, genio dei molteplici metodi risolutivi, escogitati sempre con intelligenza e giammai 'sfruttati' applicativamente appieno per l'assenza di circostanze esterne favorevoli. Emerge con ciò una direttrice fondamentale del suo pensiero, capace di parlare ai nostri occhi «post-moderni», incalliti dalle tenebre della «post-verità», mediante il fascino dell'incompiuto, ma in qualche modo, forse più ostico per il «positivo» Ardigò. In ogni caso, bisogna anche precisare che la consapevolezza di tale dinamicità della filosofia leibniziana è da addebitarsi alla riscoperta recente soprattutto, dell'epistolario e di inediti, che ancora nel secolo XIX erano ignorati.

Inevitabilmente, a partire dal secolo XVIII, si erano susseguite edizioni incomplete del suo lascito. Una storia completa e sistematica di esse, tuttavia, non esiste. Al contrario, non mancano studi sul tema molto interessanti. In particolare, uno merita di essere menzionato³⁰, perché grazie a un attento vaglio degli antefatti, collocato in un loro quadro dettagliato a partire dalla morte di Leibniz, riesce a spiegare la decisione assunta dalla *Berliner Akademie*, riunitasi il 27 gennaio 1921 e presieduta per l'occasione da Benno Erdmann, come risolutiva per la ripresa dei lavori della *Akademie-Ausgabe*, finalizzati alla pubblicazione dell'intera opera leibniziana, interrotti bruscamente dalle ostilità belliche del 1914-1918 tra le potenze europee, interessate a una stretta collaborazione (in particolare, Germania e Francia). Proprio durante questa seduta fu stabilito il progetto editoriale cui si sarebbe attenuta l'intera edizione di prossima comparsa³¹. Almeno, così si sperava all'atto di pubblicazione del primo volume della *I. Reihe* (a cura di Paul Ritter, Willy Kabitz ed Erich Hochstetter) degli scritti leibniziani. Ancora non si prevedevano le pause rovinose, provocate di lì a pochi decenni sempre da eventi bellici dalle conseguenze molto più drammatiche. Ai fini della recezione di Leibniz da parte di Ardigò nella cornice del Positivismo italiano, di certo, non importa soffermarsi ulteriormente sulla situazione odierna dei relativi lavori editoriali, leibniziani, d'Oltralpe.

Basti, piuttosto, rievocare l'atmosfera ottimistica di quel triennio che lasciava ben sperare nella riapertura di un'impresa dello spirito grandiosa, preparata dalla fatica secolare, a volte deludente e senza alcun successo, di studiosi di estrazione disparata e pluridisciplinare. Di una fatica, cioè, comune a uomini diversissimi, tuttavia, disposti a un impegno corale, in linea appunto con la poliedricità 'dialogica' leibniziana. Purtroppo, per quanto ne so, nell'ambito positivistic italiano (e indipendentemente dall'ormai 'escluso' Ardigò), non se ne ebbe alcun adeguato sentore.

and mark with headings». Leibniz's Manuscript Papers and their Repository, in M. Hunter (ed.), *Archives of the Scientific Revolution. The Formation and Exchange of Ideas in Seventeenth-Century Europe*, Woodbridge/Rochester 1998, pp. 159-170.

³⁰ Cfr. S. Lorenz, *Auferstehung eines Leibes dessen Glieder wunderbahrlich herum zerstreut sind, Leibniz-renaissancen und ihre editorischen Reflexe*, in A. Sell, *Editionen – Wandel und Wirkung*, ed. by Tübingen 2007, pp. 65-92.

³¹ Con la ripartizione in sette serie, cui solo nel 2001 si sarebbe aggiunto il progetto di un'ottava sugli scritti di scienze naturali e tecnico-medici.

3. Alla ricerca di Leibniz in Ardigò

3.1 Tracce bibliografiche

3.1.1 Nell'opera di Ardigò

Spesso Ardigò menziona Leibniz nel corso di animate argomentazioni, trascinato dall'impeto di illustrare nodi teoretici, a lui cari, ma, per lo più, trascura di rendere nota la fonte da cui provengono tali riferimenti. Fanno tuttavia eccezione, per quanto ne so, almeno cinque luoghi, appartenenti al primo volume delle sue opere, nelle cui note egli mostra estrema meticolosità e accuratezza, se non ampollosità ed eccesso nella trascrizione dei passi citati, quasi in pedissequa osservanza ai criteri seguiti dagli studenti principianti³². In particolare, nella prima parte della *Psicologia come scienza positiva*, sulla *Cognizione scientifica*, e nella quinta sulla *Psicologia positiva e i problemi della filosofia* viene ricordata di Leibniz tre volte la raccolta di Louis Dutens (1768)³³; nella seconda parte sulla *Materia e la forza nelle scienze naturali*, oltre a questa si accenna alle edizioni di Rudolf Erich Raspe (1765)³⁴ e di Johann Eduard Erdmann (1840)³⁵. Il dato è significativo, perché rivela (in definitiva, per sei/sette

³² La modalità potrebbe dipendere dalla premura positivista nel non omettere nulla di necessario all'accertamento dell'attendibilità di un testo tradito e all'esecuzione della sua verifica.

³³ Cfr. OFI, p. 291, n. 32; p. 330, n. 111, p. 422, n. 264; V, p. 534, n. 2 (che, nel volume sul *Vero*, ripete soltanto il secondo rinvio, qui riferito). Le quattro citazioni da Dutens risultano cruciali per comprendere l'immagine ardigoiana di Leibniz, che s'incentra quasi esclusivamente sul concetto di «monade». Proprio tale concetto consente ad Ardigò di sviluppare le sue argomentazioni più pregnanti, di portata critica, ma accompagnate pure da un cauto apprezzamento, nei confronti del pensatore tedesco (cfr. Id., II, 276-280). In effetti, i rimandi presenti in Ardigò provengono dalla traduzione latina (ossia non dal testo originario leibniziano, composto in francese) della cosiddetta *Monadologie* (Köhler, 1720), scambiata per secoli con l'opera autentica di Leibniz, e, tuttavia presumibilmente attribuibile a Christian Wolff che, attraverso il proprio ufficio di traduttore, fornisce un non irrilevante intervento interpretativo. Cfr. su ciò A. Lamarra, *Le traduzioni settecentesche della Monadologie. Christian Wolff e la prima ricezione di Leibniz*, in A. Lamarra, R. Palaia, P. Pimpinella, *Le prime traduzioni della Monadologie di Leibniz. Introduzione storico-critica, sinossi dei testi, concordanze contrastive*, Firenze 2001, pp. 1-117. La *Monadologie* rappresenta uno scritto, in realtà, per un verso, al vertice della speculazione leibniziana, benché non ne costituisca affatto una specie di epitome concepita per la scuola (su ciò cfr. Schepers, cit., p. 17), e per l'altro, velato da una serie di problemi, non ancora definitivamente risolvibili sulla base dei documenti oggi a disposizione dello studioso. Ardigò cita lo scritto denominandolo in conformità alle consuetudini diffuse e condividendo l'errata *opinio communis* della sua dedica al Principe Eugenio di Savoia. A favore di Ardigò, comunque, va riconosciuto che egli non poteva essere informato su di una questione sollevata dalla letteratura specialistica, piuttosto sommessamente, a partire dal 1915 (Clara Strack), ma approfondita solo in seguito e riconsiderata, a più riprese, peraltro senza soluzioni definitive.

³⁴ Cfr. OF I, p. 333, n. 123. A dire il vero, tale citazione della raccolta di Raspe (*Ceuvres philosophiques de Leibnitz*, Amsterdam/Leipzig 1765) resta un caso isolato. Riguarda le seguenti opere: *Historia et commendatio linguae characteristicae universalis quae simul sit ars inveniendi et judicandi*, pp. 533-540; *Dialogus de connexion inter res et verba ex veritatis realitate*, pp. 507-512.

³⁵ Cfr. OFI, p. 333, n. 123. Di contro, questa sembra essere l'edizione leibniziana da cui proviene il maggior numero di citazioni presenti in Ardigò, almeno grazie agli estratti dell'opera

volte) una qualche lettura diretta dell'opera leibniziana da parte di Ardigò che, fra l'altro, dimostra una cultura forse più ostentata e, dunque, più appariscente del dovuto, ma non perciò sottovalutabile a cuor leggero e fondata, in ultima analisi, sulla frequentazione di letteratura secondaria in lingua originale.

Sotto questo riguardo, in merito a Leibniz, risulta centrale la *Geschichte der neuern Philosophie* di Kuno Fischer, che ritorna varie volte e viene invocata da Ardigò come esposizione storiografica di singolare pregio e, per così dire, con funzione di canovaccio per l'approccio al pensatore di Hannover³⁶. Invero, a differenza dei rinvii alla raccolta di Dutens, essa rappresenta soltanto il risultato di una mediazione interpretativa e non offre la viva voce leibniziana. In qualche modo, può tornare utile per lezioni, limitate a *relata refero* di risultati già raggiunti, anche di buon livello, ma non ha nulla a che vedere con lo spirito critico-inquisitivo, proprio della ricerca pura, specialistica.

3.1.2 Nelle disponibilità librarie (opere singole di Leibniz e letteratura secondaria)

Dopo la morte di Ardigò che, fra l'altro, quasi con sindrome compulsiva, trascorse l'intera esistenza a controllare i propri testi per correggerli e integrarli, così che nulla del suo lascito intellettuale fosse perduto³⁷, la sua biblioteca e il carteggio, per una sorta di eterogenesi dei fini, andarono in parte dispersi, o meglio furono privati dell'assetto originario, confondendosi soprattutto con la biblioteca dell'erede dei libri ardigoiani e seguace più stretto Giovanni Marchesini. A tutti gli effetti, ben poche opere sia di Leibniz sia su di lui, si trovano nel cosiddetto «Fondo Ardigò» della Biblioteca Universitaria di Padova dove finì la maggior parte della biblioteca ardigoiana (già acquistata dal conte Filippo Canal), per volontà degli eredi di questi³⁸. La carenza è tanto grave da rendere quasi inevitabile il sospetto di una sostanziale ignoranza dei testi leibniziani da parte di Ardigò. Sennonché, lo si è constatato nel paragrafo precedente, le tracce delle edizioni di Dutens, di Raspe, e, meglio ancora, dell'altra ottocentesca di Erdmann bastano a inficiarlo, benché, in fondo, solo parzialmente. Infatti, nemmeno legittimano l'illusione di poter reperire in Ardigò una qualche corsia se non preferenziale, almeno riservata allo studio di Leibniz *stricto sensu*, che neghi in maniera incontrovertibile il ricorso pressoché sistematico a una letteratura

di Kuno Fischer, da lui riportati. Per la citazione dalla *Theodicee*, contenuta ivi, X, p. 513, n. 1, mancano gli estremi per stabilirne la fonte esatta.

³⁶ Cfr. ivi, VIII, pp. 275-287. Ardigò ne riporta alcune pagine da lui stesso tradotte.

³⁷ Cfr. *Le 'carte' del filosofo. Il Fondo 'R. Ardigò' della Biblioteca Universitaria di Padova*, a cura di G. P. Mantovani, Trieste 2003, p. XI.

³⁸ Ragioni di spazio impediscono la trascrizione dell'elenco delle opere di Leibniz e su Leibniz presenti nel Fondo Ardigò della Biblioteca Universitaria di Padova, che la dott.ssa Loredana Caponi della medesima istituzione mi trasmise on line in tempo di lockdown (giugno 2020). Mi limito piuttosto a rinviare a Mantovani, *Le 'carte'*, cit.; Ministero dei beni culturali e ambientali, *Inventario topografico – Biblioteca Ardigò*, Testo ms. e s.d.

storiografica, manualistica³⁹, di larghissima diffusione e, fra l'altro, per lo più di provenienza tedesca. Essa, detto con maggior precisione, è attestata ampiamente nel Fondo Ardigò e, forse, va ritenuta responsabile, a volte, di giudizi sul conto dello stesso Leibniz o troppo schematici o parziali e, in ogni caso, conformi alle esigenze dell'insegnamento e della divulgazione, più che a quelle della ricerca propriamente detta.

3.2 Ricognizione nella produzione ardigoiana

Leibniz è autore tenuto costantemente presente da Ardigò che con sistematicità professorale non può trascurarlo a bella posta. Egli compare, in effetti, già nel discorso su *Pietro Pomponazzi*⁴⁰, presentato al Liceo di Mantova con un certo scalpore, perché segna la prima uscita pubblica dal ligio ossequio al magistero cattolico e lo schieramento su posizioni laicistiche in manifesta alternativa ad esso. Lo scritto fu pubblicato, in seguito, nel primo volume delle opere, quasi a sancire una svolta senza ritorno.

3.2.1 La «monade» spiritualistica, le astruserie «metafisiche» e il «fatto psichico» nel quadro della prospettiva «psicofisica»

Leibniz è rappresentato da Ardigò nella *Psicologia come scienza positiva*, a linee generali quasi con l'intento di delinearne, sulla falsariga dei manuali, l'intero sistema di pensiero, secondo le sue varie sfaccettature e i diversi interessi.

Il modo di procedere ardigoiano, invero, ambisce ai vertici supremi della teoreticità pura, mentre tralascia gli aspetti storici e gli estremi storiografici più specifici, forse proprio in forza di una ben precisa idea di storia della filosofia⁴¹. In effetti per Ardigò la filosofia non è sapere a priori, bensì un «distinto», risultato di un processo naturale dall'indistinto al distinto, esposto dalla sua storia che trova la propria apoteosi nella Scienza positiva. La storia della filosofia, come si legge nel *Compito della filosofia e la sua perennità*, può assumersi, dunque, il compito ancillare di «matrice eterna della scienza», di cui è «grembo eternamente fecondo»⁴². I toni ardigoiani suonano a tutti gli effetti pre-popperiani. Nel contempo, però la filosofia «positiva» dei cosiddetti «Positivisti» merita, a suo giudizio, tale appellativo, perché segna il più alto traguardo raggiunto nel tempo dalla speculazione, con il passaggio da mere «ipotesi» a effettive «tesi»⁴³, fondate sulle scienze sperimentali.

³⁹ Cfr. Frigo, *supra*, n. 8. Egli cita i manuali di Friedrich Überweg, Kuno Fischer, Richard Falkenberg, Harald Höffding, Friedrich Albert Lange.

⁴⁰ Cfr. OFI, pp. 9-52.

⁴¹ Cfr. al riguardo L. Malusa, *La storiografia filosofica italiana nella seconda metà dell'Ottocento*, I: *Tra positivismo e neokantismo*, Milano 1977. L'autore sottolinea l'aspetto in rapporto dialettico allo storico positivista, per antonomasia, Pasquale Villari, non avverso all'erudizione filologica in ambito storiografico. Cfr. *Lo studio della storia della filosofia*, in OF II, pp. 395-433.

⁴² Cfr. *ivi*, IV, p. 275.

⁴³ Cfr. *ivi*, p. 308.

Leibniz è ritenuto un protagonista di questa evoluzione, per un verso, cioè un metafisico che (noi lettori posteriori, provvisti di conoscenze ulteriori, rispetto all'epoca ardigoiana, potremmo aggiungere, inconsapevolmente sulle orme di Wolff, più che di sé), per così dire, metafisicizza *more geometrico* le proprie nozioni astratte con la pretesa di conferire loro realtà assoluta; per l'altro, in modo antitetico, come un valente matematico che restituisce alla pura idealità di rapporti relativi, concetti, quali quelli di spazio e di tempo, tradizionalmente ipostatizzati dalla «vecchia metafisica».

L'ultimo punto è di fondamentale importanza non solo perché interpreta correttamente Leibniz, ma perché dà elementi essenziali per la lettura ardigoiana di questi. Non a caso, viene ripetuto ben tre volte, esibendo l'insistenza di un'idea fissa. Esso significa, infatti, l'alta considerazione, latente e nel contempo inequivocabile, di Ardigò nei confronti dell'hannoverano in quanto matematico:

Se il matematico non incorre nelle assurdità dei metafisici, è perché prende le sue linee e i suoi punti per quello che sono veramente, cioè come astrazioni, e niente di più. Se egli, per esempio, per calcolare il rapporto, che corre tra due forze date, le indica con una lettera e le considera concentrate ciascheduna in un punto, con ciò non vuol dire di conoscere il modo, onde nella natura si sviluppano quelle forze, e non intende di sostenere contro i fisici, che un'energia sperimentabile non supponga una certa quantità estesa di materia. Le sue conclusioni sono delle relazioni puramente mentali, quali risultano dal confronto logico dei dati astratti, su cui lavora, ed egli non dà ad esse altro valore. E così non argomenta dalla divisibilità all'infinito dello spazio matematico ad una uguale divisibilità dei corpi concreti. Anzi non gli ripugna neanco di concepire il corpo in sé come una cosa non estesa. Chi non sa che tale idea ebbe i principali suoi sostenitori fra i matematici, quali erano certamente, per non citare che questi, Leibniz e Boschowich (*sic*)?⁴⁴

Sennonché, persino nei confronti delle matematiche, Ardigò avanza insoddisfazione e non esita a lamentarne la tendenza rigida a un'astrazione monolitica, incapace di dischiudersi al dinamismo evolutivo delle scienze sperimentali. Così scrive:

Il linguaggio matematico è fondato sopra l'idea della quantità nella estensione e nel tempo. Si tratta di un'idea ovvia, comunissima, determinatissima. E tuttavia quanto ha di arbitrario, che può essere cambiato, e di meno opportuno, che può essere migliorato! Che impedisce, che quando chesia si adotti, pel meglio della scienza un altro sistema di espressioni?⁴⁵

Dunque, con ciò Ardigò si pronuncia a favore della possibilità di una continua trasformazione dell'intero sistema conoscitivo. Non esita nemmeno

⁴⁴ Ivi, I, pp. 75-76. Cfr. ivi, p. 154, p. 330, n. 111.

⁴⁵ Ivi, p. 336.

a decretare la possibile fine e sostituzione persino del linguaggio matematico, assunto a criterio veritativo, immutabile e insindacabile, da lunga tradizione.

In sunto, va ribadito che l'apprezzamento ardigoiano per Leibniz non è affatto univoco, ma in qualche modo altalenante e ambivalente, e si accompagna in genere all'accusa di cedimento da parte sua alle chimere metafisiche, responsabili ad es. dei tanti abusi concettuali, celati dietro la cosiddetta «coscienza»⁴⁶. In definitiva, Leibniz sarebbe impossibilitato a rimuovere dai «fatti», cioè dalle «cose» osservabili con i sensi⁴⁷, i dati percettivi *sic et simpliciter*, atti a divenire oggetti di esperimento verificabile. Di conseguenza, pretenderebbe ad es. con la sua *Characteri[st]ica universalis* e i progetti di costruzione di un linguaggio universale di risalire alle nozioni assolutamente prime e originarie⁴⁸ in piena sintonia con le prospettive metafisiche. Pure in questo caso, però, Leibniz viene riabilitato da Ardigò in forza dei suoi propositi di reperire, benché mediante tale via mendace, un mezzo di calcolo, d'invenzione e di scoperta scientifica. E in ciò ha rinnovato il tentativo dell'*Ars magna* di Raimondo Lullo, alla quale, ancora dopo molto tempo, degli uomini insigni, come Agrippa di Nettesheim e Giordano Bruno, avevano dato grandissima importanza⁴⁹.

Con la constatazione, Leibniz viene, dapprima, insignito da Ardigò dell'onore di aver partecipato a una delle più ambiziose imprese gnoseologiche nel corso della storia, che si lega alle ricerche di George Dalgarno, John Wilkins, Ludwig Benedict Trede, Giusto Bellavitis sulle «idee più universali e supreme», a giudizio di Ardigò, «in realtà introvabili»⁵⁰.

Sennonché, Leibniz devierebbe, da ultimo, negli scontri inconcludenti che vedono contrapposti vetero-materialisti e vetero-spiritualisti, incapaci di elevarsi alla più alta sintesi «psicofisica». A varie riprese e con una certa prolissità, secondo lo stile che gli è proprio, Ardigò si sofferma su questo concetto o «idea», del resto centrale nella sua speculazione, e non esita a riconoscerlo come attributo afferente al «soggetto», al «principio» o alla «sostanza»⁵¹, appunto, psicofisici.

⁴⁶ Cfr. *ivi*, p. 144: «Ecco un altro esempio di quei ragionamenti fallaci, che si fondano, non sul fatto concreto, ma sopra una distinzione mentale. Il me e il fuori di me nella coscienza formano un tutto reale indivisibile. Come il diritto e il rovescio del panno si possono bensì distinguere mentalmente, ma non separare effettivamente senza distruggere il panno, così il me e il fuori di me nella coscienza». Come si vede, il criterio del «distinguo», particolarmente caro agli scolastici medievali, è invisibile ad Ardigò che aspira di preferenza all'attingimento percettivo delle cose reali nella loro totalità di oggetti concreti ed esperibili.

⁴⁷ Cfr. fra l'altro *ivi*, p. 28; II, p. 57; XI.2, p. 430.

⁴⁸ Cfr. *ivi*, I, pp. 334-336.

⁴⁹ *Ivi*, p. 334.

⁵⁰ Cfr. *ivi*, p. 130. Cfr. sul problema C. S. Roero, *I matematici e la lingua internazionale*, «Bollettino U. M. I. La matematica nella Società e nella Cultura», 8, 2-A, 1999, pp. 159-182.

⁵¹ Cfr. *OFI*, pp. 190-191: «E in effetto, dicendo noi – generalità o idea, o principio, o anche se si vuole sostanza, o soggetto psicofisico – con ciò non determiniamo nulla circa la natura e il modo della esistenza e della causalità sua... Così noi, dicendo, principio o soggetto psicofisico». I termini idea, principio, sostanza e soggetto, in definitiva, valgono tutti come sinonimi per Ardigò che non sottilizza sul lessico della metafisica tradizionale e, nonostante i propositi emendativi, finisce per utilizzarlo spesso capziosamente.

A suo giudizio, esso non si limiterebbe, come nel caso dell'«armonia prestabilita» leibniziana, a cercare un nesso tra anima e corpo⁵², ma segnerebbe il vero superamento dei limiti costitutivi di materialismo e spiritualismo, perché, stabilisce la direttrice fondamentale che consente di applicare alla psicologia il «metodo induttivo» o «sperimentale» o «positivo»⁵³, incentrato esclusivamente sulla verifica dei fatti concreti, empirici, sulla base della «corrispondenza tra il pensiero e l'organismo» o del riconoscimento degli «atti psichici e di quelli fisiologici come due espressioni della medesima sostanza [appunto] psicofisica»⁵⁴. Con ciò, tuttavia, egli evidenzia gli elementi teorici portanti (per così dire, con terminologia antiquata, il sostrato concettuale) e le condizioni necessarie all'edificazione delle future neuroscienze, offrendo motivi per l'aggiornamento e la mutua differenziazione ad es. della psichiatria e della neurologia dalla frenologia e dalla freniatria. Ma i problemi giungeranno a piena maturazione solo dopo la morte di Ardigò. In ogni caso, essi esulano dai nodi della sua recezione dell'inguaribile metafisico Leibniz e si orientano verso orizzonti scientifico-sperimentali di ordine ben diverso.

3.2.2 La monade e il «fatto» naturale

Senza dubbio, la monade esprime, a giudizio di Ardigò, il concetto più rappresentativo del pensiero leibniziano. Non è, perciò, un caso se nella *Formazione naturale nel fatto del sistema solare* (1877), egli ritorna sul tema, offrendone la più accurata esposizione, accanto ai motivi ricorrenti già visti sopra. Anzi, va precisato che nell'abile strategia argomentativa approntata nei confronti di Leibniz, qualificato in questo caso come «il grande atleta del nuovo idealismo platonico»⁵⁵, egli raggiunge il culmine dei suoi approdi speculativi in generale, se non storiografici propriamente detti. L'impeto travolgente della dialettica ardigoiana può, tuttavia, essere ricondotto ad una prospettiva evolutiva, semplificata, i cui cardini si riducono ai poli opposti dell'Indistinto e del Distinto in confronto critico con Herbert Spencer e la sua concezione dell'*Inconoscibile*⁵⁶.

L'evoluzione della totalità delle cose, che esiste divenendo o diviene esistendo, si articola, cioè, secondo Ardigò, nell'infinita realizzazione di possibilità, al contempo illimitatamente comprensiva sia di «ciò che si esperimenta», sia di «quello che non si esperimenta»⁵⁷, e rifugge (o tenta di sfuggire a) qualunque limite metafisico del primo o dell'ultimo assoluto, in nome del principio della «relatività assoluta»⁵⁸. Al suo interno va situata la singolarità determinata come fattore, momentaneo e relativo, di ulteriori, infinite progressioni dinamiche.

⁵² Cfr. *ivi*, p. 183.

⁵³ Cfr. *ivi*, pp. 155-203.

⁵⁴ Cfr. *ivi*, pp. 183-184, 189.

⁵⁵ Cfr. *ivi*, II, p. 436.

⁵⁶ Cfr. *ivi*, pp. 327-364.

⁵⁷ Cfr. *ivi*, p. 277.

⁵⁸ Cfr. *ivi*, pp. 59-60.

Quanto esige soppressione senza appello è, piuttosto, il ben che minimo intervento divino, reputato in ogni caso come arbitrario e indeterminato⁵⁹.

Così si prospetta l'orizzonte complessivo in rapporto a cui si sviluppa la confutazione, esplicantesi sia sul piano ontologico, sia su quello teologico, dei cosiddetti «errori», rimproverati a Leibniz⁶⁰ riguardo alla monade (concepita da lui, peraltro, secondo ammissione ardigoiana, con grande efficacia come «specchio che riflette e rappresenta l'intero universo»)⁶¹. Tali «errori» sarebbero rispettivamente: 1. la considerazione della monade come un «primo assoluto preesistente», ossia chiuso in sé, autoreferenziale, che 2. non agisce in maniera reale sulle altre monadi e 3. nella propria rappresentazione dell'universo ricorre soltanto a «immagini mentali o idee»⁶², condannandosi, in definitiva, a segregarsi nella falsità della metafisica astratta e idealistica, nonostante i tentativi di emendazione compiuti da Johann Friedrich Herbart e Friedrich Beneke⁶³.

La 'correzione' ardigoiana o l'inveramento della monade leibniziana, a giudizio di Ardigò, consisterebbe, in definitiva, nella sua concezione come di «virtualità non limitata, ma infinita»⁶⁴. Tale è l'approdo di un argomento

⁵⁹ Cfr. *ivi*, p. 292. A ben vedere, l'«intervento divino» nella filosofia leibniziana, tanto deprecato da Ardigò, si ridimensiona molto nei momenti-chiave intenzionalmente, forse proprio per evitare nella misura del possibile qualunque margine di arbitrio volontaristico, a tutto vantaggio di una marcata impronta di necessitarismo razionale. Esso compare ad es. nella scelta divina «esistentificatrice», che si esercita, a discapito di altre, su determinate sostanze individuali (presenti in qualità di idee possibili nella mente di Dio, indipendentemente dalla volontà di questi), solo sulla base del principio della «necessità morale», o del «meglio», e dunque, non *ad libitum*. Su questo punto cfr. l'ambiguità di Ardigò, *ivi*, p. 281.

⁶⁰ Cfr. *ivi*, pp. 59-60.

⁶¹ Cfr. *ivi*, p. 59.

⁶² Cfr. *ivi*, pp. 59-60: «Un dato qualunque della natura reale è singolo e diverso dal resto solo in quanto è distinto, ma nello stesso tempo la suppone e la implica tutta quanta, come sua ragione e causa. E a spiegarlo non ne occorre altra, fuori della stessa natura. Si avvera in ciò il grande concetto Leibniziano, secondo lui componenti l'universo, è quasi a dire uno specchio che lo riflette e lo rappresenta tutto quanto. Se non che nel principio di Leibniz si contengono tre errori fondamentali, che bisogna eliminare per renderlo in tutto vero. Primo. Che le monadi siano nella natura un primo assoluto; e che quindi il tutto supponga la loro preesistenza, e non sia altro che il loro complesso. Il vero è invece che la monade è un distinto; per cui non è anteriore, ma posteriore al tutto, quale indistinto. Solo se si considera il tutto come specificazione dell'indistinto, esso è un complesso di monadi. Ma non nel senso di Leibniz, o di monadi assolutamente tali. Nel distinto, che la contiene, la monade è tale solo in relazione ad esso. Potendo però ancora suddividersi in monadi componenti. E ciò all'infinito. Secondo. Che le monadi non agiscano realmente le une sulle altre. Ed è chiaro che questo errore discende logicamente dal precedente, e si toglie con esso. Terzo. Che la rappresentazione dell'universo, verificantesi in ogni monade, sia per mezzo di immagini mentali ossia di idee. E questo terzo errore si collega col secondo. La rappresentazione psichica è una forma speciale della riflessione dell'universo, corrispondente ad una specificazione particolare dell'essere. E ve ne sono altre oltre di quella; e tante quante le specificazioni. E anche per la rappresentazione ideale è da evitare il modo metafisico non vero, onde la concepisce ancora Leibniz».

⁶³ Cfr. *ivi*, p. 60: «Herbart e Beneke hanno cominciato ad emendare il concetto Leibniziano: quantunque non siano del tutto riusciti a fissare il vero principio; quello cioè dell'assoluta relatività». Osservato per inciso, il sintagma «assoluta relatività» esibisce la struttura di una *contradictio in adiecto* e in questa sua paradossalità non è affatto un caso isolato nel lessico ardigoiano.

⁶⁴ Cfr. *ivi*, p. 278: «Ecco quindi come sia vero ciò che dicemmo, la monade (prendendo il termine leibniziano) essere una virtualità, non limitata, ma infinita».

complesso che parte dalla definizione descrittiva del termine «proprietà». Esso viene riferito, dapprima, a un «dato oggetto» di una «scienza qualunque» (pur sempre sperimentale) ed è inteso come la «virtualità di una cosa» (determinata) «di attuarsi in un dato modo», indi è considerato in ambito fisico-chimico a titolo esemplificativo e, solo da ultimo, si ritrova traslato alla filosofia (in specie leibniziana). Come si comprende dalla spiegazione citata sotto, sta ad indicare semplicemente il ruolo proprio, spettante alla individualità specifica della cosa inserita in un processo evolutivo (di ricerca scientifica, ma anche di realtà concretamente esistente), che, proprio grazie ai «casi individuali», si manifesta inesauribilmente infinito nella sua successione cronologica:

Né osta che nella Fisica, nella Chimica e via discorrendo le proprietà di una cosa determinata figurino in un numero limitato e per un numero limitato di attuazioni diverse della cosa stessa. Tale limitazione non esclude, nemmeno in queste scienze, l'infinità del numero delle virtualità e quindi delle attuabilità variate degli oggetti contemplati. E ciò, primo, perché le proprietà vi sono indicate nel loro genere, che implica un numero infinito di casi individuali diversi; secondo, perché le stesse proprietà sono solamente quelle che furono scoperte, e non escludono le altre che possono sempre scoprirsi in seguito⁶⁵.

Dunque, solo a condizione dell'«infinità», la monade leibniziana che, dal suo canto, si prospetta come tentativo di pensare filosoficamente l'individualità nel suo statuto originario, potrebbe, a giudizio di Ardigò, trovarsi in accordo con le prospettive del Positivismo. Esso tende, infatti, per un verso, ad attribuire centralità all'infinito delle «rappresentazioni relative» e «sperimentali»⁶⁶, per sottrarsi all'idealismo dogmatico e metafisico e alla loro staticità iperfisica e innaturale; per l'altro, enuncia di non negare il peso determinante dell'individuo all'interno di una siffatta processualità dinamica. Tuttavia, in ultima istanza, sembra considerare più idoneo alla tassonomia scientifica non tanto l'individuo reale e concreto, propriamente detto, quanto il «caso singolo» come sua fattispecie, pur sempre teorica, provvista di significato solo in forza dell'appartenenza all'intero complesso dello scoprire, realizzantesi nel tempo. Per tale via, nondimeno, Ardigò non parrebbe aver risolto il problema originario della monade leibniziana, ma averlo semplicemente spostato (con un argomento circolare e di *progressus in infinitum / indefinitum* o di *regressus in infinitum*) o proiettato in un orizzonte indeterminato, senza peritarsi di ricorrere per rendere ragione 'positivamente' della sua ineffabilità⁶⁷ alla nozione del «Caso»⁶⁸, pur di salvaguardarsi *de facto* da ogni aporia. Laddove, il Caso sta al posto del Dio di Leibniz.

⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶ Cfr. *ibidem*; pp. 281, 355.

⁶⁷ Sull'ineffabilità dell'individuo (ossia sulla sua problematicità assoluta) secondo Leibniz, in sintonia con una lunga tradizione, cfr. *NE*, L. III, Ch. 3, §. 6, in *A VI*, 6, pp. 289-290.

⁶⁸ Sul Caso cfr. *OF II*, pp. 271-326.

In definitiva, le modalità ermeneutiche ardigoiane sembrano limitarsi al riconoscimento del valore veritativo del pensiero leibniziano solo a patto di un suo riassorbimento, più o meno forzato, entro le proprie categorie. Tale riconoscimento, tuttavia, non assicura una soluzione effettiva delle difficoltà teoretiche, intrinseche, di partenza.

Ci si potrebbe chiedere, allora, se Ardigò commetta un semplice riduzionismo storiografico, arbitrario e fortemente svalutativo nei confronti di un Leibniz non riconosciuto nella propria specificità storico-filosofica, oppure se, in ultima istanza, ingaggi con lui un serrato confronto speculativo all'insegna dell'ideale platonico-aristotelico del *synphilosophiein*, apprezzandolo come degno interlocutore. In realtà, il contesto in cui si dipana la discussione sulla monade sembrerebbe implicare proprio quest'ultimo corno dell'alternativa come risposta al quesito⁶⁹, non da ultimo, perché senza potersi sclerotizzare in pretese verità ultime, lo lascia aperto dialetticamente e, forse, contro gli stessi intenti o le speranze ardigoiani.

3.2.3 Il pericolo di derive antropocentriche nel «fatto morale» ardigoiano vs. le aperture cosmiche dell'etica leibniziana

Se si considera la restante opera ardigoiana, non sarà possibile reperire novità di rilievo rispetto al *Leitmotiv* sinora illustrato, piuttosto si riceve conferma di una certa ripetitività dei medesimi motivi⁷⁰. Di contro, nella *Morale dei positivisti* e nella *Sociologia* manca qualsiasi riferimento alla filosofia leibniziana. Il silenzio, invero, suona molto rivelativo. Se l'assenza di documenti testuali impedisce astratte speculazioni al riguardo, tuttavia nemmeno può mettere a tacere ipotesi sul suo conto. Esso potrebbe dipendere, in primo luogo, dalla riduzione, consapevole da parte di Ardigò, della «moralità» a «indirizzo psichico» in cui prevale l'«impulsività psico-fisiologica delle idee», così da determinare un'azione⁷¹. Essa si lega, cioè, alla datità organico-materiale, considerata nel quadro dell'evoluzione della specie, ma scissa da qualunque dimensione più specificamente umanistico-metafisica. Da questo punto di vista, egli offre all'interno di *Cinque note etico-sociologiche*, una elaborata trattazione del problema dell'«autonomia» attinentesi a una siffatta direttrice psico-fisiologica e con esplicito riferimento a Leibniz⁷². Sennonché, di fatto si limita a riportare

⁶⁹ Del resto, un tale spirito si ritrova nel passo seguente: «È questo ciò che volevano dire Pietro Pomponazzi e Benedetto Spinoza e i pochi altri che, come loro, con santo e sublime insegnamento sostennero, avere la virtù abbastanza in sé stessa, senza ricorrere ad altro, per ottenere l'ossequio e l'ubbidienza dell'arbitrio dell'uomo» (ivi, p. 215).

⁷⁰ Cfr. ivi, V, pp. 71, 534; VI, pp. 168, 444, 457; VII, pp. 222, 224; IX, pp. 83, 89, 407; X, pp. 91, 105, 285, 377, 385; XI.2, p. 430.

⁷¹ Cfr. ivi, I, p. 215: «L'impulsività psico-fisiologica delle idee; ecco il concetto nuovo e positivo atto a sciogliere il grande problema. Secondo il quale concetto la moralità si potrebbe definire: un indirizzo psichico tale, che l'impulsività dell'idea prevalga nel contrasto colle altre rappresentazioni, tanto da riescire a dare più o meno completamente il proprio indirizzo all'azione».

⁷² Cfr. ivi, VIII, pp. 275-287.

sic et simpliciter pagine estratte dalla *Geschichte der neuern Philosophie* di Kuno Fischer, da lui solo tradotte, dunque senza chiarimenti *proprio marte* né aggiunte originali e nuove, da lui stesso elaborate.

Da qui sarebbe risultato, in secondo luogo, a tutti gli effetti, ininteressante e superfluo il confronto con il Leibniz «idealista» redarguito sul medesimo tasto già troppe volte. Tuttavia, a mio giudizio, emerge un altro motivo, che conferma l'impossibilità di comprensione fra Ardigò e Leibniz sul piano etico.

Basti richiamare un breve passo che sintetizza le posizioni di Ardigò ed è relativo al «dolore morale», considerato da lui come un esclusivo privilegio dell'uomo:

Nell'umanità si avvera *al di sopra di quella comune a tutti gli altri animali*, una speciale formazione ulteriore ancora *più nobile e conseguentemente più complessa*, quella, cioè, della sua vita civile, nell'organismo della quale gli elementi concorrenti sono le coscienze individuali colle loro individualità⁷³.

In effetti, proprio in sede etica si consuma un divorzio insanabile tra Ardigò e Leibniz che, rifiutando qualunque prospettiva antropocentrica, a differenza dell'italiano, subordina le leggi della natura a quelle morali⁷⁴, ossia estende le ragioni del bello, del buono, considerate dall'*argument de convenance*, al complesso dei viventi e all'intero universo, senza presumere che il Bene riguardi la sola specie umana e tutto sia da intendersi a esclusivo vantaggio dell'uomo, come recita il famoso luogo sulla «specie dei leoni»⁷⁵. Ciò significa, in ultima analisi, che gli orizzonti etici leibniziani si spalancano su scenari, in qualche modo, inimmaginabili per Ardigò e, forse, paradossalmente vicini più alle posizioni della cosmologia contemporanea⁷⁶, che non al moralismo spiritualistico à la Tenerelli⁷⁷. Ma il discorso meriterebbe ben altra trattazione, qui impossibile per motivi di spazio. Basti concludere dall'intero itinerario percorso che Ardigò

⁷³ Cfr. Id., *Scritti vari, op. cit.*, p. 225 (corsivo mio).

⁷⁴ Cfr. Leibniz, *Théodicée, Discours de la conformité de la foi avec la raison*, § 2, in *GP VI*, p. 50.

⁷⁵ Cfr. *ivi*, II P., 118. III, p. 169: «Aucune substance n'est absolument méprisable ny prétieuse devant Dieu [...] je ne say si l'on peut assurer que Dieu prefere un seul homme à toute l'espece des lions à tous egards: mais quand cela seroit, il ne s'ensuivroit point que l'interet d'un certain nombre d'hommes prevoit à la consideration d'un desordre general».

⁷⁶ Cfr. S. W. Hawking, *Le mie risposte alle grandi domande*, Milano 2019 (tit. orig.: *Brief Answers to the big Questions*, 2018).

⁷⁷ Nel 1880 Ardigò aveva subito la dura censura del segretario generale della Pubblica Istruzione Francesco Tenerelli per i propri metodi educativi, ritenuti lesivi del «sentimento delle famiglie». Nella lettera lo si spronava a «procedere in forma dommatica, aggirandosi sui priiicipii ammessi dal maggior numero per non offendere le credenze comuni». Egli replicò con la propria autodifesa, pubblicata in *OF VI*, pp. 377-397, insieme ad altri documenti sull'episodio. È significativo, in questo contesto, il seguente brano della lettera scritta da lui a Pasquale Villari il 15 dicembre 1880: «Qui la reazione, in un senso, se non propriamente clericale, ma contro la tendenza scientifica positiva e a favore della religiosità, non per sé, ma come appoggio della conservazione dei vecchi ordini sociali, cresce a vista d'occhio da qualche tempo. Soprattutto per opera della aristocrazia semiincredula e libertina, alla quale la religione preme, non per sé, ma per le classi basse». Citata da W. Büttemeyer, *Il positivismo nella società italiana*, «Archivio storico bergamasco», 1989, nn. 15-16, pp. 19-34, qui p. 30.

offre di Leibniz un'immagine oltremodo bivalente, in cui motivi di critica si alternano ad apprezzamenti, senza che si giunga a una delucidazione storico-filosofica risolutiva. Non si può escludere che essa sia stata influenzata, in misura decisiva, dallo stato oggettivo del *corpus* leibniziano, noto ad Ardigò.

Giovanna Varani

✉ gio.varani@gmail.com

¶ Sezione Seconda
Leibniz a confronto

Articoli/2

*Leibniz and Modern Physics**

Jürgen Jost  0000-0001-5258-6590

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 21/11/2020. Accettato il 02/03/2021.

We systematically analyze the conceptual structure of modern physics, i.e., the theory of relativity and quantum mechanics and quantum field theory, from the perspective of Leibniz's three basic principles of identity, sufficient reason and continuity. We find that Leibniz's way of thinking can still provide insight into fundamental problems of physics, such as the nature of physical constants, the relation between physical invariances and covariant coordinate representations, the role of the Planck scale and quantum mechanical indeterminism and the measurement problem. Leibniz himself could not possess all those insights, simply because physics was not yet sufficiently developed then, but he had already forged some conceptual tools with which some fundamental problems of modern physics can be addressed.

Introduction

In his wide ranging thinking, Leibniz systematically employed three principles,

- the Principle of Identity (Law of Contradiction),
- the Principle of Sufficient Reason,
- the Principle of Continuity.

The Principle of Identity is the basis of his logic and a foundation of his metaphysics. An ontological subject, a monad in his later works, remains identical to itself in its development, as it carries its past and its future in itself. The Principle of Sufficient Reason stipulates that nothing exists without a proper cause. Consequences are that what is true can be demonstrated, that what cannot be distinguished is identical, and that physics is guided by conservation laws, the equipollence of cause and effect. The Principle of Continuity makes nature deterministic, unfolding like the solution of a differential equation, which can be computed with the tools of Leibniz' *calculus*¹. For Leibniz, the ultimate

* Acknowledgement: I am grateful to Richard Arthur and Vincenzo De Risi for critical comments and extensive discussions which provided me with much insight.

principle of matter was not extension – contra Descartes –, but some intrinsic principle of change and resistance. For him, the ultimate constituents of reality were the monads with their active and passive forces². Importantly, Leibniz's force is not Newton's force, but the active force was rather what he called *vis viva* and what is now called kinetic energy. From the equipollence of cause and effect, he deduced the fundamental law of physics, that of the conservation of energy, and from the principle of sufficient reason, he deduced optimality principles. It is still debated, however, to what extent these optimality principles were not only conceived as leading to preestablished harmony in the best of all possible worlds, but also more concretely to the physical principle of minimal (or better, stationary) action³.

In a recent monograph⁴, I have systematically explored the scope of these principles in Leibniz' thinking and what this thinking has to say for modern science. In the present contribution, I shall apply these principles to fundamental problems of modern physics. It will turn out that a Leibniz type thinking can still provide conceptual insight into the problems that the physics of the 20th century encountered.

Leibniz's own insights into physics derived from these – ultimately metaphysical – principles were overshadowed by the success of Newton's classical system of mechanics, as worked out by Euler (who, incidentally, had a profound antipathy against anything originating from Leibniz) and others. It was further perceived that Leibniz had lost the debate with the Newtonian Clarke about the nature of space and time. Likewise, it was thought that the critical philosophy of Kant had overcome the systematic flaws of the concept of monads of Leibniz and Wolff, and replaced the Leibnizian optimistic belief into the intelligibility of a rational world by the epistemological insight that the thing in itself was elusive and that space, time, and causality were a priori, but synthetic categories of the thinking subject. This began to change in the late 19th century. The discovery of non-Euclidean geometries posed a problem for Kant's conception of space as an a priori construction of the human mind. Leading physicists like Hermann von Helmholtz or Max Planck turned away from the Kantian paradigms and took a

¹ But this does not mean that we as humans can compute the future of the world from its current state, as would be possible in principle, although not in practice, in Laplace's conception. In Leibniz's view, the intrinsic laws of the monads and their states which depend on all the other simultaneously existing monads, are only known to God. Also, there are practical limits of computability. See for instance the analysis in R. Arthur, *Leibniz as a precursor to Chaitin's Algorithmic Information Theory*, in C. Meyns (ed.), *Information and the History of Philosophy*, London 2021, pp. 153-176. Also, as pointed out by R. Arthur, for Leibniz, such a determinism does not imply logical or metaphysical necessity.

² These concepts involve an intricate interplay between metaphysics and physics, and the distinction does not seem to be fully compatible with our current understanding of physics. For a systematic analysis, see H. Stammel, *Der Kraftbegriff in Leibniz' Physik*, Mannheim 1982.

³ Aee J. Jost, *Leibniz and the calculus of variations*, in V. De Risi (ed.), *Leibniz and the structure of sciences: modern perspectives on the history of logic, mathematics, epistemology*, «Boston Studies in the Philosophy and History of Science», 337, pp. 253-270.

⁴ J. Jost, *Leibniz und die moderne Naturwissenschaft*, Berlin 2019.

fresh look at Leibniz. Gottlob Frege developed his logic with explicit reference to Leibniz, although its systematic relational character went beyond what Leibniz himself had constructed. Leibniz's philosophical and mathematical writings became available through the editions of Gerhardt, a fact that facilitated a return to Leibniz for those people who became critical of Kantianism. At the beginning of the 20th century, Couturat⁵ also edited the writings of Leibniz about logic, most of which were not published during Leibniz's life, but were only scattered in his manuscripts. At about the same time, Cassirer⁶ and Russell⁷ published systematic expositions of Leibniz philosophy, the latter one being rather critical, though, and claiming systematic contradictions in that philosophy. With the appearance of Einstein's theories of special and general relativity⁸, interest in Leibniz gained further momentum, and, in particular, Hans Reichenbach⁹ considered Einstein's theory as a vindication of Leibniz's conceptions of space and time. While Reichenbach, like Cassirer, had received his academic training in the Neokantian school which at the turn of the century was quite influential in Germany, he moved away from Kant and came to the conclusion that Leibniz's conceptions of space and, in particular, of time as a causal order were superior to those of Kant. Reichenbach's interpretation of Leibniz led to a critical discussion with Dietrich Mahnke from the phenomenological school of Edmund Husserl. In an impressive scholarly work¹⁰, Vincenzo De Risi puts this debate into the context of Leibniz's theories of (meta)physics and analyzed where each of them (sometimes productively) misinterpreted Leibniz. To what extent Einstein's theory vindicates Leibniz against Newton is however still debated in the philosophy of physics. Similarly, philosophers of science interested in the foundations of quantum mechanics have not yet reached an agreement on whether Pauli's exclusion principle, that two different (fermionic) particles cannot share the same state, follows from Leibniz's principle of the identity of indiscernibles, which he had derived from the principle of sufficient reason. Nevertheless, both the intellectual level and the intensity with which Leibniz's principles and conclusions are currently discussed do not reach those of the earlier discussions. At least, this is the general picture. Still, there do exist

⁵ L. Couturat (ed.), *Opuscles et fragments inédit de Leibniz*, Paris 1903; repr. Hildesheim 1966.

⁶ E. Cassirer, *Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen*, Marburg 1902; repr. Hamburg 1998.

⁷ B. Russell, *The philosophy of Leibniz*, Cambridge 1900, 1937².

⁸ A. Einstein, *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*, «Annalen der Physik» 17/4, 1905, pp. 891-921; A. Einstein, *Die formale Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie*, «Preuss. Akad. Wiss. Sitzungsberichte», 1914, pp. 1030-1085; A. Einstein, *Die Feldgleichungen der Gravitation*, «Preuss. Akad. Wiss. Sitzungsberichte», 48-49, 1915, pp. 844-847 [Translated into English in *The Collected Papers of Albert Einstein*, vol. 6 (eds. A. Kox et al.) Princeton 1996].

⁹ H. Reichenbach, *Die Bewegungslehre bei Newton, Leibniz und Huyghens*, «Kant-Studien», 29, 1924, pp. 416-438; H. Reichenbach, *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*, Berlin 1928

¹⁰ V. De Risi, *Leibniz on Relativity. The Debate between Hans Reichenbach and Dietrich Mahnke on Leibniz's Theory of Motion and Time*, in R. Krömer, Y. Chin-Drian (ed.), *New Essays on Leibniz Reception in Philosophy of Science 1800-2000*, Basel/Boston 2012, pp. 143-185

original contributions, like that of Lee Smolin¹¹, who tries to utilize Leibniz's principle of sufficient reason and a relational interpretation of his monadology for developing a realist interpretation of contemporary physics with the ultimate hope of resolving its big enigma, i.e., the relation between quantum mechanics and the theory of relativity and how to unify them in a single theory.

In this contribution, I shall attempt to show that Leibniz's way of thinking can still provide important insight into deep problems of contemporary physics, in both relativity and quantum mechanics. I do not intend, however, to claim in any way that Leibniz was a forerunner of those theories. While Leibniz emphasized the relational character of space and time, he did not connect them through a finite speed of signal propagation. More fundamentally, he did not really resolve the tension between the nature of the monads whose states are unfolding through their internal laws and the interrelations between them. For the constraints on the simultaneous existence of monads, he had developed the notion of compossibility, and preestablished harmony as a selection principle, but he considered the web of relations between the monads as purely ideal. Thus, he developed a very advanced logic of substances and their properties, but the preceding conceptions may have prevented him from developing a systematically relational logic in the sense of Frege. Also, his distinction between active and passive force (*vis viva* vs. *vis mortua*) may have prevented him from achieving a unified picture of mechanics¹². His principle of continuity, that he employed for letting his calculus compute the deterministic unfolding of dynamical processes from their initial values, did not leave room for the fundamentally discrete nature of quantum mechanics¹³.

1. Physical Constants

According to Leibniz's principle of sufficient reason, there should be no physical constants, as there is no reason for fixing a particular absolute scale and such a scale could not be determined from observations, because «si toutes les

¹¹ L. Smolin, *Einstein's unfinished revolution. The search for what lies beyond the quantum*, New York 2019

¹² D. Bertoloni Meli, *Equivalence and Priority. Newton versus Leibniz*, Oxford 1993, argued that fundamental concepts of Leibniz's physics were developed in response to Newton's *Principia*, but H. Hecht, *Dynamik, Physik, Experiment*, in F. Beiderbeck, W. Li, S. Waldhoff (eds.), *Gottfried Wilhelm Leibniz. Rezeption, Forschung, Ausblick*, Stuttgart 2020, pp. 665-762, traced the systematic origins of Leibniz's physics in his early writings.

¹³ Although R. Arthur, R. Arthur, *Leibniz and quantum theory. Lecture at Leipzig*, Nov. 2016, (available on his website) argued that Leibniz considered state changes as leaps that are so small that they remain below the threshold of discernibility (*Leibniz's metaphysics of change: vague states & physical continuity*, forthcoming in the *Festschrift* volume for Massimo Mugnai, F. Ademollo, V. De Risi, F. Amellini (eds.), *Thinking and Calculating. Essays on Logic, its History and its Applications*, to appear. For his systematic account of Leibniz philosophy of nature, see R. Arthur, *Leibniz*, Cambridge, Malden, MA 2014.

choses du monde qui nous regardent, estoient diminuées en même proportion, il est manifeste, que pas un ne pourroit remarquer le changement»¹⁴.

In the same spirit, the standard model of elementary particle physics, while empirically successful, is often criticized on the grounds that it contains too many unexplained constants, and physicists therefore believe that it cannot represent the ultimate truth.

But I want to argue here, in line with Leibniz's principle, that some physical constants are only apparent. Let us consider the speed of light which is believed to be one of the basic and irreducible physical constants. C relates spatial and temporal units, and its value is given as approximately 300,000 kilometers per second. But the units employed here, kilometer and second, are arbitrary and do not represent any independent physical entities. In order to understand better what is happening here let us look at the three spatial dimensions. In principle, we could measure height and width in different units, as gravity causes an anisotropy of physical space. Then we would also get a constant relating those different units. But as we assume that spatial rotations constitute symmetries of space, we naturally put this constant equal to 1, that is, employ compatible measurements in the different spatial directions. But the same happens with space and time, according to Einstein's theory of relativity¹⁵. Spatial and temporal directions are naturally related by the propagation of light. Abstractly, the group of spatial symmetries consisting of rotations and translations is extended to the Poincaré transformations of space-time. That is, in Einstein's theory of special relativity, physical laws are invariant under Poincaré transformations, and in particular under the Lorentz group of space-time rotations. That is, it is not that light propagates at a particular speed, but that light naturally relates spatial and temporal directions, and this can be used for defining speed. That is, putting the speed of light equal to 1 is not simply a convenient convention, but rather expresses a fundamental physical symmetry.

A conceptually similar argument applies to Newton's gravitational constant g , as it appears in the Einstein-Hilbert field equations¹⁶

$$R_{ij} - 1/2 g_{ij} R = k T_{ij} , \quad (1)$$

where R_{ij} is the Ricci tensor, and R is its trace, of the space-time metric g_{ij} . T_{ij} is the energy-momentum tensor that describes the distribution of masses in space-time, and it is coupled to the space-time geometry via

¹⁴ *Leibnizens mathematische Schriften*, hrsg. v. C. I. Gerhardt, Bd. I, Berlin 1849; repr. Hildesheim/New York 1971, p. 180, in a letter to Gallois, that, according to a note of Leibniz, he did not send.

¹⁵ A. Einstein, *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*, loc. cit.

¹⁶ They were derived by A. Einstein, *Die Feldgleichungen der Gravitation*, cit., and D. Hilbert, *Die Grundlagen der Physik (Erste Mitteilung)*, «Königl. Ges. Wissensch. Göttingen. Mathematisch-physikalische Klasse. Nachrichten», 1915, pp. 395-407. The priority is still being disputed, but that does not concern us here, and, in fact, these two scientists themselves did not pay much attention to this issue and remained on friendly terms.

$$k = 8\pi g/c^4, \quad (2)$$

where g is the gravitational constant and c is the speed of light. Again, g , like c , arises only from our conventions. The geometry of space-time and the forces in it are fundamentally linked; in fact, they are only two different ways of describing the same physics. The geometric curvature equals the physical force, and g and c simply translate the corresponding units of measurement.

2. Space and Time

As is commonly known, Leibniz debated about the nature of space and time with Clarke. Clarke defended Newton's concept of absolute space and time, whereas Leibniz's philosophy postulated that space and time as the order of things are relative, although not linked as in Einstein's theory of relativity. Nevertheless, Einstein's theory is frequently considered as a vindication of Leibniz's view, although the details of the debate are more subtle¹⁷. Since this is not a main issue of this paper, a brief summary might suffice. It seems that Leibniz did not yet realize all the systematic consequences embedded in his basic principles, and that there are some tensions in his work that are not easily resolved. While I think that the criticism of Russell went too far, there seems to be the problem between the windowless monads determined by their intrinsic laws or their internal logic, known only to God, and the relations between them. The pre-established harmony is an ingenious solution, but perhaps not fully satisfactory. In particular, it seems that he had difficulties reconciling his concept of space, quite modern in certain regards, with a perhaps still somewhat Aristotelian view of motion¹⁸. Einstein resolved this tension by saying that from the internal perspective of the moving object, it does not change its position, but rather everything else changes. Leibniz was perhaps quite close to that insight, but some remnants of old thinking may have prevented him from fully realizing it. Of course, this required to link space and time, and this link then makes the speed of light only an apparent additional constant. A photon has no time, and there cannot be separate natural units of space and time. Thus, like space, time only emerges from relations between beings, or in Leibniz's perspective, monads.

Here, however, I only want to discuss the following issues which in my view are in accord with Leibniz's thinking.

¹⁷ see J. Jost, *Leibniz*, loc.cit., and the references given there.

¹⁸ For a critical analysis, see V. De Risi, *Geometry and Monadology: Leibniz's Analysis Situs and Philosophy of Space*, Basel 2007, and V. De Risi, *Leibniz on the Continuity of Space*, in V. De Risi (ed.), *Leibniz and the structure of sciences: modern perspectives on the history of logic, mathematics, epistemology*, «Boston Studies in the Philosophy and History of Science» 337, pp. 111-169. For a defense of Leibniz, see R. Arthur, *Leibniz on Time, Space, and Relativity*. Oxford, forthcoming 2022.

Einstein's theory says that physical laws do not depend on a specific choice of coordinates. In other words, we can freely choose our frames of reference, that is, the perspective from which we describe physical events. This may remind us of Leibniz's view of the monads that all have their individual perspectives from which they represent the world. When in Einstein's theory the coordinates are changed, the equations (1) do not stay invariant, but transform according to the laws of Riemannian geometry¹⁹. More precisely, the quantities involved are tensors and obey the rules of Ricci's tensor calculus²⁰. One speaks of covariance here. In contrast, in Newton's view, there is a distinguished frame of reference, absolute space and time. As was pointed out by E. Cartan²¹ and K. O. Friedrichs²², however, Newton's theory can also be formulated in a covariant manner, and when one formally lets $c \rightarrow \infty$, that is, decouples space and time, Einstein's equations reduce to Newton's law of gravitation. But then, the distinguished nature of absolute space and time in Newton's theory gets lost. In the covariant formulation, there no longer is a distinguished frame of reference. This has led to an interesting debate whether and if so, in which sense, Newton's original theory and its covariant version are equivalent. While Glymour²³ argues that the theories are not theoretically equivalent because Newton's original theory makes an ontological commitment that the covariant version does not make, Weatherall²⁴ in contrast modifies Glymour's criterion of theoretical equivalence by only requiring the equivalence in the sense of category theory²⁵, but not the isomorphism of the categories of models of two theories, with preservation of empirical content. Equivalence of categories is a weaker notion than isomorphism, and the difference is precisely that for the former notion, we may apply coordinate transformations, but not for the latter. Thus, I would argue that from Newton's perspective, one should go with Glymour's stricter criterion, according to which the theories are not equivalent, but from Leibniz' perspective, one should follow Weatherall and consider them as equivalent.

¹⁹ B. Riemann, *Ueber die Hypothesen, welche der Geometrie zu Grunde liegen*, «Abh. Ges. Math. Kl. Gött.», 13, 1868, pp. 133-152; *Ueber die Hypothesen, welche der Geometrie zu Grunde liegen*, with commentary by J. Jost, *Klassische Texte der Wissenschaft*, Berlin/Heidelberg 2013; English version: *On the hypotheses which lie at the bases of geometry*, Basel 2016.

²⁰ G. Ricci, T. Levi-Civita, *Méthodes de calcul différentiel absolu et leurs applications*, «Mathematische Annalen», 54/1-2, 1900, pp. 125-201; see the modern presentation in J. Jost, *Riemannian geometry and geometric analysis*, Cham 2017.

²¹ E. Cartan, *Sur les variétés à connexion affine, et la théorie de la relativité généralisée (première partie)*, «Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure», 40, 1923, pp. 325-412; (suite), *ibid.*, 41, 1924, pp. 1-25.

²² K. O. Friedrichs, *Eine invariante Formulierung des Newtonschen Gravitationsgesetzes und des Grenzüberganges vom Einsteinschen zum Newtonschen Gesetz*, «Mathematische Annalen», 98, 1928, pp. 566-575.

²³ C. Glymour, *The epistemology of Geometry*, «Nous», 11/3, 1977, pp. 227-251.

²⁴ J. O. Weatherall, *Are Newtonian Gravitation and Geometrized Newtonian Gravitation Theoretically Equivalent?*, «Erkenn.», 81 2016, pp. 1073-1091.

²⁵ For these concepts, see for instance J. Jost, *Mathematical concepts*, Cham 2015.

In fact, this is an instance of a more general principle, that of gauge invariance. The basic idea was first introduced by Hermann Weyl²⁶, and in the general version of Yang-Mills, it is a cornerstone of the standard model of elementary particle physics²⁷. For instance, Maxwell's theory of electromagnetism can be formulated in terms of a vector potential (in mathematical terms, a connection) or in terms of the Faraday tensor (mathematically, the curvature of that connection). Different choices of the vector potential can give rise to the same Faraday tensor. This is the gauge freedom. The choice of the gauge does not affect the physical content, but only its formulation. In that sense, Newton's original formulation of his theory is not gauge invariant, but the covariant version is. Now in electromagnetism, there is no analogue of absolute space, that is, there is no particular gauge for which one could argue a distinguished status. Experimentally, this is confirmed by the Michelson-Morley experiment that eliminated the putative ether and that gave rise to Einstein's theory of special relativity. That theory does not yet involve gravity, but only electromagnetism, and with it, photons and the propagation of light. Here, as mentioned, we have covariance under Poincaré transformations. It was a difficult step for Einstein to include gravity and develop the general theory of relativity with covariance under arbitrary coordinate transformations.

3. The Hole Argument

There is a special case of the preceding discussion where people regularly invoke Leibniz's principles. This is the so-called hole argument. It was first conceived by Einstein²⁸, but subsequently not followed up by him, probably for good reasons. It was brought up again by Earman and Norton²⁹ and then intensively discussed by many philosophers of physics, see for instance³⁰. The version of Earman and Norton is rather general and applies to any space-time theory with some differentiable manifold M and a couple of tensors $T_1, \dots, T_n$ that satisfy certain equations. These equations must be covariant in the sense that they transform appropriately under coordinate changes. Of course, the Einstein equations (1) satisfy these conditions. Local diffeomorphisms $h: M \rightarrow M$ can

²⁶ H. Weyl, *Raum, Zeit, Materie*, Berlin/Heidelberg 1918, 71988 (J. Ehlers, ed.).

²⁷ see for instance J. Jost, *Geometry and Physics*, Berlin/Heidelberg 2009.

²⁸ A. Einstein, *Die formale Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie*, «Preuss. Akad. Wiss. Sitzungsberichte» (1914), pp. 1030-1085.

²⁹ J. Earman, J. Norton, *What Price Spacetime Substantivalism? The Hole Story*, «Brit. J. Phil. Sc.» 38, 1987, pp. 515-525.

³⁰ A. Bartels, *Der ontologische Status der Raumzeit in der allgemeinen Relativitätstheorie*, in M. Esfeld (ed.), *Philosophie der Physik*, Frankfurt/M. 2012, pp. 32-49; M. Carrier, *Raum-Zeit*, Berlin/New York 2009; M. Carrier, *Die Struktur der Raumzeit in der klassischen Physik und der allgemeinen Relativitätstheorie*, in M. Esfeld (ed.), *Philosophie der Physik*, Frankfurt/M. 2012, pp. 13-31; T. Maudlin, *Philosophy of physics. Space and Time*, Princeton 2012; G. Macchia, *On spacetime coincidences*, in P. Graziani, L. Guzzardi, M. Sangoi (eds.), *Open problems in philosophy of sciences*, London 2012, pp. 187-216; J. O. Weatherall, *Regarding the 'Hole Argument'*, «British Journal for the Philosophy of Science», 69 (2018), pp. 329-350.

be seen as particular coordinate transformations, and since by assumption the field equations for the tensors transform appropriately, we cannot perceive any difference between the original theory and that transformed by h . In particular, h can be the identity outside some bounded subset H of M , called a hole. If we consider any coordinatization a model of the theory in question, then there are infinitely many models that agree outside H , but differ inside H . And no possible observation can distinguish between these models, as they are all equivalent, and only their coordinate description is different. And Earman and Norton then argue that in such a situation, one should better not be a Newtonian substantivist that grants reality to some or all those different descriptions, and rather accept Leibniz's arguments against Clarke in that regard. This seems undoubtably right. The point I want to make here is, however, that this is already incorporated in the concept of a differentiable manifold³¹. A differentiable manifold is defined as a maximal collection of compatible local coordinate descriptions. There is nothing substantivist contained in this concept. People that do not see this do not understand the concept of a differentiable manifold. In that sense, Leibniz' conceptual thinking is deeply embodied in that concept. As a consequence, Earman and Norton are right, but only make a point that has been understood and accepted in mathematics already for a long time, essentially since Hermann Weyl introduced the concept of a manifold³².

In other texts, the hole argument is often presented somewhat differently. Maudlin³³ now argues that the diffeomorphism takes place on the very same background manifold and that the diffeomorphism then locates the same events differently on that background manifold. He argues that this is different from Leibniz's shift arguments and that this presents a serious problem. Unfortunately, the preceding should suggest that he does not seem to understand the concept of a differentiable manifold. There is no such thing as the very same background manifold with locations that remain invariant under the local diffeomorphism.

I have already argued³⁴, with a detailed presentation of the mathematics needed to understand this point, that in general relativity, we do not even have some time independent fixed topological background, as the so-called manifold substantivism suggests. Rather, the manifold evolves in time according to the Einstein equations from initial values on a so-called Cauchy hypersurface, and cosmologically therefore ultimately from initial conditions set by the big bang, at least as long as we are allowed to ignore quantum effects. A much more serious problem than the hole problem, and one which is not yet resolved, is whether solutions of the Einstein equations with initial values on a Cauchy hypersurface can lead to a so-called naked singularity, that is, one which in contrast to a black hole does not have an event horizon and which would therefore make the solution of the equations indeterminate. Penrose's cosmic censorship hypothesis,

³¹ J. Jost, *Riemannian geometry and geometric analysis*, Cham 2017⁷.

³² H. Weyl, *Die Idee der Riemannschen Fläche*, Leipzig-Berlin 1913.

³³ T. Maudlin, *Philosophy of physics. Space and Time*, Princeton 2012.

³⁴ J. Jost, *Leibniz*, cit.

however, conjectures that no such solution exists³⁵. As mentioned, this is still unsolved.

4. Quantum Physics and the Planck Scale

One of the early fundamental insights of quantum physics was the explanation of the photoelectric effect by Einstein³⁶. A metal surface that is illuminated by light (of sufficiently short wave-length) emits electrons whose number depends on the intensity of the light source, but whose energy is independent of that intensity. Here, the light does not appear as a wave, but rather is composed of discrete particles, the photons, whose energy is quantized as

$$E = h\nu = h c/\lambda, \quad (3)$$

where ν is the frequency and λ is the wave length of the light. h is Planck's constant, originally introduced by Planck³⁷ to explain black body radiation. Physicists prefer to work with $\hbar = h/2\pi$, as this accords better with certain conventions.

Again, it is not a meaningful question to ask why h has a particular value. Such a value depends on our units of measurement, that is, our conventions, and does not have any intrinsic physical meaning. There simply is the fundamental fact that at the quantum scale, nature no longer is continuous, but discrete, and everything comes in multiples of some unit. Analogously, when we count, we record items in terms of multiples of the basic counting unit 1, and it would be meaningless to ask why 1 has a particular value.

So far, everything is compatible with Leibniz's principle of sufficient reason. According to that principle, in a continuous world, there can be no natural scale, because no reason can be given for any particular value. This reasoning was important for Leibniz's approach to geometry³⁸. Leibniz's criterion for the comparison of geometric figures was not congruence, but rather similarity, that is congruence up to scale. He argued that when one examined two figures, one could decide by intrinsic analysis of the individual figures whether they were similar, but not that they were congruent, because for the latter, one would have to superimpose one upon the other to see whether they match. As a

³⁵ R. Penrose, *The Question of Cosmic Censorship*, in R. Wald (ed.), *Black Holes and Relativistic Stars*, Chicago 1994, chap. 5; reprinted in «Journal of Astrophysics and Astronomy», 20, 1999, pp. 233-248.

³⁶ A. Einstein, *Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt*, «Annalen der Physik» 17/4, 1905, pp. 132-148.

³⁷ M. Planck, *Zur Theorie des Gesetzes der Energieverteilung im Normalspektrum*, Vortrag 14.12.1900, «Verhandl. Deutsche Physikalische Gesellschaft» 17, pp. 237-245.

³⁸ V. De Risi, *Geometry and Monadology: Leibniz's Analysis Situs and Philosophy of Space*, Basel 2007; V. De Risi, *Leibniz on the Parallel Postulate and the Foundations of Geometry. The Unpublished Manuscripts*, Basel 2016.

historical aside, Leibniz and his contemporaries were very much impressed by the investigations of Leeuwenhoek, Swammerdam, Hooke, and others with the newly invented microscope. Their observations seemed to demonstrate that there is life that is qualitatively similar to that of animals and plants at the much smaller microscopic scale. By extrapolation, it was then speculated that such forms of life also existed at still smaller scales, and their discovery only had to await sufficiently strong microscopes or other devices. Thus, the conclusion was that life had no intrinsic scale of magnitude. And Leibniz could have argued that when we enlarge or shrink everything by the same factor, then no difference could be perceived, as the perceiver would undergo the same change of scale. Only when the perceiver kept his scale and was then exposed to life at a different scale, a strange experience would happen, as in Gulliver's travels.

This argument, of course, no longer applies in a discrete world, where we do not measure, but rather count. While we cannot assign any meaningful scale to the basic unit, multiples of such a unit do have an absolute significance, and not only a relative one as continuous measurements that depend on an arbitrary choice of scale.

Now, remarkably, the existence of such a unit, together with the intrinsic symmetries of space, time and gravity that we have explained above, fixes scales for the basic physical quantities, length, time, and mass. I want to briefly explain that now, as it fits so well with Leibniz's principle of sufficient reason.

These are called the Planck length l_p , time t_p and mass m_p . We have identified three basic quantities, the speed of light c that relates spatial and temporal distances, the gravitational constant g that relates space-time to gravity, and Planck's constant h that sets the quantum scale.

According to (3), Planck's constant h has the physical dimension of an action, that is, energy times time. Since (kinetic) energy has the dimension mass times velocity squared, and velocity is simply length divided by time, when we write M for mass, L for length, and T for time, the dimension of is

$$[h] = (ML^2)/T. \quad (4)$$

That of as a velocity is

$$[c] = L/T. \quad (5)$$

Finally, the laws of Kepler and Newton imply that the force F in a gravitational field, that is, mass times acceleration, is given by $(gm_1 m_2)/r^2$ where m_1, m_2 are the masses of the two bodies involved and r is their distance. This implies

$$[g] = [F] L^2/M^2 = (ML/T^2) (L^2/M^2) = L^3/(MT^2) \quad (6)$$

We can therefore determine l_p, t_p, m_p by setting

$$\hbar = (m_p l_p^2) / t_p, \quad c = l_p / t_p, \quad g = (l_p^3) / (m_p t_p^2). \quad (7)$$

We can solve these three equations for the three quantities l_p , t_p , m_p . We can express this in our conventional units of centimeters, seconds, and grams by inserting the experimentally determined values of c , g , $\hbar$ to obtain

$$l_p \approx 1.616 \times 10^{-33} \text{ cm} \quad (8)$$

$$t_p \approx 5.391 \times 10^{-44} \text{ s} \quad (9)$$

$$m_p \approx 2.176 \times 10^{-5} \text{ g} \quad (10)$$

The Planck length is very small, and the Planck time is very short, the time it takes light to travel the Planck length, but the Planck mass is quite large, about 10^{19} times the mass of the proton.

So far, everything is good, and compatible with Leibniz's law of sufficient reason. But now the problems emerge. Why is the mass of the proton so much smaller than the Planck mass? And why is the electron mass a particular small fraction of the proton mass? And why does Sommerfeld's fine structure constant α , the relativistic correction to atomic spectral lines (an electron in the first shell of the Rutherford-Bohr atomic model moves with $\alpha \approx 1/137$ times c), have a particular value? And more generally, why are there so many unexplained constants in the standard model of elementary particle physics? We currently do not see any sufficient reason for those, and (not only) from Leibniz's perspective, this is a basic problem of current elementary particle physics.

5. Quantum Mechanical Indeterminism and the Measurement Problem

The dynamics in a discrete world, like that of quantum physics, are fundamentally non-deterministic, because it consists of jumps between discrete states. In particular, Leibniz's law of continuity does not apply. I think that Leibniz saw this clearly, and he therefore did not believe in the possibility of such a discrete and indeterministic world. But one might ask what he would have said when confronted with such a physical world. Of course, this is a hypothetical question, but we can ask what his principles say in such a situation.

For that purpose, we should first briefly recall the principles of quantum mechanics. Quantum mechanical states are elements of some Hilbert space, like the space of square integrable complex valued functions, and the observables are operators on that Hilbert space. The eigenvalues of such an operator represent the possible outcomes of a measurement of the corresponding observable. The eigenvalue is the result of an operation on an eigenstate of that operator. Since the operators representing different observables in general do not commute, a

state cannot simultaneously be an eigenstate for all of them, and therefore, not all observables can be measured simultaneously with arbitrary precision. This is quantified by the Heisenberg uncertainty principle.

There are two different schemes, the Heisenberg picture where the observables evolve and the Schrödinger picture where the states evolve. While these two schemes are mathematically equivalent, they may suggest different philosophical interpretations, or more precisely, different conceptions of the underlying reality. We shall present here the Schrödinger picture³⁹. The evolution of the state of the system in question, perhaps the entire universe, is described by a wave function $\psi(x,t)$ that assigns a complex number to every point in space and every time. (The setting here is nonrelativistic, that is, space and time are not connected by the rules of special relativity. Relativistic quantum theory was introduced by Dirac and ultimately developed into modern quantum field theory⁴⁰, but the mathematical formalism is too heavy to be presented here.) Importantly, the wave function cannot be directly observed. But it evolves in time according to a fixed rule, given by Schrödinger's equation

$$i\hbar \partial \psi(x,t) / \partial t = H \psi(x,t), \quad (11)$$

where H is the Hamiltonian of the system. This Hamiltonian is determined by a fixed rule, the correspondence principle, from its classical counterpart, the sum of kinetic and potential energy of the system. In the quantum mechanical picture, the Hamiltonian H is a second order differential operator, with derivatives taken w.r.t. the spatial variable x . As mentioned, the Schrödinger equation tells us how the wave function $\psi(x,t)$, which represents the state of the system, depends on the position x in space and evolves in time t .

The Schrödinger equation thus is a partial differential equation. In the simplest case when we have a particle (or, more precisely, its quantum mechanical analogue) of mass m that moves in a stationary potential $V(x)$, the equation becomes

$$i\hbar (\partial \psi(x,t) / \partial t) = -\hbar^2 / 2m (\partial^2 \psi(x,t) / (\partial x^2)) + V(x) \psi(x,t). \quad (12)$$

Thus, the evolution of the wave function at different points is connected by spatial diffusion. The value of the state at every point instantaneously (because the setting here is nonrelativistic) influences the values at all other points. This is well in line with Leibniz's conception of a universal interdependence of all coexisting entities.

³⁹ For a mathematical presentation, one can take any textbook on quantum mechanics. For the wider context, see for instance J. Jost, *Geometry and Physics*, Heidelberg 2009. A presentation for more philosophically inclined readers can be found in T. Maudlin, *Philosophy of Physics. Quantum theory*, Princeton 2019.

⁴⁰ See for instance J. Jost, *Geometry and physics*, cit.

So far, everything looks unproblematic, simply describing a fundamental law of physics that is derived from some action principle (here, I do not enter into that, however, as it is mathematically too involved, and refer to the cited literature instead) and where the energy of the system plays a basic role. Action and energy were fundamental concepts of Leibniz' physics. The question, however, is how that relates to the observations that we can make, that is, to physical measurements. This is answered by Born's rule that stipulates that $|\psi(x,t)|^2$, the square of the absolute value of the complex valued quantity $\psi(x,t)$, is the probability density for observing the particle at time t at the position x . This is the problematic step. According to the picture that we have developed, we cannot predict where to find a particle at time t_1 even if we had known its exact position at some earlier time $t_0 < t_1$, but we only have probabilities. Now these probabilities match the outcomes of all known quantum mechanical experiments, most famously the Stern-Gerlach single and double slit experiments. Nevertheless, there is the fundamental question why only probabilities, but not precise values of observables like the position of a particle evolve deterministically. Are we missing something here, that is, is the quantum mechanical description incomplete? After all, when we measure something, we find a definite value, that is, the particle is spotted at a precise location. The probabilities only emerge from repeated measurements. These probabilities thus concern possible values, but the question is which of them are actually realized, or more precisely, observed in a particular measurement. Now, while the result of a measurement cannot be determined, a measurement nevertheless yields a definite value, and not only some superposition of possible ones. The question how that could come about is called the measurement problem. Von Neumann and Wigner talked about a collapse of the wave function to some definite value, and the question has puzzled physicists ever since. One of the most radical proposals for a solution was brought forward by Everett⁴¹. His idea was to grant reality to all worlds that are possible outcomes of the Schrödinger equation, that is, all worlds that have a nonvanishing probability. At every moment, the, or better, any existing world branches into infinitely many possible successor worlds which thence no longer interact with each other. Thus, probabilities disappear, and whatever is possible becomes real. We, with our experience, just live in one of these branches, and other copies of us live in different branches, unbeknownst to us. Leibniz would have objected here that there should be some selection principle that makes only one of those possible worlds real, the best among the possible ones. And although it is still controversial to what extent he explicitly formulated this, when we express it in physical rather than in theological terms, this selection principle should be some kind of minimal action principle⁴². Remarkably, not

⁴¹ H. Everett III, "Relative State" Formulation of Quantum Mechanics, «Reviews Modern Physics» 29, 1957, pp. 454-462.

⁴² To be precise, one should speak of a principle of stationary, instead of minimal, action. Leibniz, in fact, was apparently aware of the possibility that the action need not necessarily be minimal, but only stationary. This point was missed by Maupertuis who claimed the universal-

only had Leibniz identified action as the basic physical quantity, and Planck's fundamental constant has precisely the dimension of an action, but a minimal action principle also is at the heart of Feynman's theory of path integrals⁴³, which is currently the most powerful scheme for performing quantum mechanical computations. Again, however, this only yields probabilities and does not contain a specific selection rule.

There is another aspect of the measurement problem. A quantum mechanical measurement measures the value of some quantum mechanical observable and records this on some macroscopic measurement device. That is, some transition from the quantum to the macro-world takes place. While a direct magnification of a quantum mechanical state seems conceivable as in Schrödinger's famous thought experiment of his cat, and also some experimental phenomena like the quantum Hall effect show such a transition, in general going from the quantum to the macro-world can be broken down into many intermediate steps where formally some asymptotic limit for some scale is going to infinity is taken. And when one takes such limits, not all formal properties of the lower scale are necessarily preserved. This is relevant, because in the arguments of von Neumann and Wigner, a collapse of the wave function was invoked to explain the loss of unitarity, a basic principle of the quantum world that is no longer obeyed in measurements. Von Neumann's dilemma is that linearity should lead to a superposition of measurement results when the quantum system is in a state of superposition. But many types of limits invoked in contemporary physics when going from the quantum to the nano-, thence to the micro- and finally to the macro-world, would not preserve such a feature as unitarity. Therefore, it seems natural to explain the phenomena seen in measurements also by taking suitable limits⁴⁴. An analysis with refined tools from quantum field theory was recently given by Eriksson and Lindgren⁴⁵.

In any case, measurement seems to me an intrinsically physical operation, and therefore should be explained by a physical theory. It does not need any subjective component – after all, several physicists looking at the same measurement usually agree on the result. Invoking consciousness, as some quantum philosophers have attempted, leads to contradictions. Just imagine that Schrödinger's cat has been video recorded. Will its status then only be revealed when a conscious observer looks at the video? That does not make sense. At least, physicists now have a much better understanding up to which level

ity of his principle of minimal actions. In fact, in the discussion, people talked about maximal action, but this is misleading, as the action is not bounded from above. An important quantum mechanical computation device, Kramers's rule, requires an expansion about all stationary values. I do not enter here into the still ongoing controversy to what extent Leibniz had or at least could have anticipated the principle of least action as formulated by Maupertuis and Euler.

⁴³ See R. Feynman, R. Leighton, M. Sands, *The Feynman Lectures on Physics*, Reading 1975

⁴⁴ K. Hepp, *Quantum Theory of Measurement and Macroscopic Observables*, «*Helvetica Physica Acta*», 45, 1972, pp. 237-248.

⁴⁵ K.-E. Eriksson, K. Lindgren, *Statistics of the Bifurcation in Quantum Measurement*, «*Entropy*» 21, 2019, 834, doi:10.3390/e21090834.

entanglement (a concept to be explained in more detail in the next section) can be maintained and what the difficulty is. Also, a measurement changes not only the quantum system, but also the measurement apparatus, and the latter perhaps more profoundly than the former, as it has a vastly larger number of quantum degrees of freedom. This issue is addressed in the theory of decoherence⁴⁶ and also in that of Eriksson-Lindgren⁴⁷.

6. Compossibility and existence

According to quantum mechanics, what is fundamental are probabilities, that is, partial existences, instead of absolute ones. In any case, existences need to satisfy compatibility conditions, like in the EPR phenomenon⁴⁸ of entanglement. We wish to argue that entanglement is some version of compossibility, even though Leibniz, not knowing quantum mechanics, of course could not conceive of it in that manner. We first need to explain the phenomenon itself. As in most discussions, we shall describe Bohm's version of EPR. For that, we need the concept of electron spin. An electron, in addition to its orbital angular momentum, the quantum version of the classical angular momentum, also possesses an internal angular momentum, called its spin. That spin has no classical analogue. An electron has total spin $\hbar/2$, and the resulting magnetic momentum exhibits itself in the outcomes of standard quantum mechanical experiments. The spin state of the electron is represented by a spinor, a vector with two complex numbers as entries and total norm 1. Again, the spin is an operator that operates on such states. More precisely, we have such a spin operator for each coordinate direction. Each such operator just has two eigenvalues which correspond to the spin being up or down in the corresponding direction. But since the operators for different directions do not commute, the spin cannot be measured in the three different spatial directions, denoted by x, y, z , simultaneously. The uncertainty principle implies that it can be measured only in one direction at a time. When the spin is fixed in the z -direction, for instance as up, then it is undetermined in the two other directions, that is, it could be up or down in the x - and the y -direction independently with equal probability $1/2$. Now, however, we can pair two electrons so that the total spin vanishes. Thus, one of them has z -spin up, and the other z -spin down, but we may not know which. If we then let them fly into different directions so that they can no longer interact, but if we prevent them from interactions with other particles, and if we measure the z -spin of one of them and see that it is down, then we know that the z -spin of the other

⁴⁶ E. Joos, H. D. Zeh, C. Kiefer, D. Giulini, J. Kupsch, I.-O. Stamatescu, *Decoherence and the Appearance of a Classical World in Quantum Theory*, Berlin/Heidelberg 2003.

⁴⁷ K.-E. Eriksson, K. Lindgren, *Statistics of the Bifurcation in Quantum Measurement*, cit., p. 834.

⁴⁸ A. Einstein, B. Podolsky, N. Rosen, *Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?*, «Phys. Rev.» 47, 1935, pp. 777-780; an extensive commentary by C. Kiefer is provided in A. Einstein, B. Podolsky, N. Rosen, *Kann die quantenmechanische Beschreibung der Realität als vollständig betrachtet werden?*, Berlin/Heidelberg, 2015.

is up, without having to measure it. This comes about because the total wave function of the system consisting of the two electrons entangles their spins. That is, only the combinations (up, down) and (down, up) are possible, and a measurement on one of them also determines the state of the other, even though they cannot interact or communicate in any conceivable way, if the experiment is done right. But something even more remarkable happens. When the electrons are thus entangled, such an anticorrelation occurs not only for the spin in the z -direction, but also for the spins in the other directions. Thus, if we measure the z -spin of one of them, and the x -spin of the other, then we know the spins of both of them in both the z - and in the x -directions, even though the uncertainty principle has told us that it is impossible to measure those two spins on any of them simultaneously.

Einstein, Podolsky, and Rosen had formulated the analogous argument for the position and momentum of two particles, which again, according to Heisenberg's uncertainty principle, cannot be measured simultaneously on a single particle. As just described in Bohm's spin version of this thought experiment, when two particles are entangled (a concept introduced by Schrödinger to explain this phenomenon), one can measure the position of one and the momentum of the other and thus determine the values of both observables for both particles simultaneously. Einstein, Podolsky, and Rosen thought that they had identified a basic problem of quantum mechanics, and leading quantum physicists, in particular Bohr, struggled in vain to account for it. As mentioned, Schrödinger introduced the concept of entanglement to account for it. Bell later reached the important conclusion that quantum physics is not local, because the phenomenon just described violated an inequality that, as he had found, would have to be obeyed by any local theory. And still later, experiments could confirm that the phenomenon really occurs⁴⁹. And currently, it is at the basis of the emerging construction of quantum computers. It has turned into the technical problem to maintain the entanglement of sufficiently many particles for a sufficiently long time.

Back to Leibniz. When the particles in the universe are entangled with each other, then the values of some physical observable on one of them constrain the corresponding values for others. While in the above example of the two entangled electrons, each of them could have had the z -spin up, it was not simultaneously possible that both of them had that same value. Whether one wants to call that a preestablished harmony or give it some other name, the basic quantum physical reality is not local, but entangles different particles. Of course, there is the even deeper issue whether it is legitimate at all to speak of an underlying reality that is independent of any observer. Many quantum physicists of the 20th century had denied that. But if there is any such reality at all, it cannot be material in the sense of classical mechanics, but its basic constituents

⁴⁹ See for instance the accounts in A. Becker, *What is real?*, New York, 2018, or T. Maudlin, *Philosophy of physics. Quantum theory*, Princeton, 2019.

must be of a different nature, and they have to mutually constrain each other since not all combinations of their respective properties are compossible, as Leibniz had already argued.

Jürgen Jost - Max Planck Institute
for Mathematics in the Sciences, Leipzig
✉ jost@mis.mpg.de

Contributi/3

Intersubjectivity and Transindividuality

Leibniz, Husserl, Deleuze, and the Composition of Worlds (Animal Monadology)

Sjoerd van Tuinen  0000-0002-1383-259X

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 13/10/2020. Accettato il 5/12/2020.

In his *Cartesian Meditations* (1929), Edmund Husserl proposes a monadological solution to the epistemological problem of transcendental solipsism. At the basis of intersubjectivity lies the lived body (*Leib*). After the famous bracketing of the empirical validity of experience, Leibniz is invoked for a second reduction, meant to determine the sphere of appurtenances that originally belongs to each subject and that accounts for communication with the Other. Husserl thus grounds the constitutive lifeworld in body integrity and possessive individualism, i.e. the ontological distribution of physical properties based on the identity of self-consciousness. By contrast, Deleuze in *The Fold. Leibniz and the Baroque* (1988) discovers in Leibniz a “crisis of property” that reflects the first great crisis of capitalism. Unlike Husserl, who raises the organic intentionalities by which humans are inserted into the world to a transcendental level, Leibniz never managed to find a final solution to the problem of the union of body and soul, precisely because he held the body itself to be a world teeming with non-human others. The problem of the Other refers to a micropolitics of mobile and non-localizable captures rather than individual closures, such that intersubjective monadology is inseparable from an animal monadology with its twin components of animism and totemism. In my contribution I demonstrate how Leibniz’s metaphysical account of composite substances and its 20th century ramifications, precisely because they are fundamentally problematic, could contribute to a contemporary yet non-phenomenological understanding of the transindividual constitution of communities. By contrasting Deleuze’s later reading of Leibniz with Negri’s reading of Spinoza and Balibar’s critique of Leibniz, I demonstrate how the monstrous animality of the baroque socius remains a possibility endemic to the present.

1. Transcendental Constitution and Immanent Composition

As the traditional mediations of community are waning, the problem of the constitution of the common is manifestly in the air. For a long time its privileged approach has been that of post-kantian transcendental philosophy. Although in the 17th century questions of right were often intrinsically related to those of power, Kant and post-Kantian idealism disconnected them in favor of constituent subjectivity, intersubjectivity and symbolic structure. This is still testified to by the importance of communitarian notions such as the lifeworld (*Lebenswelt*) or the *sensus communis* – notions that refer to a monolithic sense of belonging as condition of possibility for all actual communizing and communication. Perhaps it was only with Nietzscheans such as Michel Foucault and Gilles Deleuze that the immanence of right and power was taken up again. Accordingly, contemporary political theorists such as Antonio Negri and Giorgio Agamben have proposed a reprise of Spinoza's notion of *constituere*. By sharply distinguishing between the constituent power (*potentia*) of the multitude and a historically and institutionally constituted Power (*potestas*), they also draw the political conclusions from the rebuttal of idealist interpretations of Spinoza by the likes of Alexandre Matheron and Martial Gueroult.

What makes the concept of constituent power interesting is not only that a materialist approach is substituted for an idealist approach, thus pointing far beyond the humanist horizon, but also that the problem of the constitution of community is no longer posed in classical legalist terms. As Deleuze states in his foreword to the French edition of Negri's *The Savage Anomaly. The Power of Spinoza's Metaphysics and Politics* (1981), Spinoza forms part of an anti-legalist lineage that runs from Machiavelli to Marx, and that is opposed to the juridical lineage that includes Hobbes, Rousseau and Hegel: "Spinoza's fundamental idea is the spontaneous development of forces, at least virtually. In other words, there is no need for mediation in principle to establish the relationships that correspond to forces."¹ The spontaneous development of relations between forces implies that constitution is no longer transcendental but ontological. Constitution equates with what Deleuze calls "composition". A principally incomplete being is effectuated in a thousand singular modalities, each of which equally and immediately participates in the power to be. In a nutshell, the problem of composition or immanent constitution thus reads as follows: "How do individuals enter into composition with one another in order to form a higher individual, ad infinitum? How can a being take another being into its world, but while preserving or respecting the other's own relations and world? And in this regard, what are the different types of sociabilities?"²

Today these questions have lost none of their topicality, even though 'nature' and technology complicate them in new ways. This paper contributes

¹ G. Deleuze, *Two Regimes of Madness. Texts and Interviews 1975-1995*, tr. by Ames Hodges and Mike Taormina, New York 2006, p. 190.

² G. Deleuze, *Spinoza Practical Philosophy*, tr. by R. Hurley, San Francisco 1988, pp. 125-126.

to their philosophical development by drawing not on Spinoza but on another pre-Kantian philosopher: Leibniz. As we will see, his theory of collective individuation and the autonomy of individuals contains key elements for a contemporary approach to the composition of modern societies, or as Leibniz and contemporary anthropologists alike call them, “worlds”³. Yet his legacy remains contested. On the one hand, there is the continued authority exerted by Edmund Husserl’s phenomenological adaptation of the harmony of monads as the basis of transcendental intersubjectivity⁴. On the other hand, a recent compositionist uptake of Leibniz can be found in Isabelle Stengers’s cosmopolitics and Eduardo Viveiros de Castro studies of Amerindian perspectivism, as well as in the revival of Gabriel Tarde’s monadological sociology by Maurizio Lazzarato, Peter Sloterdijk and Bruno Latour.

The actuality of this divide, as well as the general prevalence of the transcendentalist interpretation of Leibniz, is testified to by Étienne Balibar, who sharply distinguishes between Spinoza and Leibniz in terms of, respectively, the “transindividual” and the “intersubjective”. While neither opposes the individual to the collective, their difference concerns the modality of the reciprocal determination of parts and wholes. The transindividual is a matter of mutual affective implication between individual freedom and collective freedom in interconnected and interdependent processes of individuation. When Spinoza writes that “There is no singular thing in nature than which there is not another more powerful and stronger,”⁵ for example, what is ultimately stronger than any singular thing is the multiplicity of other singular things and conversely, just as what is stronger than any finite multiplicity is a combined unity of forces of which I can be a constituent part. The intersubjective world, by contrast, is a fixed unity (the whole of God’s creation) that is reconciled with individual freedom at the cost of a strict hierarchization of degrees of freedom. Instead of a thoroughly relational account of individual desire and power, so goes Balibar’s account, Leibniz atomized it, allowing only for analogical relations between individuals according to their internal perceptions. He thus pitted individuality against the collective in a zero-sum game, just as, for Husserl, our relationship to the common world would be mediated by the original recognition between *ego* and *alter ego*⁶.

³ For an overview, see for example M. de la Cadena and M. Blaser (eds.), *A World of Many Worlds*, Durham and London 2018.

⁴ See for example R. Cristin, K. Sakai (eds.), *Phänomenologie und Leibniz*, Freiburg/Munich 2000; M. Vergani, *La lecture husserlienne de Leibniz et l’idée de ‘Monadologie*, «Les études philosophiques», 71 (4), 2004, pp. 535-52; D. Pradelle, (ed.), *Lectures de Leibniz: Husserl*, special issue of «Revue de Philosophie», 92, 2007.

⁵ Baruch de Spinoza, *Ethics*, in E. Curley (ed. and transl.), *The Collected Works of Spinoza*, Princeton 1985, book IV, Axiom 1, p. 547.

⁶ Whereas theoreticians of civil society from Locke to Hegel rely on exterior institutions and law, Balibar suggests that Leibniz and Husserl seek the moral community within the interiority of the lifeworld: ‘Husserl invented the latter term [intersubjectivity] by referring directly to him [Leibniz]. It is not in Leibniz a question of actions and passions, but first of all of establishing correspondences between the representative contents of all the monads, which means

The aim here is to propose an alternative, transindividualist reading of Leibniz. Deleuze will remain a key inspiration. Whereas Balibar relies on Deleuze's early study *Expressionism in Philosophy: Spinoza* (1968) for his critique of Leibniz, in *The Fold. Leibniz and the Baroque* (1988) Deleuze hints at a Leibnizian critique of the Husserlian theory of embodiment. Husserl seeks to go beyond constitutive interiority by means of the lived body, but still takes the intersubjective lifeworld to be individuated accordingly to strictly monadic essences and their organic appurtenances. As a consequence, he misses what Tarde identifies as the landslide from the problematics of being to that of having as "universal fact."⁷ For as we will see, at the heart of the Leibnizian account of embodiment and social relations lies the discovery of a domain of constantly shifting mereological relations of possession, and thus of a critique of possessive individualism. We do not simply contain multitudes, it is the very relations between inside and outside and consequently between the human and the non-human other that become deeply problematic. After a brief historical situation of Leibniz's position in the debate concerning the question of natural right, we shall focus on his theory of composite substance as a neglected resource in contemporary theories of onto-politics and the composition of worlds.

2. Union: Right and Power

Leibniz is not usually regarded as a political philosopher, let alone one who has inspired revolutionary thought. If his metaphysics can be called "revisionary"⁸, then so can his conception of politics. In reaction to the many crises of the 16th and 17th centuries, his political and diplomatic passions concerned the unification of the Christian world and the revitalization of the practically defunct marriage of the universal authorities of the Pope and the Holy Roman Empire in the *Respublica Christiana*. He sought a "universal jurisprudence" as he put it in his "Opinion on the Principles of Pufendorf" (1706): a system of law and justice common to all the spirits that compose the City of God. In a perfect state, "all goods should be public property"⁹, yet since men do not generally live according to reason, they must be left to provide for themselves and private property must be protected by bourgeois law. "The potential radicalism of Leibniz's theory

that each one of them has a "perception of the world" involving a clear or confused image of all the others. [...] The Leibnizian world includes in itself all conceivable degrees of freedom, from the lowest to the highest, according to a continuous progression.' É. Balibar, *Spinoza, the Transindividual*, tr. by Mark G. E. Kelly, Edinburgh, 2020, p. 73.

⁷ G. Tarde, *Monadologie et sociologie*, ed. É. Alliez, Paris, 1999, p. 89.

⁸ N. Jolley, *Introduction*, in N. Jolley (ed.), *The Cambridge Companion to Leibniz*, Cambridge 1995, pp. 1-17: 16.

⁹ Cited in P. Riley in G. W. Leibniz, *Political Writings*, transl. and ed. by P. Riley, Cambridge 1988, p. 20.

of justice is thus socially defused; levelling is forbidden, and only a general expansion of the state's generosity is recommended."¹⁰

If our world is the best of all possible worlds, moreover, this is because it is the product of the cooperation between the divine faculties of wisdom and will. Power, it seems, has no constitutive function in itself, although it serves to "realize" God's design. As Leibniz argues in the *Meditation on the Common Concept of Justice* (1702-3): "Wisdom is in the understanding, and goodness in the will. And justice is a result of both. Power is another matter, but if it is added it transforms right into fact." In other words, natural right (*droit*) is the result of God's infinite perfection, whereas the legal order (*la loi*) depends on a power by which this world finds its realization without what is best being determined by this power.

If natural right ('ought') nevertheless needs a legal order ('can') in order to be realized, we may wonder to what extent natural right also presupposes power in its own constitution. Although the order of power ("nature") is really distinct from that of wisdom ("grace"), Leibniz holds that the two are inseparable:

In general, we must hold that everything in the world can be explained in two ways: through the *kingdom of power*, that is, through *efficient causes*, and through the *kingdom of wisdom*, that is, through *final causes* [...] These two kingdoms everywhere interpenetrate each other without confusing or disturbing their laws, so that the greatest obtains in the kingdom of power at the same time as the best in the kingdom of wisdom¹¹.

What guarantees the harmony between the reign of power and the law of grace, given the absolute irreducibility of the one to the other? Does the political moment of the sixteenth and seventeenth centuries not consist precisely of an indefinite *suspense* of this order shared by the medieval authorities of divine law and earthly power, like a temporary dissonance awaiting a final accord?

This interpenetration of the orders of right and power can be further analysed in analogy to Leibniz' account of embodiment, which forms the bone of contention between transcendentalist and immanentist adaptations of the monadological account of community. Towards the end of the *Monadology*, Leibniz writes: "In this system bodies act as if there were no souls (to assume an impossibility), and souls act as if there were no bodies, and both act as if each influenced the other."¹² The soul and the body belonging to the individual each acts according to its form of causality while agreeing perfectly with the actions of the other. Yet the "as if" is precisely what distinguishes pre-established harmony from Malebranche's occasionalism and Spinoza's parallelism. Whereas the latter doctrines merely replace the problem of the union of body and soul, Leibniz puts it at the center of his metaphysics of substance and makes it all the more urgent:

¹⁰ *Ibid.*, p. 21.

¹¹ *A Specimen of Dynamics*, in G. W. Leibniz, *Philosophical Essays*, translated by R. Ariew and D. Garber, Indianapolis, 1989, pp. 126-127 (henceforth, 'AG').

¹² *Monadology* § 81, AG, p. 223.

there are bodily mechanisms and there are spiritual automata, but if they cannot act on one another directly, how are they attuned? There is activity everywhere, but how can it be accounted for if its centers of gravity are not localized in the souls of individual actors alone?

By revoking the Cartesian dualism of two equal substances into a hierarchy of uncountable individual substances, Leibniz transforms the relation of soul and body into relations between monads and composites of monads respectively. Their difference is not between two kinds of substances, but between two ways of distributing the world. Souls are taken distributively and constitute eternal individual unities (each, every). Bodies are taken collectively and are composed as continuously varying multiplicities (one, some). However, since “that what is not truly *one* being is not truly one *being* either,”¹³ it follows that the body is not real. Rather, it belongs to the domain of the possible: “there is an infinity of possible modes [*façons*] that all matter could have received, instead of the sequence of variations it actually received.”¹⁴ Each distinct body is an aggregation of aggregations *ad infinitum*, like a wave in an ocean of matter conceived abstractly or incompletely. As a mode, it is an “accidental unity”¹⁵ among several monads, each of which possesses an essence that is not a mode. Instead of the romantic conception of society as organically unified, the baroque conceived of the organism itself as a society¹⁶: “what constitutes the essence of a being by aggregation is only a mode of being of the things of which it is composed.”¹⁷

Notwithstanding the inessentiality of bodies, Leibniz rarely subscribes to the idealist conviction that the extended world exists only in monadic perception. And when he does, this happens from the perspective of right, where demand for universal harmony among monadic essences is concerned. In fact, he argues, no soul except God’s can exist without a body that connects it with the rest of the world. The body is precisely the “point of view”¹⁸ of the soul, the soul expresses its own body more clearly than the rest of the world because it expresses its world through its body:

Each distinct simple substance or monad, which makes up the center of a composite substance (an animal, for example) and is the principle of its unity, is surrounded by a *mass* composed of an infinity of other monads, which constitute the *body belonging to* this central monad, through whose affections the monad represents the things outside it¹⁹.

Hence in order for a phenomenon to be “well-founded,” it must not only be in harmony with the perceptions of other monads, there must also

¹³ To Arnauld, 30 April 1687, AG, p. 86.

¹⁴ To Queen Sophie, 1702, AG, p. 191.

¹⁵ To Arnauld, 30 April 1687, AG, p. 88.

¹⁶ C. Kwa, *Romantic and Baroque Conceptions of Complex Wholes in the Sciences*, in J. Law, A. Mol (eds.), *Complexities: Social Studies of Knowledge Practices*, Durham 2002, pp. 23-52, 26.

¹⁷ To Arnauld, 30 April 1687, AG, p. 86.

¹⁸ To Lady Masham, 30 June 1704, AG, p. 290.

¹⁹ G. W. Leibniz, *Principles of Nature and Grace* § 3, AG, p. 207.

correspond to each of the soul's clear and distinct perceptions a composite organ, such that a perfect "resemblance" between internal perception and external bodies is guaranteed²⁰. The "clear zone of expression" of each monad remains insurmountably bound to an order of existence outside of itself but in which perceptual subjectivity is objectively "realized"²¹. One of the central questions of all of Leibniz's metaphysical texts therefore concerns this Gordian knot by which each monad perceives the world "with a perfect *spontaneity* as regards itself, and yet with a perfect *conformity* to things outside it."²²

The knot is further complicated by the claims that God chose a certain world expressed by the individual souls that populate it and that each monad nonetheless freely draws its perceptions from the folds of its own infinite, obscure background. For it implies that, if a soul is free to hallucinate about other possible worlds, it must have access to other perceptions – than those chosen by God – that also strive to exist. On the level of the actualization of the world, the level of divine justice or grace, Leibniz is compelled to exclude the reality of the possible, since what is at stake is precisely God's choice to bring this world into existence as it is expressed by individual souls. While these are isolated and spontaneous insides ("without windows and doors"), their closure is precisely what binds them to the same well-founded phenomena as others, such that only a single possible world is actualized. It is on the level of realization in nature, where harmony depends on organic perspective, that Leibniz allows, either within the organic body or at least open to it, more reality than the soul can express by itself. Here the potential composition of the infinitely divisible mass of monads encompasses all subsisting possible worlds. Aggregates such as clouds, rainbows, herds, crowds, and armies are hallucinations, yet they do not exist any less because of that, even if they may be said to have a lesser degree of unity. For bodies to be well-founded, they must be composed of matter and forms, but most bodies have diffuse forms that are only relatively real. Since the process of realization does not bear on right but on power, a material composition always expresses the potential of a monstrous multiplicity and enfolds other possible worlds within the present world.

It is because the actual does not constitute the real, which must itself be realized in intermonadic relations which, quite unlike monadic essences, encompass all possible worlds, that Leibniz reverts to the artificial detour of pre-established harmony. There is a universal harmony between monads, the "mutual connection or accommodation of all created things to each other and of each to the rest [which] causes each simple substance to have relations which

²⁰ *On the Method of Distinguishing Real from Imaginary Phenomena*, in G. W. Leibniz, *Leibniz's Philosophical Papers and Letters*, edited by L. E. Loemker, 2nd edition, Dordrecht 1976, pp. 363-366 (henceforth, 'L').

²¹ *Leibniz to Des Bosses, 15 February 1712, The Leibniz-Des Bosses Correspondence*, edited by B. C. Look and D. Rutherford, New Haven and London 2007, p. 227, and throughout their 1712 correspondence.

²² G. W. Leibniz, *A New System of Nature, AG*, p. 143.

express all the others and consequently to be a perpetual living mirror of the universe.”²³ But this harmony prevails only among souls and originates in their preformation in God. It does not suffice to guarantee that the order of souls and the order of bodies share the same universe. On the contrary, it is because universal harmony is already in place that monads cannot act on one another, and by implication on their bodies. Instead of the privacy of the soul, which is *intime praesens*, the body is always public, composed of *partes extra partes*. Since our body involves other individual monads, the question is rather how the soul can be immediately present in the body, instead of the other way around. It is a question that concerns the nature and unity of composite substances considered in themselves. Unlike Spinozist parallelism, which holds that the soul is equally hybrid (i.e., existing-by-another) as the body, pre-established harmony demands that each corporeal composite conforms to some principle of mediation of the many by the one. As we will see, it takes us from the internal connection of perceptions within the soul to external relations of belonging or dominance between substances, and also, following the analogy we are pursuing, from natural law to the law of the state.

But for now, let us simply retain that the core problem of Leibniz’s metaphysics, no less than of his theology and politics, is that of the restoration of harmony. It can be rephrased as follows: How is it possible to say ‘my body,’ or rather, how things can be present in one another without losing their unity or integrity? If only the best of all possible worlds is allowed to come into existence, not only must there be a public composite belonging to each private soul, but also a private soul to each public composite. It is this smooth back-and-forth between body and soul that lies at the basis of Edmund Husserl’s adoption of monadology in his account of the constitution of community. Perception would be the representation of an object in perfect conformity with the unity of the organism. However, we are in fact dealing with two irreducible modes of belonging: the body as collective means and the soul as individual end. There is a necessary correspondence between the two orders, but not term by term (hence fortuity). This makes the problem persist: What founds the appurtenance of a single organism to each monad, despite the real distinction between actualization and realization?

3. Husserl and the Overcoming of Transcendental Solipsism

Although his project is the relentless banishment of natural consciousness (the phenomenological reduction) and therefore rules out any dogmatic metaphysics in a pre-Kantian sense, Husserl recognizes in Leibniz an important forerunner of Kant, the latter even “lagging behind Leibniz” when it comes to “the determination of the true meaning of the a-priori.”²⁴ In the fourth and fifth

²³ G. W. Leibniz, *Monadology* § 85, AG, p. 224.

²⁴ E. Husserl, *Gesammelte Werke (Husserliana)*, Den Haag/Dordrecht 1950-, VII, § 27.

of the *Cartesian Meditations*, when struggling with the pre-egological foundations of consciousness such as passive synthesis, the lived body and the problem of the Other, he therefore draws extensively on monadological metaphysics. The question he seeks to answer is: How can consciousness remain identical to itself all the while being inseparable from the processes making up its life?

Like a windowless monad, Husserl argues, the finite Ego expresses or “explicates” itself in the infinite concatenation of its acts and affections as an “immanent transcendence” or “primordial world”. Of course, the monad does not yet possess the synthetic structure of transcendental apperception, but only an analytical principle of subjectivity in its objectivated, substantial form. Analogous to the structure of the Cartesian *cogito*, each state of perception is the objective self-realisation of the subject. But whereas Descartes failed to develop the transcendental pole of subjective life in the full concretion of its unconscious and bodily life, it is the merit of Leibniz’s theory of the monad’s “peculiar ownness” or “habitualities” to have thematised the “following along” of the monad with its own concretion, according to which “with every act emanating from him and having a new sense, he acquires a new abiding property.”²⁵ Hence to say that I perceive the table is to say that the table appertains to the Ego. Intentionality consists of a possession attributed to the transcendence of constitutive consciousness over the thing perceived.

The theory of ownness, however, leads Husserl to a new problem, that of the transcendental Ego which finds itself closed in by solipsism²⁶. If the natural world follows directly from the immanence of the Ego as its intentional correlate, then the original experience of the I, the pole of subjective life, would also be constitutive of the natural experience of intersubjectivity, of the Other. The soul, as Leibniz said, is the synthesis of “first, *myself* who am thinking of a variety of things and then, the varied *phenomena* or appearances which exist in my mind.”²⁷ But this raises the question as to how we pass from immanent or subjective transcendence to the objectivity of ‘our’ phenomena. This is where a notion of *Gemeinsinn* becomes necessary. Without an account of the transcendental Other, it seems, phenomenology cannot gain full access to the world. How can the monad escape from itself?

Leibniz did not have this problem because he had discovered the plurality of monads, as Deleuze says, “at an earlier stage of phenomenological deduction”²⁸. Whereas for Husserl, the ground of the phenomenal world must be subjectivity as such, this is not the case for Leibniz, who looks for the ground of subjective experience in the objective world in which the subjects are embedded. Our experience of the world is necessarily ordered insofar as God first chose the world and then created the individual substances that actualize it. Everything

²⁵ E. Husserl, *Cartesian Meditations*, transl. by Dorion Cairns, Dordrecht 1999 (henceforth ‘CM’), § 32-4, pp. 66-72.

²⁶ CM § 42, pp. 89-90.

²⁷ *On the Method of Distinguishing Real from Imaginary Phenomena*, L, p. 363.

²⁸ G. Deleuze, *The Fold. Leibniz and the Baroque*, tr. by T. Conley, Minneapolis 1993, p. 109.

that exceeds my clear zone of expression and remains dark and obscure in me is the shadow of other monads possessing their own clear zones, all of which converge upon the same world²⁹.

Although this dogmatic coincidence of subject and object is no longer available to Husserl, he nonetheless translates it into the acknowledgement that every monad contains the intermingled life of populations. If all experience is embedded in a horizon-structure of experience, an ante-predicative world consisting of the reciprocally constitutive or “compossible” explications of other monads, then other monads must be harmonically “co-present” in my experience even if I do not undergo this experience myself in an original fashion. In order to account for the subjective act of constitution, we must differentiate between what is possessed by the Ego and what belongs to it but is not possessed by it. A second reduction, conceived as the “disregard of all constitutional effects of intentionality relating immediately or mediately to other subjectivity”, abstracts from all intentionality the “sphere of appurtenance” of my being which delimits what is proper to me rather than the phenomenal world in its entirety. The question then becomes, in Husserl’s own words: “*How* can my ego, within his peculiar ownness, constitute under the name, ‘experience of the alien,’ precisely something *alien* – something, that is, with a sense that excludes the constituted from the concrete make-up of the sense constituting I-myself, as somehow the latter’s analogue?”³⁰

According to Leibniz, each monad expresses or perceives the world according to a clear zone that corresponds to its organic body. For Husserl, similarly, my peculiar zone within the phenomenal field consists of the experience mediated by my “lived body” (*Leib*, the body I am and experience from the inside, distinguished albeit inseparable from the empirically objectified *Körper* that I have and experience from the outside). My organism exists in direct communication with others, but also, because it is the structural dimension of life and consciousness, it is in sharp distinction from them. It is part of my sphere of possessions because, as a means of perception, I experience it in an immediate presence. Yet through my body’s “empathy” with that of another I can apperceive the non-original presence of other Ego’s on the basis of analogy. I experience other monads not through representation within myself, but through “appresentation”³¹. An appresentation of the Other is a “layer” added to the Ego that is no longer part of its sphere of appurtenance and that cannot be brought into full evidence. Instead, each of my self-explications follows an assimilative course in association with the object-constitutions of the Other³². Husserl refers to this “associating” as “pairing as passive synthesis” (*Paarung als passive*

²⁹ Leibniz also speaks of virtual ‘marks’ (*notae*), including both the ‘indications’ (*traces*) of the past and the ‘lineaments’ (*traits*) of the future, that others leave upon me. *Meditation on Knowledge, Truth and Ideas*, AG, p. 25.

³⁰ CM § 44, pp. 93-94.

³¹ CM §§ 49-50, pp. 106-111.

³² CM § 54, pp. 117-120

Synthesis), as “embrace” or “entwinement”³³ of my body (*Leibkörper*) with that of the Other. Although selves cannot penetrate each other, their constitutive acts nonetheless imply a reciprocal horizon-constitution and harmonious “unanimity” (*Einstimmigkeit*, resulting from the ongoing co-determination (*Mitbestimmung*) of the objective world)” of their points of view.

The transcendental Ego, according to Husserl, is therefore not windowless and doorless, but rather a “windowed monad”³⁴: it intuits other Egos immanent to its ambient world (*Umwelt*) of established meanings through a non-originary experience mediated by its body, yet is a monad because it still co-constitutes the world only from its own transcendent experience. I explicate myself originally by unfolding the horizon of a communal corporeal being – Maurice Merleau-Ponty with later speak of “the flesh” – that is included in my own essence and that binds the experienced object to me. This free unfolding knows only one crucial “restriction”, namely that “the unqualifiedly apodictic evidence of self-explication brings out only the all-embracing structural forms in which I exist as ego.”³⁵ In other words, the centres of experience can never take each other’s place and each has to remain itself – otherwise hell is the other, as Jean-Paul Sartre said, because in the encounter with another I am decentred from my world. It is only at the condition of such a restrictive being-in-communion that a unity of similarity is constituted – that is, an objective world, common to all, which “must exist, if there are any structures in me that involve the co-existence of other monads.” The second reduction, then, aims at the recuperation of property relations. It does not have to result in solipsism as long as it leads to a material depth or multileveled immanence that realizes pre-established harmony as a real *sensus communis*, a transcendental intersubjectivity that functions as the epistemological condition of the objectivity of the external world, but equally of its real ontological and social constitution.

4. The Problem of Appurtenance: from Closure to Capture

Yet here appears what Deleuze calls “the great gap that will open between Leibniz and Husserl”³⁶. For Husserl, my body serves the process of apperceptive transposition through which I discover the Other. His position is indeed Cartesian insofar as he understands the body as a compromise that allows only for the appresentation of the non-own in contrast to the immediacy of the own. For Leibniz, by contrast, the mind is mostly obscure to itself, such that we must have a body in order for our mind to possess a relatively clear and distinct zone of expression. In reducing pre-established harmony to a problem of intersubjectivity, moreover, Husserl equates the lived body with an organic unity

³³ CM § 51, pp. 112-113.

³⁴ *Hua* XIII, Beilagen III, LIV.

³⁵ CM § 46, p. 103.

³⁶ G. Deleuze, *The Fold*, cit., p. 107.

that poses no special problems within the Ego's private sphere of appurtenance. For Leibniz pre-established harmony is more complicated. We have already seen how, at the level of souls 'for themselves', a universal harmony organizes the accord between monads that are closed in upon themselves. This does not imply that Leibniz is a solipsist: monads do not actually contain other monads, but their appetitions and perceptions are virtually marked by others whose activity they sense within themselves. Every soul contains in itself a world of diversity and therefore has no need for a window. At the level of bodies in themselves, pre-established harmony does raise the problem of the external reality of intermonadic composites. Although each monad has a body, it is not always the body of *this* monad that is at issue. Our bodies are connected because they exchange parts that cannot be privately owned. Rather, they are continuously analysed and synthesized, de- and re-composed.

[W]e must not imagine [...] that each soul has its own mass or quantity of matter belonging to it or affected by it forever, and that it consequently possesses other inferior living beings forever destined to serve it. For all bodies are in a perpetual flux, like rivers, and parts are passing in and out from them continually³⁷.

This changes the question of embodiment into that of the nature and unity of relations of possession. How can the a priori structure of global harmony materialize in local union? When does having a body become being a body?

According to Leibniz, the external world is made up of what the Scholastics called "secondary matter (*materia secunda*)" or what Leibniz takes to be an infinitely divisible *masse brute*. It consists of the unformed flux of monads chaotically traversing all kinds of interactions and aggregations, its indistinct collectivities corresponding to the variability of the unconscious flux of perception within each monad. If the individual soul is nonetheless capable of extracting distinct perceptions from this insensible flux of perceptions, in the case of humans even self-conscious apperceptions, this is because it is the owner of a "primary matter [*prima materia*]", a kind of "passive power" or "antitypy" (impenetrability) capable of uniting disparate individuals into the organism corresponding to its point of view. For Leibniz the soul is the "active power" or "form" that "dominates" the composite substance, whereas the subordinate monads that participate in it are merely the "requisites without which a thing cannot exist,"³⁸ that is, its subordinate material. The difference between an organic aggregate and an inorganic aggregate is therefore that the former is made *unum per se* by a dominant soul that acts as "foundation [*fundamentum*]" of the body, whereas the latter remains *unum per accidens* and therefore cannot be regarded a substance³⁹. In fact, since secondary matter knows no intrinsic unity, it is not something real in itself. Matter is present only through the organic body

³⁷ *Monadology* § 71, AG, p. 222.

³⁸ G. W. Leibniz, *Sämtliche Schriften und Briefe, Sechste Reihe: Philosophische Schriften*, Band II, Berlin 1990, p. 483 (henceforth 'A' followed by series, volume, and page, e.g. A VI. ii, p. 483).

³⁹ *To Des Bosses, 11 March 1706, The Leibniz – Des Bosses Correspondence*, pp. 30-38.

that constitutes the perceptual apparatus of a dominant monad in which the well-founded phenomenon is concretized and otherwise remains fully abstract. At the same time, souls no longer appear as centres of material activity but more like eddies of affectivity. For what is the transindividual composed of if not acephalous animalities, that is, a-mereological multiplicities? The adequate model for the union between body and soul is therefore not that of Husserlian auto-affectation, but that of alimentation and contamination, that is, the machinic processes through which the organic body trades its matter with the matter of its surroundings.

If the harmony between individuals is reproduced at the level of the body, then, this can only be on condition of the strictest possible hierarchy of substances. For Leibniz, reasonable monads can never be dominated since they are exempted from the mechanical laws of the lower level and coincide with the moral laws. But all other souls, especially animal souls, are only dominant to a certain degree. A reasonable monad relates to its body only as the “primitive force [*vis primitive agendi*]” that corresponds to its primary matter. Animal monads, by contrast, are primitive forces only insofar as they are considered individually. Once they are taken *en masse* (something which according to Leibniz cannot happen with reasonable souls), they form clusters that imply a loss of individuality among their components. Secondary matter is therefore traversed by “derivative forces [*vires derivativae*]” that modify primitive forces and constitute the relative unity and activity of different kinds of non-individual modes of being⁴⁰. Plugged into an infinity of material parts that are not part of its primary matter, each body is a power of metamorphosis (*metaschematism* as opposed to *metempsychosis*, which is ruled out by the eternity of the soul⁴¹). Both active and passive, it is a composite of primary and secondary forces, and as such remains open to an impersonal power of life beyond the solitude of the soul. As long as a distinction can be drawn between primitive forces and derivative forces, all forces can be said to reciprocally determine each other, but without the accumulation of derivative forces of the bodies belonging to each of the subordinate substances (the means) ever acting in a way that would be counternatural to primitive force (the end). What Leibniz aims at with his theory of pre-established harmony is the stabilization and moralization of forces, just like he also aims at the neutralization of possession (as would Husserl two centuries later).

But how can I draw the line between my own body and that of others, when my body is a hybrid non-identity composed of infinities of autonomous individual monads, including animal, vegetal and mineral ones, which in turn animate their own bodies different from my organic body of which they are only the “*pro tempore* requisites”?⁴² In *The Fold*, Deleuze makes a distinction between

⁴⁰ *On Nature Itself*, AG, p. 162.

⁴¹ *To Arnauld*, 30 April 1787, AG, p. 88.

⁴² *To Arnauld*, 9 October 1687, G. W. Leibniz, *Die Philosophischen Schriften*, edited by C. J. Gerhardt, Berlin 1879, vol. II, pp. 119-120 (henceforth, ‘GP’).

“non-symmetric and inverted appurtenances” of organization (my monad dominates a body, but each of the monads composing my body possesses its own composite of other monads) and “constant or temporary appurtenances” in flux (my body is of primary or limitation-matter, but it is composed of secondary or flux-matter)⁴³. Given the infinite divisibility of matter, however, such a distinction is never fully determinable. Between the modes of existence and the corresponding material passages, we find a dynamic zone of indiscernibility as to what belongs to me and what doesn’t. Hence the images of dizziness, stupefaction and vertigo (*l’étourdissement*) frequently employed by Leibniz – or sleep in Spinoza, when he states that we do not yet know what a body can do – to describe what occurs in perception when derivative forces no longer act in subordination to primary forces. The well-foundedness of the phenomenon is constantly put under pressure: Should I see a psychologist or a physiologist? Am I in control of my car, or am I estranged by modes of production and consumption far beyond my control? Am I a cyborg or a pig?

It is in the immediately practical manner of these questions that abstract matter becomes concrete. While there is a whole casuistry to distinguishing property relations, it is imperative that real union can be proven, as the consequences of their confusion are dreadful: schizophrenia, slavery, self-immolation, war, anthropophagy, incest, necrophilia. Insofar as dominated monads conserve their individuality in respect to their own body, the dominant monad that appropriates them, inversely relates to the bodies that belong to the monads it dominates. The natural order that is in no way individual is inseparable from the moral requirement to possess a body. If to each clear and distinct perception there corresponds some organic movement, this implies that phenomena must somehow be reified in the tentacular relations of a material kinship that is irreducible to the genesis of the perceptions of the soul. The soul is the foundation of the body, but the body is the (abysmal) ground of the soul. Here, in the eternal recurrence of the problem to restore unity in dispersion, the provisional and dialectical character of Leibniz’s system reveals itself most fully. As he himself puts it: “After I established these things, I thought I was entering the port; but when I began to meditate about the union of soul and body, I felt as if I were thrown again into the open sea.”⁴⁴

If for Husserl the body is “immediately present” *in* the monadic Ego, this therefore cannot be so for Leibniz, for whom the list of bodily possessions remains indefinite. In Deleuze’s words, “it is not easy to know what we own, and for what length of time”, but “[p]henomenology does not suffice.”⁴⁵ It is as if Leibniz tells Husserl that it is not enough to possess an organism to account for the communication of one Ego with another. Intersubjectivity cannot be conceived without a supplementary “interobjectivity.”⁴⁶ Just as Spinoza understands our

⁴³ G. Deleuze, *The Fold*, pp. 108, 110.

⁴⁴ *New System*, AG, p. 142.

⁴⁵ G. Deleuze, *The Fold*, p. 109.

⁴⁶ B. Latour, *On Interobjectivity*, «Mind, Culture, and Activity», 3/4, 1996, pp. 228-245.

body as an effect of its multiple preindividual and transindividual causes, Leibniz discovers a whole domain of pre- and transindividual property relations. Or as Tarde puts it: "At the bottom of all the content of the notion of being, there is the notion of having. But the reciprocal is not true: being does not make up all the content of the idea of property."⁴⁷ Social life is animated in a complex, sometimes even totemist way: no longer top down, as a global coherence harmonically distributed once and for all over an infinity of autarchic Egos who share a common culture, but in a sequential and circular manner. It is embodied in constantly shifting couplings and ever renewed consistencies, and experienced as a flow of sensations always threatening to disfigure our familiar perceptions. The problem of the constitution of community harks back to a confusion that can only be solved at the level of a microphysics of power, that is, through all the mobile and non-localizable relations of dominance that are lacking in subjectivist accounts. The Leibnizian critique of the transcendentalist account is thus twofold:

1. Immanence is not a solipsistic prison but rather a radical openness. Or as Tarde's successor at the Collège de France, Henri Bergson, put it in a radically Leibnizian move: "Why insist, in spite of appearances, that I should go from my conscious self to my body, then from my body to other bodies, whereas in fact I place myself at once in the material world in general, and then gradually cut out within it the centre of action which I shall come to call my body and to distinguish from all others?"⁴⁸ Insofar as Husserl is a monadologist, the harmony between body and soul must form the basis of the constitution of community. At stake for Husserl is therefore the grounding of the constitutive lifeworld in body integrity, i.e. the *de jure* distribution of physical properties based on the identity of the human soul. There is a whole order of psychosocial typologies and forms of law that qualify this requirement due to the demands of social and cultural institutions such as childhood, gender, ethnicity, class and most of all, of course, the market. In Leibniz, similarly, the possession of a body is not only a natural but also a moral requirement insofar as I must express the same world as others. Yet on the other hand this necessity to possess a body derives from a natural order that is not at all individual – the body is not a window but a filter. It is only here that the difference between the private and the public becomes pertinent. It is necessary to distinguish between two states in which a monad can be: a monad is private insofar as it dominates a collective body or passive power that indissociably appertains to it; and it is public or *en masse* insofar as through an inverted appurtenance it belongs to a collective body from which it cannot free itself. In the first case, the monad is regarded from its inside as subject; in

⁴⁷ Tarde, *Monadologie et sociologie*, p. 87. This also leads Tarde to emphasize the medial nature of possession: 'Being and non-being, the self and the non-self: infertile oppositions that make us forget the true correlatives. The true opposite of the *self* is not the non-self, but the *mine*; the true opposite of being, that is, the having, is not non-being, but the had.' (*Ibid.*)

⁴⁸ H. Bergson, *Matter and Memory*, tr. by N. M. Paul, W. S. Palmer, New York 2004, pp. 44-45.

the second, it is the requisite of an objective or outside composite that could belong to another subject, but that may also constitute its own, transindividual cause insofar as the permanent flux of secondary matter includes particles that no longer have a clearly defined form or function. As soon as we want to investigate the constitution of real union, we pass from the juridical order of pre-established harmony of souls to the informal yet constitutive element of power and possession, or what comes down to the same: from the monadic condition of closure to the intermonadic condition of “capture”⁴⁹.

2. A second consequence is that, if our bodies can no longer be seen as individual, then neither are they necessarily human. Husserl seeks to overcome the naivety of assuming a plurality of empirical consciousnesses and ends up with a transcendental consciousness constituted on the basis of organic appurtenance. In short: Instead of bracketing natural consciousness (first reduction), he raises it to a transcendental level (second reduction). The Other appears only with the body that does not belong to me. But in this way, the *Leib* remains fettered to human subjectivity. Already in Leibniz, we find the discovery that my body is itself a world composed of thousands of others. Even if my body communicates with another monad’s body, this is not yet a meeting with another Self, but with something more unexpected. No living body could belong to a soul if there wasn’t the swarming of animals: “if Caesar’s soul (for example) were alone in nature, the creator of things need not have given it any bodily organs. But this same creator also wanted to make an infinity of other beings, which are contained in one another’s bodily organs. Our body is a kind of world full of an infinity of creatures which also deserved to exist”⁵⁰. Instead of the presence of another Ego, we discover a whole meshwork teeming with the animal spirits that sustain it. Such is the symbiotic vitalism that saves Leibniz from spiritualism: “the soul is never without an animal or something analogous”⁵¹.

5. The (Neo-)Baroque: Animal and Anomalous Compositions

Let us now return to our analogy between composite substances and the composition of the socius. Although all monads are created by God, Leibniz states that “God governs minds as a prince governs his subjects, or even as a father cares for his children; whereas he disposes of other substances as an engineer handles his machines.”⁵² In the kingdom of nature we find a vitality of the “brute” or “material” souls of minerals, plants and animals that are enveloped in the pleats of matter. Human souls, by contrast, are *de jure* of an order superior to the

⁴⁹ G. Deleuze, *The Fold*, pp. 81, 137.

⁵⁰ *To Lady Masham, June 1704*, GP III, p. 356.

⁵¹ *To Lady Masham, 30 June 1704*, in G. W. Leibniz, *The New System and Associated Contemporary Texts*, translated by R. S. Woolhouse and R. Franks, Oxford 2006, p. 215.

⁵² *New System* § 5, AG, p. 140; *Monadology* § 84, AG, pp. 223-224.

hypothetical laws of physics (God's "subaltern maxims") since only the principles of morality (God's "free decrees") are applicable to them⁵³. This suggests that, whereas until then Christian philosophy combined God as *causa efficiens* and *causa finalis*, Leibniz appears to keep them separate. Human souls do not differ from other souls because they are made of another general type of substance, but because "we might say that everything else is made only for them."⁵⁴ In this way, reasonable monads are the causes *a priori* of changes in lesser substances and thus the physical realm exists to serve the moral, and nature leads to grace.

Following today's agential realism, the awareness of the myriad intra-active entities that permeate traditional species boundaries, this dualism is obviously no longer tenable. But perhaps it never was, least of all for Leibniz. Even though a distinction between the two modes of existence of individuals and composites can always be made, the hierarchy of souls is not as absolute as it seems, since they are all subject to the singular demand that all converge upon the same world. Although there is a radical distinction between right and power, as well as between spiritual automata and corporeal machines, nothing happens on one level without repercussions on the other. The human soul relates to a body full of animal souls in exactly the same manner as the organism relates to inorganic bodies and the animal soul relates to its organs. The terms can always be distinguished, but their inseparability traces a constant coming and going between one level and the other. In the oscillation between the ontological order of reasons and the phenomenal order of composition, sometimes the multiple become one and sometimes the individuals become many. Never is the organization of these masses completely reducible to a single organizing principle. The hierarchy between individual and collectivity is fundamentally reversible, which confronts us with an irreducible yet vertiginous animality: "each part of matter can be thought of as a garden full of plants or as a pond full of fish."⁵⁵

We thus see in what sense the baroque was the encompassing answer to the first great crisis of capitalism, heralding the perennial and deepening crisis of late capitalism that requires ever faster circulation and ever more artifice to realize value and secure its subjects. According to Deleuze, "[i]f the baroque has often been associated with capitalism, it is because the baroque is linked to a crisis of property, a crisis that appears at once with the growth of new machines in the social field and the discovery of new living beings in the organism."⁵⁶ Indeed, the baroque could be seen as the attempt to salvage the Aristotelian worldview no less with early capitalist deterritorialization than with the invention of the microscope. On the one hand, the baroque socius is like an unlimited body or abstract machine, divided over all the local assemblages and machinic functions that effectuate it. Corresponding to theories of immanent constitution, this

⁵³ *Monadology* § 82, AG, p. 223.

⁵⁴ *New System* § 5, AG, p. 140; *Monadology* § 88-9, AG, p. 224.

⁵⁵ *Monadology* § 67, AG, p. 222.

⁵⁶ G. Deleuze, *The Fold*, p. 110.

machinic aspect of the social relates not primarily to the production of goods in the service of some instance that transcends it, but to the spontaneous and unmediated intermingling of bodies and fluxes in the production of the social. On the other hand, there appears a new apparatus of capture that extracts useful labor from social production by imposing forms, functions and rigid bonds upon it and by subjugating it to hierarchized organizations and organized transcendencies: definitions of property, legal and illegal appropriations that serve forms of domination, usury and theft, and most important of all, the division between the public and the private.

Both Husserl and Leibniz are inheritors of a Christian dogma according to which being is better than having. Whereas possessions threaten to take over our lives, the powers of control want each of us to confirm to our particular identity and the adherence of bodies to their supposed predicates rather than to our virtual penchants/inclinations. But whether human, animal or mineral, each organ and each institution is only a fold away from infinity, caught up by way of factors of inversion, turnaround, precariousness, and temporalization in an abstract flux of entwined bodies, each of which contains the germ of another possible world. The baroque thus contains a power of variation and continuity that goes beyond the limit of the notions of *Leib* and flesh. With Deleuze and Guattari, this power could be called the body without organs: not a body stripped of organs, but a body upon which organic figures are distributed in the form of multiplicities, such that each relative unity belongs at least peripherally to crowd phenomena⁵⁷. Each organism has to simultaneously push away the body without organs as its absolute limit and feed itself off it in a conduit takes us from the lived body with its limits and horizons towards the plane of consistency that knows neither “differences of level, limit, or distance” nor distinctions between “the artificial and the natural” or “forms and formed substances”⁵⁸.

In its Leibnizian interpretation, the problem of consistency lies in turning the crowd into a people inhabiting the *Respublica Christiana*. But in the open aggregate of the world, does there not precisely emerge something that is too demonic or anomalous for being incorporated in any preestablished order and that leads us towards a new kind of problem? Hobbes already spoke of the “epilepsy” of the state to describe a body politic haunted by ghosts⁵⁹. All crowds exhibit a quality of becoming-animal, insofar as we understand the modality of becoming not as an imitation but as a contamination between porous and leaking bodies. In the words of Deleuze and Guattari: “The act of becoming is a capturing, a possession, a plus-value, but never a reproduction or an imitation.”⁶⁰ Crowds are thus not general statistical orders, but neither can they be understood

⁵⁷ G. Deleuze and F. Guattari, *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*, tr. B. Massumi, Minneapolis 1987, pp. 30, 158.

⁵⁸ *Ibid.*, pp. 69-70.

⁵⁹ T. Hobbes, *Leviathan*, ed. R. Tuck, Cambridge 1996, chapter 29, p. 227.

⁶⁰ G. Deleuze and F. Guattari, *Kafka. Toward a Minor Literature*, tr. by D. Polan, Minneapolis 1986, p. 13.

as mere aggregates of individuals. Rather they are veritably interindividual and interactive movements, in which derivative forces emancipate themselves and are no longer containable within alternatives of living and non-living, human and nonhuman, while nevertheless remaining abroad in the world, taking on new forms that are at once plugged into a network of flows and differentiated from others only by a ratio of capture and escape.

From this follows another critique of the ideology of “possessive individualism”⁶¹: an individual man is never another man’s wolf, rather there are always several wolves or packs of wolves. We are subjects folded into amorphous legions whose mode of existence is nomadic rather than substantial. Everywhere such modes can be found, but without forming the unities that transcend their parts. Their relations of reciprocity and interdependence are not internal to a Whole, but the Whole is rather derived from external relations. It is neither the sum of what is the case nor more than the sum of its parts; it is the side-effect existing of the irreducibly social relations of property of a given historical moment and varying alongside them.

In *Multitude*, Michael Hardt and Antonio Negri invoke the body without organs when they set up an opposition between on the one hand the political body of Empire as the law incarnate, and on the other hand the multitude as “a new flesh, amorphous flesh that as yet forms no body”⁶². In their analysis, contemporary globalized Empire is the new global political body of capital, a multilevel structure of economic, legal, and political power that controls the common, whereas the multitude is the singular yet common productive power from which Empire derives its own life force. The multitude thus forms simultaneously the exterior limit of capitalism and its real driving force. From the perspective of constituted right, it is a potential monstrosity that goes beyond natural identities such as the family, the community, the people, and the nation and that upsets the traditional divisions between individual and society, subject and object, private and public: “the monster is not an accident but the ever present possibility that can destroy the natural order of authority in all domains, from the family to the kingdom.” But from the perspective of power, the multitude is the subject of a continuous “metamorphosis” and ongoing “constitution”: production of subjectivity and production of the common in the continuous formation of the body of the multitude. In this sense it is not a return to the state of nature, as a legalist might object, “but a result of society, an artificial life”⁶³.

In a similar fashion, Matteo Pasquinelli investigates the “animal spirits” that, as Pasquinelli says, “innervate the production of the commons.”⁶⁴ John Maynard Keynes defined “animal spirits” as precisely those unpredictable human drives

⁶¹ C. B. Macpherson, *The Political Theory of Possessive Individualism. Hobbes to Locke*, London/Oxford/NY 1962, pp. 3-4.

⁶² M. Hardt, A. Negri, *Multitude*, London/NY 2004, p. 159.

⁶³ *Ibid.*, pp. 193-195.

⁶⁴ M. Pasquinelli, *Animal Spirits. A Bestiary of the Commons*, Rotterdam 2009, p. 13.

that influence stock markets and push economic cycles and that are irreducible to the rationalist mantra of supply-and-demand. With each subsequent crisis of capitalism, hence with each crisis of property, they reappear. But even outside of capitalism, or rather as its exterior limit, as Pasquinelli argues, they insist as the autonomous and productive force of the multitude. Hence they make up nothing less than “the biomorphic unconscious of immaterial and cultural production”, the instinctual dimension of the multitude. The multitude turns out to be a conflictive hydra crossed both by self-destructive instincts and forms of collective subjectivity that demand our constant experimentation, attention and care (rather than institutional and legal control).

Both the artificiality and the instability of the multitude are reflected by Leibniz’s account of composite substances. Of course, Leibniz is strictly Aristotelian when he rules out the possibility of any transformation of forms. The body without organs and the apparatus of capture must converge upon a common limit. From the organicist perspective the growth and decay of a body offers an image of the natural transformation of things. Its primary matter or territorial zone always remains the same as its structure stays oriented upon the requirements of the immortal soul that dominates it. But from the perspective of material flow it is precisely the organic body itself which is interchangeable. Each time a union is reproduced, new becomings are also set free. Organization thus takes place at the limit and is constantly put to the test, forced in spite of itself to open onto something that exceeds it, a short revolutionary instant, an experimental surge. Perhaps Leibniz himself had a profound sense of this ongoing de- and reterritorialization of the composite body when he famously declared: “I believe I will always be an amphibian.”⁶⁵

Once we affirm, with Leibniz but also contra Leibniz, the casuistic nature of any distinction between primary and secondary matter, then perhaps it becomes possible to pose the problem of the baroque in modern terms. It would no longer be a question of looking for the foundation of the unity of composite substances at the level of the unchanging soul, but rather of consolidating heterogeneous elements in a becoming. Independently from a mediating soul, the ‘natural’ play of moving and perpetually reshuffled mixtures, captures and interceptions becomes a field of experimentation with animal and anomalous forms of life. In this manner we get a glimpse of how Leibnizian vitalism could contribute to the replacement of the transcendental constitution of the lifeworld with the immanent composition of worlds. This is no longer a mode of composition that proceeds only through dialectical incorporation and mediation, but one that is also (un)grounded by the freedom of singular becomings, that is, through the affirmation of the possibilities immanent to the mobilization of the productive forces of the (neo)baroque. Both nature and the socius are then understood from a perspective somewhere midstream between embryology and teratology. Animals are not poor in world but open up worlds. They are possible worlds

⁶⁵ *A I*, 1, p. 445.

that cohere neither inside nor outside of a preestablished socius, but on the borderline of its myriad compossibilities.

Sjoerd van Tuinen
Erasmus University Rotterdam
✉ vantuinen@esphil.eur.nl

¶ Sezione Terza

Sviluppi di concetti leibniziani

Contributi/4

Tarde, Adorno e Bourdieu

Tre modelli di impiego filosofico-sociale del concetto leibniziano di monade

Miriam Aiello  0000-0003-2751-8128

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 09/11/2020. Accettato il 29/12/2020.

TARDE, ADORNO AND BOURDIEU. THREE USES OF THE LEIBNIZIAN CONCEPT OF MONAD IN SOCIAL PHILOSOPHY

The article explores the uptake of Leibniz's concept of monad within the social theories of Tarde, Adorno and Bourdieu. In the first part, the Author analyses these socio-philosophical uses of the concept of monad. To the purpose of positing the monad as a true ontological and spiritual fundament of both natural and social sciences, Tarde is committed with a 'Newtonianization' of Leibniz's monad that allows it to be fully spiritual and 'eager of possession'. Adorno's references to the Leibnizian monad express the diagnostic-critical aim of displaying the oppressive fundament of the relationship between individual and social totality in the contemporary capitalistic society. Bourdieu makes a more disguised use of the Leibnizian monad, as he constructs his concepts of habitus according to some monadological features. These references to the same ontological category turn out to express heterogeneous and even reciprocally incompatible conceptions of the relationship between individual and society. In the last part of the article, the Author explores these different receptions of the concept of monad, their relying on different aspects of Leibniz's *Monadology* and their common core, that also justifies the possibility of a socio-philosophical use of Leibniz's monad in general.

L'articolo esamina i diversi modi in cui la dottrina monadologica di Gottfried W. Leibniz¹ è stata incorporata in teorie e tradizioni filosofico-sociali di orientamento radicalmente eterogeneo. Tanto la microsociologia di Gabriel Tarde, quanto l'impostazione 'dialettica' di Theodor W. Adorno, quanto infine

¹ Per le opere di Leibniz si fa riferimento all'edizione *Die philosophischen Schriften von Leibniz*, hrsg. von C. I. Gerhardt. Bde. 1-7, Berlin 1875-1890, con la sigla *GP* seguita dal volume e dal numero di pagina. Le traduzioni utilizzate sono tratte da G. W. Leibniz, *Scritti filosofici*, a cura di D. O. Bianca, 2 voll., Torino 1967-1968.

la teoria dell'*habitus* di Pierre Bourdieu ricorrono, in contesti teorici diversi e con funzioni distinte, alla categoria di *monade*. Mentre nella prima parte di questo contributo si darà ragione di questi casi di applicazione, nelle conclusioni verranno esaminati in modo comparato i distinti utilizzi del concetto di monade da parte degli autori considerati: se da un lato occorre analizzare che tipo di ricezione della *Monadologia* ha luogo in ciascuno di questi utilizzi, dall'altro occorre domandarsi quali elementi del pensiero di Leibniz indipendentemente dalle sue ricezioni rendano possibile un uso filosofico-sociale della monade in generale.

1. Newtoniana e avida: la monade secondo Tarde

Nel testo del 1895 *Les monades et la science sociale*, Tarde² è forse l'autore che si confronta nel modo più esplicito con la *Monadologia* di Leibniz³. In continuità con le tesi enunciate in *Credenza e desiderio* (1880), *Monadologia e sociologia* procura una fondazione metafisica a lavori di taglio più schiettamente sociologico come *Le leggi dell'imitazione* (1890) e *La logica sociale* (1895)⁴. Infatti, in questo testo, la monade è vista come un'ipotesi ontologica utile a istituire un terreno metafisico comune alle scienze naturali e sociali. Per Tarde tale ipotesi trova conferma nei riscontri empirici della scienza contemporanea e, se per un verso, da essa trae legittimità d'impiego nel campo della riflessione psicologica e sociologica, per altro verso consente di assumere un «punto di vista sociologico universale»⁵ che retroagisce sulle scienze stesse e sulla metafisica più idonea a esprimere i loro progressi. Tale punto di vista non fa che consolidare quanto le

² La sua opera filosofica non ha goduto di particolare eco presso i contemporanei. Profondamente apprezzato da Henri Bergson, i passaggi che Gilles Deleuze gli ha dedicato in *Différence et répétition* e in *Le pli* hanno contribuito alla sua riscoperta. Per un profilo bio-bibliografico e un'introduzione al pensiero dell'autore si vedano R. Leroux, *Gabriel Tarde. Vite, œuvres conceptes*, Paris 2011 e J. Milet, *Gabriel Tarde et la philosophie de l'histoire*, Paris 1970.

³ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, in Id., *Credenza e desiderio*, a cura di S. Prinzi, Napoli 2012, pp. 95-166. La versione integrale del testo venne inclusa da Tarde negli *Essais et mélanges sociologiques*, Paris 1895. Una prima parziale versione era comparsa nel 1893 sulla «Revue internationale de sociologie», I, pp. 157-231.

⁴ La motivazione di un simile sconfinamento nell'ontologia va ricercata nel fatto che la congiunzione di alcune assunzioni sociologiche, in assenza della giustificazione in termini ontologici del loro termine medio, si rivelava priva di fondamento. Tarde sosteneva, da un lato, che la storia e le società progrediscono non per le gesta e per il capriccio di grandi uomini, ma per la combinazione e l'accumulazione impalpabile di invenzioni e imitazioni anonime e inavvertite (per cui alla base della continuità dei cambiamenti storici vi sarebbe una frammentazione discreta di idee che vengono riunite e assunte come modello da atti imitativi). E pure sosteneva, contro Durkheim, il principio per cui il tutto non è maggiore delle parti, sicché tra i domini scientifici vige una continuità ontologica tale per cui non vi è una differenza sostanziale o concettuale tra costituzione della molecola e struttura della società (cfr. Id., *Le leggi dell'imitazione*, a cura di F. Domenicali, Torino 2016, capp. 1-2). La congiunzione di queste due tesi richiedeva di determinare la natura del sostrato ontologico, comune alle società umane, animali e molecolari, di tali idee.

⁵ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 149.

scienze di fine '800 vanno inavvertitamente già convalidando: ovvero il fatto di essere destinate a scoprirsi «branche della sociologia»⁶.

La tesi enunciata in apertura del saggio è che le monadi, «figlie di Leibniz»⁷ si sono infiltrate al cuore della scienza contemporanea e che tutte le scoperte nelle varie branche scientifiche continuano a confermare e a rinforzare le ipotesi già implicite nella più comprensiva ipotesi monadologica:

L'ipotesi implica [...] la riduzione a una soltanto di queste due entità, la materia e lo spirito, confuse nella seconda, e allo stesso tempo la prodigiosa moltiplicazione degli agenti interamente spirituali nel mondo. In altri termini presuppone la discontinuità degli elementi e l'omogeneità del loro essere⁸.

In altre parole, Tarde sostiene che solo il ricorso al concetto leibniziano di monade, quale entità capace di operare a un tempo la «polverizzazione» e la «spiritualizzazione»⁹ dell'universo, rende comprensibili gli sviluppi delle scienze contemporanee.

Per quanto concerne la polverizzazione, Tarde mostra come dalla chimica, alla fisica, alla biologia, gli scienziati abbiano sistematicamente scomposto le proprietà dei fenomeni nelle proprietà dei relativi costituenti elementari: dalla lacerazione intrapresa da Newton «dell'individualità del corpo celeste, considerato fino a quel momento come un'unità superiore le cui relazioni interne non somigliavano per nulla ai suoi rapporti con i corpi estranei» alla lacerazione dell'«unità del corpo vivente, [...] risolta in un numero prodigioso di organismi elementari, isolatamente egoisti e avidi di svilupparsi a spese dell'esterno», alla polverizzazione della «malattia, trattata come una persona dagli antichi medici» in «disordini infinitesimali di elementi istologici» spiegati in termini di «conflitti interni di minuscoli organismi»¹⁰. La realtà asseconda la scomposizione al punto tale che si è giunti a mostrare che ogni elemento ultimo «è ultimo solo rispetto alla sua scienza particolare»: che perfino l'atomo è riducibile a *turbillons* di particelle subatomiche e che «i parassiti hanno anch'essi i loro parassiti»¹¹. In quest'ottica, nota Tarde, «non c'è modo di fermarsi su questa china che arriva fino all'infinitesimale, che diventa [...] la chiave dell'universo intero»¹².

⁶ Ivi, p. 123.

⁷ Ivi, p. 95.

⁸ Ivi, p. 96.

⁹ Ivi, p. 120.

¹⁰ Ivi, pp. 97-98. Il confronto con le scienze include anche la teoria evoluzionistica darwiniana, di cui Tarde critica gli assunti dello scarto non graduale e del tentativo cieco, mostrando invece interesse verso l'interpretazione laterale ed eterodossa datane da Edmond Perrier (cfr. ivi, pp. 101-106). Sui legami tra monadologia ed evoluzionismo si veda J. Dunham, *Monkeys and Monads. The Unexpected Marriage between Darwinism and Leibnizian Metaphysics*, in J. Weckend, L. Strickland (eds.), *Leibniz's Legacy and Impact*, New York 2019, pp. 202-224.

¹¹ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 98.

¹² Ivi, p. 100.

Riconosciuta l'irresistibile elementarizzazione dell'universo, a realizzare la piena spiritualizzazione «della sua polvere»¹³ concorrerebbero la credenza e il desiderio, due forze e grandezze psichiche universali¹⁴, che l'autore invitava a prendere in considerazione nell'ambito delle ricerche psicofisiche come autentiche quantità utili alla misura della sensazione¹⁵. È infatti per l'inerenza di tali forze alle monadi che quest'ultime sono in grado di assorbire nella loro stessa costituzione spirituale il ruolo dello spazio, del tempo e del movimento, provando così che «lo iato fra il dentro e il fuori, fra la sensazione e la vibrazione, è illusorio»¹⁶:

Per l'universalità della loro presenza in ogni fenomeno psicologico dell'uomo o dell'animale, per l'omogeneità della loro natura da un capo all'altro della loro immensa scala, dall'inclinazione minima a credere e desiderare, fino alla certezza e alla passione, [...] la credenza e il desiderio svolgono nell'io, rispetto alle sensazioni, proprio il ruolo esteriore che lo spazio e il tempo giocano rispetto agli elementi materiali. Si dovrebbe esaminare se quest'analogia non ricopra un'identità; se invece di essere [...] semplicemente forme della nostra sensibilità, lo spazio e il tempo non siano per caso nozioni primitive o quasi-sensazioni continue originarie attraverso le quali si tradurrebbero a noi, grazie alle nostre due facoltà di credere e di desiderare [...], i gradi e i modi della credenza e i gradi e i modi del desiderio di agenti psichici diversi da noi. In questa ipotesi, i movimenti dei corpi sarebbero soltanto delle specie di giudizi o dei progetti formati dalle monadi¹⁷.

Attraverso una monadologia imperniata su credenza e desiderio le forme di esperienza spaziali e temporali sono risolte in «domini» e «desideri elementari»¹⁸, i contenuti di esperienza non sono più oggetti esterni ma agenti psichici, altre monadi, e i movimenti di cui si ha percezione non sono altro che giudizi e progetti di questi agenti psichici, «anime diverse dalla mia, ma in fondo simili alla mia»¹⁹. Se questo è il quadro *a priori* del carattere ontologicamente spirituale della realtà, Tarde acclude prove *a posteriori* della spiritualizzazione della «polvere». È la stessa scienza a dar prova che «la nostra coscienza per noi, monadi dirigenti, elementi-capi del cervello, ha come collaboratrici necessarie, costanti, nel mentre che dura la nostra vita o principato cerebrale, innumerevoli altre coscienze le cui modificazioni, esteriori al nostro sguardo, sono per esse stati

¹³ Ivi, p. 120. Sullo «psicomorfismo universale» come soluzione monistico-fenomenistica al problema mente-corpo si veda M. Aiello, *Il problema mente-corpo/cervello e le sue vie*, pp. 36-38, in M. F. Pacitto (a cura di), *Neuroetica*, Roma 2020, pp. 22-44.

¹⁴ Che sembrano surrogare rispettivamente la percezione e l'appetizione della monade leibniziana.

¹⁵ Cfr. G. Tarde, *Credenza e desiderio*, cit., pp. 27-93. Lavoro con cui Tarde si inseriva nel filone della psicofisica, campo sperimentale inaugurato dai lavori di Ernst Weber e Gustav Fechner, il cui obiettivo era quello sussumere sotto un modello matematico le relazioni tra gli stimoli fisici e le corrispettive sensazioni occorrenti.

¹⁶ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 108.

¹⁷ Ivi, p. 109, trad. modificata.

¹⁸ Ivi, p. 121.

¹⁹ Ivi, p. 107.

interni»²⁰. In questa direzione muovono tanto la psicologia cellulare, quanto i riscontri dei fisiologi e dei medici alienisti costretti ad ammettere quando si occupano di psicologia della memoria l'esistenza di un «segretario misterioso», di un'agenzia multitudinaria di elementi psichici più semplici che lavora inavvertita e indefessa al posto e alle spalle della coscienza²¹.

Fino a questo punto della riflessione tardeana sembrerebbero accolti, elaborati e saldati allo sviluppo delle scienze molti temi che attraversano la monadologia leibniziana: Tarde scorge in alcuni elementi di filosofia della natura della *Monadologia* e nelle connesse assunzioni ontologiche, quali per esempio il tema della metamorfosi continua e dell'infinita divisione in atto²², il supporto teorico per poter affermare congiuntamente tanto l'idea per cui «nulla appare improvvisamente nella sfera del finito, del complesso, né vi si estingue»²³, quanto l'idea per cui dietro ad ogni segmento di realtà si nasconde una società di elementi più originari che contiene già tutte le caratteristiche del livello successivo. Dare supporto a queste tesi significa liquidare due pregiudizi scientifici e sociologici particolarmente invisibili all'autore: che il tutto è più della somma delle parti e che l'omogeneo è privo di varietà²⁴.

Tuttavia, il distacco di Tarde da Leibniz si consuma proprio discutendo l'obiezione più forte al quadro monadologico, che richiede di spiegare come sia possibile l'aggregazione degli elementi in tipi simili nell'ambito di un'ontologia che si fonda sulla riduzione dell'essere a un pullulare di infinitesimali differenziati:

se gli elementi del mondo sono nati a parte, indipendenti e autonomi, non è chiaro perché un gran numero di essi e dei loro raggruppamenti si rassomiglino, se non perfettamente, [...] almeno entro certi limiti, più o meno fissi; non è chiaro perché un gran numero, se non tutti, sembrano essere prigionieri e assoggettati e aver rinunciato alla libertà assoluta implicita nel loro essere eterni; e [...] perché dal loro relazionarsi venga fuori l'ordine e non il disordine, [...] la concentrazione crescente e non la dispersione crescente²⁵.

Una tale difficoltà è per Tarde superabile solo rinnovando la monadologia leibniziana, cioè liquidando sia la struttura della monade come «camera oscura» sia il tema onto-teologico dell'armonia prestabilita²⁶, a vantaggio dell'adozione in chiave metafisica della legge di gravitazione universale. La relazione intermonadologica – che Leibniz spiegava con la simpatizzazione delle sostanze che si dà nell'ipotesi del pieno e secondo il principio teologico del meglio²⁷ – cede il passo alla logica newtoniana dell'attrazione, concepita come forza finalizzata al possesso: le monadi diventano centri di irradiazione di ambizioni attrattive

²⁰ Ivi, p. 110.

²¹ Ivi, p. 111.

²² GP VI, pp. 618-620.

²³ Ivi, p. 102.

²⁴ Cfr. ivi, pp. 131-148.

²⁵ Ivi, p. 120.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ GP VI, pp. 614-7.

che, reciprocamente e con infinita bramosia, credono e desiderano l'universo, vogliono possederlo e inglobarlo al proprio interno, tentando di penetrarsi a vicenda²⁸. L'assetto apparentemente stabile degli enti nasconde una trama di forze fagocitanti irradiate da ciascuno di essi all'indirizzo di tutti gli altri:

l'atomo, invero, sviluppando questo punto di vista, naturalmente suggerito dalla legge di Newton [...] cessa di essere un atomo; è un ambito universale o che aspira a diventarlo, un universo a sé, non solamente, come voleva Leibniz, un microcosmo, ma il cosmo interamente conquistato e assorbito da un unico essere²⁹.

Con il rinnovamento in chiave newtoniana della monadologia e l'abolizione dell'unità dalla struttura ontologica dell'esistente – giacché l'elementarizzazione infinita delle monadi porta Tarde ad affermare che la differenza e non l'unità o l'identità è «il cuore sostanziale delle cose», che la diversità è «l'alfa e l'omega» dell'universo³⁰ –, l'operazione che permette di reinterpretare le scienze naturali come ramificazioni della sociologia inizia a prendere nitidamente corpo. Infatti, scoperta sotto il velo dei fenomeni l'esistenza di una miriade innumerevole di monadi interamente spirituali, infinitamente differenziate e desiderose di possedersi a vicenda, occorre anche riconoscere che è solo nel mondo sociale, cioè nel livello di realtà più articolato e meno incline a lasciarsi decifrare attraverso la scomposizione in componenti elementari, che il possesso, cioè carattere metafisico più basilare delle monadi, appare in tutta la sua evidenza:

Bisogna arrivare al mondo sociale per vedere le monadi afferrarsi a nudo e sul vivo dell'intimità dei loro caratteri transitori pienamente dispiegati l'uno davanti all'altro, l'uno nell'altro, l'uno dall'altro. Lì è il rapporto per eccellenza, il tipico possesso di cui il resto non è che un abbozzo o un riflesso³¹.

«Che cos'è – si domanda infatti Tarde – la società? Dalla nostra prospettiva potremmo definirla il possesso reciproco, sotto forme estremamente varie, di tutti mediante ognuno»³². La neomonadologia è così portatrice di una nuova visione del reale che permette di soppiantare la tradizionale metafisica dell'*essere* – una visione del reale che, producendo solo identità tautologiche e sterili, rende opaca e indeducibile l'alterità – e di sostituirla con la più comprensiva metafisica dell'*avere* – quale categoria che, in quanto articola in modo originario la relazione

²⁸ Una 'newtonizzazione' della monadologia non è un'operazione inedita nella storia del pensiero. In tutt'altro contesto teorico e con diverse finalità, essa era stata tentata da Kant nella *Monadologia physica* (1756) che attribuì alle sostanze semplici forze di attrazione e repulsione, cfr. I. Kant, *Scritti precritici*, Roma-Bari 1982, pp. 55-76. Cfr. anche l'interessante critica di G. Simmel, *Das Wesen der Materie nach Kant's Physischer Monadologie*, in Id., *Gesamtausgabe in 24 Bänden*, Band 1.

²⁹ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 121. Allo stesso modo le leggi di natura sarebbero la risultante fenomenica del «trionfo» del progetto di alcune monadi sulle altre e del reciproco asservimento di queste ultime alle prime, cfr. *ivi*, pp. 120-1.

³⁰ *Ivi*, pp. 133-148.

³¹ *Ivi*, p. 154.

³² *Ivi*, p. 149.

tra l'avente e l'avuto, è l'autentico perno ontologico della relazione e che conduce direttamente a guadagnare il desiderato «punto di vista sociologico universale». Lungi dal farsi obliterare dall'avere, piuttosto l'essere si lascia riassorbire senza residui nell'avere proprietà, ovvero nel possesso. E nella misura in cui già da tempo le scienze naturali si rivolgono allo studio delle proprietà piuttosto che a quello delle entità, esse stesse sono inconsapevoli tedorie di questa nuova luce metafisica, che porta ordine e semplicità nel repertorio concettuale della tradizione: in questa visione, secondo Tarde, si potrà fare a meno sia della nozione di «non essere» – giacché nella metafisica dell'avere il contrario «di *io* non è il non-io, è *il mio*» e il contrario «dell'essere, vale a dire dell'avente, non è non essere, è *l'avuto*» – e della nozione di «divenire», giacché non essendoci più «termine medio» tra essere e non essere si può solo dire che «è possibile avere più o meno», così che nella dimensione temporale tutto si risolve in gradi di possesso differenziali³³.

La società fornisce il modello incarnato di questa metafisica neomonadologica basata sull'avere: la storia della civilizzazione umana è la scena di una prodigiosa moltiplicazione di relazioni di possesso, sempre più reciproche e sempre meno unilaterali, per le quali «gli elementi sociali si tengono e si tirano in mille maniere», che trova il suo apice nell'estensione universale del diritto e delle relazioni di dipendenza e di mutualità tra soggetti economici³⁴.

2. Adorno: la monade borghese nella totalità monadologica

Il riferimento di Adorno alla monade ricorre in una pluralità di contesti teorici e con diverse funzioni³⁵, tra cui figura anche una specifica funzione filosofico-sociale. In questa declinazione, la monade è impiegata da Adorno come una *costruzione critico-diagnostica* capace, da un lato, di illustrare l'isolamento atomistico dell'individuo borghese e, dall'altro, di esprimere i principi di *individuazione* e di *socializzazione conformi all'economia dello scambio borghese*.

Il primo versante di un uso filosofico-sociale della monade si può rintracciare in *Dialettica dell'Illuminismo* e in *Minima moralia*: in entrambe queste opere, la monade viene curiosamente collocata in un immaginario della delinquenza:

³³ Ivi, p. 151. J. Milet, *Gabriel Tarde et la philosophie de l'histoire*, cit., pp. 167-170 si riferisce a tale metafisica nei termini di una «echologia».

³⁴ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 154; 149-166.

³⁵ Cfr. T. W. Adorno, *Zur gesellschaftlichen Lage der Musik*, in Id., *Gesammelte Schriften*, Band 18, Frankfurt am Main 1984, pp. 729-777; Id., *Introduzione alla sociologia della musica*, Torino 1971, p. 252; Id., *Metacritica della teoria della conoscenza. Studi su Husserl e sulle antinomie fenomenologiche*, Milano 2004; Id., *Sul rapporto di sociologia e psicologia*, in Id., *Scritti sociologici*, Torino 1976, pp. 35-77; Id., *Teoria estetica*, Torino 1977, p. 303-305; Id., *Dialettica negativa*, Torino 1970, p. 13. Cfr. in proposito A. Pradler, *Das monadische Kunstwerk. Adornos Monadenkonzeption und ihr ideengeschichtlicher Hintergrund*, Würzburg 2003.

Le file di celle di un moderno penitenziario rappresentano monadi nel vero senso leibniziano. 'Le monadi non hanno finestre attraverso le quali qualcosa possa entrare o uscire. Gli accidenti non possono staccarsi o andare a spasso fuori dalle sostanze, come facevano un tempo le forme sensibili degli scolastici. Né sostanza né accidente possono entrare dall'esterno in una monade'. Non c'è alcun influsso diretto di una monade sull'altra, il regolamento e il coordinamento della loro vita avviene ad opera di Dio, o rispettivamente della direzione. La solitudine assoluta, la violenta restituzione al proprio Io, il cui essere si esaurisce nel dominio del materiale, nel ritmo monotono del lavoro, definiscono, come un incubo, l'esistenza dell'uomo nel mondo moderno. Radicale isolamento e radicale riduzione a sempre lo stesso nulla senza speranza, fanno un tutt'uno. L'uomo nel penitenziario è l'immagine virtuale del tipo borghese che egli deve sforzarsi di diventare nella realtà. Quelli che non ci riescono fuori, lo subiscono dentro in un trattamento di spaventosa purezza³⁶.

In questo passaggio, Adorno attribuisce alle celle carcerarie lo statuto di monadi, alle quali inerisce il carattere di *Fensterlosigkeit* e di conseguenza l'assenza di attivo influsso reciproco: ad esse è imposto un coordinamento delle loro attività da parte di un organizzatore superiore – sia esso Dio o il direttore del penitenziario – ed è fatto obbligo di sostare interamente sulla propria soggettività. Ma nella società civile borghese l'isolamento carcerario non costituisce una condizione-limite riservata al trattamento dei trasgressori: essa rappresenta piuttosto la forma di vita idealtipica dell'individuo, alla quale il delinquente, in quanto incapace di conformarsi da sé alla misura di isolamento richiesta, viene artificialmente coartato. Il delinquente, incapace di negare e di opporre resistenza alle sue pulsioni di fusione con l'ambiente, non solo infrange la legalità nell'ordinario senso giuridico, ma contravviene anche alla legalità ontologico-sociale implicita nel carattere monadologico della vita legale borghese. Nel delinquente si trova compromessa la capacità di individuazione, che la soggettività borghese ha conseguito negando i rapporti di dipendenza feudale, e che la civiltà umana ha maturato emergendo dall'originaria indistinzione con la natura e recidendo i rapporti mimetici che intratteneva con essa³⁷.

Lungi dal costituire un riferimento episodico, la congiunzione tra condizione monadologica e delinquenza viene ripresa in una diversa accezione in *Minima moralia* ed estesa alla costituzione intrapsichica dell'individuo:

Plurale tantum. Se veramente come insegna una teoria contemporanea³⁸, la società è una società di *rackets*, allora il suo modello più fedele è proprio il contrario del collettivo, e cioè l'individuo come monade. L'essenza dei collettivi nella falsa società si lascia analizzare, meglio che altrove, nel microcosmo del singolo che persegue i suoi interessi assolutamente particolari, e l'organizzazione degli impulsi sotto il primato

³⁶ T. W. Adorno, M. Horkheimer, *Dialettica dell'Illuminismo*, Torino 1997, pp. 243-244.

³⁷ Cfr. *ivi*, p. 245.

³⁸ Cfr. *ibid.* La teoria dei *rackets* esprimeva l'intento programmatico, specialmente di Max Horkheimer, di fornire una teoria compiuta del capitalismo monopolistico e del dominio burocratico, intento che però rimase relegato alle minute preparatorie a *Dialettica dell'Illuminismo* e agli scambi privati, senza trovare un'espressione sistematica: cfr. G. Schmid Noerr, *Editor's Afterword*, in M. Horkheimer, T. W. Adorno, *Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments*, ed. by G. Schmid Noerr, Stanford 2002, pp. 233-241.

dell'io, sede del principio di realtà, si potrebbe concepire fin dall'inizio come una banda di ladroni interiorizzata, con capo, seguito, cerimoniale, giuramento di fedeltà, rottura del giuramento, conflitti di interessi, intrighi e tutto il resto. Basta osservare certi impulsi in cui l'uomo si fa valere energicamente contro l'ambiente, come ad esempio il furore. Il furore appare sempre come il capobanda di se stesso, che impartisce al proprio inconscio l'ordine di darci dentro, e dai cui occhi sprizza la soddisfazione di parlare per i molti che egli è. Quanto più uno ha assunto su di sé il compito della propria aggressione, tanto più perfettamente rappresenta il principio oppressivo della società. In questo senso, forse più che in ogni altro, vale l'affermazione che il più individuale è il più generale³⁹.

Con la formula inaugurale di questo passo Adorno officia un paradosso di sapore marxiano⁴⁰: il modello della società capitalistica – che contiene in sé il massimo grado di complessità delle relazioni – trova la sua espressione più adeguata non nel collettivo sovraindividuale ma nell'individuo. Ma l'individuo è a sua volta, ricorsivamente, modello di una società di *racket*, di un'organizzazione con funzioni predatorie basate sull'inganno e sulla sopraffazione. In questo tipo di società, l'essenza del collettivo può essere compresa e afferrata solo indagando le profondità 'microcosmiche' di un individuo-monade che persegue in modo egoistico le sue rappresentazioni private e i suoi interessi. Attraverso la metafora della banda di ladroni, Adorno sembra effettuare un efficace sincretismo tra la seconda topica freudiana e la dottrina leibniziana della monade dominante⁴¹: l'individuo contiene infatti una popolazione di impulsi (l'*Es* freudiano, le monadi inferiori che hanno rappresentazioni confuse) sotto il primato dell'Io o della monade dominante, depositari rispettivamente del principio di realtà e di una distinzione maggiore che garantisce alta probabilità esistenziale alla rappresentazione. E quanto più l'individuo-monade è unificato da un Io che prende parola in luogo e a nome dei molti, cioè quanto più l'individuo-monade aggredisce se stesso, tanto più «perfettamente rappresenta il principio oppressivo della società», tanto più incorpora il Super-Io e realizza la norma dell'armonia prestabilita prevista dalla direzione 'divina' del penitenziario borghese. L'unificazione degli impulsi sotto il primato dell'Io segna così sia l'individualità dell'individuo, sia l'esecuzione dell'oppressione che ha il suo fondamento nella società: così che ciò che appare come assolutamente individuo è in realtà marchiato essenzialmente da ciò che gli è ostinatamente esteriore e che dell'individuo stesso non contiene nulla.

Questo momento dell'analisi consegna direttamente al secondo versante di significato della monade:

³⁹ T. W. Adorno, *Minima moralia*, Torino 1954, pp. 36-37.

⁴⁰ «L'epoca che genera [...] il modo di vedere dell'individuo isolato, è proprio l'epoca dei rapporti sociali [...] finora più sviluppati. L'uomo è nel senso più letterale uno *zôon politikôn*, non soltanto un animale sociale, ma un animale che solamente nella società può isolarsi», K. Marx, *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, Firenze 1978, p. 5.

⁴¹ GP VI, p. 619.

Monade – L'individuo deve la propria cristallizzazione alle forme dell'economia politica, in particolare all'economia cittadina di mercato. Anche proprio e in quanto resiste alla sua pressione, resta un prodotto della socializzazione e in ciò simile a essa. Ciò che gli consente di resistere, ogni tratto di indipendenza, ha la sua radice nell'interesse individuale, monadico, e nel carattere che è il precipitato di quell'interesse⁴².

Dalla monade come figura della società, si passa qui a un'analisi della «cristallizzazione» dell'individuo e della sua struttura caratteriale. La configurazione auto-aggressiva della struttura psichica dell'individuo borghese è legata non solo all'individuazione violenta che si consuma nel distacco dalla natura, ma anche all'individuazione che egli si procura determinandosi come agente socio-economico.

L'individuo-monade borghese può individuarsi nella misura in cui, difendendo il proprio spazio privato e promuovendo i suoi interessi particolari, resiste alla pressione del nesso sociale che vorrebbe assorbirlo. Ma l'essenza del nesso sociale è costituita da relazioni di scambio mediate dal denaro come equivalente universale astratto e da rapporti concorrenziali tra individui privi di legami solidali. L'interesse egoistico è esattamente il principio della socializzazione economica che, nella tradizione che risale a Marx, a Hegel e all'economia politica classica, rappresenta la dimensione centrale della società civile moderna. Se il principio delle relazioni sociali è l'interesse individuale, allora l'individualismo è paradossalmente sia resistenza alla socializzazione, sia prodotto congenere della socializzazione stessa. Nell'individuazione moderna, resistenza e conformità alla società coincidono. La capacità di resistenza dell'Io, di cui il delinquente difettava in quanto incapace di dire no alla seduzione di una ricaduta nella natura, non è a ben vedere una prerogativa univocamente ascrivibile neppure all'individuo borghese civile e legale, nel quale la negazione della natura si è invece adeguatamente compiuta grazie a una riuscita auto-aggressione. L'interesse «monadico», che qualifica la resistenza alla socializzazione, è nel contempo espressione perfezionata del principio della socializzazione. Anche l'indebolimento e l'esautorazione dell'individuo, che per Adorno connotano la novità della fase tardocapitalistica, devono essere spiegati in base al principio secondo cui «ogni individuo riflette, proprio nella sua individuazione, la legge sociale prestabilita dello sfruttamento». La decadenza dell'individuo «non va spiegata individualisticamente, ma dedotta dalla tendenza sociale, nella misura in cui questa s'impone attraverso l'individuazione e non solo contro di essa»⁴³: si impone, cioè, non limitandosi a una generica repressione dell'individualità, bensì promuovendone forme stereotipiche e svuotate.

Questa prospettiva trova consolidamento ulteriore nella difesa della categoria di totalità condotta da Adorno nell'*Introduzione* alla raccolta di interventi sul *Positivismusstreit* in sociologia. Mentre i sociologi positivisti vedono nel concetto di totalità una nozione tautologica e vacua, incapace di denotare

⁴² T. W. Adorno, *Minima moralia*, cit., p. 143.

⁴³ *Ibid.*

relazioni sociali determinate e dunque inservibile agli scopi della ricerca sociale, Adorno vede proprio nella sua «cattiva astrattezza» la cifra essenziale della società dello scambio⁴⁴. La totalità – vero *ens realissimum*, secondo Adorno inattuabile in un'ottica positivista – deve essere criticamente presupposta dall'indagine sociologica tanto per dare efficacemente ragione dei fenomeni sociali, quanto per 'liberare' o produrre elementi individuali che sfuggono attualmente o virtualmente alla sua presa. Viceversa, la liquidazione della categoria di totalità consolida il dominio reale della forma sociale totalitaria:

La totalità non è una categoria affermativa, ma critica. La critica dialettica cerca di aiutare a salvare o a produrre ciò che non appartiene alla totalità, che le si oppone, oppure, come potenziale di un'individuazione che non esiste ancora, si sta solo formando. L'interpretazione dei fatti guida alla totalità, senza che questa sia essa stessa un fatto. Non vi è nessun fatto sociale che non abbia il suo posto e il suo significato in quella totalità. Essa è preordinata a tutti i singoli soggetti, poiché questi anche in se stessi ubbidiscono alla sua pressione, e rappresentano la totalità nella loro stessa costituzione monadologica, anzi, soprattutto in essa. In questo senso la totalità è l'essere supremamente reale⁴⁵.

Lungi dall'essere un'entità indeterminata, la totalità ha un'immanente costituzione monadologica, come è monadologica a sua volta la conformazione dei soggetti che ne partecipano, rappresentandola e ubbidendo alla sua pressione. Questa configurazione dialettico-monadologica del rapporto individuo-società è la cifra comune delle riflessioni adorniane sulla musica dodecafonica, sull'opera d'arte in generale e sulla psicoanalisi revisionista: oggetti di studio tra loro diversi, ma ugualmente monadologici⁴⁶.

3. Bourdieu e la costruzione monadologica del concetto di *habitus*

Seppur meno manifesto, il legame che stringe la teoria sociale di Bourdieu all'impianto della *Monadologia* è particolarmente intenso e significativo dal momento che risente di una più ampia influenza del pensiero di Leibniz sull'opera bourdieusiana. Dalla tesi di DES – una traduzione e commento delle *Animadversiones in partem generalem Principiorum Cartesianorum*, condotta sotto la supervisione di Henri Gouhier – agli scritti più tardi⁴⁷, il pensiero di Bourdieu è

⁴⁴ T. W. Adorno, *Introduzione*, in T. W. Adorno et al., *Dialettica e positivismo in sociologia*, Einaudi, Torino 1972, p. 23.

⁴⁵ Ivi, p. 21.

⁴⁶ Cfr. Id., *Zur gesellschaftlichen Lage der Musik*, cit.; Id., *Teoria estetica*, cit.; Id., *Sul rapporto di sociologia e psicologia*, cit. Si veda L. Micaloni, *Monadologie sociali. La critica di Adorno alla «revidierte Psychoanalyse»*, «La Società Degli Individui», 61, 2018, pp. 154-164.

⁴⁷ Cfr. P. Bourdieu, *Il mestiere di scienziato. Corso al Collège de France 2000-2001*, Torino 2003, p. 130; Id., *Questa non è un'autobiografia. Elementi per un'autoanalisi*, Torino 2005, p. 46. «Son premier amour philosophique – c'est ce qu'il m'a confié un jour – fut Leibniz, c'est-à-dire un hypperrationaliste, l'expert mondial sur la raison» I. Hacking, *La science de la science chez Pierre*

fittamente disseminato di riferimenti impliciti o espliciti a concetti leibniziani⁴⁸. In questa sede illustreremo come la comprensione del concetto cardine di *habitus* non possa prescindere da una prospettiva di tipo monadologico.

Secondo Bourdieu i modelli soggettivistici (interazionismo simbolico, etnometodologia, fenomenologia sociale) e oggettivistici (strutturalismo, funzionalismo) dell'azione sociale forniscono una spiegazione meccanicistica delle pratiche: le prime risolvono l'azione nell'interazione, nella negoziazione congiunturale tra i soggetti e nelle loro attribuzioni di senso, eliminando dalla spiegazione il ruolo dei fattori causali che agiscono 'a distanza' e in forme impercettibili sul loro orientamento pratico; mentre le seconde teorizzano che gli individui siano unilateralmente determinati da strutture e funzioni sociali sovraindividuali, riducendoli così a epifenomeni e ad esecutori di ruoli preordinati, rimuovendo e negando potere genuinamente causale sia alla loro capacità di azione autoiniziata sia alle loro interpretazioni e significazioni. Dal punto di vista bourdieusiano, l'*explanandum* della scienza sociale è rappresentato dalla corrispondenza sistematica che si può osservare tra due ordini di oggettività di natura eterogenea e dotati di pari realtà e capacità causale: vi è una «oggettività di primo ordine» – rappresentata dalla distribuzione delle proprietà e delle condizioni materiali – e una «oggettività di secondo ordine» costituita dalle rappresentazioni simboliche; inoltre, tra possibilità oggettive e aspettative soggettive – quali modi di manifestazione di questi due ordini di realtà concomitanti e reciprocamente espressivi – è possibile osservare un'armonia sistematica⁴⁹. L'errore teorico e metodologico condiviso dalle opzioni soggettivistiche ed oggettivistiche consiste quindi nell'attribuire potere causale a porzioni di realtà non sufficientemente capaci di contemperare questo doppio ordine di oggettività. Ed è precisamente per adempiere a questa funzione che Bourdieu costruisce il proprio impianto sociologico attorno alle nozioni di *habitus*, campo e capitale. Ora, è proprio nella costruzione del concetto di *habitus*, al quale viene più marcatamente affidato il lato attivo e soggettivo della reciproca *espressione* tra i due ordini della pratica sociale⁵⁰, che è possibile rilevare significative assonanze con l'architettura problematica della *Monadologia*.

Partendo dalla constatazione dell'unità di stile che caratterizza le diverse pratiche di uno stesso agente e le pratiche degli agenti di una medesima classe sociale, Bourdieu sostiene che

Bourdieu, in J. Bouveresse, D. Roche (èds.), *La Liberté par la connaissance. Pierre Bourdieu (1930-2002)*, Paris 2004, p. 147.

⁴⁸ La letteratura sui legami tra Bourdieu e Leibniz è esigua. Si vedano in ogni caso: J. Bouveresse, *Rules, Dispositions and the Habitus*, pp. 47-9, in R. Shusterman (ed.), *Bourdieu. A Critical Reader*, Oxford 2000, pp. 45-63; E. Weik, *Research Note. Bourdieu, Leibniz: a mediated Dualism*, «The Sociological Review», 58, 2010, 3, pp. 486-496; B. Zitouni, *Petites perceptions et trajets de classes: le rapport de Bourdieu à Leibniz*, in J.-P. Delchambre (éd.), *Le sociologue comme médiateur?*, Bruxelles 2014, pp. 309-317; L. Pinto, *Une perspective leibnizienne en sociologie: la monadologie sociale de Pierre Bourdieu*, «Le Philosophoire», L, 2018, 2, p. 163-188.

⁴⁹ P. Bourdieu, L. Wacquant, *Risposte. Per un'antropologia riflessiva*, Torino 1992, p. 16.

⁵⁰ Cfr. P. Bourdieu, *La distinzione*, Bologna 2001, p. 102 con GP VII, pp. 263-264 e GP II, p. 112-113.

troviamo la sistematicità dell'*opus operatum* perché essa si trova già nel *modus operandi*: essa non sta nell'insieme delle 'proprietà' (nel duplice senso di questo termine, come possesso giuridicamente garantito e come 'caratteristiche' personali) di cui gli individui o i gruppi si circondano [...], né nelle pratiche con cui esprimono la propria distinzione, se non per il fatto di trovarsi già nell'unità sintetica originaria⁵¹ dell'*habitus*, principio unificatore e generatore di tutte le pratiche⁵².

Perché l'indagine sulla dimensione pratica possa essere orientata in modo corretto occorre rivolgersi non al livello aggregato delle pratiche, bensì al livello dell'individuazione del loro principio di unità. Come nell'evoluzione della propria riflessione metafisica sulle sostanze individuali Leibniz mantiene costante l'esigenza di ricercare negli esseri e negli enti aggregati sostanze capaci di vera unità, di trasmettere realtà agli enti aggregati o composti in cui entrano a far parte⁵³, così Bourdieu muove dall'esigenza di fondare la sua prasseologia a partire da un principio di unità della pratica che contenga in sé «in forma concentrata e viva»⁵⁴ la varietà e la sistematicità dei suoi prodotti visibili. Così, concepito da Bourdieu come la matrice dell'unità delle pratiche e delle rappresentazioni dell'agente, come un principio al contempo dell'azione e della conoscenza, l'*habitus* viene definito come un sistema di schemi cognitivi e corporei che sottendono disposizioni alla percezione, alla valutazione e all'azione, acquisiti mediante l'introiezione cognitiva e corporea delle libertà e delle necessità relative alla posizione occupata dall'agente nello spazio sociale. «*Lex insita* deposta nell'agente durante la primissima educazione»⁵⁵, capace di «innalza[re] le differenze iscritte nell'ordine fisico dei corpi all'ordine simbolico delle distinzioni significanti» e di operare «la trasformazione delle necessità in strategie, delle costrizioni in preferenze»⁵⁶, l'*habitus* sta alla base sia dell'unità e dell'affinità di stile esibita dalle pratiche del singolo agente, sia dell'adattamento spontaneo delle pratiche alle condizioni esterne, sia infine della concertazione delle pratiche dei diversi agenti tra loro. Così che l'*habitus*, pur tendendo a produrre pratiche che esprimono i vincoli e le possibilità intrinseche alle condizioni che ne hanno segnato la formazione, è una struttura che agisce in un registro di «spontaneità condizionata»⁵⁷, giacché le azioni mediate dall'*habitus* non hanno bisogno, per

⁵¹ Il riferimento all'appercezione trascendentale va qui letto tenendo conto della critica di Bourdieu (*Meditazioni pascaliane*, Torino 1998, p. 88) alla distinzione kantiana tra sensibilità e intelletto che «impedisce di percepire il fatto che non v'è uso della sensibilità il quale non implichi già l'esercizio delle capacità intellettuali».

⁵² P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., pp. 178-179.

⁵³ Cfr. GP II, p. 97, «ciò che non è veramente *un* essere non è veramente un *essere*».

⁵⁴ E. Cassirer, *Cartesio e Leibniz*, Bari 1986, p. 298.

⁵⁵ P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica. Con tre saggi di etnologia cabila*, Milano 2003, p. 220. Cfr. Id., *Sur l'État*, Paris 2012, p. 265, dove l'assimilazione dei soggetti sociali a «monades» è del tutto esplicita.

⁵⁶ P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 181.

⁵⁷ P. Bourdieu, *Le strutture sociali dell'economia*, Trieste 2004, p. 240. Cfr. Id., *Per una teoria della pratica*, cit., pp. 207-208 con GP VI, p. 130.

estrinsecarsi, di alcuno stimolo proveniente dall'esterno come invece teorizzano gli interazionisti e gli strutturalisti⁵⁸.

Oltre al carattere di principio attivo di vera unità dell'essere, l'*habitus* condivide con la monade anche molti aspetti della dimensione cognitiva e affettiva. In primo luogo, infatti, il susseguirsi delle pratiche dell'*habitus* e delle percezioni nella monade è regolato da una logica appetitiva conforme al principio di ragion sufficiente. Come le percezioni presenti della monade sono «gravide di futuro» – giacché la vita della monade coincide con un flusso di percezioni in cui ciascuna percezione è protesa dinamicamente verso la successiva e ne raggiunge sempre una parte⁵⁹ –, così l'*habitus* «attraverso la mobilitazione pratica del passato e l'anticipazione pratica del futuro inscritto nel presente allo stato di potenzialità oggettiva»⁶⁰ contiene il principio dinamico della successione delle pratiche in cui non si danno mai vuoti di ragione.

Inoltre, la vita cognitivo-affettiva dell'*habitus* e della monade non è coestensiva alla vita appercettiva: piuttosto queste due nozioni sono caratterizzate da un'intensa e fondamentale attività piccolo-percettiva dotata di una piena efficacia causale sulla vita della mente. Dove le menti condividono con le monadi semplici quest'attività piccolo-percettiva dal portato conoscitivo confuso, ma in quanto capaci di memoria, attenzione e riflessione sono in grado di appercipire almeno una parte delle proprie percezioni, così l'attività pratico-cognitiva dell'*habitus* opera in un registro prevalentemente inconscio, in cui l'appercizione da par suo accompagna in modo inevitabilmente parziale, in modalità esecutiva o ancor più raramente di razionalizzazione riflessiva, solo pochi segmenti di pratica⁶¹.

Di conseguenza, l'attività cognitiva dell'*habitus*, così come quella delle menti è largamente informata dalla memoria, che come dice Leibniz «offre alle anime una connessione che imita la ragione ma che deve esserne distinta». Infatti, per Bourdieu, le azioni mediate dagli schemi dell'*habitus* – che sono perlopiù adeguate empiricamente, ragionevoli, senza essere il frutto di un calcolo razionale o di un'intenzione progettuale e riflessiva – sono *conformi negli effetti* alle azioni guidate dalla ragione, ma sono *prive della ragione come*

⁵⁸ Cfr. P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica*, cit.; Id., *Il senso pratico*, Roma 2003; P. Bourdieu, L. Wacquant, *Risposte*, cit. La natura intrinsecamente attiva dell'*habitus* si rende visibile quando l'*habitus* è in *isteresi*, cioè quando di fronte a mutate condizioni di esistenza, gli agenti persistono inerzialmente nelle loro inclinazioni pratiche precedenti, mostrando così di avere il principio dell'azione in loro stessi e non in altro.

⁵⁹ Ogni stato percettivo è sincronicamente *prodotto* della *perceptio* precedente, *perceptio* e, come dirà successivamente C. Wolff, *Psychologia rationalis, methodo scientifica pertractata*, Francofurti et Lipsiae, 1740, in Id., *Gesammelte Werke*, hrsg. von J. École et al., Hildesheim 1994, II, § 481, p. 396, «*percepturatio*».

⁶⁰ P. Bourdieu, L. Wacquant, *Risposte*, cit., p. 103.

⁶¹ P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica*, cit., p. 251. Sulla marca leibniziana dei procedimenti riflessivo-emancipativi a disposizione dell'agente di conoscenza cfr. Bourdieu, Wacquant, *Risposte*, cit., p. 102 con GP V, p. 173 e P. Bourdieu, *Il mestiere di scienziato*, cit., pp. 141-2.

causa delle azioni⁶². Del tutto omologa all'«impressione forte che produce d'un colpo l'effetto di una lunga abitudine o di molteplici percezioni tenui»⁶³, la determinazione esterna esercitata dalla necessità sociale, nell'*habitus* è convertita in determinante interna che dispone ad aspirazioni e aspettative determinate e preseleziona esiti, imprimendo così una distribuzione di probabilità alle opzioni di pratica possibili. Si può notare qui come Bourdieu 'secolarizzi' i presupposti teologici della monadologia di Leibniz. Il Dio leibniziano che sceglie i possibili secondo «il principio del meglio» viene disciolto nella Storia e, in particolare, nelle storie di produzione degli *habitus* che agiscono come altrettanti «*petits Dieux*»⁶⁴ capaci di leggere la *praetensio ad existendum* delle pratiche possibili e portando ad esistenza solo quelle che rispondono al principio di convenienza che ne ha governato la formazione: infatti per l'*habitus* una virtualità ha tanta più probabilità di realizzarsi espressamente, «di pretendere all'esistenza» come dice Bourdieu di nuovo sul calco di Leibniz⁶⁵, quanto più viene percepita dall'*habitus* dell'agente come «conveniente», come conforme alla propria *lex insita*.

Spostando il fuoco dell'analisi dalle forme conoscitive all'oggetto dell'attività conoscitiva, si viene a contatto con un ulteriore elemento di omologia strutturale tra la monade e l'*habitus*, giacché essi condividono la peculiarità di avere come proprio contenuto rappresentativo l'intero universo esteriore e la totalità dei rapporti e delle affezioni che se ne danno all'interno. In altre parole, per Bourdieu vi è un isomorfismo tra strutture cognitive e strutture sociali che fa sì che «negli atteggiamenti dell'*habitus* si trova inevitabilmente iscritta tutta la struttura del sistema delle condizioni, che si realizza nell'esperienza di una condizione collocata in una posizione particolare di questa struttura»⁶⁶. In questa ed altre formulazioni, l'*habitus* è concepito sul calco della monade come «specchio vivente» dell'intero universo, riflesso – proprio come richiede la logica monadologica – dalla prospettiva e nel vissuto di un punto di vista particolare. Per Bourdieu, nella collocazione dell'agente e del suo corpo, nelle sue percezioni e pratiche, indipendentemente dalla sua propria coscienza e volontà, sono interamente depositati lo spazio delle relazioni sociali, la distribuzione delle proprietà materiali, il sistema dei rapporti di forza tra posizioni e la struttura del dominio che ne consegue⁶⁷.

⁶² «E noi non siamo che empirici nei tre quarti delle nostre azioni» GP VI, p. 611, cit. in P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 477, Id., *Meditazioni pascaliane*, cit., p. 170 e P. Bourdieu, L. Waquant, *Risposte*, cit., p. 98. Sui legami tra conoscenza pratica e gnoseologia leibniziana, cfr. P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 464 ss., Id., *Il senso pratico*, cit., p. 105, Id., *Il mestiere di scienziato*, cit., p. 91.

⁶³ GP VI, p. 611.

⁶⁴ GP IV, p. 479.

⁶⁵ P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica*, cit., p. 208; Id., *Meditazioni pascaliane*, cit., p. 226; cfr. GP VI, p. 616; VII, p. 303.

⁶⁶ P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 175.

⁶⁷ *Ibid.* Per la definizione di spazio sociale come «ordine delle coesistenze» cfr. Id., *Ragioni pratiche*, Bologna 2009, p. 45; Id., *Meditazioni pascaliane*, cit., p. 141-142; Id. et al., *La miseria del mondo*, Milano 2015, p. 187-189.

La simmetria tra monade e habitus si manifesta anche nella compresenza di attività e di passività rappresentativa, nonché nella relazione di adattamento e reciprocità che ogni habitus intrattiene con il resto del mondo sociale secondo le sue proporzioni di attività e passività. Dal momento che nell'esperienza ordinaria non si danno atti di riflessività che portino a coscienza le ragioni sufficienti delle pratiche, l'habitus misconoscendo le ragioni sufficienti delle pratiche attraverso cui esprime il sistema sociale, finisce per averne una conoscenza sempre e in qualche proporzione confusa⁶⁸. Come le monadi differiscono tra loro non «nell'oggetto, ma nella modificazione della conoscenza dell'oggetto»⁶⁹, così gli habitus differiscono tra loro non relativamente all'oggetto della simbolizzazione – che è l'intero sistema sociale – ma per il grado di conoscenza e di misconoscimento con cui lo simbolizzano. La compresenza di conoscenza e misconoscimento sta a fondamento della teoria bourdieusiana della *violenza simbolica*: nella misura in cui gli agenti *conoscono* il mondo *misconoscendo* la genesi storico-sociale delle categorie con cui lo conoscono, nonché i rapporti di dominio in esse sottesi, essi subiscono una violenza simbolica, di cui sono in pari misura 'complici' attivi⁷⁰.

Ma un'ulteriore omologia tra monade e habitus si rinviene soprattutto nella relazione che questi due costrutti intrattengono con il corpo. Se per Leibniz, da un lato, la monade rappresenta con una distinzione maggiore proprio il corpo di cui essa è entelechia e, dall'altro, è proprio questo suo corpo – quale *medium* della connessione fisica – ad essere direttamente affetto dall'universo nei termini dell'influenza fisica che si dà nel pieno⁷¹, così in Bourdieu è soprattutto e in primo luogo il corpo a ricevere le ingiunzioni del sociale e ad essere interessato dalla divisione in classi sociali⁷². E, viceversa, è soprattutto e in primo luogo per il tramite del corpo – «supporto di segni, ma anche produttore di segni»⁷³ – che l'habitus si manifesta, percepisce e pratica il mondo sociale.

Si può vedere, infine, come Bourdieu per mostrare la struttura inesauribilmente informativa delle pratiche sociali utilizzi come calco la complicatezza peculiare che per Leibniz qualifica la struttura del corpo organico come «macchina divina» di *partes intra partes*⁷⁴:

Le innumerevoli informazioni che una persona rilascia, consapevolmente o no, si moltiplicano e si confermano all'infinito, offrendo all'osservatore accorto quel tipo di piacere che procurano a un amante dell'arte le simmetrie che risultano da un'armoniosa distribuzione delle ridondanze⁷⁵.

⁶⁸ Cfr. GP VI, pp. 615-616 con P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 177.

⁶⁹ GP VI, p. 617.

⁷⁰ Cfr. P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 177. Sulla violenza simbolica si veda in particolare G. Paolucci, *Una sottomissione paradossale: la teoria della violenza simbolica*, in Ead. (a cura di), *Bourdieu dopo Bourdieu*, Torino 2010, pp. 173-210.

⁷¹ GP VI 617, cfr. anche GP II, p. 90 con riferimento alla determinazione «*ceteris paribus*».

⁷² Cfr. P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica*, cit., pp. 233-247; Id., *Il senso pratico*, cit., p. 106; Id., *La distinzione*, cit., pp. 199-202, 476-478.

⁷³ P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 200.

⁷⁴ GP VI, p. 618.

⁷⁵ P. Bourdieu, *La distinzione*, cit., p. 180

Inquadrare le pratiche in questa prospettiva porta a inferirne una fondamentale proprietà: la «sovradeterminazione»⁷⁶. Infatti, giacché per Bourdieu «ogni dimensione dello stile 'simbolizza con' le altre, come diceva Leibniz, e le simbolizza»⁷⁷, da un lato, la pratica individuale si scoprirà preformata nella sua fisionomia dal riferimento alla totalità delle pratiche e, per converso, la totalità delle pratiche troverà compimento solo per il darsi della pratica individuale, in una ridondante e armoniosa co-implicazione reciproca.

4. Tre modelli di impiego filosofico-sociale della monade leibniziana: un bilancio comparativo

Il fatto che autori di orientamento sociologico radicalmente eterogeneo si siano riferiti alla medesima categoria ontologica è una circostanza singolare e in sé degna di interesse. Anche se una piena analisi del fenomeno richiederebbe un'accurata ricostruzione storico-filosofica delle singole vicende di appropriazione del pensiero di Leibniz e del concetto di monade da parte di Tarde, Adorno e Bourdieu, in questa sede ci si limiterà a mettere a fuoco, da un lato, i tipi di utilizzo che i tre autori fanno della monade e, dall'altro, gli elementi che hanno determinato la fruibilità di questa categoria a fini filosofico-sociali.

Se è corretto affermare che gli usi della monade da parte dei tre autori considerati sono tutti, in qualche forma, di tipo ontologico – nel senso che tutti assumono questa categoria per dare corpo alle rispettive ontologie sociali –, occorre parimenti riconoscere che tali usi sono mossi da finalità differenti e si agganciano a differenti aspetti dell'«originale» monade leibniziana, finendo così per risultare largamente incommensurabili tra loro.

Tarde vede nel concetto di monade e in una rinnovata teoria dei rapporti intermonadologici un apparato metafisico *positivo*, capace, con degli opportuni correttivi, di fungere da teoria ontologica di riferimento per l'intero edificio delle scienze della natura e dello spirito. Perciò per Tarde, da un lato, è necessario appropriarsi degli aspetti funzionali della monade leibniziana – quali la sua natura atomico-spirituale, la metamorfosi continua a cui è soggetta, l'infinita divisione in atto della realtà e l'idea che la monade contenga la complessità dell'universo – dall'altro, occorre rifiutarne gli aspetti più inservibili e incompatibili con il proprio progetto, cioè il suo carattere di principio dell'unità dell'essere, la sua *Fensterlosigkeit* e l'ipotesi dell'armonia prestabilita.

Adorno intravede nella monade leibniziana una figurazione quintessenziale del particolare nesso che nell'epoca contemporanea si dà tra individuo e società e che egli intende sottoporre a critica: la monade viene qui a denotare un prodotto storicamente determinato della civilizzazione e non un elemento ultimo di natura trans-storica. L'uso che ne viene fatto è dunque un uso *diagnostico-critico* volto a

⁷⁶ *Ibid.* Cfr. *ivi*, pp. 107-108.

⁷⁷ *Ivi*, p. 179. Cfr. *GP* VI, p. 617.

far emergere il legame espressivo e patologico tra processo di individualizzazione e forme della socializzazione. I caratteri della monade leibniziana che Adorno ritiene pregnanti per il proprio uso critico sono la *Fensterlosigkeit*, l'armonia prestabilita, il tema della monade come specchio dell'universo e il più generale tema della espressione.

Nell'opera di Bourdieu il riferimento implicito al concetto di monade si colloca nel più ampio uso *infrastrutturale-omologico* del pensiero di Leibniz: in altre parole, molti nodi del pensiero di Leibniz sono assunti da Bourdieu come un'infrastruttura utile a informare soluzioni teoriche di problemi percepiti come omologhi a quelli affrontati da Leibniz. In questa prospettiva, gli aspetti della monade leibniziana che concorrono a determinare la fisionomia dell'*habitus* sono il suo carattere di principio dell'unità dell'essere, l'insieme delle sue funzioni cognitive, la compresenza di attività e passività rappresentativa, il suo essere specchio vivente dell'universo, il prospettivismo, il legame tra monade e corpo, il tema dell'infinita divisione in atto e quello dell'armonia prestabilita.

I modi in cui i tre autori articolano i rapporti logici tra *Fensterlosigkeit* della monade e armonia prestabilita meritano un'attenzione particolare. È noto che, non solo limitatamente a questi usi filosofico-sociali della monade, ma più in generale nella ricezione della *Monadologia*, l'attenzione degli interpreti si sia appuntata criticamente sulla celebre qualificazione della monade come 'priva di porte o finestre'. L'assenza di varchi ontologici tra la monade e la realtà fisica ad essa esterna – resa con la metafora dell'assenza di varchi spaziali – è stata spesso letta come la più eclatante affermazione dell'isolamento della monade e come una riedizione del problema del solipsismo. Si capisce come quest'assenza suoni particolarmente problematica proprio alle prospettive psicologiche e sociali che sono per natura proiettate alla ricerca delle forme di socializzazione e di intersoggettività, cioè di legami che sembrano richiedere un contatto diretto. Proprio il riferimento critico alla *Fensterlosigkeit* accomuna la prospettiva di Tarde a quella di Adorno: per il primo occorre rimuoverla e aprire la monade, per il secondo essa è del tutto funzionale a rendere il dramma dell'alienazione borghese. Tuttavia, negando che le monadi abbiano «porte o finestre», Leibniz allude criticamente sia alle dottrine scolastiche delle *species sensibilis*, sia alla dottrina cartesiana dell'influsso fisico, sia alla gnoseologia sensualista lockeana⁷⁸, quali dottrine della conoscenza che, teorizzando – sia pure in forme diverse – un'interazione diretta tra anima e realtà sensibile, implicano, dal suo punto di vista, tanto la violazione del principio di conservazione della *vis viva*, quanto una reificazione dell'anima e la sua degradazione a potenza nuda e detentrica di

⁷⁸ Cfr. GP VI, pp. 607-608; GP V, p. 100. Per un quadro delle varie teorie medievali e moderne delle *species* e dei correlati dibattiti si vedano: D. C. Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago 1976; K. H. Tachau, *Vision and Certitude in the Age of Ockham*, Leiden 1988; M. T. Marcialis, «Species», *percezioni e idee tra Seicento e Settecento*, «Rivista di storia della filosofia», XLIV, 1989, 4, pp. 647-676. Sul legame tra *Fensterlosigkeit* e la critica alla teoria cartesiana dell'influsso, cfr. H. Busche, *Fensterlosigkeit. Leibniz' Kritik des Cartesianischen 'Influxus Physicus' und sein Gedanke der energetischen Eigenkausalität*, in A. Heinekamp, I. Marchlewitz (hrsg.), *Leibniz' Auseinandersetzung mit Vorgängern und Zeitgenossen*, Stuttgart 1990.

una semplice facoltà ricettiva⁷⁹. È proprio questa esigenza di preservare l'anima, la sua forza e attività intrinseca, da un'indebita fisicizzazione epistemologica che sta alla base dell'elaborazione del modello dell'armonia – tanto inter-sostanziale quanto intra-sostanziale – prestabilita da Dio all'atto della creazione mediante l'accordo delle nozioni complete delle sostanze compostibili e capaci di esprimere in esistenza il massimo di varietà possibile: un modello in cui la comunicazione tra le sostanze avviene solo indirettamente e la relazione tra ordine fisico delle cause efficienti e ordine spirituale delle cause finali è di tipo non causale e, nella fattispecie, di concomitanza.

Bourdieu è l'unico tra gli autori considerati ad accogliere in chiave costruttiva la connessione necessaria tra accordo armonico e 'chiusura': la 'chiusura' dell'*habitus* alle stimolazioni puntuali, siano esse strutturali o interazionali, è necessaria a preservare il carattere intrinsecamente attivo e spontaneo dell'agente e a confutare le concezioni comportamentistiche dell'azione, spiegando al contempo l'aggiustamento non meccanico e apparentemente miracoloso delle aspirazioni soggettive alle condizioni oggettive⁸⁰. Al contrario, in Tarde la rimozione dell'armonia prestabilita e quella della *Fensterlosigkeit* della monade fanno tutt'uno perché portatrici di residui materialistici: nel suo sistema monadologico non si osserva più l'eterogeneità della materia e dello spirito, caposaldo che sostanzialmente la 'chiusura' ontologica della monade leibniziana, perché la realtà è stata interamente ridotta a spirito e nel cosmo, ridotto a un pullulare di differenze interamente spirituali, non è rimasto alcun ordine materiale e corporeo da coordinare alle credenze e ai desideri delle monadi avide; specularmente, per Adorno fanno tutt'uno l'affermazione diagnostico-critica della *Fensterlosigkeit* della monade e quella dell'armonia prestabilita: esse sono fondamentali per esprimere la preformazione patologica dell'individuo sociale da parte della totalità e costituiscono l'intelaiatura teorica grazie a cui all'individuo è possibile esprimere in forma eminente la società, nella misura in cui egli agisce su se stesso tale oppressione.

Ora, è senz'altro corretto individuare all'interno di queste tre diverse rifunionalizzazioni del concetto di monade una nota comune, ovvero l'idea per cui la monade contiene, in qualche forma, a livello della sua individualità, caratteristiche che qualificano il «composto». Ma, anche qui, le declinazioni assunte da questo nucleo concettuale nelle prospettive filosofico-sociali dei tre autori sono del tutto incommensurabili tra loro.

Per Tarde questa idea serve a negare il principio olistico-durkheimiano e viene sviluppata nella concezione di un universo che *non* è più complesso dei suoi costituenti elementari, che è fondato su sostanze spirituali infinitamente

⁷⁹ Sulla distinzione tra «forza» e «facoltà», cfr. *GP* IV, p. 469. Sul fraintendimento che in epoca post-leibniziana maturò intorno alla fisicità della monade cfr. E. Pasini, *La prima ricezione della Monadologia. Dalla tesi di Gottsched alla controversia sulle monadi*, «Studi settecenteschi», XIX, 1994, pp. 107-163. Cfr. anche *supra* n. 28. Per Leibniz la materia corporea *non* è una potenza nuda, giacché ha una «vis activa», cfr. *GP* VII, p. 501.

⁸⁰ P. Bourdieu, *Per una teoria della pratica*, cit., pp. 224-5.

differenziate, la cui sostanza è appunto una differenza ultima priva di unità, e in cui le monadi dominanti devono il loro dominio non a maggiori capacità rappresentative, ma a una maggiore ambizione possessiva e attrattiva. Per Adorno questa concezione *qua talis* mostra con limpidezza il cuore malato e oppressivo della società capitalistica, nella quale alcun ente che non sia preordinato e ubbidiente alla totalità è pensabile e nella quale non si può che registrare, ai più vari livelli della produzione culturale, il ricorrere del medesimo 'monotono incubo': l'individuale esprime con più purezza e dal suo interno la forma distorta del generale. Per Bourdieu, infine, quest'idea serve a mostrare come la varietà, mai caotica e casuale, ma piuttosto sistematica, delle pratiche di uno stesso agente si debba a un principio di unità originario.

Si può quindi notare come Tarde e Bourdieu si collochino qui agli antipodi: il primo afferma il primato ontologico di una differenziazione infinita, che soverchia qualsiasi principio di unità, giacché è «la diversità e non l'unità il cuore sostanziale delle cose»⁸¹. Bourdieu, al contrario, pur accogliendo una differenziazione infinita delle pratiche le subordina all'*habitus* quale loro principio di unità. Ma occorre registrare un'ulteriore opposizione radicale a proposito del legame espressivo tra monade e totalità sociale: dove per Tarde è il mondo sociale a mostrare in purezza la cifra dell'individuale, per Adorno è piuttosto il microcosmo monadico a mostrare in purezza la cifra della società. Ne risulta che, pur condividendo il nucleo di una medesima intuizione, le concezioni sociologiche alla base di questi utilizzi teorico-sociali della monade sono reciprocamente incompatibili e che questa categoria ontologica si rende compatibile con letture antitetiche del legame sociale.

Ed è dunque per questa ragione, specularmente all'analisi delle declinazioni impresse alla monade dai tre autori, occorre porre la domanda circa gli elementi teorici che *dall'interno* della concezione leibniziana della monade ne hanno segnato la sua fruibilità a un uso filosofico-sociale in generale, ponendo in pari tempo le condizioni per un suo uso concreto necessariamente particolare.

Un'ipotesi è che il rapporto della monade con l'universo esposto nella *Monadologia* autorizzi due modelli interpretativi del nesso individuo-società tra loro incompatibili e, nella fattispecie, tanto un modello in cui la relazione sociale parta dall'individuo e sia ad esso e alle sue rappresentazioni riconducibile, quanto un modello in cui la singolarità e il sistema possono essere conosciuti solo nella loro reciprocità dialettica. In effetti, il «miriateismo»⁸² che consegue alla trasformazione della monade da «microcosmo» ad «ambito universale» permetterebbe di attribuire a Tarde il primo modello interpretativo, mentre l'insistenza di Adorno e Bourdieu sull'*espressione* tra singolo e sistema sociale permetterebbe di ascrivere i due autori al secondo. Oppure, prendendo le mosse dall'unica nota comune all'uso della monade nelle tre prospettive, si può più prudentemente ipotizzare che nel concetto di monade sia teorizzato un principio

⁸¹ G. Tarde, *Monadologia e sociologia*, cit., p. 143.

⁸² Ivi, p. 120.

di soggettività che contiene in sé, in forma viva e non meccanica, uno stato di cose esterne, un'alterità a cui rimanda continuamente: e che sia semplicemente questo tratto, in sé generale e 'sovradeterminabile', ad aver fatto apparire agli occhi dei tre autori la monade come un concetto fruibile a definire il legame tra agente individuale e universo sociale.

In ogni caso, entrambe le ipotesi danno testimonianza dell'inesauribilità interpretativa della metafisica leibniziana e della fecondità che essa ha continuato a esercitare non solo oltre i limiti del suo tempo, ma anche oltre quelli del suo stesso ambito tematico, andando di fatto a nutrire ontologie sociali tra loro eterogenee e visioni della realtà sociale tra loro incompatibili.

Miriam Aiello
Università Roma Tre / IISF
✉ miriam.aiello@uniroma3.it

Contributi/5

Why Deleuze is a Leibnizian

Harrie Manders  0000-0003-2404-1504

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 31/10/2020. Accettato il 31/01/2021.

Are the main topics in the works of Gilles Deleuze (1925-1995) significantly influenced by his study of the philosophy of Leibniz (1646-1716)? I shall approach this question by looking at some central concepts in the philosophy of Deleuze and will demonstrate how these themes go back to Leibniz. Deleuze characterized himself as a pure metaphysician. I compare Leibniz's art of invention with Deleuze's creation of concepts. In the opinion of Deleuze, Leibniz yielded to the most insane creation of concepts that we have ever witnessed in philosophy and Deleuze used and transformed many of these concepts to establish his own philosophy. Many of the concepts that Deleuze develops in *Difference and Repetition* regarding thinking and representation – the differential relation, singularities, multiplicities, the virtual, the problematic – are derived from the history of calculus. Differential calculus is a symbolism for the exploration of existence. Here Deleuze meets Leibniz.

Prelude: God's Game

Imagine that in the mind of God there are all possibilities that can exist or not exist. You can look at the divine mind as a contingent multiverse where you can group possibilities. It is a kind of pre-logical or pre-metaphysical space that is filled with propositions. The propositions have the form of a subject with a predicate that stands for a description or expression of a subject that has attributes.

It is contingent because every possibility can have its negation but only one of them can come into existence. God, the great combinatory mind¹, can pre-create worlds with the rule of the 'maximum of possibilities with the greatest possible order'.

For God there is the possibility of creating a world where 'Adam sinned', but there is also the possibility that 'Adam did not sin'. God puts all possibilities

¹ L = *Philosophical Papers and Letters*: a selection, ed. by L. E. Loemker, second edition, Dordrecht-Boston-London 1989 p. 146. 'For God wills the things which he understands to be best and most harmonious and selects them, as it were, from an infinite number of all possibilities.'

in a (the) cloud (he just sits on it) and before he goes reasoning he asks himself a first question: Shall I create beings or shall I let it like this, only possibilities, virtual worlds and nothing actual, nothing that exists? The second question is: Shall I create this or that or something else?

These are big questions that are difficult to answer. In his mind there arises the idea of an infinite task or could he take a dice²?

1. Introduction

Are the main topics in the works of Gilles Deleuze (1925-1995) significantly influenced by his study of the philosophy of Leibniz (1646-1716)?

I shall approach this question by looking at some central concepts in the philosophy of Deleuze and will demonstrate how these themes go back to Leibniz. Deleuze wrote a book on *Leibniz: The Fold: Leibniz and the Baroque*³, and gave seminars on *Leibniz and the Creation of Concepts* in 1980 and on *Leibniz and the Baroque* in 1986/1987⁴. Also, in his other works he develops concepts referring to ways of thinking about Leibniz.

I will begin by focusing on the art of invention of Leibniz and putting it alongside Deleuze's own creation of concepts. The earliest recorded lectures of Deleuze *What is Grounding?*⁵ were held in 1957 at the Lycée Louis le Grand, where he taught philosophy before becoming assistant professor at the Sorbonne later that year. Deleuze's lectures were already 'must-see-events'. He plays the part of a detective walking around in the world of philosophers and concepts. Leibniz, for Deleuze, adopts the role of master of many solutions. In *What is Grounding?* Deleuze analyses the Kantian enterprise, working through the premises of Kantian, post-Kantian and Heideggerian approaches to self-grounding in philosophy.

For Deleuze, Leibniz produces to the most insane creation of concepts that we have ever witnessed in philosophy and Deleuze will use and transform many of these concepts to establish his own philosophy. This will be illustrated with a play of principles (of Leibniz) and the way in which Deleuze tells a story about them.

According to Leibniz, small or minute perceptions do not indicate the presence of an infinite understanding in us but rather the presence of an unconscious within finite thought, a differential unconscious. We will see how this idea of Leibniz plays a role for Deleuze.

² DR = G. Deleuze, *Difference and Repetition*, trans. P. Patton, New York 1984, p. 198. 'It is no longer a question of a game after the manner of Leibniz, where the moral imperative of pre-determined rules combines with the condition of a given space which must be filled *ex hypothesi*. It is rather a question of a throw of the dice, of the whole sky as open space and of throwing as the only rule.'

³ G. Deleuze, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, tr. T. Conley, Minneapolis 1993.

⁴ You can find the lectures of Deleuze at <https://deleuze.cla.purdue.edu/>.

⁵ <https://deleuze.cla.purdue.edu/index.php/seminars/what-grounding/lecture-01>.

Many of the concepts that Deleuze develops in *Difference and Repetition* to define the conditions of the real – the differential relation, singularities, multiplicities or manifolds, the virtual and the problematic – are derived from the history of calculus. Difference here becomes constitutive of identity: that is, it becomes productive and genetic. Calculus is a symbolism for the exploration of existence.

Out of Leibniz's thinking arises Deleuze's philosophy.

2. Art of Invention and the Creation of Concepts

For Leibniz knowledge has to be taken more generally, so that it is involved in ideas and terms before we come to propositions and truth. So, seeing pictures of animals, diagrams of machines and floorplans of houses, or even reading imaginative novels or listening to strange stories, can give you more knowledge even when there is no truth to them. That is:

Because the practice he has in portraying in his mind a great many actual, explicit conceptions and ideas makes him better able to conceive what is put to him⁶.

And in the *Discourse on Metaphysics* Leibniz writes:

Thus, those expressions which are in our soul, whether they are conceived or not, can be called ideas, but those which are conceived or formed can be called notions, concepts. But in whatever manner it is taken, it is always false to say that all our notions come from the senses which are called external, for the one I have of myself and of my thoughts, and consequently of being, substance, action, identity, and many others, come from an internal experience.

This is how you can learn to distinguish the real from the imaginary, the existent from the possible.

Topics or *places of invention* are as relevant to the explication and detailed description of an incomplex theme, i.e. a thing or idea as to the proof of a complex theme i.e. a thesis, proposition or truth. There are indeed 'themes' which can be said to be midway between an idea and a proposition, namely *questions*⁷.

For Deleuze,

sense is constituted in the complex theme, but the complex theme is that set of problems and questions in relation to which the propositions serve as elements of response and cases of solution⁸.

⁶ RB = G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, trans. P. Remnant and J. Bennett, Cambridge 1981 p. 355.

⁷ RB p. 356.

⁸ DR p. 157.

Sense is defined as the condition of the true, but also allows the possibility of error. A false proposition remains a proposition that can make sense. So, we can distinguish two dimensions to a proposition, *expression* and *designation*. A proposition expresses an idea or (part of) a concept, and designates the objects to which the expression applies. Expression is the dimension of sense; designation is the domain of truth and falsity. Sense is a broader place than truth, yet the false also has a power of its own in relation to sense.

For Deleuze the power of the false is a power of metamorphosis: that is, a power of creation.

For me philosophy is an art of creation, much like music or painting. Philosophy creates concepts, which are neither generalities nor truths. They are more along the lines of the Singular, the Important, the New⁹.

The power of the false is creative of truth; this is precisely a new concept of truth. Truth is no longer a timeless universal to be discovered, but a singularity to be created.

Both Leibniz and Deleuze dream of an art of invention, a combinatory or calculus of problems or questions and put this against a logic where questions and problems can be neutralized when they are translated in corresponding propositions. The failure is to see that the sense or the problem is extra-propositional, that it differs in kind from every proposition. It leads us to what is the essential: the genesis of the act of thought, the operation of the faculties. Dialectic is the art of problems and questions, the combinatory or calculus of problems.

Leibniz at first considered the art or logic of invention to be a combinatorial art. In his earliest work on *The Art of Combinations*¹⁰, written in 1666, he describes a method to get new knowledge by a method of variation and combination. All notions are composed of simpler ones, ultimately of the simplest terms that form the human alphabet of thought.

In the next step, Leibniz expands the combinatorics for a universal characteristic. The primary concepts, from whose combination the rest are made, are either distinct or confused. A *nominal* definition consists of signs or elements sufficient to distinguish the thing defined from everything else. If we seek the elements of the elements, we shall come at last to primitive concepts which have no elements at all, or none which we can explain to a sufficient degree.

Later still, Leibniz will become convinced that it is an infinite task that cannot come to an end. This is the art of dealing with distinct concepts. The art of dealing with confused concepts, must involve discovering the distinct concepts which accompany the confused ones, whether these distinct concepts can be understood through themselves or can at least be resolved into such

⁹ G. Deleuze, *Two Regimes of Madness: Texts and Interviews 1975-1995*, tr. by A. Hodges and M. Taormina New York p. 238.

¹⁰ L. *The Art of Combination* p. 73.

as are understood. With their help we can sometimes arrive at some cause or resolution of the confused notion. One must be especially careful, in setting up *real* definitions, to establish their possibility; that is, to show that the concepts from which they are formed are compatible with each other.

The methodically pursued increase of knowledge, the art of invention, was based on the correct choice of characters or signs, such as those invented by the universal characteristic. Meanwhile, the art of combinations provided the rules according to which the characters created would be manipulated to create new knowledge. For Leibniz it was a general science, which teaches a mere syntactic manipulation of signs. The universal characteristic is an essential part of Leibniz's epistemology: the *characteristica universalis* must serve the *ars inveniendi*, the art of invention. It should make evident hidden structures, properties and relations, among others¹¹.

Leibniz notes that the *ars inveniendi* is «the direction of thought to ascertain any kind of unknown truth»¹². The method should consist in a *cogitandi filum*, in an Ariadne thread of thought, namely in a «rule of the transition from one thought content to another»¹³. Leibniz spent his whole life trying to perfect the *ars combinatoria*, *characteristica universalis* and the *ars inveniendi*.

When you have difficult problems, then they are to be broken down into independent sub-problems in order to arrive at solutions in the form of theorems that are put together in a synthesis. Analytics and synthesis are the two steps that are more difficult than in the previous combinatorics. In this way, the rules are made more clearly separated from the art of combinations, whereby the problem analysis and the resulting synthesis that leads to new things remain the main methodological terms. And Leibniz puts it in *On Universal Synthesis and Analysis*:

Synthesis begins with principles and runs through truths in good order. Thus, you discover certain progressions and you can sometimes make general formulas, in which the answers to emerging questions can later be discovered. Analysis goes back to the principles in order to solve the given problems¹⁴.

The more important achievement is the synthesis, since its work is permanent, whereas we often have already done work on the analysis of certain individual problems.

¹¹ E. Knobloch, Leibniz between *ars characteristica* and *ars inveniendi*, in *Philosophical Aspects of Symbolic Reasoning in Early Modern Mathematics*, ed. by A. Heeffer and M. van Dyck, London 2010, p. 289-302. Knobloch describes how Leibniz solves a number-theory problem of prime numbers to show how there is a relation between hidden intellectual structures and their representations.

¹² *A VI* 4,345.

¹³ *A VI* 4, 323.

¹⁴ L. *On Universal Synthesis and Analysis*, p. 232.

By comparison, Deleuze would say that true thinking is to respond to problems in new ways, to re-invigorate life and thought through the problems that give rise to them:

What is essential is that there occurs at the heart of problems a genesis of truth, a production of the true in thought. Problems are the differential elements in thought, the genetic elements in the true¹⁵.

3. Grounding

The lecture series *What is grounding?* lays out the key concepts developed in Deleuze's later work. To understand *Difference and Repetition*, which for many people is a highly esoteric, albeit interesting book, you first have to read a transcript of his first lectures¹⁶. It helps to make sense of Deleuze's context and aims, the methodology and the concepts behind his later writings, and it specially helps one to understand Leibniz's place in the philosophy of Deleuze.

After an introduction about the road from mythology to philosophy, *What is Grounding?* starts with the problem of sufficient reason in the formulations of Heidegger. It is Heidegger who tries to discover the reason of reason, or in other words asks what is the essential being of ground or reason, for the ground itself must be grounded. For Heidegger freedom is the 'ground of the ground'¹⁷.

With Heidegger bringing up the theme of grounding, Deleuze begins a non-linear historical investigation. I say non-linear because he moves through history from Descartes' 'cogito' and Hume's 'habit' (grounding can only be a subjective principle), to Kant's discussion of the transcendental subject, from Hegel to Heidegger, and then back to Leibniz. I will focus here on the roles of Heidegger, Kant and the post-Kantian Maimon in relation to Leibniz.

Heidegger starts his *Introduction to metaphysics* with the Leibnizian question of why there are beings at all instead of nothing¹⁸. For him, this is the first, broadest, deepest and most original question you can ask. What is put into question comes into relation with the ground.

But because we are questioning, it remains an open question whether the ground is a truly grounding, foundation-effecting, originary ground [*Urgrund*]¹⁹; whether the ground [*Grund*] refuses to provide a foundation, and so is an abyss [*Abgrund*]; or the ground of the ground is a necessary illusion of a foundation and is thus an unground [*Ungrund*]. This question presses us in the domains that lie at the ground²⁰ even pressing into the ultimate, to the limit²¹.

¹⁵ *DR*, p. 162.

¹⁶ <https://deleuze.cla.purdue.edu/seminars/what-grounding/lecture-01>.

¹⁷ M. Heidegger, *Wegmarken*, Band 9, Frankfurt am Main 1976, p. 174: 'The ground that springs forth in transcending folds back upon freedom itself, and freedom as origin itself becomes ground. Freedom is the ground of ground'.

¹⁸ L. *The radical origination of things*, p. 486.

¹⁹ I also use the German terms to illustrate the cohesion between the different terms.

²⁰ 'Zu Grunde gehen' = 'to be ruined'.

²¹ M. Heidegger, *Introduction to metaphysics*, tr. by G. Fried and R. Polt, London 2014, p. 12.

Here for Deleuze arises the cry for²², or a kind of call of philosophy. A philosopher is not someone who sings, but someone who screams.

The jump [*Sprung*] of this questioning attains its own ground by jumping, performs it in jumping [*er-springt, springend erwirkt*]. According to the genuine meaning of the word, we call such a jump that attains itself as ground by jumping an 'originary' jump [*Ur-sprung*]: an attaining-the-ground jump. Because the question 'Why are there beings at all instead of nothing?' attains the ground for all genuine questioning by jumping and is thus an originary jump, we must recognize it as the most originary [*ur-sprünglichste*] of questions.

To philosophize is to ask questions beyond the usual. With this questioning we arrive at the moment between looking into the abyss and making the originary jump. At that point Heidegger becomes aware of the *physis* [φύσις], or the event of standing forth, arising from the concealed and thus enabling the concealed to take a stand for the first time. *Physis* is both becoming as well as being in the narrower sense of fixed continuity. Deleuze describes *Difference and Repetition* in its entirety as an inquiry into sufficient reason, but with this additional caveat: in following the path of sufficient reason, Deleuze argues, one always reaches a 'bend' or 'twist' in sufficient reason, which relates what it grounds to that which is truly groundless, the unconditioned²³.

For Kant the ground is a condition. Kant gives a reformulation of Leibniz's principle of sufficient reason as the principle of determining ground. The condition is that which renders knowledge possible. Kant will make a ground based on the conditions of possibility. Kant says that the condition of experience is at the same time the condition of the objects of experience. The Kantian phenomenon is not at all the appearance. The phenomenon is not an appearance which would hide the being, but it is the being insofar as it appears. The *noumenon* is pure thought and it does not distinguish itself from the phenomenon as appearance and reality, but as being which appears and being purely thought. What renders cognition possible is not given in experience. This is why these conditions are transcendental. The ground limits. It imposes a limit on knowledge.

With Kant and Heidegger, the relation between the grounder and the ground, must be in the idea of grounding itself. The ground reveals a question. It's like a sphinx who formulates another riddle after each question you ask. Whoever appeals to the ground receives a question about the ground. Perhaps at the philosophical level the answer is contained in the question, which might make us think of Leibniz and the question: why is there something rather than nothing? Why is there this rather than that? Henceforth everything is reversed, the ground teaches us a question and only the question can elucidate the problem.

Now Deleuze has three hypotheses about grounding, based on the following:

²² <https://deleuze.cla.purdue.edu/seminars/leibniz-philosophy-and-creation-concepts/lecture-01>.

²³ *DR*, p. 154.

1. Kierkegaard as a philosopher who creates a philosophy of paradox. There is no answer to the question of being, God or the unthinkable. It ends in faith, or in the domain of the absurd. It also belongs to the fundamental category of existence that appears to Kierkegaard as repetition. In *What is Grounding?* Deleuze's concept of repetition is based on Kierkegaard's treatment of repetition.

2. The question is such that it contains the rule of all possible answers within itself. It tells us the principles to be used in the solution of all problems. Four principles: Identity, Sufficient reason, Indiscernibility, and Continuity can help to lead to the science of all the solutions to possible problems, according to a universal principle. This hypothesis focuses mainly on Leibniz's metaphysics of counterfactual contingency and his calculus of compossibilities.

3. Kant: the ground would have a critical conception and so distinguish between true and false problems.

I intend to focus on the second hypothesis because there Deleuze puts forward Leibniz as the philosopher who can solve all philosophical problems. The heading of this part of Deleuze's lecture is indeed called: «The question which yields a principle to solve all problems: Leibniz»²⁴.

According to Deleuze, Kant tried to demarcate not simply the domain of the *logical* possible, but the domain of possible experience. The transcendental conditions for demarcating possible experience are found in the categories. This transcendental logic allowed Kant to distinguish between what was immanent within and transcendent to this domain of experience. The object of empirical concepts is immanent to experience and hence testable by hypothesis and experiment, whereas the object of transcendent concepts, or the ideas go beyond any possible experience. Questions outside the domain of *possible* experience are not soluble. Deleuze makes instead an attempt to determine the conditions of *real* experience.

Salomon Maimon (1753-1800), in a critique on Kant's transcendental project can give a possible answer. He not only asks for the conditions of possible experience but also for the conditions of real experience. For Maimon you need a method of genesis that has to replace the simple method of conditioning. The genetic method would require the positing of a principle of difference. Identity may be the condition of possibility of thought in general, Maimon claimed, but it is difference that constitutes the genetic condition of the real.

Here we see the appearance of the principle of difference, which is so important in *Difference and repetition*, and which has everything to do with Leibniz. Maimon in his critique of Kant goes back to Leibniz. In *What is Grounding?* Deleuze already points at Maimon while in *Difference and Repetition* he uses the Leibnizian differential calculus for the concept of difference.

²⁴ G. Deleuze, *What is Grounding*, p. 86.

Maimon finds himself to be a Leibnizian. Leibniz had discovered the infinitesimal analysis, and Maimon uses the notion of the differential. A quantity smaller than any given quantity allows him to appeal to a mathematical tool and also a metaphysical concept: the theory of little perceptions. He calls his theory the 'differential of consciousness', in which the genesis is interpreted as a differential one. There are differential elements of consciousness which are the ultimate generic elements of consciousness itself, which at the same time are not given to consciousness. Maimon presents his system as a synthesis of Kant and Leibniz. He replaces the exterior duality for the distinction, within the 'I' itself, between finite consciousness and its infinitely small generic element. The discovery of the infinitesimal with Leibniz created a possibility. He discovers the mathematical tool capable of measuring the infinitely small, which then becomes the genetic principle of the finite. The finite takes on a constituent power for the infinitesimal.

Deleuze develops many of the concepts in *Difference and Repetition* to define the conditions of the real. The most important are the differential relation, singularities, multiplicities or manifolds, the virtual and the problematic, among others. They are all derived from mathematical considerations, especially from the history of the calculus.

In *What is Grounding?* Leibniz already appears as a person who solves all problems. Let us look now to Deleuze for the development of some central concepts that go back to Leibniz. In particular, we find an interesting story of principles in Deleuze's 1980 lectures about *Leibniz and the Creation of Concepts*.

4. Leibniz's Play with Principles

Leibniz wrote in Latin, French and some German and stood at the forefront of German philosophy as one of the most important thinkers in Europe (in the line of Leibniz-Kant-Hegel-Nietzsche-Heidegger). For Deleuze Leibniz is a philosopher who can give us a possible answer to the question of what philosophy is and what philosophy does.

Thought or reasoning is only capable of thinking the possible, according to Deleuze. In this sphere two statements such as $A = B$ and $A = \text{non-}B$ contradict each other, but they are both possible. This is how you can define contingency. Contingent is that which could also be otherwise.

For Deleuze, Leibniz's thought flow²⁵ begins with the principle of identity. The principle is certain, it is clear... but it is empty. 'Blue is blue', 'God is God', and 'a triangle is a triangle' are presented in the form of a reciprocal proposition. This comprises subject A, the verb 'to be', and an attribute or predicate. An

²⁵<https://deleuze.cla.purdue.edu/seminars/leibniz-philosophy-and-creation-concepts/lecture-01>.

identical proposition is a proposition whereby the attribute or the predicate is the same as the subject.

We can now see that 'the triangle has three sides' is not the same as 'the triangle has three angles'. 'The triangle has three(tri) angles' is identical and reciprocal, but this is not the case with the tree sides. We cannot imagine a triangle that does not have three sides, but we know something new in knowing that the triangle also has three sides. The three sides are included in the triangle, not as a reciprocal proposition but as a proposition of inclusion. There are propositions where the subject and the predicate are identical (triangle has three angles) and there are propositions where the predicate is included in the subject (three sides in triangle). Here Deleuze would say, Leibniz emerges.

If any analytical proposition is true then we can invert this and say that every true proposition is analytical. The identity principle gives a model of truth. If any true proposition is necessarily analytical then you get the principle of sufficient reason. Why? If you see the coherence of events then you see the reasons why something happened. Everything that happens to a subject must already be contained in the notion of the subject. Reason equals the notion of the subject insofar as the notion contains everything said with truth about this subject. Leibniz formulates this as the following:

§ 9. That each singular substance expresses the whole universe in its own manner, and that in its notion all its events are contained with all their circumstances and the whole sequence of external things²⁶.

Here Leibniz creates some hallucinatory concepts, and you can feel a kind of conceptual madness in Leibniz's universe. Look at Leibniz's own examples, e.g. 'Caesar crossing the Rubicon'; in this instance it is necessary for 'crossing the Rubicon' to be an attribute or a predicate of the subject Caesar; this attribute must indeed, if the proposition is true -and it is true- be contained in the notion of Caesar, not in Caesar himself.

For Deleuze, Leibniz understands the rationalist's scream. The rationalist is not someone seeking an ideal. He is not an idealist. There is only one thing that a man who believes in reason screams or cries. No matter what happens or what he observes, it has to be for a reason. But whatever you attribute with truth to any subject in the world, whether this be Caesar or any other subject, then you notice with fright that, from that moment on, you are forced to cram into the notion of the subject not only the thing that you attribute to it with truth, but the totality of the world. As Leibniz attests:

§ 13. Since the individual notion of each person includes once and for all what will ever happen to him, one sees in it the proofs a priori or reasons of the truth of each event, or why one has happened rather than the other; but these truths, although

²⁶ L. *Discourse on Metaphysics*, § 9 p. 308.

certain, are nevertheless contingent, being grounded in the free will of God or of the creatures, whose choice has always its reasons that incline without necessitating²⁷.

You have first to distinguish between sufficient reason and cause. Sufficient reason expresses the relation of the thing with its own notion whereas cause expresses the relations of the thing with something else. The sufficient reason is nothing else than the thing itself. The cause of a thing is always something else. 'Everything has a cause' means that A is caused by B, B is caused by C and so on, a series of cause and effect that stretches to infinity.

Then you understand that the world is passing in each notion of the subject. In fact, crossing the Rubicon has a cause; this cause itself has multiple causes, each of which in turn has a cause. It is the whole series of the world that passes there. And moreover, crossing the Rubicon has its own effects, for roughly speaking Caesar was the beginning of the Roman Empire. The Roman Empire in its turn has its effects. We are directly answerable to these effects, those of us who are children of the Roman Empire.

From cause to cause and effect to effect, you cannot say that a particular event is encompassed in the notion of a particular subject without saying that, henceforth, the entire world is encompassed in the notion of a particular subject. So, you can say that Caesar's 'crossing of the Rubicon' extends to infinity backwards and forwards by the double interplay of causes and effects. Now we can say that not only is 'crossing the Rubicon' included in the notion of Caesar but so too are the causes and effects of this event.

If each individual notion, if each notion of the subject expresses the totality of the world, that could mean that there is only a single subject that is a universal subject like a universal mind. And here you can see the birth of a new concept, which is also implicit in Spinoza, the concept of expression²⁸. The notion of the subject expresses the totality of the world. Each of us expresses or contains the totality of the world; here the concept of the 'monad' appears, an individual substance, as an active unity spontaneously produced by its own predicates.

For Deleuze, Leibniz is creating here also a new conception of the concept, such that the concept and the individual finally becoming adequate to one another. A concept is defined by the order of generality, for a concept in its representation is applied to several things. But never had the concept been identified with the individual. Previously, an order of the concept that that referred to a generality had been distinguished from an order of the individual that referred to a singularity.

For example, 'human being' is a universal, you can define what it means; it is referring to a generality. 'Leibniz' or 'Caesar' are individual notions, individuals. Leibniz is the first to say that concepts are proper names, that concepts are individual notions. This is a result of thinking through the implications the

²⁷ L. *Discourse on Metaphysics*, § 13 p. 310.

²⁸ G. Deleuze, *Spinoza: Expressionism in Philosophy*, trans. M. Joughin New York 1990.

principle of identity and the principle of sufficient reason. A further consequence is that, for Leibniz the subject, the individual notion refers to an individual substance. Therefore another new concept is needed.

Leibniz remains fixed on the individual, the single subject and to avoid that he has to pose only one subject, one substance (as in Spinoza), he makes the subject individual and singular by saying that each subject contains the totality of the world, *but from a certain point of view*. Leibniz does not mean that everything is relative, that the subject has a point of view. Indeed, he means the opposite. The point of view has a subject, the point of view constitutes the subject. Points of view are the sufficient reason for the subject. The individual notion is the point of view through which the individual expresses the world. In other words, it is not my point of view, but a point of view that is me. It is the point of view that explains the subject and not the reverse. Here begins a philosophy of 'perspectivism'.

Analysis of the point of view in projective geometry also indicates that a point of view is not subjective, but says something about mathematical truth. It says something of the objectivity of the subject. Objectivity is the point of view.

Mathematics and metaphysics are interwoven for both Leibniz and for Deleuze. It is Deleuze who reads in Leibniz that the reasons behind Leibniz's metaphysics are linked to his mathematical discoveries and inventions. We have mentioned this in the context of projective geometry, but we will see more in the mathematics of series, in differential calculus, in arithmetic and in algebra.

Leibniz's play with principles does not end here. He goes further on his way of constructing concepts that are the consequences of his first thinking of truth and sufficient reason. Each of us expresses the totality of the world, but we express most of the world *in an obscure and confused manner*.

Everything is in the individual, everything is working in the individual in the form of minute perceptions. And here comes the next connection, the next analogy to mathematics. Leibniz is one of the inventors of differential calculus, and you can see the influence of mathematical notions in his metaphysics. Infinitely minute perceptions, or unconscious perceptions are 'in me'. The totality of the world is in me in the form of unconscious perceptions. Leibniz frequently uses the metaphor of the waterdrops in the waves as little perceptions that create the sound of the waves²⁹. The minute perceptions of the unconscious are like differentials of consciousness. For conscious perception, Leibniz uses the word 'apperception'.

As a result, in fact, Leibniz thus can say quite forcefully that there are not two identical individual substances, because there are no two individual substances that have the same point of view or exactly the same clear and distinct zone of expression. Here at last, Leibniz's genius completes this conception of the point of view. I express the totality of the world, but I only express clearly

²⁹ L. *Discourse of Metaphysics* § 33 p. 325.

and distinctly a reduced portion of it, a finite portion. What I express clearly and distinctly is what relates to my body, concerns my body and affects my body.

When we look back at the universe of the possible, Adam the sinner and Adam the non-sinner are opposites, but they are not impossible or inherently contradictory in themselves. The problem is that they cannot be true in the same world. Propositions of existence (facts) are contingent, and are no necessary truth. Between the two worlds there exists a relation other than one of contradiction. Leibniz gives this relation the name 'impossibility': something that is not together possible.

The play of the world has several aspects: it emits singularities; it puts forward infinite series that go from one singularity to another; and it invents rules of convergence and divergence according to which these series of possibilities are organized in infinite totalities (each totality being compossible, but two totalities together being impossible with each other). It also allots the singularities of each world in one way or another in the nucleus of monads or individuals that express this world. God does not merely choose the best of all worlds – that is, the richest compossible totality in possible reality – but he also chooses the best allotment of singularities in possible individuals (whereby other allotments of singularities and other demarcations of individuals could be conceived for the same world).

The principle of indiscernibles is about essences, understood as individual complete notions. These complete notions of an individual (possible or real) expresses the totality of the world, but it expresses it precisely under a certain differential relation and around certain distinctive points which correspond to this relation³⁰. Every complete notion is different from another complete notion. Discernibility says that in analyzing complete notions there will at some point be a difference between two complete notions. There is no such thing as two individuals that are indiscernible from each other; there is only one thing per concept³¹. According to Leibniz, it is very important that the comprehension of the concept of an individual or monad is actually infinite. Leibniz clearly affirms this in *On Freedom*³². Finite difference is determined in a monad as that part of the world that is clearly expressed, while infinitely small difference is the confused ground which underpins that clarity. In these two ways, orgiastic³³

³⁰ DR, p. 47.

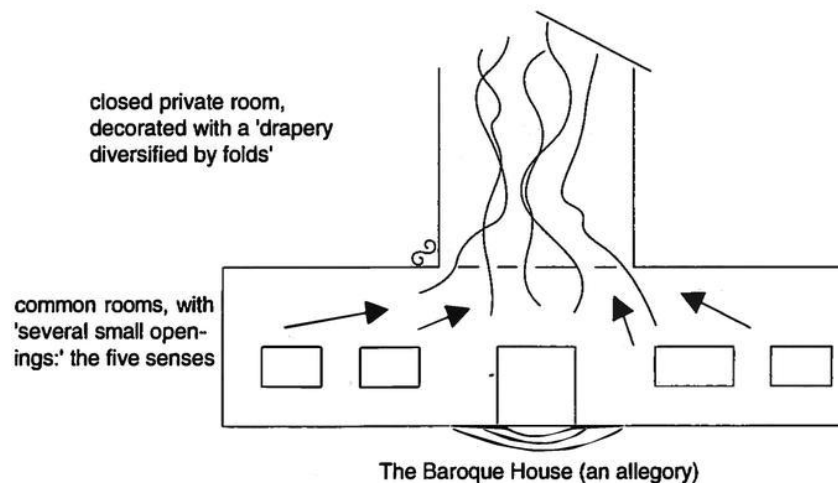
³¹ L *The controversy between Leibniz and Clarke*, p. 687. 4th letter to Clarke is about indiscernibles 'An ingenious gentleman of my acquaintance, discoursing with me in the presence of Her Electoral Highness, the Princess Sophia, in the garden of Herrenhausen, thought he could find two leaves perfectly alike. The princess defied him to do it, and he ran all over the garden a long time to look for some; but it was to no purpose. Two drops of water or milk, viewed with a microscope, will appear distinguishable from each other. This is an argument against atoms, which are confuted, as well as a vacuum, by the principles of true metaphysics.

³² L *On Freedom* p. 265, 'Only God being able to see, not the end of the analysis indeed, since there is no end'.

³³ DR p. 42 'When representation discovers the infinite within itself, it no longer appears as organic representation but as orgiastic representation: it discovers within itself the limits of the organized; tumult, restlessness and passion underneath apparent calm.'

representation mediates determination and makes it a concept of difference by assigning it a reason. This gives Deleuze a reason to put difference before identity.

5. The Fold



For Deleuze, Leibniz is a philosopher of the Baroque. But Leibniz is also contemporary in the sense that the ensemble of his research on metaphysics, logic, mathematics and science can help to explain or provide insight into what we know of the world now. Leibniz, you might say, develops a philosophy that bridges the pre-Socratic philosophers, Aristotle, the Stoics and the neo-Einsteinian thinkers, and it is Deleuze who walks in his footsteps.

Leibniz has always been a powerful force in Deleuze's writing and with *The Fold* he came up with an inspiring book that aids our understanding of Leibniz's philosophy. Starting with a diagram of the monad, the book opens:

The baroque differentiates its folds in two ways by moving along two infinities, as if infinity were composed of two stages or floors: the pleats of matter and the folds of the soul³⁴.

And here Deleuze is echoing what Leibniz is saying in § 61 in the *Monadology*:

But a soul can read within itself only what it represents distinctly; it cannot all at once develop all that is enfolded within it, for this reaches to infinity³⁵.

³⁴ G. Deleuze, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, trans. T. Conley, Minneapolis 1993.

³⁵ L. *Monadology* p. 649.

When looking in Leibniz's *New Essays on Human Understanding*, you find the description of the diagram above. Deleuze gives a visualization of a scenario of Leibniz in *The Fold*.

The *New essays* takes the form of conversation between Philalethes, who states the views of Locke's *Essay Concerning Human Understanding* and Theophilus, who gives Leibniz's remarks:

PHIL: The understanding is not much unlike a room wholly shut of light with only some little openings left, to let the images of the external visible things coming into such a dark room and stay there, lie so orderly as to be found upon occasion, it would very much resemble the understanding of a man.

THEO: To increase the resemblance we should have to postulate that there is a screen in this dark room to receive sensitive appearances of things and that it is not uniform but is diversified by folds representing items of innate knowledge; and, what is more, that this screen or membrane being under tension, has a kind of elasticity or active force, and indeed that it acts (or reacts) in ways which are adapted both to past folds and to new ones coming from impressions of the sensitive appearances of things. This action would consist in certain vibrations or oscillations, like those we see when a cord under tension is plucked and gives off of a musical sound. For not only do we receive images and traces in the brain, but we form new ones from them when we bring 'complex ideas' to mind; and so the screen which represents our brain must be active and elastic. This analogy would explain reasonably well what goes on in the brain. As for the soul, which is a simple substance or monad: without being extended it represents these various extended masses and has perceptions of them³⁶

The two levels appear in the sketch as a lower room with the five senses representing the level of matter and an upper room decorated with hanging draperies (folds) representing the level of the soul. Between the two levels there is a membrane that resonates. There are two labyrinths of the human mind, one concerning the composition of the continuum (the lower level), and the other concerning the nature of freedom (upper level), and they arise from the same source, infinity³⁷.

Christian Huygens developed a mathematical physics that had curvature as its subject, and as a teacher to Leibniz, he had great influence on Leibniz's mathematical development. The object of physical research are not the straight lines, but the curves. And curves are the domain of calculus. The differential calculus addressed the problematic of tangents (how to determine the tangent lines to a given curve), while the integral calculus addressed the problematic of quadrature (how to determine the area within a given curve).

³⁶ RB p. 144/45.

³⁷ See L. *On Freedom* p. 263.

6. Leibniz and Descartes

We saw earlier the play of principles that solved an extraordinary construction of problems (Identity, sufficient reason, complete notion, point of view, body and soul).

Leibniz discovers the principle of sufficient reason in metaphysics and the concept of force in physics and curiously these two results will support each other.

Leibniz argues that it is mass times velocity squared (mv^2) which is conserved, not mass times velocity (mv) as Descartes asserted³⁸. For Leibniz, it suffices to confirm that extension is not substance. He reproaches Descartes for having confused what is relative for what is absolute. What is conserved, he says, is relative speed:

For considering only what it means narrowly and formally, that is, a change of place, motion is not something entirely real; when a number of bodies change their position with respect to each other, it is impossible, merely from a consideration of these changes, to determine to which bodies motion ought to be ascribed and which should be regarded as at rest, as I could show geometrical³⁹.

Extension is composed, but it is infinitely divisible. We will never find a simple thing when remaining on its level. This is the critic of atomism, which has claimed to find the simple on the level of the composed. Of course, there are simple elements, but these are dynamic unities, not material ones. Force is the real reason of extension. The metaphysical search had confirmed this, because Leibniz had found the principle of sufficient reason, which had to express itself.

There was a reduction of physics to geometry. For Descartes there is no difference between this body when immobile and when moving. Thus, the result 'mass times velocity' can only be found when the problem of movement is posed as Descartes posed it. For Leibniz, 'mass times velocity squared' means that there is force beyond extension. The moving body is different at different moments, because it contains the power of going further as the reason of its future moments.

Leibniz could only arrive at the formulation of 'mass times velocity squared' thanks to infinitesimal calculus. Rest is but an infinitely small speed, and there is a difference between the two bodies. Rest is a particular case of movement. Thus, the relation between force and future states is a differential, an integral.

In Leibniz's work a grand theory of the phenomenon is founded, though one that is very different from Kant's. What does 'beyond extension' signify? It is not as though there are forces on the one hand and extension on the other. This is necessarily posed, because force demands extension. Leibniz gives a status to symbolization and extension becomes then the expression of force. Everything

³⁸ L *Discourse of metaphysics* § 17 p. 314.

³⁹ L *Discourse of metaphysics* § 18 p. 315.

happens by mechanism, but it does not have its reason in itself. Leibniz is in the process of determining a new nature of the ground, and this is the reason. The reason for something is what expresses itself, manifests itself, and therefore we have to seek being beyond what manifests. There is the being of what manifests itself.

According to Leibniz, this world does not exist outside the monads expressing it. Each monad represents the totality of the world. Hence the monad is the law of a series. It can be described in mathematical form, in mathematical series such as '1+1/2+1/4+1/8 etc.' or the Leibnizian formula for π : $1-1/3+1/5-1/7+1/9-\dots=\pi/4$.

A part of Leibniz's mathematical writings concerns all kind of sequences and series⁴⁰. The study of series is a major part of calculus and its generalization: series can have finite structures, such as in combinatorics, or they can be infinite. For Deleuze, the mathematics of sequences and series is used to describe curves or better folds⁴¹.

7. The Unconscious

Because Leibniz believes that there are many perceptions in any human mind that pass unnoticed, he is often credited with introducing the notion of the unconscious. In the preface of the *New Essays* we read:

Besides, there are hundreds of indications leading us to conclude that at every moment there is in us an infinity of perceptions, unaccompanied by awareness or reflection; that is, of alterations in the soul itself, of which we are unaware because these impressions are either too minute and too numerous, or else too unvarying, so that they are not sufficiently distinctive on their own. But when they are combined with others they do nevertheless have their effect and make themselves felt, at least confusedly, within the whole⁴².

As an example, he describes the roaring noise of the sea which impresses itself on us when we are standing on the shore. All the little noises of the waterdrops make themselves known only when combined confusedly with all the others in the sound of the waves. The minute or insensible perceptions are vivid in the aggregate, but confused in their parts. Those impressions, made on us by the bodies around us, involve the infinite, the connection that each body has with all the rest of the universe. These tiny perceptions make the present potent with the future and burdened with the past. An individual as singular is constituted by those insensible perceptions. The individual is characterized by the traces or expressions which the perceptions preserve from the individual's former states,

⁴⁰ A VII 3 is about difference, sequences and series.

⁴¹ G. Deleuze, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, tr. T. Conley, Minneapolis 1993, especially chapter 2, *The folds of the Soul* and chapter 4, *Sufficient Reason*.

⁴² RB, *Preface* p. 54.

and connect with the present state. A superior mind could recognize these traces, even if the individual has no explicit memory.

Every moment there is in us an infinity of perceptions, unaccompanied by apperception or reflection. The apperception only comes from a warning after whatever interval, however small it might be. For Leibniz our conscious perceptions are always global. We perceive a whole and what we grasp through conscious perceptions are relative totalities, something compounded. There are parts that exist in a whole.

Leibniz thinks from the whole to the part. Because there are wholes, there must be parts, but the parts in the end are in the form of simple things. In this way we can understand § 2 in the *Monadology*: 'There must be simple substances, since there are compounds, for the compounded is but a collection or an aggregate of simples'⁴³. Here we touch infinity because what are these parts as simples. He means that there is no indefinite, everything has to be distinguishable (principle of discernible) so the simple is a kind of actual infinity.

Leibniz understands the principle of causality in the same way. What we perceive is always an effect, so there have to be causes. These causes have to be perceived, so looking at the waterdrops and the noise of the waves you cannot say that the drops as parts make the noise of waves as a whole. The drops intervene as causes that produce an effect. In interpreting Leibniz, Deleuze will say that the cause-effect relationship and the part-whole relationship describe how our conscious perceptions bath in a flow of unconscious tiny perceptions⁴⁴.

According to Leibniz the soul has two fundamental faculties: conscious apperception that is composed of little perceptions; and appetite (appetite, desire)⁴⁵ in the form of gross appetites that are made of 'minute' appetitions. Little appetitions are vectors corresponding to tiny perceptions, and that becomes a very strange unconscious.

In the *New Essays* Leibniz describes another role that the little perceptions and minute appetites can have in a theory of motivation. What does cause us to act? Leibniz borrows a term from Locke 'uneasiness', and he compares it with the pendulum of a clock⁴⁶. A pendulum spends no moment in rest, is always going from one side to the other. These are also the conditions or inclinations in the soul where little perceptions and minute appetitions are struggling for attention. From here you can make the move to differentials, because differentials are infinitely small, just as the little perceptions are for Leibniz. Little, minute, tiny, unsensible means for Leibniz that it moves to the infinite.

⁴³ L *Monadology* § 2 p. 643.

⁴⁴ <https://deleuze.cla.purdue.edu/seminars/leibniz-philosophy-and-creation-concepts/lecture-03>.

⁴⁵ L *Monadology* § 15 p. 644. The action of the internal principle which brings about change or the passage from one perception to another can be called appetite. It is true that appetite need not always fully attain the whole perception to which it tends, but it always attains some of it and reaches new perceptions.

⁴⁶ *RB* p. 166.

In this manner, you form a picture of a genesis of psychic life starting from the differentials of consciousness⁴⁷. The unconscious has many links to the infinitesimal analyses. Just as there are differentials for a curve, there are differentials for consciousness. With the unconscious there opens a psycho-mathematical domain where you have to think in terms of the calculus to understand the psychic processes.

For Deleuze this is the beginning of thinking about *Anti-Oedipus*⁴⁸ a book that is a critique of Freud's 'libidinal economy' and opposes the notion of unconscious. In Deleuze's opinion there is a differential unconscious instead of a psychoanalytical unconscious.

8. Difference

Difference and Repetition is a critique on thought as representation. Deleuze published it when he was 43 and it is his magnum opus. You can read it as both an inversion and a completion of Kant's critical philosophy⁴⁹. Deleuze reads Kant with the eyes of Heidegger, especially his text *Kant and the problem of metaphysics*. In the middle stands Leibniz with his delirium of concepts. It is in Leibniz, who in Heidegger's history is the founder of modern metaphysics, that Deleuze finds the tools for his own project of metaphysics, for his 'story'⁵⁰ of difference and repetition.

Looking at the definition of the continuum: it is the act of a difference in so far as the difference tends to disappear; continuity is a disappearing or vanishing difference. In continuity you see the differential relation. The differential relation is thus not only a relation that is external to its terms, but a relation that in a certain sense constitutes its terms. That is the meaning of dx/dy . It is a vanishing value of x and y , whereas a relation between x and y still exists:

by saying that dx approaches to zero in relation to x , as dy approaches to zero in relation to y , but that dy/dx is the internal qualitative relation, expressing the universal of a function independently of its particular numerical values⁵¹.

It gives Deleuze a mathematical model for thinking of 'difference-in-itself' and he applies this to what constitutes an idea:

⁴⁷ G. Deleuze, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, trans. T. Conley, Minneapolis 1993, p. 97.

⁴⁸ G. Deleuze *Anti-Oedipus, Capitalism and Schizophrenia*, Minneapolis 2000.

⁴⁹ D. Smith, *Essays on Deleuze*, Edinburgh 2012, p. 188. Smith focuses on this aspect of Deleuze as a kind of post-Kantian.

⁵⁰ Preface of *DR*: "A book of philosophy should be in part a very particular species of detective novel, in part a kind of science fiction."

⁵¹ See *DR* p. 46. This is also explained in a text of Leibniz's: L. *Justification of the Infinitesimal Calculus by That of Ordinary Algebra* p. 545/46.

If Ideas are the differentials of thought, there is a differential calculus corresponding to each Idea, an alphabet of what it means to think. Differential calculus is not the unimaginative calculus of the utilitarian, the crude arithmetic calculus which subordinates thought to other things or to other ends, but the algebra of pure thought, the superior irony of problems themselves – the only calculus beyond good and evil⁵².

Leibniz discovers in the clear, finite idea the restlessness of the infinitely small. This procedure of the infinitely small, which maintains the distinction between essences, is quite different to contradiction. You have to see this in relation to the ‘complete notion’ of Leibniz. A definition or the way in which Leibniz determines an individual through all the attributes it has. The individual, the monad, is for Leibniz a singularity. This determination is infinite. Deleuze gives the procedure of the infinitely small the name of ‘vice-diction’, to contrast it with Hegel’s contra-diction. Deleuze uses even more Nietzschean terminology to characterize Leibniz when he writes:

His conception of the Idea as an ensemble of differential relations and singular points, the manner in which he begins with the inessential and constructs essences in the form of centres of envelopment around singularities, his presentiment of divergences, his procedure of vice-diction, his approximation to an inverse ratio between the distinct and the clear, all show why the ground rumbles with greater power in the case of Leibniz, why the intoxication and giddiness are less feigned in his case, why obscurity is better understood and the Dionysian shores are closer⁵³.

Leibniz has encountered Dionysus at the seashore, where you hear the waves in the waterdrops or when someone who lives near a water-mill is unaware of the noise it makes.

Infinitesimals are the quantities that are closer to zero than any standard real number, but are not zero. Infinitesimals are for both Deleuze and Leibniz paradoxical means through which the finite understanding is capable of probing into the infinite. In this way, infinitesimals constitute the distinct but obscure grounds enveloped by clear but confused effects. Infinitesimals are not distinct but obscure because there is no end to the way in which you can put an infinity of points between two points. They are not empirical objects but objects of thought.

We as humans can undertake an infinite analysis thanks to the symbolism of the differential calculus. In calculus, the differential relation can be said to be a pure relation; it is a relation that persists even when its terms disappear, and it thus provides Deleuze, following Leibniz’s lead, with an example of what he calls the concept of difference-in-itself. Deleuze sees in Leibniz the attempt to extent representation to infinity. The main goal of *Difference and Repetition* is to describe difference not as a relation of two identities, but the other way around, so first there is difference. For repetition it is the same. ‘Repetition is

⁵² DR pp. 182, 235.

⁵³ DR p. 264.

not generality'⁵⁴ is the first mysterious sentence to the introduction of *Difference and Repetition*. But that would be another story to tell.

9. Epilogue

In Horst Bredekamp's book *Die Fenster der Monade, Gottfried Wilhelm Leibniz' Theater der Natur und Kunst*, the author opens with an illustration by Leibniz, a drawing of a garter, with the text:



The garter belt with three folds, tying with two lobes at the top, gives a nice example of confused and distinct knowledge, as well as the action determined from confused and distinct memory⁵⁵.

You can describe how you know and how you act, but you can also give an illustration so it will be distinct at a glance. This is an example with folds, whereby he uses one of his central notions from his philosophy. Leibniz cannot look at the world without interpreting it in terms of its folds.

Bredekamp posits that Leibniz worked on the idea of a Theatre of Nature and Art, and no project moved him more in his last years of life. It was his *idée force*. It was not just an addition, but a new framework for his philosophy. The theatre is intended as a practice place of intuition. Leibniz envisaged the creation of a «Theatrum naturae et artis or a *Kunstkammer*, rarities and anatomy [...] for easier learning of all things»

In '*Drôle de penser*'⁵⁶ Leibniz gives his imagination a free flight:

The performances could be, for example, the magic lantern (so one could start), as well as flights, artificial meteorites, all kinds of optical Miracle, a representation of the sky and the stars. Comets. A globe like the one in Gottorf or Jena; fireworks, water features, unusually shaped Ships, mandrakes and other rare plants. Unusual and rare animals. The royal horse racing machine. Etc. etc.

This would be a kind of theatre! For Deleuze cinema is a collection of signs and images. The concepts of *The Movement-Image*⁵⁷ and *The Time-Image* are based on the theory of subjectivity developed in texts like *Difference and Repetition* and *The Logic of Sense*. Cinema is the place where the pleats of matter (of the body) and the folds of the soul are brought together. Cinema is always

⁵⁴ *DR* p. 1. 'Repetition and generality must be distinguished' in several ways. Every formula which implies their confusion is regrettable: for example, when we say that two things are as alike as two drops of water; or when we identify 'there is only a science of the general' with 'there is only a science of that which is repeated'. Repetition and resemblance are different in kind – extremely so.

⁵⁵ *AA* VI 4 B, Nr. 241, p. 1230.

⁵⁶ *AA* IV 1, Nr. 49, p. 562-568.

⁵⁷ G. Deleuze, *The Movement-Image*, tr. H. Tomlinson and R. Goleta, Minneapolis 1989.

a point of view, from *there* you see what is distinct and confused, clear and obscure. What is on the screen and what is out of the borders of the screen. You are not in the screen, but in the world of the film.

Cinema considered as *spiritual* automaton, is reflected in its own content, its themes, situations and characters. The automaton has always had two coexistent, complementary senses, even when they were in conflict. On one hand, the great spiritual automaton indicates the highest exercise of thought, the way in which thought thinks and thinks itself in the fantastic effort of an autonomy; But, on the other hand, the automaton is also the *psychological* automaton because he is dispossessed of his own thought [...] and obeys an internal impression which develops solely in visions or rudimentary actions (from the dreamer to the somnambulist, and conversely through the intermediary of hypnosis, suggestion, hallucination, obsession, etc.)⁵⁸

What an interesting idea⁵⁹ it would be to put the imaginative forces and the multifaceted minds of Leibniz and Deleuze together to develop a philosophy of cinema that develops Deleuze's cinema theory further. To make an introduction into the world of cinema you might think of a film of Charlie Kaufman. His 'Synecdoche, New York'⁶⁰ is a sublime example of trying to make theatre in a Leibnizian way (monadological), or consider his last film, 'I'm Thinking of Ending Things'⁶¹ with actors who can walk, like Alice (from Wonderland), out of the book on the *Logic of Sense* by Deleuze.

Harrie Manders
Radboud University Nijmegen
✉ h.mander@chello.nl

⁵⁸ G. Deleuze, *The Time-Image*, tr. H. Tomlinson and R. Goleta, Minneapolis 1989 p. 263.

⁵⁹ G. W. Leibniz, *De Summa Rerum*, tr. G. Parkinson, Yale University, p. 105. Leibniz formulates an idea about a dialogue between Pythagoras and Descartes, who have met in the Elysian field. An idea for a work he didn't write.

⁶⁰ <https://www.imdb.com/title/tt0383028/>.

⁶¹ https://www.imdb.com/title/tt7939766/?ref=nm_film_wr_2.

Contributi/6

Leibniz's Influence on Bergson's Notions of Image, Matter, and Memory Bergson's «Updated Monadology»*

Ronald Durán-Allimant  0000-0001-8447-4446

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 15/10/2020. Accettato il 16/01/2021.

In this paper I study Leibniz's influence on Bergson's notions of image, matter, memory, and related ones, as the French philosopher develop them in his book *Matter and Memory* (1896). First, I analyse the universe of matter-images Bergson draws in chapter 1. I call this universe an «updated monadology» and show the role photography plays in its configuration. Second, I expose the common assumptions and differences between Leibniz's and Bergson's notions of perception, perspective, and action. Third, I study Leibniz's and Bergson's use of the term «virtual». For both thinkers, the word refers to what is possible, although they interpret 'possible' differently, as pre-existence and as something radically new respectively. Fourth, I analyse the role memory and the unconscious play in Leibniz's and Bergson's philosophies, presenting the spiritual as their common foundation for continuity and duration. Finally, I conclude that both thinkers appeal to a «metaphysics of continuity, duration, and tendency» where time is crucial for the distinction between matter and spirit, and body and mind. However, radical differences persist in their respective metaphysical assumptions concerning the notions of novelty, freedom, and time.

Introduction

The presence of the German philosopher G. W. Leibniz's (1646-1716) in the French philosopher Henri Bergson's (1859-1941) work is important, being one of the most cited authors in the latter's books and published courses¹.

* This research was supported by Chilean National Agency for Research and Development (ANID), through Project FONDECYT Initiation N° 11190379.

¹ Despite this, extensive systematic studies of the relationship between these philosophers have not been undertaken. As Matthias Vollet states: «On Bergson and Leibniz in relation to other problems [than the tendency and possibility] there is only scant literature», *El papel de Leibniz para la metafísica de Henri Bergson. Las nociones de 'posible' y 'tendencia'*, in M. Sánchez and S. Rodero (eds.), *Leibniz en la filosofía y la ciencia modernas*, Granada 2010, p. 193. On Leibniz's influence on 19th century French philosophers, which in turn influenced Bergson, see J. Dunham, *Leibniz et la philosophie française aux XIXe siècle*, in M. Laerke, Ch. Leduc, and D. Rabouin (dir.), *Leibniz. Lectures et commentaires*, Paris 2017, p. 335.

Bergson takes crucial elements from Leibniz, having in common with him what we may call a «metaphysics of continuity, duration, and tendency», where time is the key to distinguish between matter and spirit, or body and mind. From this perspective, matter is regarded as «instantaneous spirit».

In particular, we find Leibniz's influence in the metaphysics of matter-images Bergson proposes in his book *Matter and Memory* (1896). Here images are the ultimate elements of the universe, and living beings as images bring forth perspective and perception. We also find an intimate connection between perception and action with memory as a mediator, emphasising possibilities and virtualities. All these elements are Leibnizian in spirit. But Bergson also takes distance from Leibniz, especially concerning the problem of determinism. To escape necessity, Bergson introduces the creative dimension of life, its indeterminism, and the open nature of becoming; in synthesis, the *durée* (duration). In the following sections, I will study these influences and confluences, these similitudes and differences. First, I present the universe of matter-images drawn by Bergson in *Matter and Memory*, chapter 1, his «updated monadology», showing the crucial role photography plays in this «updating». Second, I expose the common assumptions and the differences between Leibniz's and Bergson's notions of perception, perspective, and action. Third, I study Leibniz's and Bergson's common use of the term «virtual» as referring to what is possible, but also their different understanding of it concerning the problem of determinism. Fourth, I analyse the role of memory and the unconscious in the philosophy of both thinkers. Finally, I establish the spiritual as the foundation of continuity and duration in both thinkers' philosophies.

1. Monads, Images, and Photography: An «Updated Monadology»

Leibniz presents his monadology in his end-of-life writings *Monadology* and *Principles of Grace and Nature* (1714). In them he describes what he calls «monads» or simple substances, the ultimate constituents of reality. «[...] these monads are the true atoms of nature and, in a word, the elements of things»². Matter itself is nothing but an infinite set of monads; which are completely self-contained, with no causal interaction between them. «Monads have no windows through which anything could enter them or depart from them»³. However, they have within them a reference to all the other monads composing the universe

² *Monadology*, § 3: GP, VI, 607. Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology. A New Translation and Guide*, Edinburgh 2014, p. 14. G. W. Leibniz, *Die philosophischen Schriften*, 7 vols., ed. C. I. Gerhardt, New York 1978 [GP]. About Leibniz's monadology see E. Pasini, *La monadologie de Leibniz*, Paris 2005; J. A. Nicolás et al. (eds.), *La Monadología de Leibniz a debate*, Granada 2016; N. Rescher, *G. W. Leibniz's Monadology. An Edition for Students*, London 1991; A. Saville, *Leibniz and the Monadology*, New York 2000; D. Rutherford, «Metaphysics: The Late Period», in N. Jolley (ed.), *The Cambridge Companion to Leibniz*, Cambridge 1995, p. 67.

³ *Monadology*, § 7: GP, VI, 607. Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 15.

and so to the universe as a whole, representing it or expressing it from their particular point of view. They are what Leibniz calls «mirrors of the universe»: «it follows that each monad is a living mirror [...] representing the universe from his own point of view, and is as well ordered as the universe itself»⁴. Moreover, these monads are not passive but active, endowed with spontaneity or intrinsic activity, which Leibniz calls perception and appetite: «The passing state, which encompasses and represents a plurality within the unity (or simple substance) is nothing other than what is called *perception*»⁵. «The action of the internal principle which brings about the change or passage from one perception to another may be called *appetition*»⁶. That monads perceive does not imply that they are conscious in the sense of realising something. Awareness in this sense is a particular kind of perception that Leibniz calls «apperception»⁷.

The above description corresponds to what Leibniz considers the fundamental level of reality, the metaphysical level. Monads are thus the basic constituents of the universe from a metaphysical point of view. The physical level, i.e. the level of efficient causality and of things we perceive with our senses, the material level, is a mechanical realm of actions and reactions regulated by natural laws. However, this mechanical world is found on the «actions» of monads, that is, their mutual relations of perception⁸.

Following Leibniz's metaphysical description, it would not be excessive to understand monads as «images of the universe», as long as we understand them not as mere copies or passive reflections of an external reality but as representations that at the same time constitute what is represented⁹. Bergson relates monads with images. In his course *Histoire de l'idée de temps* (18th lesson, May 1903), he «updates» Leibnizian monadology using a relatively recent technological development, photography.

[...] what did Leibniz perceive? What he perceived were the monads. [...] What should we understand by this? To say that the universe as a whole is composed of monads is something that requires explanation, because the word composition here

⁴ *Principles of Nature and Grace*, 3: Robinet I, § 31. Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 271. G. W. Leibniz, *Principes de la nature et de la grâce fondés en raison. Principes de la philosophie ou Monadologie*, publié intégralement d'après les manuscrits d'Hanovre, Vienne et Paris et présentés d'après des lettres inédites par A. Robinet, Paris 1986 [Robinet I].

⁵ Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 16. *Monadology*, § 14: GP, VI, 608-9

⁶ *Monadology*, § 15: GP, VI, 609. Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 16.

⁷ *Monadology*, § 14: GP, VI, 609.

⁸ «The created thing is said to act outwardly insofar as it has perfection, and to be acted upon by another insofar as it is imperfect. Thus action is attributed to the monad insofar as it has distinct perceptions and passion insofar as it has confused perceptions» (*Monadology*, §49: GP, VI, 615), cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 24. For the relations between physics and metaphysics see M. Gueroult, *Dynamique et métaphysique*, Paris 1967.

⁹ On Leibniz's notion of representation and the related problem of the ontological status of bodies and phenomena, see: P. Hoffman, *The Being of Leibnizian Phenomena*, «Studia Leibnitiana», 28/1, 1996, pp. 108-118; D. Rutherford, *Phenomenalism and the Reality of Body in Leibniz's Later Philosophy*, «Studia Leibnitiana», 22/1, 1990, pp. 11-28; and M. Levin, *Leibniz' Concept of Point of View*, «Studia Leibnitiana», 12/2, 1980, pp. 221-228.

has a different meaning from that of ordinary language [...] Here is what it consists of: let us suppose that from any point in the universe we take a view of the whole, I mean a photographic view, a view like that which a camera would take [...] this life-size, colour, stereoscopic photograph gives me the objects as they appear from one point of view, but from one point of view only. The objects are there in the photograph, but my vision will not be able to go through them. Some objects are more or less hidden by other objects. That is to say, it is a point of view, only a perspective¹⁰.

By relating monads to photographic images, Bergson gives us a clue to identify Leibniz's influence in the first chapter of *Matter and Memory*. In it, Bergson pictures a kind of «updated monadology»: a universe of matter-images interacting with each other, where living beings open up perspective, indeterminacy, and freedom¹¹. Bergson assigns a special ontological status to images, halfway between the material and the immaterial or spiritual¹². For him, they are not mere representations or copies of the worldly things in the mind. They possess an ontological value of their own, prior to the subject-object separation. They are the condition of possibility of this very distinction, and of the subject-object unity. For Bergson, images are equivalent to matter¹³. This statement seems paradoxical when thinking of images as copies (as in Plato's myth of cave), but not when thinking of them as *simulacra* or *idols*, as in Lucretius¹⁴. Bergson says:

¹⁰ H. Bergson, *Histoire de l'idée de temps. Cours au Collège de France 1902-1903*, Paris 2016, pp. 305-6. (the translation is mine).

¹¹ See F. Worms, *Bergson ou les deux sens de la vie*, Paris 2004, p. 9.

¹² For Bergson's notion of image, see L. Lawlor, «The Concept of the Image: Phenomenology», in *The Challenge of Bergsonism. Phenomenology, Ontology, Ethics*, London 2003, pp. 1-26. This notion of image was strongly influential on French philosopher Gilles Deleuze's ontology of the film images based on movement-images and time-images. See «Thèses sur le mouvement. Premier commentaire de Bergson» (p. 9), and «L'image-mouvement et ses trois variétés. Second commentaire de Bergson» (p. 83), in G. Deleuze, *Cinéma 1. L'image-mouvement*, Paris 1983, and also «Du souvenir aux rêves. Troisième commentaire de Bergson» (p. 62) and «Pointes de présent et nappes de passé. Quatrième commentaire de Bergson» (p. 129), in G. Deleuze, *Cinéma 2. L'image-temps*, Paris 1985. See also P. Marrati, *Gilles Deleuze: Cinema and Philosophy*, Baltimore 2008. For Deleuze's interpretation of Bergson's philosophy see also G. Deleuze, *Le bergsonisme*, Paris 2014.

¹³ «The sui generis existence of these images is given in an intuition (that which common sense designates under the name of intuition of the external)», H. Bergson, «Lettre à A. Levi sans date [fin janvier 1905 ?]», in H. Bergson, *Matière et mémoire. Essai sur la relation du corps à l'esprit*, Paris 2012, pp. 459-60. For Bergson images-matter are the things in themselves not mere copies. His standpoint could be called a «phenomenological point of view». See also P.-L. Couchoud, *La métaphysique nouvelle* «Matière et mémoire» de M. Bergson, «Revue de Métaphysique et de Morale», 10/2, 1902, pp. 225-226; and M. Merleau-Ponty, *L'union de l'âme et du corps chez Malebranche, Biran et Bergson*, Paris 1997, p. 85.

¹⁴ «I will begin to explain to you a matter that has an important bearing on these questions, namely, the existence of what we term images of things. Images are sort of membranes stripped from the surfaces of objects and float this way and that through the air» (IV, 30), Lucretius, *On the Nature of Things*, tr. M. F. Smith, Indianapolis 2001, p. 101. We have to qualify this comparison, however, because in Bergson images are not different from things, they are not detached from them, they are the things themselves.

Matter, in our view, is an aggregate of “images.” And by “image” we mean a certain existence which is more than that which the idealist calls a *representation*, but less than that which the realist calls a *thing* – an existence placed halfway between the “thing” and the “representation.” This conception of matter is simply that of common sense. [...] For common sense, then, the object exists in itself, and, on the other hand, the object is, in itself, pictorial, as we perceive it: image it is, but a self-existing image¹⁵.

These matter-images are the universe’s elements, a universe which is in the first instance purely mechanical and necessary.

A first element in common with Leibnizian monadology stands out, what we may call the images’ «holistic connection»: the relation of each image to the rest of them¹⁶. Both Leibniz and Bergson emphasise the relatedness of all things, and even more the dependency of things’ identity on such relations. As Bergson says:

Does not the fiction of an isolated material object imply a kind of absurdity, since this object borrows its physical properties from the relations which it maintains with all others, and owes each of its determinations, and, consequently, its very existence, to the place which it occupies in the universe as a whole?¹⁷.

For his part, Leibniz in *Monadology*, paragraph 56, states:

Now this interconnection, or this accommodation of all created things to each other and of each to all the rest, means that each simple substance has relations which express all the others, and that consequently it is a perpetual living mirror of the universe¹⁸.

For Leibniz, the connexion and mutual ordering of monads are not arbitrary, but the product of a pre-established harmony assigning to each monad and to each event its place and time¹⁹. Bergson distances from this hypothesis,

¹⁵ H. Bergson, *Matter and Memory*, tr. N. M. Paul and W. S. Palmer, New York 1991, pp. 9-10. I have used the critical editions of Bergson’s works, but I quote from the English translations for ease of consultation. The critical editions I used are: H. Bergson, *Matière et mémoire. Essai sur la relation de corps à l’esprit* (ed. C. Riquier), Paris 2012; *Essai sur les données immédiates de la conscience* (ed. A. Bouaniche), Paris 2013; *L’évolution créatrice* (ed. A. Francois), Paris 2009; *L’énergie spirituelle* (ed. E. Düring, et al.), Paris 2009; and *La pensée et le mouvant* (ed. A. Bouaniche et al.), Paris 2013.

¹⁶ See J. Earman, *Perceptions and Relations in the Monadology*, «Studia Leibnitiana», vol. 9, 1977, pp. 212-30.

¹⁷ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 24.

¹⁸ GP, VI, 618. Quoted from L. Strickland, *Leibniz’s Monadology*, p. 25

¹⁹ For a concise exposition of pre-established harmony see G. W. Leibniz, *Système nouveau de la nature et de la communication des substances* (1695) (GP, IV, 477-487). In English I recommend G. W. Leibniz, *Leibniz’s ‘New System’ and Associated Contemporary Texts*, translated and edited by R. S. Woolhouse/R. Francks, Oxford 1997. See also M. Mugnai, *Theory of Relations and Universal Harmony*, in M. A. Antognazza (ed.), *The Oxford Handbook of Leibniz*, Oxford 2018, pp. 27-44.

considering it an arbitrary statement, leading to a necessitarianism that assimilates Leibniz's system to Spinoza's²⁰.

As [Leibniz's doctrine] evolved it became more and more analogous, not to say identical, to Spinozism. After speaking of the pre-established harmony between body and soul, God being like a watchmaker [...], a watchmaker who would have adjusted body and soul once and for all to one another²¹.

In his metaphysics of matter-images, Bergson describes a dimension of necessity and mechanical determinism, which we could relate to the physical level of mechanical causality in Leibniz's metaphysics. At this level, matter-images interact with each other through action and reaction, on all their sides, according to mechanical laws.

All these images act and react upon one another in all their elementary parts according to constant laws which I call laws of nature, and, as a perfect knowledge of these laws would probably allow us to calculate and to foresee what will happen in each of these images, the future of the images must be contained in their present and will add to them nothing new²².

In this mechanical universe, living beings bring forth a new dimension²³. They are capable of motion, and in the movement, their bodies place always at the centre; remaining fixed while changes and movements occur. In this way, the other images seem arranged around them.

Here is a system of images which I term my perception of the universe, and which may be entirely altered by a very slight change in a certain privileged image – my body. This image occupies the center; by it all the others are conditioned; at each of its movements everything changes, as though by a turn of a kaleidoscope²⁴.

For Bergson, this perspective implies the emergence of perception.

2. Perspective, Perception, and Action

Thus, living beings and their moving capacity bring forth perspective at the level of the matter-images' mechanical and indifferent interaction. The images of the universe refer now to single images, each living beings' body. This reference of multiple images to one is what Bergson identifies with perception:

²⁰ For an explanation of Leibniz's notion of freedom and its relation to Spinoza, from the point of view of Bergson, see H. Bergson, *L'évolution du problème de la liberté. Cours au Collège de France 1904-1905*, Paris 2017, in particular *Seizième leçon. Séance du 7 avril 1905*, p. 259.

²¹ H. Bergson, *Histoire des théories de la mémoire*, Paris 2018, p. 319 (my trans.).

²² H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 17.

²³ For the relations between life and matter in Bergson, see R. Durán, *Vida y materia: Bergson y la Termodinámica clásica*, «Veritas», n° 34, 2016, pp. 75-91.

²⁴ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 25.

There are perceptions, that is to say, systems in which these same images seem to depend on a single one among them, around which they range themselves on different planes, so as to be wholly transformed by the slightest modification of this central image²⁵

The connection with Leibnizian monads' perspectivism is clear, and also with Leibniz's definition of perception as that state encompassing and representing a multitude in the unity²⁶. As Leibnizian monads, Bergson's images refer to all the others in an ordered and gradual way, drawing «different planes», or perspectives. And as in Leibniz, what is consciously perceived is not all that is perceived: «if we could assemble all the states of consciousness, past, present and possible, of all conscious beings, we should still only have gathered a very small part of material reality because images outrun perception on every side»²⁷. In this quotation, Bergson is very close to Leibniz and his monadic system of universal connection, but the choice of one word highlights their differences. Bergson speaks of «possibilities» instead of «future». He avoids this word because, for him, the future is open, rather than something already given. And this openness is an intrinsic feature of the universe itself, not due to our limited perceptual capacities. For this reason, the future is different from past and present. Leibniz, for his part, would not have any problem using the word «future», because he affirms that the future is given as equally as the present and the past²⁸. So, even recognising Leibniz's imprint on his thought, Bergson takes distance from him, opposing his open universe to Leibniz's deterministic one:

Leibniz said that each monad, and therefore *a fortiori* each of those monads that he calls minds, carries in it the conscious or unconscious idea of the totality of the real. I should not go so far; but I think that we perceive virtually many more things than we perceive actually, and that here, once more, the part that our body plays is that of shutting out from consciousness all that is of no practical interest to us, all that does not lend itself to our action²⁹.

Thus, not all images of the universe are consciously perceived. This incompleteness establishes an open horizon for the conscious vision, where the scope of conscious perceptions is always smaller than the scope of perceptions in general. And this is true both for Leibniz and Bergson. «Hence the immediate horizon given to our perception appears to us to be necessarily surrounded by a

²⁵ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 26.

²⁶ «The passing state, which encompasses and represents a plurality within the unity (or simple substance) is nothing other than what is called perception» (*Monadology*, § 14: GP, VI, 608), cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 16. See also J. Earman, *Perceptions and Relations in the Monadology*, «Studia Leibnitiana», 9, 1977, pp. 212-230; D. Rutherford, *Leibniz's «Analysis of Multitude and Phenomena into Unities and Reality»*, «Journal of the History of Philosophy», 28, 1990, pp. 525-552.

²⁷ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 229.

²⁸ See M. Parmentier, *Leibniz et la perception du futur*, «Revue de métaphysique et de morale», 70/2, 2011, pp. 221-233.

²⁹ H. Bergson, *Mind-Energy. Lectures and Essays*, tr. H. W. Carr, Westport 1920, pp. 95-96.

wider circle, existing though unperceived, this circle itself implying yet another outside it and so on, ad infinitum»³⁰.

Bergson defines perspective from a biological or evolutionary standpoint, considering the living beings' *fitness* to the environment. He speaks of a selection of images concerning vital needs or functions³¹. For his part, Leibniz defines the perspective in terms of greater or lesser clarity. Thus, when Bergson speaks of the perception-action mechanism appealing to the metaphor of light, the Leibnizian imprint is even clearer:

Everything thus happens for us as though we reflected back to surfaces the light which emanates from them, the light which, had it passed on unopposed, would never have been revealed. The images which surround us will appear to turn toward our body the side, emphasized by the light upon it, which interests our body. They will detach from themselves that which we have arrested on its way, that which we are capable of influencing. Indifferent to each other because of the radical mechanism which binds them together, they present each to the others all their sides at once: which means that they act and react mutually by all their elements, and that none of them perceives or is perceived consciously. [...] Our representation of things would thus arise from the fact that they are thrown back and reflected by our freedom³²

The interactions between images are no longer of mere action and reaction, but of indetermination and novelty, which is characteristic of the spiritual. The living beings' bodies are therefore «centres of free action». «*All seems to take place as if, in this aggregate of images which I call the universe, nothing really new could happen except through the medium of certain particular images, the type of which is furnished me by my body*»³³. Moreover, the capacity of choice associated with indetermination will be greater as one moves up through the scale of living beings. «And, if this be so, is not the growing richness of this perception likely to symbolize the wider range of indetermination left to the choice of the living being in its conduct with regard to things?»³⁴. Physiologically, indetermination links to the greater or lesser complexity of the nervous system and to the corresponding neural pathways³⁵.

Now, the relationship between perception and action is crucial for Bergson. For him, perception and action are two moments of the same activity: «[...] my perception displays, in the midst of the image world, as would their outward reflection or shadow, the eventual or possible actions of my body»³⁶. In this way, perspective is not merely given, but dynamic; it is a product of the

³⁰ H. Bergson, *Mind-Energy*, p. 144.

³¹ See A. Robinet, *Le passage à la conception biologique : de la perception, de l'image et du souvenir chez Bergson*, «Les Études philosophiques», 15/3, 1960, pp. 375-388.

³² H. Bergson, *Matter and Memory*, pp. 36-37.

³³ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 18. See M. Merleau-Ponty, *L'union de l'âme et du corps chez Malebranche, Biran et Bergson*, Paris 1968, p. 85.

³⁴ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 31.

³⁵ H. Bergson, *Creative Evolution*, tr. A. Mitchell, New York 1911, p. 283.

³⁶ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 22.

body's positioning as a centre of reference and of the selective actions on the environment and other bodies.

The same needs, the same power of action, which have delimited our body in matter, will also carve out distinct bodies in the surrounding medium. Everything will happen as if we allowed to filter through us that action of external things which is real, in order to arrest and retain that which is virtual: this virtual action of things upon our body and of our body upon things is our perception itself³⁷.

Bergson constantly emphasises that perception is not something purely intellectual or contemplative but active. «Must we not think that perception, of which the progress is regulated by that of the nervous system, is also entirely directed toward action, and not toward pure knowledge?»³⁸. For him, perception is eminently action; an action linked directly to the living beings' needs and interests. Perception is of what interests, of what can be acted upon: «simply indicating in the aggregate of things, that which interests my possible action upon them»³⁹. And the living being's body, and its needs and interests, determine the real and possible actions upon the others and others' possible actions upon it. The ignorance of perception as action is for Bergson the common fault of realists and idealists: «So the obscurity of realism, like that of idealism, comes from the fact that, for both of them, our conscious perception and the conditions of our conscious perception are assumed to point to pure knowledge, not to action»⁴⁰.

Is this criticism applicable to Leibniz? It would be insofar as he does not establish perception as equivalent to action. Monads do not act upon each other physically or causally. But Leibniz does relate perception and action in his monadology, defining action in terms of greater or lesser perfection: «The created thing is said to *act* outwardly insofar as it has perfection, and to be *acted upon* by another insofar as it is imperfect. Thus *action* is attributed to the monad insofar as it has distinct perceptions and *passion* insofar as it has confused perceptions»⁴¹. Physical actions found upon monodological «actions»⁴².

Bergson's idea of perception as subtraction or selection could also have Leibnizian antecedents, as the analogy he establishes between monadic composition and photographic images shows:

How is this object [a table] constituted? I will have to take all the possible representations of the universe of which this object is a part, each of these representations being an absolutely indivisible whole, in such a way that everything that is not this table

³⁷ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 232.

³⁸ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 31. See J. Dewey, *Perception and Organic Action*, «The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods», 24/9, 1912, pp. 645-668.

³⁹ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 230.

⁴⁰ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 231.

⁴¹ Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 24 (*Monadology*, 49: GP, VI, 615). See, J. Jorati, «Monads and their actions», in *Leibniz on Causation and Agency*, Cambridge 2017, pp. 8-36.

⁴² See A.-L. Rey, «Action, Perception, Organisation», in J. E. H. Smith and O. Nachtomy (eds.), *Machines of Nature and Corporeal Substances in Leibniz*, Dordrecht 2011, pp. 157-174.

in some way is eliminated, that there is interference between the fractions of the image, which do not concern only the table. The table, as an object, will be the remaining, which results from the reciprocal elimination of all the images that are not this table⁴³.

We cannot avoid relating these words to Francis Galton's attempt to photograph human types by superimposing images of individuals to obtain the resulting average image, the «average man» representing a particular type (e.g. criminals)⁴⁴. When Bergson conceives of perception as a subtraction rather than an imposition of subjective categories (as in Kant), he is following a similar logic.

3. The possible, the Virtual, and the Problem of Determinism

Leibniz emphasises the role of possibilities to preserve freedom and not fall into Spinoza's necessitarianism. Leibniz's notion of the possible is logical: something not implying contradiction, and possibilities exist as ideas in God's mind. However, not all possibilities are equally possible⁴⁵. Only those which are compossible can constitute a possible world⁴⁶. And only the best of all possible worlds is created, while the other infinite worlds remain as mere possibilities⁴⁷. In the created world, everything that will happen, as well as all human actions are determined from the creation onward. For Leibniz this does not imply an absolute determinism or logical necessity, but only a hypothetical or moral necessity⁴⁸. The previous states only incline future actions without necessitating them⁴⁹. Thus, affirming the ontological status of the possible, Leibniz thinks that freedom is preserved.

Bergson agrees with Leibniz in giving an ontological status to the possible to preserve freedom, but he rejects Leibniz's appeal to hypothetical necessity. For Bergson, Leibniz's incorporation of finality does not differentiate his system from Spinoza's mechanical one, because in both cases «everything is given»: the effect

⁴³ H. Bergson, *Histoire de l'idée de temps*, p. 343 (my trans.).

⁴⁴ See F. Galton, *Composite Portraits*, «Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland», 8, 1879, pp. 132-142.

⁴⁵ See P. Rateau, «Ce qui fait un monde. Compossibilité, perfection et harmonie», in *Leibniz et le meilleur des mondes possibles*, Paris 2015, pp. 45-76.

⁴⁶ See *Monadology*, §§ 53-55. (GP, VI, 615-6). See L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, pp. 24-25.

⁴⁷ See P. Rateau, «Perfection, harmonie et choix divin chez Leibniz. En quel sens le monde est-il le meilleur?», in *Leibniz et le meilleur des mondes possibles*, pp. 77-100.

⁴⁸ «It is a hypothetical necessity, a moral necessity, which, far from being contrary to freedom, is the effect of its choice», G. W. Leibniz, *Theodicy. Essays on the Good of God, the Freedom of Man and the Origin of Evil*, tr. E. M. Huggard, 2007, p. 201 (GP, VI, 174, § 124). For Leibniz's notion of freedom see: G. W. Leibniz, *Escritos en torno a la libertad, el azar y el destino*, ed. C. Roldán, Madrid 1990; G. H. R. Parkinson, *Leibniz on Human Freedom*, 1970; J. Moreau, *Leibniz devant le labyrinthe de la liberté*, «Studia Leibnitiana», 16/2, 1984, pp. 217-229; J. McDonough, «Freedom and Contingency», in M. R. Antognazza (ed.), *The Oxford Handbook of Leibniz*, pp. 85-99.

⁴⁹ «And as for the connexion between causes and effects, it only inclined, without necessitating, the free agency», G. W. Leibniz, *Theodicy*, p. 155 (GP, VI, 80, § 54).

is already preformed in the cause, that is, the concretion of the possibilities does not bring a real novelty⁵⁰. In «The Possible and the Real»⁵¹, Bergson takes the creation of artwork as the model to explain his view about the non-deterministic concretion or realisation of possibilities. The embodiment of an already given form does not take place in artistic creation. Artistic creation does not consist in incorporating an active form in a passive matter, but in a concretion making that form itself possible. The possible becomes such only retrospectively from the actual. «The possible is therefore the mirage of the present in the past»⁵². This is the difference between what we may call the «realisation of possibilities» and the «actualisation of virtualities»⁵³. «The idea immanent in most philosophies and natural to the human mind, of possibles which would be realised by an acquisition of existence, is therefore pure illusion»⁵⁴. Bergson uses the term «virtual» pointing precisely to the non-existent «possibilities»⁵⁵, or the qualitative multiplicity characteristic of the *durée*, which opposes to the quantitative or spatial multiplicity, the *partes extra partes*, defining matter traditionally⁵⁶. This concept allows him to break up with determinism and the elimination of the novelty that implies the mere realization of something already given (be it an essence or a possibility).

The use of the term «virtual» shows again Leibniz's influence on Bergson, but the French philosopher gives to this notion a new meaning, opposing the indeterminism of duration to the determinism of Leibnizian pre-established harmony. For Leibniz «virtual» refers to pre-existent possibilities⁵⁷. For example, in the *New Essays*, he compares «virtual knowledge» with the veins on a marble stone, which outlines «a shape which is in the marble before they are uncovered

⁵⁰ «The doctrine of teleology, in its extreme form, as we find it in Leibniz for example, implies that things and beings merely realize a program previously arranged. But if there is nothing unforeseen, no invention or creation in the universe, time is useless again. As in the mechanistic hypothesis, here again it is supposed that *all is given*», H. Bergson, *Creative Evolution*, p. 45.

⁵¹ H. Bergson, *Creative Mind*, tr. Mabelle L. Andison, New York 1946, p. 106.

⁵² H. Bergson, *Creative Mind*, p. 118.

⁵³ The French philosopher I. Stengers establishes this distinction following Bergson and Deleuze, considering their contrast between possible and virtual. See I. Stengers, *Cosmopolitiques II*, Paris 2003, p. 227n.

⁵⁴ H. Bergson, *Creative Mind*, p. 119.

⁵⁵ «Although Bergson uses the concept of “virtual” in various ways, we can resume attributing three main features to it: *reality*, firstly, insofar as the virtual is rooted to a certain extent in being; *becoming*, secondly, because everything that is virtual is different from what is actual in that it is “in the process of being actualized”; *indetermination*, finally, because what is not yet actualized has no defined contours and constitutes in itself a factor of unpredictability», P.-A. Fradet, *Bergson, Heidegger et la question du possible: le renversement d'une conception classique*, «Ithaque. Revue de philosophie de l'Université de Montréal», 8, 2011, p. 112. See also M. Parmentier, *Virtualité et théorie de la perception chez Bergson*, «Methodos. Savoirs et textes (online)», 17, 2017.

⁵⁶ H. Bergson, *Time and Free Will. An Essay on the Immediate Data of Consciousness*, tr. F. L. Pogson, Mineola, 2001, pp. 75-ff. For a history of matter's notion, see: I. Leclerc, «The Concept of the Physical», in *The Nature of Physical Existence*, London 1972, pp. 99-ff.

⁵⁷ See M. Parmentier, *Leibniz et le virtuel*, «Revue d'histoire des sciences», 68/2, 2015, pp. 447-473; M. Vollet, *El papel de Leibniz para la metafísica de Henri Bergson. Las nociones de 'posible' y 'tendencia'*, cit., pp. 191-210.

by the sculptor»⁵⁸. With «virtual» Leibniz also emphasise the active nature of possibilities, a trait lost with the metaphor of the marble veins. For him, possibilities are never merely passive but active; striving to be actualised. «True powers are never simple possibilities; there is always endeavour, and action»⁵⁹. Bergson knew very well Leibniz's proposal of active or striving possibilities, assuming it in his use of the notion of virtuality. Indeed, in 1898 he gave a course on Leibniz's text «On the Ultimate Origination of Things» (1697)⁶⁰, where Leibniz says things like this: «there is a certain urge for existence or (so to speak) a straining toward existence in possible things or in possibility or essence itself; in a word, essence in and of itself strives for existence»⁶¹. Thus, in his notion of the virtual, Bergson maintains the active character Leibniz assigns to the possible while leaving aside its pre-existence.

Connecting virtuality and indetermination (associated with the freedom of living beings) Bergson breaks one of Leibniz's fundamental principles, namely, the principle of sufficient reason⁶². From Leibniz's point of view, indetermination of choice means «indifference of equilibrium»⁶³, which he identifies with some interpretations of Buridan's ass⁶⁴. This indifference does not save freedom but turns it into something arbitrary, purely capricious. Also, indifference is a mere fiction because there is no perfect balance in the world. However small, there are always differences, allowing to distinguish one thing from another (principle of identity of the indiscernibles)⁶⁵. Does Bergson adequately respond to the challenge of the indifference of equilibrium? I believe the answer is not clear. Bergson locates indetermination at the basis of freedom of choice but without establishing a solid metaphysical grounding for it because he rejects the existence of chance⁶⁶. It follows the question whether indetermination is just a psychological state or not. If so, Bergson would follow Leibniz, setting up a kind of moral or hypothetical determinism. And, if indeterminacy does not

⁵⁸ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, ed. by P. Remnant and J. Bennett, 1996, p. 86 (AA, VI, 6, 86). G. W. Leibniz, *Philosophischen Schriften. VI Reihe. Band 6*, Akademie, 1962 [AA, VI, 6].

⁵⁹ G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 112 (AA, VI, 6, 112).

⁶⁰ «Cours de Bergson sur le *De rerum originatione radicali* de Leibniz», in F. Worms (ed.), *Annales bergsoniennes III. Bergson et la science*, Paris 2007, pp. 25-52.

⁶¹ Cited from G. W. Leibniz, *Philosophical Essays*, tr. Roger Ariew and Daniel Garber, Indianapolis 1989, p. 150 (GP VII, 303).

⁶² *Monadology*, § 33 (GP, VI, 612). See L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 20. For a complete study of the Principle of Sufficient Reason in Leibniz see J. A. Nicolás, *G. W. Leibniz: Razón, verdad y libertad. Análisis histórico-crítico del principio de razón suficiente*, Granada 1990 (available online at: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/6327>).

⁶³ G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 56 (AA, VI, 6, 56).

⁶⁴ G. W. Leibniz, *Theodicy*, p. 153 (GP, VI, 129, § 49). On the problem of «Buridan's Ass» see N. Rescher, *Choice without Preference. A Study of the History and the Logic of the Problem of «Buridan's Ass»*, «Kant-Studien», 51, 1-4, 1960, pp. 142-175. For the relation between this problem and indifference of equilibrium, see R. Imlay, *Leibniz on Freedom of the Will: a Vindication*, «Studia Leibnitiana», 34/1, 2002, pp. 81-90.

⁶⁵ *Monadology*, § 9 (GP, VI, 608). See L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 15.

⁶⁶ See H. Bergson, *Creative Evolution*, p. 255.

depend on ontological chance but on the virtual, what is the virtual then from an ontological perspective? One possible answer would be to consider the will as the basis of freedom of choice; and this would imply a kind of Cartesian God's will, something Leibniz would strongly reject⁶⁷.

4. Memory, *petites perceptions*, and the Unconscious

In *Matter and Memory*, chapter two, Bergson states his conception of perception as a kind of action mediated by memory from the standpoint of human perception. Perspective, indeterminism, choice, freedom, all these notions play a key role in it.

In Bergson's proposal, memory is not the conservation of recollections in the brain or in something material, but in the mental or spiritual (*durée*). This conservation is what he calls «pure memory»⁶⁸. In it, all our experiences and perceptions preserve themselves as virtual remembrances. He describes this «pure memory» as passive and inaccessible to consciousness⁶⁹, as an unconscious realm. However, this memory plays a fundamental role in the mechanism of perception-action contributing with what Bergson calls «remembered images»⁷⁰. These images are accessible to consciousness, and they become part of the actual perception according to their adjustment with the needs of the present action. Thus, our actual perception is full of past. We perceive with the eyes of our memory and our lived experience.

Your perception, however instantaneous, consists then in an incalculable multitude of remembered elements; in truth, every perception is already memory. *Practically, we perceive only the past*, the pure present being the invisible progress of the past gnawing into the future⁷¹.

In appealing to an unconscious «pure memory», Bergson incorporates into the perception-action an «internal» element equivalent to the «external»

⁶⁷ See G. W. Leibniz, *Theodicy*, p. 247 (GP, VI, 227, § 185).

⁶⁸ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 113. Bergson distinguishes two kinds of memory: one explicitly using images and the other not. And he calls them, respectively, «image-memory» and «body-memory». See H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 79. «Pure memory» uses images, but, unlike remembered images, they are unconscious. For this reason, some scholars identify three kinds of memory in Bergson, see F. Worms, *Introduction à Matière et mémoire de Bergson*, Paris 1997, p. 64. For Bergson's notion of memory, see also L. Lawlor, «The Concept of Memory: Ontology», in Id. *The Challenge of Bergsonism. Phenomenology, Ontology, Ethics*, pp. 27-59; K. Ansell-Pearson, «Bergson on Memory», in S. Radstone and B. Schwarz (eds.), *Memory. Histories, Theories, Debates*, New York 2010, pp. 61-76; and P. Ricoeur, *La mémoire, l'histoire, l'oubli*, Paris 2000, p. 30.

⁶⁹ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 141.

⁷⁰ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 155.

⁷¹ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 150. The French philosopher Jean Hyppolite calls this duration, joining unity and multiplicity, the «bergsonian *cogito*». See J. Hyppolite, *Aspects divers de la mémoire chez Bergson*, «Revue Internationale de Philosophie», 10/3, pp. 373-391.

non-attended matter-images, because both of them escape the scope of actual attention. The concrete perception synthesizes «pure perception»⁷², perception-action without the influence of memory, and «pure memory», memory without the influence of perception or action.

The relation Bergson establishes between perception, memory, and unconsciousness reveals again Leibniz's influence. Particularly relevant for this is Leibniz's notion of *petites perceptions* (minute perceptions) he develops especially in the *New Essays on Human Understanding* (1765).

Unlike Descartes and Locke, for whom consciousness is the key to understand perception, Leibniz assigns a leading role to the pre-conscious or «unconscious» states represented in his philosophy by what he calls *petites perceptions*. These perceptions are perceived but not apperceived (consciously perceived). They act on us but they fall short of our conscious attention.

To give a clearer idea of these minute perceptions which we are unable to pick out from the crowd, I like to use the example of the roaring noise of the sea which impresses itself on us when we are standing on the shore. To hear this noise as we do, we must hear the parts which make up this whole, that is the noise of each wave, although each of these little noises makes itself known only when combined confusedly with all the others, and would not be noticed if the wave which made it were by itself. We must be affected slightly by the motion of this wave, and have some perception of each of these noises, however faint they may be; otherwise there would be no perception of a hundred thousand waves, since a hundred thousand nothings cannot make something⁷³.

Bergson states something similar when he refers to the relationship between physical phenomena and our conscious perception of them.

And yet we know that millions of phenomena succeed each other while we hardly succeed in counting a few. We know this not from physics alone; the crude experience of the senses allows us to divine it; we are dimly aware of successions in nature much more rapid than those of our internal states⁷⁴.

The minute perceptions are crucial in Leibniz's metaphysics of the continuum. They save the continuity from the discontinuity of attentive consciousness (apperception), avoiding the jumps between one conscious state and the next one.

These minute perceptions, then, are more effective in their results than has been recognized. They constitute that *je ne sais quoi*, those flavours, those images of sensible qualities, vivid in the aggregate but confused as to the parts; those impressions which are made on us by the bodies around us and which involve the infinite; that connection that each being has with all the rest of the universe⁷⁵.

⁷² H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 65.

⁷³ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 54 (AA, VI, 6, 54).

⁷⁴ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 207.

⁷⁵ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 54 (AA, VI, 6, 54).

Another aspect on which Bergson and Leibniz agree is the role unconscious perceptions play in sleeping and dreaming. Bergson, in his text «Dreams» (1901), published almost at the same time as Freud's *The Interpretation of Dreams* (1899), rejects the conception of sleeping as a kind of disconnection from the world of external perceptions. For him, the subject matter of many of our dreams rests on barely perceived perceptions: «in natural sleep our senses are by no means closed to external impressions. No doubt, they no longer have the same precision»⁷⁶. «Some tell us that sleep consists in being isolated from the external world. But we have seen that sleep does not close our senses to external impressions, and that these impressions provide the materials of most of our dreams»⁷⁷. Likewise, Leibniz highlights the role of minute perceptions in sleeping too:

We never sleep so soundly that we do not have some feeble and confused sensation; and the loudest noise in the world would never waken us if we did not have some perception of its start, which is small, just as the strongest force in the world would never break a rope unless the least force strained it and stretched it slightly, even though that little lengthening which is produced is imperceptible⁷⁸.

Leibniz argues against the closure of the senses in sleeping, appealing to the continuity between being awake and being asleep. If they were closed states, the continual transition between them would be impossible, requiring an external cause operating as a bridge between them. This external intervention would break the subject's internal spontaneity (the only kind of activity Leibniz accepts). Finally, let us say that, despite the similarities, there are remarkable differences between Leibniz's and Bergson's conception of the unconscious. In Bergson, pure memory is not directly accessible to consciousness, only indirectly through remembered images composing the actual perception, and they are completely indifferent to action. In contrast, for Leibniz, minute perceptions can, in principle, become conscious, if not for us, at least for a divine intellect; and they act in the decisions we make, in our tastes, judgements, etc. They determine these actions without necessitating them.

5. The Spiritual as the Foundation of Continuity and Duration in Leibniz and Bergson

In the previous sections of this paper, I highlighted similarities and differences between Leibniz and Bergson. The similarities are due to an intimate affinity allowing for a fruitful exchange between their philosophies, namely: their metaphysics of continuity, duration, and tendency, based on the spiritual.

⁷⁶ H. Bergson, *Mind-Energy*, p. 112. See B. Gilson, «La perception et le souvenir», in *L'individualité dans la philosophie de Bergson*, Paris 1985, pp. 19-36.

⁷⁷ H. Bergson, *Mind-Energy*, p. 122.

⁷⁸ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 54 (AA, VI, 6, 54).

In Bergson's *Matter and Memory*, «pure memory» establishes the spiritual element of continuity and duration, preserving all the experiences of and individual. The open impulse or tendency is not internal to the duration as pure memory but associated with the material, the body's perception-action. On the contrary, in *Creative Evolution* (1907), Bergson will combine duration, continuity, and impulse in one and the same duration: the *élan vital* (vital impulse)⁷⁹.

In Leibniz, continuity and duration play a prominent and constant role. However, he understands duration in a different way than Bergson. Bergson conceives of duration as conservation in time, or better, as conservation that is time. In contrast, Leibniz conceives of it as the pre-existence of all events (past, present, and future), that is, as conservation given from the beginning.

It can even be said that by virtue of these minute perceptions the present is big with the future and burdened with the past, that all things harmonize – *sympnoia panta*, as Hippocrates put it – that eyes as piercing as God's could read in the lowliest substance the universe's whole sequence of events – 'What is, what was, and what will soon be brought in by the future' [Virgil]⁸⁰.

However, when referring to memory in the *New Essays*, Leibniz speaks of duration in a way reminding that of Bergson: «something remains of all our past thoughts, none of which can ever be entirely wiped out»⁸¹. I can affirm that «pure memory» and «minute perceptions» play an equivalent role in Leibniz's and Bergson's proposals. They emphasise the role of the spiritual.

In appealing to the spiritual, Bergson and Leibniz respond to a problem already raised by Descartes when he distinguishes and separates *res extensa* from *res cogitans*⁸². This is a synchronic or structural distinction, so to speak. Descartes considers substances, their features and differences, instantly, i.e., independently from how they maintain themselves through time. How do they last? Occasionalists respond appealing to the action of God⁸³. At each instant, the world disappears and is recreated by the power of God. For Leibniz, this response is unacceptable because the foundation of continuity and duration must be found in the substance itself. Hence his conception of substances as active and spontaneous, founding their continuity and duration on force and law, which regulates substances' ordered successive moments⁸⁴. Already in his

⁷⁹ H. Bergson, *Creative Evolution*, p. 140. See M. Vollet, «La vitalisation de la tendance: de Leibniz à Bergson», in A. Fagot-Largeault and F. Worms (eds.), *Annales bergsoniennes IV. L'Évolution créatrice 1907-2007 : épistémologie et métaphysique*, Paris 2008, pp. 285-292.

⁸⁰ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 55 (AA, VI, 6, 55).

⁸¹ Cited from G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, p. 113 (AA, VI, 6, 113).

⁸² See R. Descartes, *Meditations on First Philosophy. With Selections from Objections and Replies*, tr. M. Moriarty, Oxford 2008, p. 24 (AT, VII, 24).

⁸³ See G. W. Leibniz, *Theodicy*, p. 160 (GP, VI, 136, § 61).

⁸⁴ *Monadology*, § 11 (GP, VI, 608). See L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 16. About the notion of spontaneity in Leibniz see: D. Rutherford, «Leibniz on Spontaneity», in D. Rutherford/J. A. Cover (eds.) *Leibniz: Nature and Freedom*, New York 2005, pp. 156-180; and J. Jorati, *Three Types of Spontaneity and Teleology in Leibniz*, «Journal of the History of Philosophy»,

Theoria motus abstracti (1671), Leibniz states that the distinction between mind and body should be made from a temporal standpoint not from a spatial one. In this way, he defines matter as an «instantaneous spirit» without memory: «every body is a momentary mind, or one lacking recollection [*recordatio*]»⁸⁵. Bergson supports and generalises this statement considering time synonymous with life and spirit and placing it as the principle of ontological

In reality there is no one rhythm of duration; it is possible to imagine many different rhythms which, slower or faster, measure the degree of tension or relaxation of different kinds of consciousness and thereby fix their respective places in the scale of being⁸⁶.

And in *Matter and Memory* he says: «Questions relating to subject and object, to their distinction and their union, should be put in terms of time rather than of space»⁸⁷. This is a recurrent statement in Bergson's philosophy, both in his lectures and published books. It is crucial to understand his philosophy in general, not only his distinction between matter and memory, and mind and body. He always attributes this idea to Leibniz, for example, in «Life and Consciousness» (1911):

A consciousness unable to conserve its past, forgetting itself unceasingly, would be a consciousness perishing and having to be reborn at each moment: and what is this but unconsciousness? When Leibniz said of matter that it is “a momentary mind,” did he not declare it, whether he would or not, insensible? All consciousness, then, is memory, -conservation and accumulation of the past in the present⁸⁸.

Bergson accepts that conceiving of matter as mere extension makes the foundation of its continuity problematic. Thus, matter requires spirit. And he knows, following Leibniz, that continuity requires conservation of the past and openness to the future, considering the present as a limit between them. As French philosopher Gilles Deleuze recalls in *The Fold*: «Unity of movement is an affair of the soul, and almost of a conscience, as Bergson will later discover»⁸⁹.

Thus, Bergson assumes Leibniz's criticisms of Descartes' physics⁹⁰, which conceives of matter as a mere extension. One of these criticisms is that matter as

53/4, 2015, pp. 669-698. On activity, forces and laws, see D. Rutherford, «Laws and Powers in Leibniz», in E. Watkins (ed.), *The Divine Order, the Human Order, and the Order of Nature. Historical Perspectives*, New York 2013, pp. 149-174.

⁸⁵ AA, VI, 2, 266; GP, IV, 230. Cited from G. W. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, tr. L. E. Loemker, Dordrecht 1975, p. 141. See F. Manzo, *Memoria e sostanzialità nella filosofia di Leibniz*, «Lo Sguardo – Rivista di Filosofia», 28, 2019, pp. 91-115.

⁸⁶ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 207.

⁸⁷ H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 71.

⁸⁸ H. Bergson, *Mind-Energy*, p. 8.

⁸⁹ G. Deleuze, *The Fold. Leibniz and the Baroque*, London 1993, p. 12. See also the section «Leibniz and Bergson: movement as it happens», in G. Deleuze, *The Fold*, p. 72.

⁹⁰ See G. W. Leibniz, «On body and Force, Against the Cartesians (May 1702)», in R. Ariew and D. Garber (eds.), *Philosophical Essays*, 1989, p. 250 (GP, IV, 393-400). Also see J. W. Na-

extension cannot provide the cohesion, continuity, and indivisibility that motion requires. Descartes' kinematic conception of physics is replaced by Leibniz with a dynamic one, incorporating the notion of force, a spiritual element permitting to understand motion adequately⁹¹. Motion requires the continuity of a force that is not purely actual, but potential tendency, and impulse. We find a key point leading us to Zeno's paradoxes, which Bergson studied⁹², namely: that movement cannot be composed of immobilities, and that the moving thing is halfway between motion and rest. As Leibniz says in *Monadology* § 13: «as every natural change takes place by degrees, something changes and something remains» (GP, VI, 608)⁹³. This is the basis of Bergson's criticism of time's spatialisation, which makes time a mere trajectory, a set of stops; or in other words, a set of punctual presents.

In brief, Leibniz and Bergson appeal to a metaphysics of continuity, duration, and tendency, based on the spiritual or mental. In it, the material is instantaneous, timeless, and incapable of grounding by itself the continuity and duration that movement requires.

7. Conclusions

I have studied Leibniz's influence on Bergson's notions of image, matter, memory, and perception, as the French philosopher develops it in his book *Matter and Memory*. I called Bergson's proposal an «updated monadology». I have emphasized similarities and differences between Bergson's and Leibniz's proposals. Among their main similarities: the images as the universe's constitutive elements, all relating to each other; the relevance of perspective; the relation between perspective, perception, and action; the importance of the possible and the virtual and their role in action; the appeal to unconscious perceptions. I conclude that these similarities are based on a common appeal to a spiritual metaphysics of continuity, duration, and impulse having time as the crucial element to distinguish between matter and spirit, body and mind. There are remarkable differences too, such as: the appeal to purely spiritual images in Leibniz (the monads), and to material-spiritual ones in Bergson (the matter-images); the different notion of action: in Bergson it is equivalent to physical action, in Leibniz to non-causal relation; the different notion of the virtual: pre-existent possibility in Leibniz, non-preexistent in Bergson; the different notion of unconscious perception: active and potentially conscious in Leibniz, inactive and non-directly accessible to consciousness in Bergson. All these differences arise from different metaphysical principles grounding their respective philosophies,

son, *Leibniz's Attack on the Cartesian Doctrine of Extension*, «Journal of the History of Ideas», 6, pp. 447-83.

⁹¹ See F. Duchesneau, «Les fondements de la physique selon Leibniz», in M. Laerke et al. (dir.), *Leibniz. Lectures et commentaires*, p. 147; D. Garber, «Leibniz: Physics and philosophy», in N. Jolley (ed.), *The Cambridge Companion to Leibniz*, p. 270.

⁹² H. Bergson, *Matter and Memory*, p. 191.

⁹³ Cited from L. Strickland, *Leibniz's Monadology*, p. 16.

which are evident in their views about the problem of determinism. Bergson tries to draw an evolving, open, creative, and indeterminate universe, driven by life (the 19th Century biological theories of evolution play an important role in his view). Leibniz draws a deterministic universe where nothing is really new because everything pre-exist. Bergson's universe is changing and unstable, Leibniz's one is to some extent static and stable. Two «monadologies» for two different historical times.

Ronald Dúran-Allimant
University of Playa Ancha
✉ ronald.duran@upla.cl

Contributi/7

Violence as Expression

The impact of Leibniz and the Baroque on Walter Benjamin's Political Thought

Javier Toscano  0000-0001-8317-8311

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 29/10/2020. Accettato il 8/12/2020.

This article explores the influence of G. W. Leibniz in Walter Benjamin's political texts, with a focus on his *Towards a Critique of Violence* on the centennial of its appearance. It argues that Benjamin's concepts are grounded on linguistic, metaphysical and epistemological structures that were common during the Baroque, and where the notion of expression plays a key role. Furthermore, the paper provides a web of sources for understanding Benjamin's direct and indirect reception of Leibniz and his peculiar application to reflect on modern problems. Ultimately, this article aims to illuminate elements of the Benjaminian text that have been neglected or obscured, by bringing it closer to its origins, and going beyond the mystical remarks that have been attached to it.

Introduction

Walter Benjamin's work has challenged and fascinated scholars for the last decades. Nonetheless, there is a side to his work that has been consistently avoided, misunderstood or simply set aside as a macula of his early philosophical strivings. The pronounced esotericism of his early texts has been dismissed, underestimated or regarded as part of a metaphysics immersed in kabalistic paraphernalia aimed at the initiated¹. Only a handful of researchers have made an

¹ Many scholars overestimate the allegiance between Benjamin and Jewish sources when dealing with those topics. For instance, Eric Jacobson writes that: «Judaism was at the center of his speculation, his subject being the principle dimension of the Torah.» (E. Jacobson, *Metaphysics of the Profane: The Political Theology of Walter Benjamin and Gershom Scholem*, New York 2003, p. 86). Likewise, Tamara Tagliacozzo argues: «Doctrine is a metaphysical religious term that Benjamin and Scholem often identify with the ethical-religious teaching of the Torah and its

association between those 'extraordinary' but outdated elements from Benjamin and the philosophy of Leibniz. Even fewer have engaged in full-fledge analyses to understand thoroughly the underlying connections².

Facing these tensions, it can be said that many of those very aspects of Benjamin's that strike many commentators as 'extravagant,' even 'bizarre', are indeed direct or indirect loans from Leibniz's system, and can be accordingly read as cues to the socio-political organization of the Baroque. This article concentrates on some key aspects of this influence as it operates broadly on Benjamin's political thinking, and specifically in an early but fundamental text: *Towards a Critique of Violence* [*Zur Kritik der Gewalt*] from 1921.

1. Towards a Critique I. Means and Ends

In his essay *Zur Kritik*, Benjamin begins his disquisition by setting the discussion of the problem of violence in terms of the law [*Recht*] and the idea of justice [*Gerechtigkeit*]. According to him, violence appears in two different conceptual arrangements, structured under means or under ends. In this track, he claims that there have been two main conceptions in the tradition of the philosophy of law that have organized the notion of violence within specific conceptual apparatuses. *Natural Law* (Descartes, Hobbes, Spinoza) 'naturalized' violence, and rendered it not only unquestionable and ahistorical, but also ethically consistent, as long as it was used for just ends. In turn, *Positive Law* (Bentham, Weber, Kelsen) 'historized' violence, building up a legal structure that focuses on the legitimacy of the means by which it constructs a social order. He therefore creates a very straightforward semantic matrix with which he shows a dualistic historical conception that had remained problematic, but nevertheless

commentaries. It encompasses and in part transcends philosophy and its system, which tend virtually, in an in finite process, to coincide with Torah.» (T. Tagliacozzo. *Experience and Infinite Task: Knowledge, Language and Messianism in the Philosophy of Walter Benjamin*. NY & London 2018, p. 3). These interpretations stand in a stark contrast to what Gershom Scholem himself wrote about the philosopher: «Benjamin did not know a thing [...] about Jewish relations.» (G. Scholem. *Walter Benjamin. Die Geschichte einer Freundschaft*, Frankfurt 1975, p. 93.) Even if the associations between Benjamin and Jewish sources are not patently false, hasty and uncaredful genealogies obscure the fact that Benjamin was actually reading very closely Baroque and Romantic writers from the German tradition who were immersed precisely in those metaphysical issues, and that among them, Leibniz and Böhme played preeminent roles, as we will see.

² A few but outstanding sources include R. Nägele, *Das Beben des Barock in der Moderne: Walter Benjamins Monadologie*, «MLN», CVI, 1991, pp. 501-527; H. Teschke, *Proust und Benjamin: unwillkürliche Erinnerung und dialektisches Bild*, Würzburg 2000, esp. pp. 99-109; H. Kaffenberger, *Orte des Lesens, Alchimie, Monade: Studien zur Bildlichkeit im Werk Walter Benjamins*, Würzburg 2001; P. Fenves, *Arresting Language: From Leibniz to Benjamin*, Stanford 2001 or P. Schweber, *Intensive Infinity: Walter Benjamin's Reception of Leibniz and its Sources*, «MLN», CXXVII, 2012, pp. 589-610.

accepted and fundamentally uncritized, up to the time of his analysis. The following table synthesizes the traits he assigns to each form³:

	Means	Ends	Highest Value
Natural Law	- aspires to 'justify' means	- critique of ends - no historical acknowledgement - violence of just, natural ends	Justice (Divine foundation of ends)
Positive Law	- critique of means - legal violence	- aspires to 'guarantee' ends - historical acknowledgement	Legitimacy (Mythic foundation of right)

The semiotic opposition arising between both historical forms is symmetric and forthright. Once one excludes the situation of unjust ends, which none of these would openly pursue, one obtains a working ethical context that should be self-contained and self-explaining. If that were effectively the case, violence would have been rightly understood and efficiently sanctioned. But Benjamin breaks down the pretended immanence of the scheme. He aims to show how positive law involves no progression from natural law, but implies instead a mere reordering of concepts that would make both fall under an intractable jurisprudential paradox: violence as a way to justify the attainment of justice and the validity of laws that would prevent it from happening.

To explain this, Benjamin argues that positive law – the current legal order – leans on a «fatally necessary», «rotten» condition⁴: the need to rely on external situations to hold the system together. Among these, he counts State-endorsed mechanisms inserted in normalized practices, such as the obligatory military service (militarism), the death penalty, the setting of borders or the functioning of the police, but also the strike, as a State-tolerated mechanism stemming from society. All these practices – except for the police, which would be the body by which the State enforces its legitimate power directly over the population on an everyday basis – employ forms of violence that turn out to be foundational and law-positing [*rechtsetzende*] or law-preserving [*rechtserhaltende*] for the implementation of the law under this logic⁵. Benjamin argues that the legal order has become a governmental technique in which the inside/outside paradigm

³ From W. Benjamin, *Gesammelte Schriften*, eds. R. Tiedemann, H. Schweppenhäuser, Frankfurt 1991 (henceforth as *GS*), 2, pp. 179-191, 198.

⁴ *GS* 2, p. 187-188.

⁵ *GS* 2, p. 186-187.

has become instrumental for the sovereign State and for the constitution of a juridical form of control, which rather than eradicating violence from social life, merely aims at administering it⁶.

Out of this logic, Benjamin envisions an alternative paradigm. One important component for it would be what he calls «pure means» [*reine Mittel*], that is, situations outside the 'legitimate means – rightful ends' positivist opposition upon which human interactions can be effectively, and non-violently, sanctioned. These include exchanges based on «courtesy, affection, love of peace, trust» and the like⁷, and would be sedimented in the possibilities of mutual understanding provided by language⁸. But this new paradigm cannot fall into the naivety of the good will, and must acknowledge a key element: the existence of other forms of violence that overwhelm the legal order, rendering it useless. Therefore, such forms of violence would fall far from the means-ends opposition too. To explain his thesis, he starts by explaining a phenomenological act: an *outburst of anger*, for example, which is not related as a means to a preconceived end. It is an event that happens suddenly, unannounced. But it brings together a certain inner world with its social context: it connects, brings forth a mood (*Stimmung*) and only in that way determines (*be-stimmen*), linking an individual's world together.

Through his example, Benjamin introduces a new opposition: mythic vs. divine violence. While he explores the extent and outreach of mythic violence (a more-than-human, godly force that irrupts in legends and traditions through the infusing of 'fear'), he argues that, in the end, it proves to be foundational of a legal order too⁹. So he is left with the only viable category that fulfills his criteria: divine violence. To understand what these criteria are, as well as to comprehend what Benjamin sets under this category, it is useful to analyze his demand to observe violent forms that escape the dualism of means and ends. Benjamin argues that «the non-mediated function of [this form of] violence [...] is not a means, but a manifestation [*Manifestation*].»¹⁰ As a manifestation, divine violence needs to be assessed from a different critical vantage. In this sense, the correct question regarding this force can no longer be what violence means (which will always beget a mythical, functionalized typology), but must be turned instead to ask what it manifests. From this viewpoint, the philosophical importance of

⁶This idea is contemporary to the appearance of Carl Schmitt's book *On Dictatorship* (1921) and precedes his *Political Theology* (1922), where the well-known jurist argues that the executive power is founded on the possibility of the leader to declare a state of exception [*Ausnahmezustand*]. Benjamin shows instead, through a series of examples, that such exceptionality is not needed to observe the performativity of a legal and ongoing civil war, as the normal state of affairs.

⁷GS 2, p. 191.

⁸Mainly in non-instrumental, non-communicative forms of linguistic exchange, as we will see.

⁹Benjamin explains: «Far from opening up a purer sphere, the mythical manifestation of direct violence shows itself to be deeply identical with all legal authority and makes the premonition of its problems a certainty of the corruptibility of its historical function, the destruction of which becomes thus a task.» (GS 2, p. 199).

¹⁰GS 2, p. 196.

the category of divine violence lies now in what it discloses, or makes manifest, rather than in the fitness of means to ends or the appropriateness of measures to legitimate an institutional setting.

And what does violence manifest? This is the question that should now be of concern. As such, the form of the question reminds the same quest upon the essence of language that Benjamin attempted in his earlier essay on language from 1916¹¹. There he states: «What does language communicate?» And he answers explicitly: «It communicates its spiritual essence [*geistige Wesen*]»¹². In other words, language, in Benjamin's formulation, should not be taken as a vehicle for a message, nor as an instrument, but as an expression of its own specific being. Likewise, violence beyond any ends, and as an unmediated event, should be taken as a manifestation of its own essence, its intrinsic proper nature. The formal description might be clear (or at least attached to a necessary assessment of his valuation of language), but nothing else is further explained in the text. Yet, when examined carefully, the action of manifesting can be understood as requiring two things, one of which gives or allows the other to obtain a specific form or concretion¹³. If this is so, it can be assumed that Benjamin was thinking along the notion of *expression*, since he explicitly refers to that term on his essays on language. In that case, the interpretative key to Benjamin's account of a

¹¹ This is the text *On Language as such and on the Language of Man* [Über die Sprache überhaupt und über die Sprache des Menschen]. Benjamin actually repeated the same question-form in his other text on language from 1923, *The Task of the Translator* [Die Aufgabe des Übersetzers], where he asks: «What does a poem say? What does it communicate?» (GS 4, p. 9). This formulation highlights this specific quest as a recurrent *topos* of inquiry. In any case, Benjamin himself, in a explicit note written at the time of the *Zur Kritik* essay, explains that there is a necessary relation between non-mediated violence and language: «The same manifestation [of divine violence] is not to be sought in the sphere of the social, but in the public perception, and lastly and above all in language, first and foremost [form of] the sacred.» (GS 6, p. 99). On a letter to Scholem dated November 2016, he also claimed explicitly that his question on the essence of law, knowledge and art should be read together with his research on the origin of language (see GS 2, p. 932).

¹² GS 2, p. 142.

¹³ With the noun *Manifestation* Benjamin uses a German latinized form. One can find meanings for it in at least three different semantic fields (two of which are relevant in our context). The first one would recover the Latin liturgical use, grouping thus *Manifestation* with *Offenbarung* or *Entfaltung* (correspondingly 'revelation', and 'unfolding' or 'development'). The second field relates it with the modern German use, where *Manifestation* is defined, following the *Duden* German dictionary, as «the becoming clear, visible, statement of something determinate» [*das Deutlich-, Sichtbarwerden, Bekundung von etwas Bestimmtem*]. In this case, *Manifestation* as a noun is connected with the verb *zu manifestieren*, which means, according to the same source, 'to reveal something specific, to reveal oneself, to become visible, to express' [*als etwas Bestimmtes offenbaren, sich zu erkennen geben, sichtbar werden, zum Ausdruck bringen*]. In this second case, synonyms for it include the nouns *Beweis*, *Demonstration*, *Evidenz*, *Dokumentation*, but also – relevant here – *Ausdrucken* (correspondingly 'proof', 'demonstration', 'evidence', 'documentation' and 'expression'). The third field associates *Manifestation* as a public demonstration, with the nouns *Kundgebung* or *Aufmarsch* ('rally', and 'march' or 'parade'). Due to its Latin origin, the term can be also translated into other European languages more patently. In English, the *Cambridge Dictionary* defines 'to manifest' as «to show something clearly, through signs or actions.» This 'through' implies the interweaving of two different planes. It clearly presents the relation as a form of representation.

different form of violence implies not only a relation to his theory of language, but also a connection to the provocative idea that *violence is expressive*. To explore what this could mean, it is helpful to turn to other texts that Benjamin was writing at the time¹⁴, where the epistemology, aesthetics, metaphysics and the political thinking of the Baroque appear as a fundamental influence. And within it, the philosophy of Leibniz stands as the main source from which to develop an underlying interpretation.

2. Expression in Leibniz: Epistemological Aspects

Expression is for Leibniz one of the most important notions to explain a relation between two things from different domains. The philosopher attempts a definition repeatedly. In one of his most noted formulations, he writes: «One thing expresses another [...] when there is a constant and regulated relation between what can be said of the one and of the other.»¹⁵ Expression is therefore for the philosopher the output of an ordered relation between two things. Different authors have interpreted Leibniz's use of this concept as a kind of isomorphism between a representation and what it represents¹⁶. Yet, while illuminating, this explanation is at most metaphoric¹⁷. There seems to be a very narrow space to reconcile different uses of the same concept, especially when Leibniz sought for its applications in mathematics and algebra, as well as in linguistics and other fields¹⁸. Nevertheless, the notion appears very clear when one realizes what kind

¹⁴ The year 1916 was specially a fruitful one, since Benjamin wrote at the same time the text on language *Über die Sprache...*, and two more opuscles: *Trauerspiel and Tragedy* and *The meaning of language in Trauerspiel and Tragedy*. Benjamin's work on the Baroque – *Ursprung des deutschen Trauerspiels* – was published in 1928, with a note on the first page that claimed it had been devised in 1916, and written in 1925. The text *Zur Kritik* can be read along this constellation. As the editors of Benjamin's *Gesammelte Schriften* explain, those initial «texts contain central insights that were developed theoretically in the [*Ursprung...*] book, already flourishing in themselves.» (GS 1, p. 884). In that sense, Benjamin was already working on different presentations of the same problems.

¹⁵ G. W. Leibniz, *Die philosophischen Schriften*, ed. C. I. Gerhardt, Berlin 1875-1890, (henceforth as *GP*), II, p. 112.

¹⁶ See here R. F. McRae, *Leibniz: Perception, Apperception, and Thought*, Toronto 1976, pp. 23 and 42; D. Rutherford, *Leibniz and the Rational Order of Nature*, Cambridge 1995, p. 236; A. Simmons, *Changing the Cartesian Mind: Leibniz on Sensation, Representation and Consciousness*, «The Philosophical Review» 110, 2001, pp. 31-75, esp. pp. 67-68.

¹⁷ Chris Swoyer argues that isomorphism requires a «complete similarity of structure» between the things related. In my view, this is a strict reading of isomorphism, but since Leibniz did not use the concept, as he involved instead mathematical examples, it could be best to avoid the thorough implications of this notion. Nevertheless, the mere discussion around it surely clarifies the limits of the notion of expression. See C. Swoyer, *Leibnizian Expression*, «Journal of the History of Philosophy», 33, 1995, pp. 65-99, esp. p. 87.

¹⁸ In different places Leibniz mentions as an example of expression the perspectival projection of a conic section onto a plane. (For example, in his *Letter to Arnauld* of 1687 he writes: «It is so, that the perspectival projection expresses its geometric [*geometral*].» *GP* II, p. 112. Similar examples occur in *GP* I, p. 383; in Leibniz, *Neue Abhandlungen über den menschlichen Verstand*, ed. W. Engelhardt, H. H. Holz, Frankfurt 1996 (henceforth *NA*), I, p. 146; in G. W. Leibniz, *Was ist eine Idee?* in *Schriften zur Logik und philosophischen Grundlegung*, Frankfurt 1996, p.

of cognitive operations it implies and what it is called to accomplish, according to Leibniz.

To appreciate the first issue, we need to understand that expression is a species of representation. In this sense, it mobilizes a precise set of actions over ideas: contemplation, selection, connection, reduction/expansion, filtering and/or distilment¹⁹. Moreover, expression is not defined in terms of causation²⁰, but as a relation of similarity and one-to-one correspondences between different things, mediums or even systems. To give a very clear example, one can think of a map as the graphic expression of a territory or a landscape, for it maintains the same order and internal proportions, so that one can use it to travel through the actual territory that it represents. This does not yield a perfect similitude, but that is not expected. For the key to expression, following Chris Sowyser, is *preservation of structure*; therefore, one could state that «one thing expresses a second just in case there is a structure-preserving mapping from either to the other»²¹. This interpretation works even in cases where there are few elements to relate both things, for that does not affect the exactness of the relation²². Furthermore, it shows that expression does not necessarily imply juxtaposition, some kind of physical contact between the related things or even synchronicity between them. Expression is a form of resemblance that establishes a functional relation between things²³.

65, or in Leibniz, *Opusculs et fragments inédits*, ed. L. Couturat, Paris 1903 (henceforth as C), p. 15. This could be then set as the paradigm of expression in Leibniz for its uses in algebra and mathematics, but not as the whole application of this term, especially regarding his epistemology and his theory of language, as we will see. This important distinction between uses had been already established early on by Paul Köhler in his *Der Begriff der Repräsentation bei Leibniz*, Bern 1913, esp. pp. 34-35.

¹⁹ The actions described here could mean that there is a conscious operation needed to articulate the idea of an expression. But Leibniz involves also unconscious actions, implied in the performance of the *petites perceptions*, as when he writes that «these insensible perceptions still mark and constitute the same individual that is characterized by the traces or *expressions* that they conserve from previous states of that individual, making the connection with her present state, which will be known by a superior spirit, even if that individual would not feel it [...]» NA I, p. XXIV.

²⁰ Although Leibniz sometimes seems to imply it, to some extent; for example, when he writes that natural expression requires either «similarity [...] or [...] some connection such as that between a circle and the ellipse which represents it optically.» And then: «Similarly every entire effect represents the whole cause.» (GP VII, p. 264). Also in Leibniz, *Discours de Métaphysique*, in *Kleine Schriften zur Metaphysik*, Frankfurt 1996 (henceforth as DM), § 28, p. 136. Therefore, Daniel Garber insists on keeping some form of causation (see D. Garber, *Leibniz: Body, Substance, Monad*, Oxford 2009, esp. pp. 216-224). But Losonsky offers a more plausible solution when he states that «[e]ffects represent their causes not simply because they are the effects of those causes, but because there is a similarity or mapping between the properties of the effect and the properties of the cause.» (M. Losonsky, *Leibniz's Adamic Language of Thought*, «Journal of the History of Philosophy» 30/4, 1992, pp. 523-643, esp. p. 534, n. 35).

²¹ Sowyser, cit. p. 82.

²² As Leibniz writes, «the motions of the object which cause the color, the warmth, the pain etc. [...] *express* the object through some rather exact relationship [*rapport assés exact*] [...]» NA I, p. 150.

²³ Kulstad offers a mathematical account of the term 'functional' when associated to the term 'expression' (M. Kulstad, *Leibniz's Conception of Expression*, «Studia Leibnitiana» 9/1, 1977, pp.

This leads to our second issue. Since the order of things pertaining to the object of expression is mirrored by the order of the things in the object that achieves the expression, we can use the latter to generate inferences about the former. This means that a form of knowledge is possible: expression is an epistemic maneuver. Leibniz writes: «What is common to all [...] expressions is that we can pass from a consideration of the relations in the expression to a knowledge of the corresponding properties of the thing expressed.»²⁴ Leibniz exemplifies this in the same passage with the idea of a circle, which is not similar to the circle, nonetheless «truths can be derived from it which would be confirmed beyond doubt by investigating a real circle»²⁵. In that case, we can study the thing that expresses something to gain insights about what is being expressed. Expression is set thus as a metonymic device of knowledge²⁶. This is not only convenient for the observer – a thing at reach can be used to explore something else beyond reach – but it also opens the world as a place of hidden or ciphered signs that contain aspects of major truths. Leibniz's texts are full of references to what can be 'read' in the Book of Nature through perceptions, introspections or by attending the intensive relationships from within a monad. In this sense, everything that is expressed is a form of 'character' (whether natural or constructed), since what is expressed can be read from the internal structure and sequence of relations in an expression.

One of the main implications of a metonymic form of expression is that it wards off arbitrariness (which follows from the mechanistic understanding of nature implied by Cartesian metaphysics). In this sense, the function of expression allows and facilitates a quest to look out for essential relationships between our perceptions and their objects. By restoring the inner qualities of things – that is, the capacity of individual substances to express the order of the world in a condensed manner, according to the structure of the perceived – one is able to devise not only a particular machinery, but the mechanics of the entire universe²⁷. In the end, God guarantees the accuracy of the minute or hidden relationships between perceptions and their objects, so every seemingly arbitrary detail discovers its foundation – or sufficient reason – in divine understanding. Moreover, since a preexisting harmony prevails between all substances, perceptions are not only determinations of a subject, but they can be read as objective expressions of the world as God's creature.

55-76, esp. p. 61). Nevertheless, since I will not be dealing with its mathematical application, I use 'functional' here in its most wide use, as when something 'functions' or 'works', therefore, is operative and even practical.

²⁴ GP VII, p. 263.

²⁵ GP VII, p. 264.

²⁶ Swoyer has observed this trait of Leibnizian epistemology too, and has described it as the mechanism of a *surrogate reasoning* (Swoyer, op. cit. p. 84). Nevertheless, 'surrogate' suggests that something becomes a symbolical replacement for something else. While this can be true of mathematical applications, it is not exactly this what Leibniz implies with his theory of language, where signs are not in place of ideas, but their actual embodiment, as we will see.

²⁷ This is explained in many passages, for example in DM § 16, p. 102: «every person or substance is like a small world that expresses a bigger one.»

Furthermore, Leibniz argues that, since each monad is capable of expression, its essence is everything that it expresses, this is its nature and its power²⁸. And since ideas are taken as expressions mobilized by the mind²⁹, this implies that, regarding their cognitive possibilities, ideas are expressions of worldly truths, produced when inner cogitations stand in accordance with divine understanding³⁰. In other words, this would mean that ideas are expressions themselves that represent the world and the archetypes of the divine order insofar as they adequately represent the condensed but precise totality of their contents. To be able to do this, ideas must be sequenced to enable thought³¹. This is where the notion of language comes to the fore.

3. On Leibniz's Theory of Language and its Relation to Adamic Language

According to Robert McRae, Leibniz developed his theory of expression beyond the notion of perception, when he devised a universal language and a corresponding universal characteristic³². Correspondingly, the philosopher would have considered linguistic characters or signs as typical cases of expression. Leibniz writes:

I call that a character which is a visible mark representing thoughts. The *ars characteristic* is the art of forming and ordering characters, so that they refer to thoughts, or that they have that relation among themselves that the thoughts have among themselves. An expression is the collection of characters representing the thing which is to be expressed. The law of expression is this: when the idea of the thing to be expressed is composed of certain things, the expression of the thing should be composed of the characters of those things³³.

What Leibniz calls here the *law of expression* suggests again some kind of metonymic usage of linguistic signs. But this is not all. By postulating an exact correlation between an expression and the signs that express it, Leibniz is again working against the idea of arbitrariness, but this time at the level of language, aiming thus at the relation between words and things. Nevertheless, in other writings Leibniz notices that the matter is not that simple in this domain. For our thoughts and ideas are not mere discoveries of fixed connections between things and the signs that represent or express them. Leibniz suggests instead the

²⁸ *DM* § 16, p. 104.

²⁹ Leibniz maintains that an idea is an «immediate inner object, and that this object expresses the nature or qualities of things.» *NA* I, p. 98. We also know that Leibniz holds the doctrine of innate ideas (i.e. that ideas were inscribed upon man during creation) as he makes it clear in the *Discours*, *DM* § 26, p. 130-132.

³⁰ This follows from a reading of *NA* II p. 318 and *DM* § 28, pp. 134-136.

³¹ As implied in *DM* § 29, p. 136-138.

³² McRae, cit. p. 20.

³³ In G. W. Leibniz, *Die Leibniz-Handschriften der Koniglichen öffentlichen Bibliothek zu Hannover*, ed. E. Bodemann, Hildesheim 1966, (henceforth *EB*), pp. 80-81.

principle that ideas and thoughts are indeed formed *through* language. He states this thesis in different passages. For example, in the *Dialogue* (1677):

B. This [...] makes me realize that in my thinking I never recognize, discover, or prove any truth without calling up to mind words or some other kind of signs. A. Yes, if there were no characters, we should never think or conclude anything intelligibly³⁴.

Or in handwritten notes, in a very clear account:

Most of our reasoning, mainly those involved in major issues, are performed by playing with characters, as we play the piano partly by habit, without the soul being quite conscious of it, and forming the reasons reflectively³⁵.

Leibniz's insight is groundbreaking³⁶. According to it, thoughts are shaped through the signs that 'convey' them. However, the arbitrariness of the sign that this amounts to – since a high level of abstraction in thinking quickly loses denotation³⁷ – seems to be at odds with his metaphysical consistency. After all, Leibniz was engaged with some form of language of nature³⁸ that could account for innate ideas, and that could be at once universal, comprehensive, accurate, (somehow) nonarbitrary and dynamic (i.e. causally powerful)³⁹. He had sought

³⁴ GP VII, p. 191. I use here the English translation from *Leibniz Selections*, ed. P. P. Wiener, New York 1951, p. 9.

³⁵ EB p. 97. Another place where a similar argument occurs is in the § 5 of the *Ungraspable Thoughts* [*Unvorgreifliche Gedanken*] (1697), where Leibniz writes: «the words are not only signs of thoughts, but also of things, and [...] we need signs, not merely to change our minds, but also to help our own thoughts»

³⁶ It is actually the foundation, in contemporary linguistics, of the *Sapir-Whorf Hypothesis*. But Leibniz did not write a full-fledge theory of language based on this insight; it was acknowledged and later developed by Christian Wolff and Johann Gottfried Herder. According to Michael Forster, Herder then passed it on to Hamann (see M. Forster, *Herder's Philosophy*, Oxford 2018, pp. 30ff), of whom the Romantics, specially Humboldt, would have recovered it. Walter Benjamin was an enthusiastic reader of Hamann, and it is through him that Benjamin supplemented his intuitions to engage with a version of a *Natursprache*, with sources in Böhme and Leibniz, as he makes clear with his direct citations in GS 2, pp. 147, 151 and 168.

³⁷ Leibniz himself acknowledges this when he writes in his notes: «For the play of characters can go far, and indeed goes far, up to the point that we could not think abstract things without the help of arbitrary characters» (EB, p. 97).

³⁸ Thomas Singer explains that during the Baroque, «[a] natural language was a language that could best express the nature of things. The actual spoken languages were considered to be the artificial and corrupt products of the misuse of words by the common people. These everyday languages were 'unnatural', for they obscured the order of things.» (Th. Singer, *Hieroglyphs, Real Characters, and the Idea of Natural Language in English Seventeenth Century Thought*, «Journal of the History of Ideas» 50/1, 1989, pp. 49-70. Singer uses here 'natural language' to refer to the German *Natursprache*).

³⁹ Leibniz was therefore hesitant. For example, in the *Dialogue*, after explaining his insight, he also writes: «For although characters are arbitrary, their use and connection have something which is not arbitrary, namely a certain analogy [*proportionem*] between characters and things, and the relations which different characters expressing the same thing have to each other. This analogy or relation [*proportio*] is the basis of truth. For the result is that, whether we apply one set of characters or another, the results will be the same, or equivalent, or correspond analogously.» (G VII, p. 192). It follows from this passage that Leibniz expects that the preservation of structure implicit in expression can withhold. But how accurately? *Proportionem* can be

for these qualities, at least partially, in Jacob Böhme's conception of an Adamic language.

The early-modern philosopher and mystic Jacob Böhme upheld the view that the original language of man was the language of nature [*Natursprache*]. Böhme proposed a complex hierarchy of linguistic concepts divided in three different levels. The first level of this *Natursprache* comprises the ensemble of God-written inscriptions, imprints or 'signatures', as a silent language of things in themselves⁴⁰. The second level came upon when Adam, hearing the 'signatures' accurately, bestowed names upon things and animals in accordance with their essence, form, and properties, providing them with an audible dimension⁴¹. The multiplication of tongues prompted by the fall of that emblematic tower marks the third level of this linguistic ontology. For Böhme, spoken languages are degraded – or fallen – yet sensualistic⁴², i.e., there remains in them a latent component (sonority, proportion, quality and shape) that keeps a close connection or co-naturalness with the things or the world they signify. In this sense, the language of nature has an onomatopoeic structure, and can be followed in the rhythm of words, in the hissing of the wind passing through the branches of trees, or on the roar of the storm: these are all forms of divine revelation. Since we human beings were endowed with 'signatures' of our own, we should be able to read the corresponding essence for each thing, because we are made in the image of God. Thus, by knowing ourselves, we would know the essence of all beings⁴³. Therefore, even if the inner meaning of things was lost and the Adamic language was scattered over the multiplicity of tongues, Böhme thought it was possible to retrieve the original language of nature⁴⁴.

Böhme's conception had a deep impact on Baroque culture, it shaped a specific conception of the world and went on to influence the early German Romantics⁴⁵. Following Böhme's thesis, the Baroque understanding of language

translated as 'analogy', 'similitude', even 'correspondence', and of course 'proportion' (here with mathematical implications), and every type could be said to perform differently. Leibniz's double standard has puzzled scholars, and there are conflicting interpretations in this regard.

⁴⁰ Böhme writes: «the signature or form is no spirit [*Geist*], but the receptacle or container of the spirit, wherein it lies; for the signature stands in the essence, and is as a lute that stands silently, and is indeed a dumb thing that is neither heard nor understood.» J. Böhme, *De Signatura Rerum*, Amsterdam 1635 (henceforth *SR*), p. 10. In his own theory, Benjamin refers to this inherent silence of the world as the way in which nature mourns (see Benjamin *GS* 2, p. 155).

⁴¹ Böhme *MM*, 35, 12, p. 249.

⁴² Böhme *MM*, 35, 68, p. 260.

⁴³ As Losonsky argues: «[Böhme's] sensible language of nature is an expression of the language of God that human beings have in their understanding, and that allows them in principle to understand the true nature of things. In other words, the sensible Adamic language is made possible because there is a nonsensible, mental language of thought, which has crucial Adamic qualities: it is a causally powerful language that is natural, innate, universal, and accurate.» (Cit. p. 526).

⁴⁴ For example, as he suggests in chapter 18 from his *Aurora* (1612), Frankfurt/Leipzig 1992, pp. 338-ff.

⁴⁵ As Winfrid Menninghaus writes, «The theory of a language of paradise and the *topos* of an Adamitic name-giving through and since Jacob Böhme has turned, primarily in the Ger-

developed a continuous tension between spoken languages and the expressive language of nature. For Leibniz, this tension was enhanced by the fragmentation of the linguistic medium into its material, sensory elements: its sounds and its graphic characters⁴⁶.

One of the main traits of the language of nature is the peculiar form in which meaning is attained. Words are here not the primary units, since its principal aim is not the communication of contents or ideas. The relationship between words and things, or between ideas, is rather represented or expressed – in characters, emblems, or musical notations – through ordered sequences where letters could as well mingle with images and other pictorial forms. Under this understanding, the Baroque – as Benjamin puts it – emancipated language from meaning⁴⁷. Meaning was instead concocted through the construction of visual picto-hieroglyphic complexes that could express ideas in the detailed order of their component parts.

But contrary to Böhme, Leibniz did not argue for the factual existence of an originary language of things, and he consistently rejected its possible reconstitution⁴⁸. Nevertheless, Leibniz maintained a commitment to a form of Adamic language in his idea to develop a philosophical language – one that would adequately render the relations not only between things and words, but also between ideas – as well as in his artificially developed *ars characteristica*, a system that would be able to express unequivocally discoveries in nature and events in their truthful being. As Leibniz writes: «the true real characteristic that I conceive must be thought as one of the most skilled instruments of the human mind, with an invincible and clear capacity for discovery, memory and judgment.»⁴⁹ In that sense, the universal characteristic which he strived to develop, and which served as the basis for his infinitesimal calculus, was envisioned as an answer to the restrictions of human languages, to their arbitrariness, where the naturally ordered and innate realm of ideas could thrive and expand its capacities without the obligation to serve as a vehicle to communicate any given content⁵⁰.

man-speaking space, into a medium of reflection or object of speculation of a broad and powerful tradition regarding a mystical language.» (W. Menninghaus, *Walter Benjamins Theorie der Sprachmagie*, Frankfurt 1995, p. 43).

⁴⁶ For instance, Leibniz held the thesis that spoken languages derive from sounds (*NA* II, p. 4). A good account on his special relation to Chinese characters and Chinese culture in Y. Ting-Lai, *Leibniz and Chinese Thought*, in *Leibniz: Mysticism and Religion*, ed. A. Coudert, Berlin 1998, pp. 136-168.

⁴⁷ As Benjamin writes: «In the [Baroque] anagrams, the onomatopoetic phrases and many other kinds of linguistic tricks, the word, the syllable and the sound, emancipated from any traditional connection to meaning, strut as a thing that should be exploited for allegorical purposes.» (*GS* I, p. 381).

⁴⁸ See *GP* VII, p. 204-5; *C* p. 151, or the suggestion in *NA* II p. 74.

⁴⁹ *G* VIII, p. 7.

⁵⁰ Leibniz seems to have two approaches regarding his research on language. On one side, his observations on actual spoken languages, which he regards in their richness but also far from his own metaphysical conception (and in that sense, as fallen languages); on the other, the possibility to create a new semantic system that would reinforce his whole monadology. As Daniel Rutherford writes, these two sides «are represented, on the one hand, by the many sketches and

Leibniz constructed then a written language of substitutable characters, or symbols, arbitrary in themselves, but which maintained an expressive relationship to meaning through the internal relationships of their structure. In that sense, it would be non-arbitrary inasmuch as it could preserve a stable and continuous relation between an idea and a character, grounded on the actual properties of the expressed. Additionally, abstract thinking would be strengthened. For this universal characteristic, complex ideas would be resolved through rearrangements of their simple parts, by assigning characters to the most primitive elements, so that more complex convolutes would reflect in their own constitution the operation of more complex characters⁵¹. Even though this was a written language, the expressive correspondents between sounds and words, or between words and script, would not be found in the communicative reduction of the written sign, but should be read as patterns that reflect the order of ideas. In other words, this language was prevented from serving as an instrument of communication from the start. A mute language, committed to describing objects and their interactions rather than to facilitating the transmission of human passions, vicissitudes and (possible) errors, Leibniz's characteristic aimed at being precise by fixing the relationship between things according to their natural, divine order. This was not the lost language of Adam, whose universality would guarantee an understanding between all individuals of the Earth, but a Promethean feat to enable a universal language of the intellect – much in line with a mathematical syntax– and in a direct connection to a divine understanding⁵².

4. Benjamin's Writings on Language

It is possible to state beyond any doubt that Benjamin's conception of language – as well as his early epistemology, aesthetics, and political thinking– was influenced by his research on Leibniz, Böhme and the Baroque⁵³. Actually, Benjamin added himself very little to those pre-established systems. More than a reorganization of many of their elements, his ideas on the linguistic domain are hardly original. As a matter of fact, the argument he displays in his text from 1916 on the origins of language barely makes any contribution to a linguistic inquiry⁵⁴,

plans associated with the notion of an ideal, artificial language – the 'universal characteristic'; and, on the other, by numerous historical and philological investigations of natural languages, many of them directed towards uncovering the common roots of a multitude of human languages. On the face of it, there seems to be a tension between the aims and assumptions of these two very different approaches to the subject of language.» (D. Rutherford, cit., p. 224).

⁵¹ *G VII*, p. 205ff.

⁵² A fact that was not impervious to Benjamin, who noticed the cunning connection between the monadology and the foundation of a system of calculus, as he mentions it in *GS 1*, p. 228.

⁵³ See note 14.

⁵⁴ The topic of the *Über die Sprache...* basically rearranges some premises laid down by the above mentioned authors. Moreover, the problem on the origins of language had been very often revisited by French and German philosophers after that era. Bonnot de Condillac wrote his *Essai sur l'origine des connaissances humaines* in 1746, where he dedicates a section to prove the

specifically towards the issue that Benjamin was defending – the possibility of a language of nature –, much less to a modernist linguistic theory like the one that was being developed by Saussure at the time⁵⁵. Benjamin's important insights lie elsewhere, in the search for a theory of language able to bring closer the opposition between man and world. In that direction, he knew that the epoch was changing, that he would have to develop his ideas thoroughly⁵⁶, and this initial essay remained unpublished during his lifetime. However, Benjamin was also aware of the definitive radicality of his own position (an anachronism set to function as a progressive disturbance within the established 'bourgeois' order) and little by little, but steadily throughout his career, interlaced a series of texts on the same topic⁵⁷. This became a program in its own right, in which he could sustain the claim to a secular form of theology with which to structure a disruptive and critical form of thinking. In fact, in the *Program towards a coming philosophy* (1917), he stated how this whole philosophical agenda had a firm tenet on a specific conception on language, but distanced itself from the Positivist/Neokantian path to advance it in a mathematical form (therefore, in a way, from Leibniz as well, at least in this issue):

[Kant's insight that] all philosophical knowledge has its sole expression in language and not in formulas and numbers has completely receded. In the end, however, this fact should assert itself as the decisive one, and for its sake the systematic supremacy of philosophy over all sciences as well as over mathematics must ultimately be asserted. A concept of it produced by reflecting on the linguistic essence of knowledge will create a corresponding concept of experience, which will also include areas whose true systematic classification Kant did not foresee⁵⁸.

animal origins of language. Herder wrote his *Treatise on the origin of language* [*Abhandlung über den Ursprung der Sprache*] in 1771 as an entry to the contest organized by the Berlin Academy of Sciences two years earlier. Eight years later, the same academy organized another similar contest under the auspices of Friedrich Schelling, who wrote himself an essay (*Preliminary remarks on the question of the origin of language*) [*Vorbemerkungen zu der Frage über den Ursprung der Sprache*], and where the prize was awarded to Jacob Grimm's *On the origins of language* [*Über den Ursprung der Sprache*] (1851). Many other German philosophers, from Schleiermacher to Humboldt, contributed to this discussion. In this sense, the topic Benjamin was dealing with was already part of a very idiosyncratic philosophical tradition.

⁵⁵ Ferdinand de Saussure dictated his famous *Cours de linguistique générale* in the University of Geneva from 1906 to 1911. His most recognized contribution was the separation of the linguistic sign in signifier and signified, in an insight that profited from the arbitrariness of the sign, and therefore was opposite to the Benjaminian efforts. The first German edition from Saussure's book dates from 1913.

⁵⁶ In a letter to Scholem on the 11th of November 1916, he wrote: «With the title *Über die Sprache* [...] you can see a certain systematic intention, which for me also makes very clear the fragmentary nature of [my] thoughts, because I am still unable to grasp a lot of it» (GS 2, p. 931).

⁵⁷ The texts on language span his whole work, and besides the first essay from 1916 include very prominently the *Prologue* to the *Trauerspiel* book (1916-1928), *The Task...* (1923), and the opuscles on the *Doctrine of Similitude* and *On the Mimetic Capacity* (1933). However, the topic was explored as the main subject in various other fragments and shorter works.

⁵⁸ GS 2, p. 168.

Consequently, Benjamin worked to achieve a theory of a *Natursprache*, but one that would not resolve itself into a mathematical system aimed at preserving things in their kingdom of objectivity, nor a version with which to attempt a recovery of the lost Adamic language. His approach appears to strike a balance between these two alternatives, imbued with the melancholic *pathos* of the definitively gone⁵⁹, but constantly contemplating the grandiosity of the – impossible, irrecoverable – divine in its traces, crumbles and ruins. The text *Über die Sprache...* sets the main elements of such a theory. And there he asks: «What does language communicate?» The answer to this apparent conundrum leads directly to the core of his considerations on this topic: «It communicates the spiritual being that corresponds to it. It is fundamental to know that this spiritual being communicates itself *in* language and not *through* language.»⁶⁰ He then proposes an example:

The language of this lamp, for instance, does not communicate the lamp (for the spiritual essence of the lamp, insofar as it can be communicated, is by no means the lamp itself), but rather: the language-lamp, the lamp in communication, the lamp in *expression* [*Ausdruck*]⁶¹.

In this sense, the structural movement that is realized as such in speaking, or in the being of words, beyond their determination by any «verbal content»⁶², but which at the same time is not a mere formal system of rules, and transmits or communicates somehow a particular entity, a so-called spiritual being [*geistiges Wesen*] – this is the peculiar synthesis of a philosophy of language to which Benjamin refers. It is the exposition of his *Natursprache*, and the typical elements play here their role: the episode of the fall of Babel⁶³, the Adamic logic

⁵⁹ Melancholy was thus the distinctive emotional *pathos* of the undecided, as Benjamin had also learned from Baroque culture. As he writes: «With the characteristic attitude of counter-Reformation reaction, the type formation in German *Trauerspiel* follows the medieval school image of melancholy everywhere. But the typical and fundamentally different forms of this drama – style and language – are inconceivable without that bold twist with which the Renaissance speculations perceived in the features of weeping contemplation the reflection of a distant light that shimmered towards it from the bottom of its immersion.» (GS 1, p. 334). From Benjamin's own explanation, melancholy seems to be the experiential state of mind that works as an optimal prerequisite to epistemic, aesthetic and even political illuminations.

⁶⁰ GS 2, p. 142.

⁶¹ *Ibid.*

⁶² GS 2, p. 143.

⁶³ As David Kaufmann explains, in Benjamin's discussion of language of 1916 «judgment is a mark of the *fall* into human speech; justice and the discriminations that attend on judgment do not partake of the divine which is more often than not figured by Benjamin as a form of redemptive violence» (D. Kaufmann, *Beyond Use, within Reason: Adorno, Benjamin and the Question of Theology*, «New German Critique», 83, 2001, pp. 151-173, esp. p. 155). Following Kaufmann's insight, the annulment of judgment (which, when related to language implies the capacity to decide 'truth' from 'false', according to an analogy presented in the *Zur Kritik* essay, GS 2: 196) leads to the redemption of language. The same principle of undecidability leads in the *Zur Kritik* to the deposition of the law [*Entsetzung des Rechts*] as we will see.

of naming the animals and the things in the world⁶⁴, the glimpse of a redemptive revelation of the divine kingdom⁶⁵. Moreover, the idea of a spiritual being of language reminds one of the formal research by Humboldt in his notion of an «inner linguistic form» [*innere Sprachform*]⁶⁶, who in turn developed the idea from Herder's notion of an «inner language» [*innere Sprache*]⁶⁷ and Shaftesbury's «inward forms»⁶⁸. If a parallel reading is here possible (Benjamin did not leave any quotations on the text⁶⁹), the philosopher would be referring then to the

⁶⁴ Benjamin writes: «Man communicates his own spiritual essence [...] when he names things.» (GS 2, p. 143). W. Menninghaus comments this statement thus: «the 'meaning' of this mystical theological sentence does not rely on a mimesis between language and words, but on the experience of a third one: in a relation of expression [*Ausdrucksrelation*], a form of mimesis between the speaker and the language in its formative principle, its inner form.» (Menninghaus, cit. p. 20).

⁶⁵ The repetition of biblical motifs does not imply that Benjamin is looking for a re-theologization of language. As he himself explains: «If in the next lines the essence of language as based on the first *Genesis* chapter is considered, the objective is not to pursue the interpretation of the Bible, nor should the Bible at this point be objectively used as a revealed truth for reflection [...]» (GS 2, p. 147).

⁶⁶ The notion of inner linguistic forms in Humboldt is more a cue than a formal concept, but it refers to the form in which language ensues from a work of the mind, as a process, a rhythm, an impetus. It can be compared in contemporary linguistics to the *Generative grammar* proposed by Chomsky. (For an analysis on this, see H. W. Schaft, *Das Verfahren der Sprache. Humboldt gegen Chomsky*. Paderborn 1994, esp. pp. 227-261). Humboldt referred to it also as a *typus*; in this sense, he writes that language «is more than an instinct of intellectuality, for it does not imply the occurrence of spiritual life, but it consists in life itself, in its τύπος, and its functions are the organs of the mind, like the formation of muscle fibers, the blood's circulation, the ramification of the nerves of the body's organs.» (W. v. Humboldt, *Versuch einer Analyse der Mexikanischen Sprache* (1821), in *Gesammelte Schriften*, Berlin 1968, IV, p. 249). Or in this other quote: «Language would allow no invention, if its τύπος were not already part of human understanding.» (W. v. Humboldt, *Über das vergleichende Sprachstudium in Beziehung auf die verschiedenen Epochen der Sprachentwicklung*, *ibid.*, IV, p. 14). Through the name τύπος, the idea of inner linguistic forms came to Goethe, as he develops it in his concept of the organism and his doctrine of metamorphosis. Goethe uses it to describe the ideal archetypal image of a species, the conceptual archetype that acts as entelechy in every living being. The type of plants is the ur-plant; the type of animals is the ur-animal. (See here Goethe's *Die Metamorphose der Pflanzen*, in Johann Wolfgang von Goethe, *Werke* I, Munich 1998).

⁶⁷ Herder writes in his *Treatise* from 1771: «These sighs, these sounds are language. There is then a language of sensation that is an immediate law of nature.» (Herder, *Abhandlung...* Stuttgart 1966, p. 6).

⁶⁸ Shaftesbury's notion of «inward form» is also related to the celebrated German concept of *Bildung*. For an outlook on the reception of Shaftesbury among the early Romantics in the German-speaking world, see R. Horlacher, *Bildungstheorie vor der Bildungstheorie – Die Shaftesbury-Rezeption in Deutschland und der Schweiz im 18. Jahrhundert*, Würzburg 2004.

⁶⁹ However, Benjamin was reading Humboldt around those years. He would later (between 1925-1928) plan a text on him (*Reflexionen zu Humboldt*), in which he writes a clear statement that he was aware of Humboldt's importance in these issues: «Humboldt speaks of the fine and never fully comprehensible interrelation between *expression* and thought» (GS 6, p. 27). The book was never written and only scattered notes survive.

forces and energies of language⁷⁰, as well as to its capacity to serve as a reservoir for the experiences of a linguistic community⁷¹.

In any case, even if Benjamin's development in linguistics is not completely original, he instilled elements into his philosophy of language that are *sui generis* and more proper of a *pragmatics* (and in that sense, close to his notion of experience, as he implied on the Kant reference quoted above). Three foundations of this theory are 1) the action of continuous transformation, as a translation between linguistic, but also non-linguistic, entities⁷²; 2) the subject that ensues from that action – not only that of a translator, but also that of a poet able to read correspondences and relations, a collector, an allegorist, a materialist historian, etc.; and 3) the object-tools with which these subjects work, i.e. those which are the focus or outcome of the action: an allegory, a quote, a dialectical image...⁷³

5. Towards a Critique II. The Function of Divine Violence

We now come back to our point of departure: Benjamin's *Zur Kritik...* essay. The interpretative task is to illuminate how Benjamin intended the introduction of the category of divine violence. As he stated, that form of violence *manifests* itself, it is therefore *expressive*. As we recalled, Benjamin explicitly gives the example of a sudden burst of anger. Divine violence appears then as metonymic, yet it is also allegoric (as against the metaphoric and functionalized form implicit in mythic violence). As an allegory – following Benjamin's understanding – divine violence is an abstraction. This means that it is not a trait of the real, it is not a semiotic sign, it is pre-logic and pre-linguistic (in the modernist sense, or «a faculty of the linguistic spirit itself» according to Benjamin), a mediation between the physical world and the mind. As such, divine violence is irreducible to meaning and

⁷⁰ As Humboldt writes: «[Language] is no work (*Ergon*), but an activity (*Energeia*)», (*Einleitung zum Kawi-work*, in W. v Humboldt, *Schriften zur Sprache*, Stuttgart 1973, pp. 30-211, (henceforth as *KW*), esp. p. 36).

⁷¹ A passage from Benjamin's text *Über die Sprache...* makes this clear: «the German language, for instance, is by no means the expression for everything that we can – supposedly – express through it, but it is the direct expression of what is communicated in itself. This 'self' is a spiritual being» (*GS* 2, p. 141). Communication does not refer thus to the exchange of predicative fixed contents, but to non-predicative processes of representation and understanding, for which the primordial semantics of words and sentences existing in each language provides a vast 'fund', as he would later state on his *Doctrine of the similar* (*GS* 2, p. 209), following here again Humboldt (see *KW*, p. 56) and Herder (see cit. p. 94).

⁷² Translation is for Benjamin the action in which one deals directly with the 'spiritual being' of linguistic and non-linguistic entities, by transfusing their force from one form to another. In *The Task...*, Benjamin would develop the idea for textual translations in this guise: «In the end, translation is useful for *expressing* the innermost relationship between languages.» (*GS* 4, p. 12).

⁷³ A full-fledged analysis of these elements would imply an assessment of the whole of Benjamin's work, a task that lies beyond the possibilities of this article. But a working definition of an allegory, especially for our context, as Benjamin understands it, can be found in his *Trauerspiel* book, where he writes: «Allegory lives in abstractions, as abstraction, as a faculty of the linguistic spirit itself» (*GS* 1, p. 407).

detached from causal connections; it implies a certain continuity between the world and the linguistic substance, a naturalized linguistic correlation.

Fairly relevant to grasp Benjamin's use of divine violence as an allegory is Hegel's own characterization of this trope. In his *Aesthetics*, Hegel defines it as «the abstraction of a universal idea which acquires only the *empty form* of subjectivity»⁷⁴. For Hegel, if these abstractions have meaning, it is only because predication is ascribed to them, that is, allegories lack specific individuality, but they are determinate (i.e. specific predicates of the grammatical subject have to be enunciated), and as such, recognizable [*bestimmte und erst durch diese Bestimmtheit erkennbar*]⁷⁵. Hegel had a negative view of these forms, which to him were frigid and sterile [*frostig und kahl*]; he grouped them together with similes, parables, didactic poems and epigrams which were all, according to him, symbolic art forms from a receding past. Working through comparisons, all of these were «inferior genres», which «instead of presenting things or meanings according to their adequate reality, *merely* present them as an image or as a parable»⁷⁶. These same qualities were precisely the reason why Benjamin valued them highly. For him, allegories and similar art forms from the Baroque offered the possibility to work beyond a semiotically closed domain, altering the instrumentalized sphere of meaning altogether.

As allegorical, divine violence turns useless any scheme to control it. As a clear expression of an uncontrollable force outside the semiotic reduction, divine violence deposes (*entsetzen*) the law and the legal system. The moment the possibility of a complete deposition (*Entsetzung*) is strained to its limit occurs on the encounter with nature itself, with the recognition of the phenomena it expresses – the unforeseeable outbursts of unrestrained violence⁷⁷. To appreciate how this approach functions, we need to understand how the problem is framed. We know Benjamin contrasts the term *divine* with what he labels as *mythic*, and the opposition seems to be forthright:

If mythical violence is law-positing, divine violence is law-destroying [*rechtsvernichtend*]; if the former sets boundaries, the latter boundlessly destroys them; if mythical violence brings at once guilt and retribution, divine violence only expiates; if the former threatens, the latter strikes; if the former is bloody, the latter is lethal while bloody-less⁷⁸.

⁷⁴ G. W. F. Hegel, *Werke in zwanzig Bänden, vol. 13, Vorlesungen über die Ästhetik I*, Frankfurt am Main 1970, pp. 511-512.

⁷⁵ *Ibid.* p. 512.

⁷⁶ *Ibid.* p. 488.

⁷⁷ There is a parallelism here with the notion of *catastrophe* that Benjamin was investigating on the *Trauerspiel* book, as an acceptance of the inevitable drift of the world. As he writes: «Because it is antithetical to the historical ideal of the restoration, [the Baroque] stands with the idea of catastrophe. And it is on these antithetics that the theory of the state of emergency is coined. [...] The religious man of the baroque holds so firmly attached to the world because he feels that he is drifting towards a cataract with it» (GS 1, p. 246).

⁷⁸ GS 2, p. 199.

Mythic violence is identified with the instrumentalization of the phenomenon of violence to fit a positivist scheme and fulfill the means-ends structure. In its continuous cycle of law-positing and law-preserving enactments, mythic violence provides the basic stance for every legend of transgression and revenge, as well as for every struggle for recognition. In this sense, mythic violence is not only an explanation and a threat, but also an axiom that yields its own conditions of possibility and delineates its own field: it is a self-fulfilling narrative⁷⁹. But divine violence does not refer to another form of existing violence, one that would replace (*ersetzen*) the mythical one and establish itself as primordial. Divine violence is only different from the mythic with regard to the role they play to sustain a given idea of justice and of the law. In other words: there is not an intrinsic ontological difference between both 'types' of violence⁸⁰, but only an hermeneutical distinction that leads to two disjunctive political realities⁸¹.

Accordingly, the notion of divine violence is an interpretative antidote against the notion of law as myth that has very important and concrete effects. The first one is that this approach elaborates on the proximity and certainty of violence trying to clear it *beyond fear*. Benjamin does not imply a simplistic answer nor argues that the intrinsically good in human beings would somehow outweigh the maliciousness of despots and tyrants. Just as certain as the end of a human life, *violence will be*. Any promise to the deterrence of violence will necessarily be proven wrong. So with the notion of divine violence as expression of a meta-semiotic domain, the role and value of that violence for political *afformances* is

⁷⁹ As Bettina Menke writes: «the 'mythical violence' is the 'juridical fiction', the necessary fiction for its ungrounded foundation [*grundlose (Be)Gründung*], which it makes possible and dissimulates as an ungrounded grounding act of positing: the law dissimulates in the 'juridical fiction' – in which it at once posits and preserves – the observation of its functioning, of its own condition of possibility. It is a mythical forgetfulness.» (B. Menke, *Benjamin vor dem Gesetz: Die Kritik der Gewalt in der Lektüre Derridas*, ed. A. Haverkamp *Gewalt und Gerechtigkeit. Derrida-Benjamin*, Frankfurt 1994, pp. 217-275, esp. p. 221).

⁸⁰ As there certainly exists, for example, between an originary, foundational form of violence that institutes a ritual (as a one-time, spontaneous and inaugural event), and the ritualized, repetitive violence that follows (programmed and staged sequels) as a memorial of that first foundational act, such as René Girard describes in his *Le violence et le sacré*, Paris 1972, p. 154.

⁸¹ To miss this difference may lead to puzzling interpretations, which would mistake an 'objective' description of a phenomenon with its exegesis. Such is the case when, on his comment of Benjamin, Žižek laments that «there is no 'objective' criteria enabling us to identify an act of violence as divine; the same act that, to an external observer, is merely an outburst of violence can be divine for those engaged in it – there is no big Other guaranteeing its divine nature; the risk of reading and assuming it as divine is fully the subject's own.» (S. Žižek, *Violence*, New York 2008, p. 200). Žižek's comment is certainly misleading, for his irony prevents him from seeing that (1) it is precisely the act of interpretation that assigns the value to a violent event as a 'punishable' act; (2) that there is always already an interpretation of 'human nature' behind legal positivism, as a radical individual isolationism ('everybody is responsible for their own actions') and (3) that behind this interpretation (a reading of the legal text that is 'reality'), myth is always already the last-resource warrant of the law. To set the discussion in terms of objective/subjective dualities, as Žižek does, obscures the whole problem of how the semantic mechanism of the law is structured.

definitely incorporated⁸². For along this field, natural (or naturalized) violence is continually dispossessed of a transcendental meaning: its occurrence does not follow a logic, it eludes causation or other explanations, it escapes any political frame. Moreover, without a hidden or encrypted motive, human beings are free from reckoning about a meaningless causation, free from providing answers, free from 'guilt'. If violence is not symbolized as revenge, nor as a price to be paid, nor as a response symbolizing one's own fate, human beings are detached from its interpretation: there is no sin. There remains only a demand for a deep understanding ensuing from our own participation on its flow. If there is no 'why?' to be answered, piously investigated, violence might occur, but human beings can remain detached, expiated, liberated from the endless hermeneutical task that its proper clarification would imply.

Benjamin gets one clear lesson from the Baroque and from Leibniz's metaphysics: since divine violence is all around us (*waltend*), fear [*Furcht*] is an irrelevant response⁸³, it is redundant and even irrational, and while it might help order one's own inner trepidations⁸⁴, it should remain useless for a political regime⁸⁵.

Javier Toscano
APRA Foundation, Berlin
✉ tosgue@yahoo.com

⁸² Werner Hamacher has fittingly described 'afformances' as possible pauses, ellipses, interruptions, displacements... «The affirmative is the ellipsis which silently accompanies any act and which may silently interrupt any speech act.» (W. Hamacher, Werner, *Afformative, Strike*, «Cardozo Law Review» 13/4, 1991, pp. 1133-1157, esp. 1139 n. 12).

⁸³ As it is implied in *GS* 2 p. 200.

⁸⁴ On the *One-way Street* essay (1928), Benjamin will bring together again the idea of happiness with the ability to overcome fear of oneself: «To be happy means to be able to perceive without fear of oneself.» [*Glücklich sein heißt ohne Schrecken seiner selbst innewerden können.*] (*GS* 4, p. 113).

⁸⁵ This is the hermeneutic stand at which the notion of 'fear' is brought in *Zur Kritik*, but the idea kept playing a major role in Benjamin's political thinking. Its most finished development acquired another form under the auspices of Kierkegaardian *anxiety*. Benjamin's adoption of the Kierkegaardian terminology in this respect is so entrenched that very little more than an up-front comparison with Kierkegaard's *Concept of Anxiety* from 1844 is here needed. Certainly, all the analysis that have ensued out of the fascination with Benjamin's *Jetztzeit* have acknowledged the importance of the mechanism of time operating in it, but they have mostly eluded how a sense of fear and vulnerability lies also at its foundation. In that sense, Benjamin clearly snatches the affection of fear away from the sovereign power, to restore it back to the subject, who can then redirect it for an emancipatory agenda. This is very clearly emphasized as a common objective by Adorno in a letter to Benjamin some years later: «The objective of the revolution is the abrogation of anxiety [*Der Zweck der Revolution ist die Abschaffung der Angst*]. For that, we do not need to fear this fear, and we do not have to ontologize it» (*GS* 1, p. 1005).

Contributi/8

Leibniz a Ventotene

Fabio Corigliano  0000-0001-9460-5323

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 04/11/2020. Accettato il 19/04/2021.

LEIBNIZ IN VENTOTENE

In this paper, I propose a reading of the Ventotene Manifesto by taking into account the influence of Leibniz's doctrine of sovereignty on Eugenio Colorni, by giving special attention to the federal structure of the United States of Europe. Within the context of the political and legal doctrines of his century, Leibniz develops an original theory of the structure of sovereignty. Following Leibniz's perspectivism (i.e., each substance expresses the world from its particular point of view), one can conclude that reality is constituted by a multitude of points of view: plurality is the fundamental characteristic of the real, and the order of reality is given by harmony among points of view. These Leibnizian ideas, I contend, provided Eugenio Colorni with conceptual tools to overcome idealism not only at an epistemological or metaphysical level, but also at a political level, since these ideas need to question the classical structure of modern sovereignty: this is the meaning of Colorni's Europeanism.

1. Premessa

Stante la quantità già non vastissima di studi dedicati alla figura di Eugenio Colorni* e al suo ascendente sulla elaborazione teorica del *Manifesto di Ventotene*¹,

*Testi e abbreviazioni: A: *Sämtliche Schriften und Briefe*, a cura della Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Reichl, Darmstadt 1923, [ristampa anastatica, Hildesheim 1972 e anni seguenti]; D: *Gothofredi Guillelmi Leibnitii Opera Omnia. Nunc Primum collecta, in Classes distributa, praefationibus et indicibus exornata, studio Ludovici Dutens*, Genevae, Apud Fratres de Tournes, 1768 [ristampa anastatica, Hildesheim 1989]; GM: *Mathematische Schriften*, hrsg. von C. I. Gerhardt, Hildesheim 1971; GP: *Die Philosophische Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, a cura di C. I. Gerhardt, Berlin 1875-1890, [ristampa anastatica, Hildesheim 1989]; M: *Scritti politici e di diritto naturale*, a cura di V. Mathieu, Torino 1951; SF: *Scritti Filosofici*, a cura di D. Omero Bianca, Torino 1967. Traduzioni: *Monadologia*: *Monadologia*, trad. it., Milano 2007; *Nuovi Saggi*: *Nuovi Saggi sull'intelletto umano*, trad. it., in SF, II; *Teodicea*: *Saggi di Teodicea sulla bontà di Dio, la libertà dell'uomo e l'origine del male*, trad. it., Milano 2007. Si può distinguere tra gli studi dedicati a Colorni politico e quelli aventi ad oggetto la sua filosofia: cfr. G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, Milano 2018, per una rassegna bibliografica completa.

sono ancor più minoritarie le analisi del suo pensiero politico effettuate a partire dal retaggio leibniziano², presumibilmente perché è in apparenza più 'semplice' ricondurre il suo ideale federalistico alla *lectio* kantiana³, senza prestare attenzione al fatto che già Kant nel *Zum ewigen Frieden*⁴ non poteva non dirsi leibniziano⁵ – e tanto più che Colorni stesso non poteva tenere del tutto separati i due filosofi, proprio per effetto di una personale «rilettura della filosofia kantiana che egli stesso aveva teorizzato come necessario complemento della critica leibniziana»⁶.

Inoltre, nonostante il tentativo di inscrivere il contributo colorniano alla stesura del *Manifesto* (e più ampiamente la sua intera attività di speculazione filosofica) nel solo ambito del rinnovamento dell'idealismo crociano e di critica dell'attualismo gentiliano⁷, è da chiarire e sottolineare l'impronta leibniziana del suo pensiero⁸, vero «punto di snodo»⁹ della sua filosofia, che non può essere circoscritta solamente ai suoi studi giovanili, se è vero che ancora nel periodo del

¹ L'edizione di riferimento è A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene. Prefazione di Eugenio Colorni*, Torino 2017, che riporta in forma anastatica la versione del *Manifesto* del 1944. In queste pagine si dà per assodato il contributo di Colorni all'elaborazione della teoria federalista durante i giorni del confino di Ventotene. La tesi di cui si sono fatti interpreti Altiero Spinelli e Ernesto Rossi infatti, aveva tratto vigore dal dialogo ivi avviato con Colorni e Ursula Hirschmann, come ha osservato ad esempio L. Meldolesi, *Introduzione*, in E. Colorni, *L'ultimo anno: 1943-1944. Genesi di una prospettiva*, Soveria Mannelli 2018, p. 27. In tal senso, si possono leggere anche le considerazioni di Spinelli, che non ha mai sottaciuto il ruolo di Colorni nello sviluppo del suo stesso pensiero politico federalista: cfr. ad esempio A. Spinelli, *Come ho tentato di diventare saggio. I. Io, Ulisse*, Bologna 1984, p. 300; Id., *Il progetto europeo*, Bologna 1985, pp. 201-2; Id., *Diario Europeo 1948/1969*, Bologna 1989, pp. 178 ss. La posizione di Spinelli su Colorni si trova anche in E. Colorni-A. Spinelli, *Dialoghi di Ventotene*, Soveria Mannelli 2018, p. 203. Sul punto P. Graglia, *Colorni, Spinelli e il federalismo europeo*, in M. Degl'Innocenti (a cura di), *Eugenio Colorni dall'antifascismo all'europeismo socialista e federalista*, Manduria-Bari-Roma 2010, p. 215; L. V. Majocchi, *L'attualità della rivoluzione federalista in Colorni*, in F. Zucca (a cura di), *Eugenio Colorni federalista*, Manduria-Bari-Roma 2011, p. 16, e nello stesso volume, F. Gui, *Spinelli, Colorni e il Manifesto di Ventotene*, ivi, pp. 25 ss.

² Emblematico A. Colombo, *Spinelli e il 'Manifesto di Ventotene' originalità e fonti di ispirazione*, «Il Politico», 1/2008, che pare peraltro disconoscere il ruolo di Colorni nell'elaborazione del *Manifesto*. Più di recente è stato sottolineato l'approccio leibniziano di Colorni nella valutazione dei rapporti tra pensiero e azione, senza tuttavia approfondire le fonti della sua ispirazione federalista, ascritta al lascito del criticismo kantiano, in L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia. Per una critica della "ragion politica" in prospettiva "federalista"*, in F. Zucca (a cura di), *Eugenio Colorni federalista*, cit., pp. 175 ss. e 205.

³ Così S. Pistone, *Introduzione*, in A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., XV.

⁴ I. Kant, *Per la pace perpetua* [1795-1796], trad. it., Milano 1999.

⁵ È André Robinet ad insistere sul fatto che il *Zum Ewigen Frieden* inizia proprio dove si conclude l'analisi politica leibniziana: A. Robinet, *Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe*, Paris 1994, p. 242.

⁶ G. Cerchiai, *L'itinerario filosofico di Eugenio Colorni*, «Rivista di Storia della Filosofia», 3/2002, p. 355. In questo senso E. Colorni, *Di alcune relazioni fra conoscenza e volontà* [1932], ora in Id., *La malattia della metafisica. Scritti filosofici e autobiografici*, Torino 2009, p. 74.

⁷ Aspetto importante nella sua opera, come ha notato N. Bobbio, *Maestri e compagni*, Firenze 1984, pp. 205 e ss.

⁸ G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 56.

⁹ Id., *L'itinerario filosofico di Eugenio Colorni*, cit., p. 354.

confinò lo stesso Colorni amava ribadire: «appena posso [...] torno al mio Leibniz ed alla teoria della relatività. Tutto il resto, per me, ha minore importanza»¹⁰.

La filosofia leibniziana ha consentito a Colorni il superamento dell'idealismo, e non solamente ad un livello epistemologico¹¹, come emerge nettamente, ad esempio, nello scritto *Di alcune relazioni tra conoscenza e volontà*¹², in cui la monade leibniziana è ritenuta un «cammino a chiunque voglia eliminare il limite noumenico, senza passare attraverso la dialettica idealistica»¹³, e come emergeva già dalla monografia dedicata all'*Estetica* crociana¹⁴, bensì ad un livello più squisitamente *politico*. Ciò è accaduto in virtù del collegamento fra le problematiche epistemologiche del 'pensiero' e l'esperienza comune della realtà che dev'essere trasformata dall'«azione»¹⁵ nel segno del motto leibniziano *theoria cum praxi*¹⁶, dal momento che la ricerca filosofica ha come compito proprio quello di «fornire uno sprone e un impulso costanti a volgere il pensiero in azione concreta»¹⁷.

2. Teoria e prassi

Pare piuttosto arduo proporre una sintesi significativa del motto *theoria cum praxi* nell'opera leibniziana, dal momento che questo significherebbe effettuarne una ricapitolazione completa. È però utile svolgerne i passaggi fondamentali per

¹⁰ E. Rossi, *Eugenio Colorni*, cit., p. 18. Così anche A. Spinelli, *Come ho tentato di diventare saggio*, cit., pp. 298 ss. Colorni è stato definito «tra gli interpreti più interessanti di Leibniz in Italia» (M. Ferrari, *Giovanni Vailati e la 'Rinascita leibniziana'*, «Rivista Di Storia Della Filosofia», 2/1989, p. 284, n. 107).

¹¹ G. Cerchiai, *L'itinerario filosofico di Eugenio Colorni*, cit., p. 352.

¹² E. Colorni, *Di alcune relazioni fra conoscenza e volontà* [1932], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., pp. 58 e ss. Cfr. G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 21 e ss. Nella rivalutazione dei rapporti tra conoscenza e volontà si trova la tendenza al superamento del cartesianesimo, in Leibniz e in Colorni. Cerchiai ha sottolineato la differente posizione nei confronti di Cartesio nei testi *Di alcune relazioni tra conoscenza e volontà* del 1932 e *Critica filosofica e fisica teorica*, scritto dopo il 1939 e pubblicato postumo nel 1948. La maggior vicinanza a Cartesio corrisponde anche ad un meno scontato avvicinamento al trascendentalismo kantiano: G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 67.

¹³ E. Colorni, *Di alcune relazioni fra conoscenza e volontà*, cit., p. 74.

¹⁴ Id., *L'estetica di Benedetto Croce. Studio critico*, Milano 1932, p. 3. Si potrebbe pensare che il superamento dell'idealismo sia stato compiuto anzitutto esteticamente, quindi epistemologicamente e infine politicamente.

¹⁵ L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., pp. 196-197 e 204.

¹⁶ Su questo tema, ad esempio, P. Phemister, *Theoria cum praxi. Leibniz's Legacy into the Future*, in J. Weckend-L. Strickland (eds.), *Leibniz's Legacy and Impact*, New York-London 2019, pp. 287 ss.

¹⁷ G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., pp. 22-3. È questo il motivo 'antifilosofico' e leibniziano: la ricerca filosofica non può limitarsi alla costruzione di sistemi, ma deve collaborare al loro sovvertimento, al fine di permettere alla vita umana di svolgersi al di fuori delle strutture totalizzanti che rischierebbero di bloccare lo sviluppo. Vedi anche N. Bobbio, *Maestri e compagni*, cit., p. 212. Sul tema del 'fare' in quanto atteggiamento esistenziale, si veda il *Dialogo sul distacco e sulla morte* che si trova in E. Colorni-A. Spinelli, *Dialoghi di Ventotene*, cit., p. 222.

inquadrare il contesto all'interno del quale si è svolta la biografia intellettuale di Colorni¹⁸.

Seguendo l'intuizione colorniana sopra riferita sulla centralità della teoria della monade, occorre osservare che nel pensiero di Leibniz proprio l'introduzione di un concetto di sostanza individuale in grado di superare l'ontologia aristotelico-scolastica e le tendenze eccessivamente realistico-meccanicistiche della filosofia dei moderni, in un'ottica, tuttavia, di armonia delle tradizioni di pensiero¹⁹, con tutte le caratteristiche che rendono peculiare l'opzione monadologica²⁰, permette il passaggio allo studio della politica²¹ e del diritto²². Per effetto della dottrina monadologica «l'individuo vi si afferma come sostanza intellettuale e appetitiva in continuo progressivo sviluppo, nella complessità e integrità delle sue tendenze da quelle sensibili, a quelle sociali e morali»²³. Il 'sistema' leibniziano conduce all'elaborazione di una dottrina politica della realtà e della società attraverso il fondamento nella metafisica della sostanza²⁴, aprendo alla germinazione di contributi originali in ogni ambito del pensiero umano: «questo sistema sembra collegare Platone con Democrito, Aristotele con Cartesio, gli scolastici con i moderni, la teologia e la morale con la ragione. Sembra che prenda il meglio di tutte le cose e arrivi più lontano di quanto si sia arrivati finora»²⁵.

L'autocostituzione della società per mezzo dell'armonia prestabilita²⁶ e l'idea di diritto di cui gli *Elementa Juris Naturalis*²⁷ offrono una prima testimonianza,

¹⁸ L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., pp. 190 ss.

¹⁹ Si tratta di un aspetto che aveva già attirato l'attenzione di Fontenelle, che ne aveva parlato nell'*Eloge de M. G. G. Leibniz par M. de Fontenelle: tiré de l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences de Paris année 1716*, in *D I*, p. XXXI.

²⁰ La teoria della sostanza si concreta nell'ontologia e quindi nella metafisica, per toccare l'intero sistema delle conoscenze umane: M. Mugnai, *Introduzione alla filosofia di Leibniz*, Torino 2001.

²¹ Sarebbe fuori luogo proporre una rassegna bibliografica su questi temi, considerata la loro vastità. Tuttavia, sull'elaborazione di una dottrina politica e giuridica della giustizia nel giovane Leibniz, a cavallo tra i primi studi scaturiti dal magistero di Thomasius sino alla svolta del periodo maguntino, si può rinviare a R. J. Mulvaney, *The early development of Leibniz's Concept of Justice*, «Journal of the History of Ideas», 29 (1968). Sul ruolo preponderante della definizione della giustizia come carità del saggio, P. Riley, *Leibniz' Universal Jurisprudence. Justice as the Charity of the Wise*, Cambridge, Massachusetts-London, England 1996.

²² F. Piro, *Spontaneità e ragion sufficiente. Determinismo e filosofia dell'azione in Leibniz*, Roma 2002, p. 56 e n. 120. L'analogia tra *kosmos* e *polis* che Piro intravede a partire dalla lettera a Jakob Thomasius del 20/30 aprile 1669 (A II, 1, N. 11) è un tema che accompagna tutta la filosofia leibniziana, non solamente per le metafore ivi contenute, com'è quella della città che presenta diverse sembianze a seconda del punto di vista dal quale viene guardata, ma proprio per il tentativo di annettere il sistema del diritto civile e il sistema cosmologico in un'unica *jurisprudence universelle*, in un'unica legalità, quella di Dio.

²³ G. Solari, *Metafisica e diritto in Leibniz* [1947], ora in Id., *Studi storici di filosofia del diritto*, Torino 1949, p. 201.

²⁴ M. Serres, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques. Etoiles – Schémas – Points*, Paris 1968, p. 389.

²⁵ *Nuovi saggi*, 1, I, p. 192. Tale 'ispirazione' conciliativa si trova a partire dalla citata lettera a Thomasius del 1669, in A II, 1, N. 11.

²⁶ G. Solari, *Metafisica e diritto in Leibniz*, cit., p. 205.

²⁷ A VI, 1, N. 12, pp. 431 ss.

portano al superamento delle dottrine giusnaturalistiche, come quella hobbesiana²⁸. Il confronto in chiave critica con un autore come Hobbes, che pure ha esercitato un'influenza incontestabile su tutta la produzione leibniziana²⁹, si può leggere ad esempio in un passaggio dei *Nuovi saggi sull'intelletto umano*, in cui Teofilo-Leibniz osserva: «sono molto contento di vedervi lontano dall'opinione del signor Hobbes che non ammetteva che l'uomo fosse fatto per la società, con che penso che vi fu costretto soltanto perché forzato dalla necessità e dalla malvagità dei suoi simili»³⁰. In realtà, «anche gli uomini migliori, ed esenti da ogni malvagità, dovrebbero unirsi per meglio raggiungere i loro fini»³¹: la socialità di ogni essere umano è fuori discussione, e appartiene spontaneamente a tutti gli individui. Solari, a proposito dell'armonia che si instaura tra monadi, ciascuna specchio dell'universo dal suo punto di vista³², osserva che

da questo incontro ideale delle spontaneità delle monadi sorge nel Leibniz l'idea di unità degli aggregati di sostanza a cui accenna nei 'Nuovi Saggi' (II, 12). E all'idea della riduzione all'unità della pluralità degli individui deve riferirsi la proposizione del § 61 della *Monadologia*: 'Les composés symbolisent (cioè s'accordano) avec les simples'. Dunque anche per Leibniz la società, come un qualsiasi composto, non si risolve puramente e semplicemente negli individui: essa ha una sua unità e verità che le derivano oltretutto dalle sostanze semplici individuali che la costituiscono, dall'essere, se non una rappresentazione adeguata, una imitazione (l'analogo) delle sostanze semplici³³.

La filosofia non può astrarre dai sistemi pratici attraverso i quali avviene l'*entr'expression* delle monadi, come sono la giurisprudenza³⁴ o la politica, giusta la lezione di Boineburg negli anni dell'apprendistato maguntino³⁵. Quella che Leibniz definisce l'*art d'inventer*, e cioè la sua stessa filosofia³⁶, che nasce dall'esigenza di separare *certum ab incerto, inventum ab inveniundo* nel «grande

²⁸ È lo stesso Leibniz, nella lettera ad Hobbes del 13/23 luglio 1670 (A II, 1, N. 25, pp. 90 ss.), a rigettare la dottrina dello stato di natura, ritenendola una mera *ipotesi* incompatibile con l'esistenza di Dio, *omnium monarcha communis*. Francesco Piro ne propone una lettura in *Spontaneità e ragion sufficiente*, cit., pp. 74-5. Tale posizione di contrasto viene approfondita in una lettera a Lambert von Velthuysen del 1671 pubblicata da Isolde Hein e Albert Heinekamp negli «Studia Leibnitiana» 22, 2 (1990), p. 160 (*Ein neu gefundener Brief von Leibniz an Lambert van Velthuysen*).

²⁹ Come osservano Éric Marquer, Paul Rateau e Jean Terrel nel presentare il volume collettaneo da loro curato su *Leibniz Lecteur critique de Hobbes*, Paris 2017, p. 10.

³⁰ *Nuovi saggi*, 3, I, p. 401.

³¹ *Ibidem*.

³² *Monadologia*, § 56.

³³ G. Solari, *Metafisica e diritto in Leibniz*, cit., pp. 205-6. Cfr. anche *Teodicea*, § 291.

³⁴ «Jurisprudentia ostendit modum consequendi felicitatem temporalem per voluntatem humanam, comprehendit enim et politicam», come si legge nel *De fine scientiarum* (1693), A IV, 5, N. 70, p. 591.

³⁵ «Leibniz was not only aware of the sober reality of our world, but learned the very tough rules of the political game with one of the most experienced teachers» (U. Goldenbaum, *It's love! Leibniz's Foundation of Natural Law as the Outcome of His Struggle with Hobbes' and Spinoza's Naturalism*, in M. Kulstad-M. Laerke-D. Snyder (eds.), *The Philosophy of the Young Leibniz*, (Studia Leibnitiana Sonderheft 35), Stuttgart 2009, p. 190).

³⁶ Quasi negli stessi termini E. Colorni, *Giustificazione*, cit., p. 42.

negozio o magazzino o deposito senza ordine e senza inventario»³⁷ a cui sono equiparate le conoscenze umane³⁸, prive di una sistematizzazione che sia in grado di ricavarne gli *Etablissements*³⁹, necessita di un *filum meditandi* capace di fondarla grazie all'utilizzo di un metodo funzionale al suo stesso dispiegarsi nella realtà⁴⁰. E il metodo più utile a questo sforzo combinatorio volto alla eliminazione delle impossibilità⁴¹, non può che essere quello della *Jurisprudence*⁴² che compone attraverso la scomposizione delle prove, degli elementi, e delle congetture⁴³. È in questo punto che avviene la combinazione di teoria e prassi.

Negli *Elementa Juris Naturalis* Leibniz descrive il perfezionamento che deriverebbe all'uomo dall'applicazione del suo metodo in questi termini:

sarebbe una cattiva condizione quella degli uomini, se il loro sommo bene consistesse in una cosa che, per averla, occorra strapparla agli altri: piuttosto si deve ritenere che prerogativa della vera felicità sia proprio questa: di crescere tanto più, quanti più individui ne sono partecipi⁴⁴.

Si può partecipare alla crescita della 'vera felicità' solamente nell'armonia di una vita di amore e carità, nella grazia di Dio, in una parola nell'ambito della legalità di una *jurisprudence universelle*, di una vita che culmina nello *jus pietatis*⁴⁵.

Il senso ultimo del motto *theoria cum praxi* è proprio quello di permettere che lo *jus pietatis* giunga a compimento nella pratica della vita quotidiana a partire dal suo fondamento metafisico, per dispiegarsi sino agli aspetti più concreti dell'esistenza, di cui la politica è sintesi⁴⁶.

³⁷ Discorso riguardante il metodo della certezza e dell'arte dell'inventare, per porre fine alle dispute e per fare in poco tempo grandi progressi (1688-90?), in SF II, p. 731.

³⁸ GP VII, p. 157.

³⁹ «J'appelle Etablissement lorsq'on determine et acheve au moins certains points, et met certaines theses hors de dispute, pour gagner terrain et pour avoir des fondemens, sur lesquels on puisse batir», come si legge nella lettera di Leibniz a Burnett dell'1-11 febbraio 1697, in GP III, p. 192.

⁴⁰ Lettera di Leibniz a Simon Foucher del 1675, in A II, 1B, N. 120, pp. 386 ss.

⁴¹ *Nova Methodus discendi docendaeque jurisprudentiae*, II, § 62 ss.

⁴² G. Grua, *Jurisprudence universelle et Théodicée selon Leibniz*, Paris 1953, p. 9.

⁴³ Lettera di Leibniz a l'Hospital del 20-30 luglio 1696, GM II, p. 313.

⁴⁴ *Elementa Juris Naturalis*, M, p. 113.

⁴⁵ Il tema della felicità è un «anello di congiunzione tra la filosofia giuridica e le altre parti della problematica filosofica. Non è dunque possibile un'indagine sulla filosofia giuridica leibniziana, che prescindendo dall'investigare sia sulla dottrina della felicità e sui legami che essa intrattiene con le altre parti del sistema, sia sull'aspirazione di Leibniz di contribuire alla felicità del genere umano, senza dubbio principale movente dei suoi sforzi per la collaborazione tra i dotti, la realizzazione dell'Enciclopedia, la riforma della giurisprudenza, sulla base di una adeguata concezione della giustizia e del diritto» (G. Aceti, *Indagini sulla concezione leibniziana della felicità*, «Rivista di Filosofia Neo-Scolastica», 2/1957, p. 99). Come si legge nella lettera a Nicaise del 4-14 maggio 1698, «ceux qui voudroient donner les veritables Elements de la jurisprudence [...] devroient commencer par l'establissement de la science de la félicité» (GP II, 581).

⁴⁶ Si tratta di un risultato cui è giunto lo stesso Colorni per effetto del magistero leibniziano: L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., p. 194.

3. Il senso della rilettura colorniana

Considerati questi presupposti, si propone una rilettura del contributo colorniano alla elaborazione del *Manifesto* a partire da un tema di discendenza leibniziana⁴⁷: la struttura federale degli Stati Uniti d'Europa.

Ai fini di questa operazione ermeneutica dev'essere interrogato il 'fantasma' di Leibniz per comprendere se Colorni ne fosse 'infestato'⁴⁸, sebbene abbia cercato a più riprese di disfarsene pur senza riuscirci mai del tutto. Egli infatti ha potuto superare Leibniz solamente attraverso Leibniz⁴⁹, nonostante la svolta psicanalitica, che a quanto risulta dall'*Inizio di autobiografia* del 1936 e dalla *Giustificazione* del 1937 non ha certo scalfito l'idea che coltivava di diventare celebre come filosofo⁵⁰.

Secondo Colorni ogni filosofo deve essere letto come un contemporaneo,

⁴⁷ Sergio Pistone lo ricollega invece al lascito kantiano: S. Pistone, *Introduzione*, cit., XV.

⁴⁸ La conoscenza colorniana di Leibniz ha beneficiato degli studi svolti nel periodo berlinese presso la *Staatsbibliothek*, tra il 1931 e il 1932. Cerchiai (*La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 58), ha messo in luce, attraverso lo studio della corrispondenza con Giovanni Gentile, il rapporto intrattenuto con Martial Gueroult e Willy Kabitz. Con Paul Schrecker, Colorni ha avuto un rapporto più stretto, che ha previsto anche la sua mediazione per la vendita della biblioteca di proprietà dello stesso Schrecker, costretto a lasciare la Germania per ragioni politiche. Sulla conoscenza colorniana di Leibniz può essere utile consultare E. Colorni, *Leibniz e una sua recente interpretazione* [1935], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., p. 76, n. 3.

⁴⁹ G. Cerchiai, *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 69 e 81.

⁵⁰ E. Colorni, *Inizio di autobiografia* [1936], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., p. 39. Molto potente in questo senso la critica rivolta da Ernesto Rossi a Colorni: «Costui si dà le arie di antifilosofo, ma questa è una semplice posa, un vezzo demagogico» (E. Colorni, *Dell'antropomorfismo nelle scienze*, cit., p. 154). In realtà già a partire dalla *Giustificazione* Colorni pare spingersi anche oltre la semplice 'professione di filosofia', provvedendo a fornire alcuni spunti per comprenderne l'intima concezione, considerando «la filosofia una scienza, non la semplice ricerca di un 'punto di vista'. Una scienza concreta, che può giungere a risultati positivi, a scoperte che costituiscano un acquisto per l'umanità» (Id., *Giustificazione* [1937], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., p. 42). Si può notare il tono fortemente leibniziano insieme ad un affondo nei confronti della filosofia intesa hegelianamente in quanto «apprendimento di ciò ch'è presente e reale», e quindi «scandaglio del razionale» (G. W. F. Hegel, *Lineamenti di filosofia del diritto. Diritto naturale e scienza dello stato in compendio* [1821-40], trad. it., Roma-Bari 2000, p. 13), tradotta nell'inconsapevole immanentismo' crociano, manifestatosi nella forma di un'inevitabile interesse per la realtà, il 'mondo', la 'concretezza' (B. Croce, *Contributo alla critica di me stesso* [1915-45], ora in Id., *Etica e Politica*, Bari 1967, p. 342) e confermato nella professione di 'assoluto immanentista' che si trova nell'ultima *Appendice* al *Contributo*, scritta nel 1945, tributaria della tesi gentiliana per cui «ogni conoscere è unità inscindibile della conoscenza della parte e della conoscenza del tutto» (G. Gentile, *Sistema di logica come teoria del conoscere* [1917], Volume Primo, II ed., Bari 1922, p. 9). *Filosofia della filosofia*, certo, ma in quanto metodo dell'immanenza (ivi, Volume Secondo, pp. 222 ss.). Questo passaggio è fondamentale per comprendere il senso attribuito da Colorni all'indagine filosofica, che egli riteneva necessaria, non per «esprimere quello che c'è nell'aria», ma «per inventare, scoprire ragioni finora ignote» (E. Colorni, *Giustificazione*, cit., p. 42) secondo il metodo leibniziano dell'*art d'inventer*. Per un'ulteriore descrizione dell'approccio filosofico, si vedano E. Colorni, *Della lettura dei filosofi*, ora in E. Colorni-A. Spinelli, *I dialoghi di Ventotene*, Soveria Mannelli 2018, pp. 106 ss., e il postumo *Apologo su quattro modi di filosofare* [1947], in E. Colorni, *La malattia della metafisica*, cit., pp. 199-200. Cfr. N. Bobbio, *Maestri e compagni*, cit., p. 213. Antonio Quarta ha messo in luce come l'intero itinerario culturale colorniano debba essere letto come uno sviluppo dell'«approccio» all'opera leibniziana, in A. Quarta, *Filosofia e metodologia delle*

abbandonandosi alle spontanee reazioni che sorgono dalla lettura. Ogni suo pensiero viene considerato uno stimolo a nuovi pensieri da parte di chi lo studia; la sua importanza è, per così dire, in funzione della sua produttività di nuova filosofia⁵¹.

Ogni filosofo deve essere utilizzato come 'reattivo' per affermare il 'pensiero proprio'. E Leibniz «è un filosofo che non si può leggere senza ricevere continuamente da lui indicazioni di nuove vie da percorrere, senza essere tentati di tradurre in nostro linguaggio i suoi pensieri, di proseguire a modo nostro le sue esperienze»⁵².

4. La dottrina (federale) della sovranità

Nel secondo numero de *L'Unità Europea* dell'agosto 1943, si legge che

quando parliamo di unità europea, pensiamo ad un complesso e grandioso movimento di forze spirituali politiche ed economiche che, nel corso di pochi decenni dovranno affratellare i vari popoli in una comune opera di civiltà, facendo svanire l'incubo di nuove guerre sul continente⁵³.

Questo breve testo, il cui Autore è presumibilmente lo stesso Colorni⁵⁴, costituisce «una delle espressioni più convincenti, esplicite ed autorevoli della prospettiva federalista europea (ed oltre) – rispetto (persino!) al più conosciuto *Manifesto*»⁵⁵.

Il 'principio basilare' sopra il quale deve fondarsi la federazione europea, è dato dall'essere una «*res publica di tutti gli europei*, i quali debbono, con loro rappresentanti diretti e non pel tramite delle cancellerie statali, contribuire alla determinazione della volontà federale»⁵⁶, partecipando alle spese federali in via diretta, predisponendo un esercito europeo, risultando infine responsabili direttamente di fronte agli organi del potere federale per le infrazioni delle leggi europee⁵⁷. A ciò è necessaria la creazione di una 'cittadinanza europea', «cioè un legame diretto di diritti e di doveri tra federazione e cittadini federati» al fine della «formazione di una diffusa coscienza europea»⁵⁸. Ma «il problema che in

scienze negli scritti di Eugenio Colorni, «Bollettino di storia della filosofia dell'Università degli Studi di Lecce», 5/1977, p. 203.

⁵¹ E. Colorni, *Leibniz e una sua recente interpretazione* [1935], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., p. 75.

⁵² Ivi, p. 77.

⁵³ *L'Unità Europea. Voce del movimento federalista europeo*, 2/1943, ora in E. Colorni, *L'ultimo anno: 1943-1944*, cit., p. 139.

⁵⁴ L. Meldolesi, *Introduzione*, in E. Colorni, *L'ultimo anno: 1943-1944*, cit., p. 40.

⁵⁵ L. Meldolesi, *Introduzione*, cit., p. 40.

⁵⁶ *L'Unità Europea. Voce del movimento federalista europeo*, 2/1943, ora in E. Colorni, *L'ultimo anno: 1943-1944*, cit., p. 140.

⁵⁷ Così Colorni nella *Prefazione*, in A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 8.

⁵⁸ *Ibidem*. Già a partire dal 1935 Colorni criticava il 'sentimento nazionale' di cui era portatore il fascismo, in quanto «incentivo all'aumento della potenza territoriale e militare della nazione a detrimento di altri Stati» (Id., *I problemi della guerra* [1935], ora in Id., *La scoperta del possibile*.

primo luogo va risolto e fallendo il quale qualsiasi altro progresso non è che apparenza, è la definitiva abolizione della divisione dell'Europa in stati nazionali sovrani»⁵⁹.

Una breve analisi della dottrina leibniziana della sovranità sarà l'occasione per ancorare ad essa le riflessioni colorniane.

In Leibniz vi è un forte legame tra i fondamenti della *jurisprudence universelle* e la ricerca della pace attraverso i moduli strategici 'machiavelliani' de la *place d'autrui*⁶⁰, tema che Colorni ha conosciuto per il tramite di Jean Baruzi⁶¹, e che costituiscono a loro volta le basi di quel pensiero possibilista nel quale tanta parte ha avuto l'attività politica e pratica colorniana⁶².

La pace non può essere *perpetua*, legata ad un *instrumentum* instabile e squilibrato come il «retrait d'un des deux plateaux de la balance»⁶³. C'è una bella differenza tra la *pace* e la *pace perpetua*⁶⁴! L'umiliazione di un avversario attraverso un trattato iniquo⁶⁵, o la sottostima delle ragioni politiche di uno Stato per effetto della sua mancata rappresentanza a livello internazionale – che costituisce il 'motivo' dei saggi scritti da Leibniz nel 1677, di cui si dirà tra poco – sono un pericoloso antecedente, prodromico ad una *paix perpetuelle* il cui equilibrio è dato dal maggior peso di una forza a scapito delle altre⁶⁶, senza garantire una *vera pace*⁶⁷. Prendendo spunto dallo scritto *Mars Christianissimus* del 1688, André Robinet ha notato che l'idea della *paix perpetuelle* è riferita alla 'definizione' della

Scritti politici, Soveria Mannelli 2017, p. 64). Il sentimento nazionale è «così vivo, necessario e insopprimibile, che noi non dovremo mai ignorare, ma dargli altre manifestazioni e altri sbocchi» (*ibidem*) – come l'ideale federalistico, con cui far maturare una coscienza europea che sostituisca quella nazionale.

⁵⁹ A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 21.

⁶⁰ A. Robinet, *Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe*, cit., p. 235. Tale metodo viene definito anche «l'architectonique de la place d'autrui» (ivi, p. 255), avente una portata *strategica e tattica*. È nell'esposizione di questa *architectonique* che «Leibniz se mettait volontiers à la place de ...Machiavel». Curioso da questo punto di vista il minimo comun denominatore machiavelliano nelle analisi politiche leibniziane e colorniane: L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., p. 211.

⁶¹ Il testo del 1679 intitolato *La place d'autrui* fu pubblicato per la prima volta in J. Baruzi, *Trois dialogues mystiques inédits*, «Revue de métaphysiques et morale», 1905, che Colorni aveva letto; ora si trova in *A IV*, 3, N. 137, p. 903.

⁶² Si veda ad esempio l'*Introduzione* a E. Colorni, *La scoperta del possibile. Scritti politici*, Soveria Mannelli 2017.

⁶³ A. Robinet, *Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe*, cit., p. 236. Cfr. A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 59, in cui si parla della «formazione di istituzioni che elaborino ed impongano una legge internazionale, la quale impedisca il proseguimento di fini giovevoli solo ad una nazione, ma dannosi alle altre».

⁶⁴ Nel *Manifesto*, analogamente, si parla di una soluzione *definitiva* dal punto di vista istituzionale e di una soluzione *non definitiva*, prodromica di reali effetti di sviluppo, soprattutto per quanto concerne l'educazione di una classe di uomini «cui si possa con fiducia affidare il compito di continuare l'opera cominciata» (A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 98).

⁶⁵ E. Colorni, *Prefazione*, cit., p. 6.

⁶⁶ G. Pastrello, *La Germania: il problema d'Europa?*, Trieste 2015.

⁶⁷ I periodi di pace sono quindi delle «soste per la preparazione delle inevitabili guerre successive» (A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 10).

politica internazionale di cui si sono fatti portatori i francesi attraverso Luigi XIV: «ils ont sans doute fort bonne grâce de parler de paix perpétuelle, eux qui n'en connaissent aucune que celle d'un esclavage général à la Turquie»⁶⁸. Di qui l'osservazione beffarda per cui «c'est pour affermir la tranquillité publique qu'on prend les armes qui la détruisent»⁶⁹, sino alla conclusione per cui «il faut les renvoyer à l'enseigne d'une éternelle paix, c'est à dire au cimetière, que quelque plaisant avoit pris pour enseigne de sa maison avec ce beau titre»⁷⁰.

La pace perpetua è una prospettiva funesta perché comporta l'imposizione di una serie di condizioni da parte di una potenza vincitrice al resto d'Europa⁷¹. Leibniz lo spiega negli scritti del 1683 e del 1688 dedicati alla critica della politica estera francese⁷², ritenuta troppo aggressiva e poco rispettosa dell'equilibrio europeo⁷³.

È invece ad una pace costruita su solide fondamenta di carattere *economico* e *culturale* che si deve guardare⁷⁴.

Per quanto riguarda i *fattori materiali* della pace, in una lettera a Thomas Burnett del 2/12 febbraio 1700, si legge che «la fin de la politique apres la vertu ne doit aller qu'à entretenir l'abondance»⁷⁵: Colorni ha espresso un concetto simile spiegando che l'*economico* dev'essere inteso quale (unico) strumento per il raggiungimento del *regno della libertà*, «per produrre un avanzamento concreto [...]. Solo una volta realizzato questo equilibrio economico, sarà possibile parlare di liberazione»⁷⁶. Per quanto concerne l'*abondance* cui deve mirare la politica, si considerino esemplificativamente gli scritti che Vittorio Mathieu, nell'edizione degli *Scritti politici e di diritto naturale* di Leibniz, ha pubblicato in una sezione intitolata proprio al tema del *Benessere economico*. Vi si discute dell'opportunità

⁶⁸ *Mars christianissimus ou Reflexions sur la declaration de la guerre, que la France fait à l'Empire* (1688), in *A IV*, 3, N. 10, p. 131.

⁶⁹ *A IV*, 3, N. 10, p. 77.

⁷⁰ *A IV*, 3, N. 10, p. 131.

⁷¹ Così dev'essere inteso anche il federalismo in quanto 'canone interpretativo' o 'categoria' della politica: L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., p. 208.

⁷² Si tratta del *Mars Christianissimus* autore Germano Gallo Graeco ou *Apologie des Armes du Roy Tres-Chrestien Contre les Chrestiens* del 1683 (in *A IV*, 2, N. 22, pp. 447 ss.), e del già citato *Mars christianissimus ou Reflexions sur la declaration de la guerre, que la France fait à l'Empire*, del 1688.

⁷³ Analogamente, A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 60.

⁷⁴ In uno scritto dedicato al ruolo dell'insegnante nella scuola fascista, Colorni ha sostenuto che le lezioni di storia dovrebbero aiutare gli studenti a inquadrare più correttamente lo stesso fascismo, insistendo sul fatto che «all'ideologia della lotta di tutti contro tutti si possa sostituire l'ideologia della collaborazione fra nazione e nazione, che lasci a ciascuno la possibilità di risolvere le proprie contraddizioni interne. Solo così si può far balenare agli occhi dei giovani un ideale che non escluda la coscienza dell'appartenenza a una collettività nazionale, ma le dia una funzione e un significato nell'ambito più vasto della collettività umana» (E. Colorni, *La funzione del maestro nella scuola fascista* [1937], ora in Id., *La scoperta del possibile. Scritti politici*, cit., p. 108).

⁷⁵ *A I*, 18, N. 211, p. 377.

⁷⁶ E. Colorni, *Sul concetto di «amore»*, in Id., *La malattia della metafisica*, cit., p. 256. Con la stessa intonazione, nel senso di una *elevazione del grado di civiltà*, A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 64.

di costituire un *Consiglio economico* composto di «ingegni», «persone scelte che abbiano lumi e capacità di lavoro»⁷⁷, il cui scopo dovrebbe essere quello di occuparsi di

ciò che concerne le manifatture e il commercio, ma ancora l'agricoltura, il prosciugamento delle paludi inutili, la bonifica di terre, la coltivazione di piante medicinali, frutti, erbe, alberi ed altri vegetali atti all'alimentazione di uomini e d'animali; l'edilizia, la pittura e le altre arti pratiche; la ricerca, l'analisi e la depurazione di minerali, metalli, sali ed altre materie del genere; la propagazione degli animali utili all'uomo, nel modo più opportuno perché vengano utilizzati; la preservazione della salute dei popoli per mezzo di adatti provvedimenti, soprattutto riguardo alle malattie epidemiche ed una quantità di altri affari di governo⁷⁸,

nonché l'educazione, le arti, le scienze, le Università. A ciò dovrebbero essere collegate importanti iniziative atte allo sviluppo economico, come l'agricoltura, lo sfruttamento delle risorse minerarie, il commercio, sino alla previsione di una Banca Europea di cui si legge nella lettera all'Abbé de Saint Pierre del 4 agosto 1715, una riforma della tassazione, l'introduzione di un'assicurazione.

Tra i *fattori culturali* della pace sono fondamentali i progetti di sviluppo della *République des lettres* attraverso la costituzione di società scientifiche: l'ideale irenico dev'essere connesso a iniziative concrete come la fondazione o la collaborazione a riviste scientifiche di *savantes* (i *Semestria Literaria*, gli *Acta Eruditorum*, le *Monatlicher Auszug*, i *Miscellanea Berolinensis*), la costituzione di *ordines Caritatis*, l'istituzione di Società delle Scienze⁷⁹, la conoscenza di popolazioni e culture lontane, come quella cinese, con le quali intraprendere degli scambi culturali e commerciali. Non si devono dimenticare i tentativi di riconciliazione tra cattolici e protestanti⁸⁰: la riunione delle Chiese deve essere letta in chiave politica, in funzione di un'unificazione pacificatrice del continente.

A questo proposito Colorni annota:

Socialità, organizzazione, collaborazione. Scompare la figura del mistico ispirato o del saggio solitario, per lasciare il posto allo scienziato mondano, vivente e operante nella vita sociale, nelle corti, nelle università; creante a se stesso, insieme agli strumenti per aumentare le proprie facoltà sensibili, per moltiplicare la forza delle proprie braccia, per diffondere il proprio pensiero, anche queste nuove macchine umane che sono le istituzioni culturali, le accademie, le società, le biblioteche, nelle quali le forze di

⁷⁷ M, p. 318.

⁷⁸ M, pp. 318-9. Seppure da prospettive completamente diverse, sono da leggere i punti del *Manifesto* dedicati alla 'nuova' vita economica europea: A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., pp. 25-ss. e p. 96.

⁷⁹ L. Couturat, *La logique de Leibniz*, cit., pp. 501 ss. dedica un'appendice proprio al tema 'Sur Leibniz fondateur d'Académies'. Cfr. S. Ciurlia, *L'idea di accademia come società universale della conoscenza in Leibniz*, «Rivista di Filosofia Neo-Scolastica», 2-3/2004, pp. 305 ss.

⁸⁰ Su cui J. Baruzi, *Leibniz e l'organisation religieuse de la Terre*, Paris 1907, che Colorni conosceva, come risulta dai suoi stessi riferimenti bibliografici.

ciascuno vengono a collegarsi con quelle di tutti, in disciplinata collaborazione e senza spreco di energie⁸¹.

Per quanto concerne la struttura della sovranità, nel *Trattato di Cesarino Furstenerio* del 1677 si trova un'interessante critica alla filosofia hobbesiana: una visione della politica troppo schematica mal si concilia con l'essenza dell'essere umano, che non può essere imbrigliata in semplificazioni⁸². Leibniz propone un ideale del raggiungimento della razionalità per il quale ragione e natura debbono essere seguite insieme,

ma la ragione e la natura non sono più qualche cosa che egli deve trovare entro sé medesimo, alle radici del proprio essere. Egli le deve cercare intorno a sé, nel grande sistema di cui fa parte e cui collabora. Il suo carattere non è più quello dell'uomo che basta a se stesso, solo con la sua coscienza in mezzo all'imperversare degli eventi; ma quello dell'individuo sociale, rivolto, per mille tendenze, verso l'esterno [...] in una collettività di sforzi completantisi a vicenda, e tendenti, per una infinità di vie diverse, alla medesima visione conoscitiva, al medesimo fine morale⁸³.

La Politica non può essere *neutralizzata* a favore di una statualità intesa in quanto *tirannia dei valori*⁸⁴. Leibniz pensa ad una *respublica christiana* universale, unita nella diversità, patria della verità della connessione dei *distinti*⁸⁵, che nel *Manifesto di Ventotene* vengono qualificati in quanto «autonomi centri di vita»⁸⁶.

In verità, egli [Hobbes] dice, nello stato di natura tutti gli uomini hanno il diritto di fare tutto ciò che ad essi par utile; perciò ad essi compete un diritto su tutto; da cui guerre sanguinose, esiziali per i singoli. Essendo dunque necessaria la pace, si deve abolire il diritto di tutti su tutto, e pertanto la libertà di giudizio individuale, da cui quel diritto deriva. Ognuno così deve trasferire la propria volontà allo Stato [...] in modo che ciò che vuole lo Stato, ossia la persona che lo rappresenta, si intenda voluto da ciascuno. Inoltre questa persona giuridica dello Stato, che rappresenta le persone di tutti i singoli cittadini, non può essere che unica, ed è vano voler dividere i diritti della suprema potestà tra più persone o tra più collegi⁸⁷.

⁸¹ E. Colorni, *Leibniz e il misticismo*, cit., p. 115. Tale 'ideale' scientifico rispecchia a sua volta un superamento della filosofia cartesiana: Y. Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, cit., p. 51. Per quanto concerne l'approccio di Leibniz è da citare ancora il *Discours touchant la methode de la certitude et l'art d'inventer pour finir les disputes et pour faire en peu de temps des grands progrès* (1688-90?), in *GP VII*, pp. 174 ss.

⁸² *Dal Trattato di Cesarino Furstenerio sul diritto di sovranità e di ambasciata dei Principi tedeschi* [1677], in *M*, p. 454. Cfr. A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., pp. 36, 38 e 40, in cui vengono espressi i limiti di un'eventuale *restaurazione democratica nazionale* al termine della guerra.

⁸³ E. Colorni, *Leibniz e il misticismo* [1938], ora in Id., *La malattia della metafisica*, cit., pp. 113-114 e 116.

⁸⁴ Così anche A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 10. Vedi anche M. Cacciari, *Geofilosofia dell'Europa*, Milano 1994, p. 129.

⁸⁵ Per una fondazione filosofica dell'*unità* in contrapposizione alla sua interpretazione gentiliana, E. Colorni, *Il bisogno dell'unità* [1945], in Id., *La malattia della metafisica*, cit., pp. 275 ss.

⁸⁶ A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 57.

⁸⁷ *Dal Trattato di Cesarino Furstenerio*, cit., *M*, p. 454.

Questo disegno porterebbe a conseguenze intollerabili addirittura nella realtà della monarchia francese, dal momento che ogni membro di quella 'società' perderebbe totalmente la sua propria libertà in favore della persona giuridica dello Stato, appunto, unica – in ciò simile alla personalità dello Stato etico gentiliano. Se ne può individuare un'eco nella *Prefazione al Manifesto di Ventotene*:

la contraddizione essenziale, responsabile delle crisi, delle guerre, delle miserie e degli sfruttamenti che travagliano la nostra società, è l'esistenza di stati sovrani, geograficamente, economicamente, militarmente individuati, consideranti gli altri stati come concorrenti e potenziali nemici, viventi gli uni rispetto agli altri in una situazione di perpetuo *bellum omnium contra omnes*⁸⁸.

Infine Leibniz:

Il paralogismo dello Hobbes consiste nel ritenere assolutamente insopportabile tutto ciò che può portare qualche inconveniente: ma ciò è alieno dalla natura delle umane cose. Per quanto infatti io non neghi che, diviso il potere supremo, possano nascere molti dissensi, e perfino guerre, se ognuno si ostina nel proprio punto di vista, tuttavia l'esperienza ci insegna che gli uomini tengono certe vie di mezzo, senza giungere ad affidare al supremo cimento la decisione delle questioni⁸⁹.

Nel contesto delle dottrine politiche e giuridiche del suo secolo, Leibniz propone una visione originale della struttura della sovranità. Il suo metodo prospettico, che deriva dal principio ben più noto dell'armonia degli opposti, permette di accogliere concetti meno schematici e più flessibili. *Utique enim delectat nos varietas, sed reducta in unitatem. Hinc omnia juris et aequi theoremata deduco*⁹⁰. Il 'prospettivismo' consente di considerare tutti gli *inconvenienti*, tutti i punti di vista nel loro sviluppo complessivo senza perdere la complessità dei fenomeni, che non può essere trasfigurata dalla necessità di far quadrare la teoria a scapito della pratica.

Si dovrebbe ricordare il suo doppio profilo: esso rappresenta a un tempo un metodo di indagine, e una vera e propria filosofia politica.

Per quanto concerne il metodo prospettico lo stesso Leibniz ne offre uno spaccato nelle prime pagine dello *Specimen Dynamicum*⁹¹. Anche a fronte di evoluzioni scientifiche derivanti dal progresso tecnico o scientifico in sé, non

⁸⁸ E. Colorni, *Prefazione*, in A. Spinelli-E. Colorni, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 4.

⁸⁹ *Dal Trattato di Cesarino Furstenerio*, cit., M, p. 455.

⁹⁰ *Leibniz a Antoine Arnauld, Novembre 1671*, A, II, 1B, p. 280. Con parole di poco successive: «è squisitissima armonia che la più perturbata discordia si riconduca insperatamente all'ordine, che la pittura si distingue attraverso le ombre, che l'armonia renda consonanti le dissonanze attraverso altre dissonanze» (*Confessio Philosophi* [1672-3], trad. it., Napoli 2003², p. 31).

⁹¹ *Specimen dynamicum pro admirandis naturae legibus circa corporum vires et mutuas actiones detegendis et ad suas causas revocandis*. Pars I., in *GM VI*, 234-246.

è possibile né auspicabile rigettare integralmente le 'verità' stabilite, ma queste debbono essere incluse nelle 'nuove verità'⁹².

Il prospettivismo come filosofia politica origina dalla nozione di *place d'autrui*, la quale «est le vrai point de perspective en politique aussi bien qu'en morale»⁹³ oltre ad essere «une place propre à nous faire decouvrir des considerations qui sans cela ne nous seroient point venus»⁹⁴. Sia nell'ambito delle considerazioni politiche, che in quelle morali, il punto di vista degli altri, che Yves Charles Zarka definisce il principio di *commutatività* (*commutativité entre moi et autrui*)⁹⁵, permette di giungere a considerazioni inattese⁹⁶. Nessun punto di vista può prevalere: le virtù 'sociali' che si inverano nella collettività presuppongono come metro di giudizio il concetto di punto di vista degli altri, «metodo che egli raccomanda altrove come il più adatto a risolvere le controversie e vincere nelle lotte politiche e militari»⁹⁷.

L'analisi colorniana del tema dell'amore è strettamente collegata al metodo prospettico⁹⁸, come si può intuire dalla lettura di *Critica filosofica e fisica teorica*, del dialogo intitolato *Dell'antropomorfismo nelle scienze*, dello scritto *Sul concetto di «amore»*, pubblicati tutti postumi, e persino del suo *Testamento*. Nel paragrafo finale di *Critica filosofica e fisica teorica* si trova una teoria dell'amore come riconoscimento dell'essere amato, del quale dev'essere *riconosciuto* il posto, *la place*: «il permetterle di esistere accanto a sé, il desiderare anzi la sua esistenza più che la propria, senza cercare di assorbirla in sé, proprio in ragione della sua particolarità»⁹⁹. Nessun soggetto può essere considerato come un *oggetto*, dal momento che

⁹² M.-T. Liske, *Leibniz* [2000], trad. it., Bologna 2007, p. 28. Nella lettera al Langravio Ernst von Hessen-Rheinfels del 12 aprile 1686 è lo stesso Leibniz a dire: «je ne crois pas qu'on puisse estre accusé d'estre un Novateur, quand on produit seulement quelques nouvelles verités, sans renverser les sentiments etablis» (*Leibniz und Landgraf Ernst von Hessen-Rheinfels. Ein ungedruckter Briefwechsel über religiöse und politische Gegenstände. Mit einer ausführlichen Einleitung und mit Anmerkungen herausgegeben*, von Chr. Von Rommel, II, Literarische Anstalt, Frankfurt am Main 1847, p. 86).

⁹³ *La place d'autrui* (1679), A IV, 3, N. 137, p. 903.

⁹⁴ A IV, 3, N. 137, p. 904.

⁹⁵ Y.-C. Zarka, *Leibniz et le droit subjectif*, «Revue de métaphysique et de morale», 1/1995.

⁹⁶ Colorni ne propone l'utilizzo nella conoscenza degli altri uomini, suggerendo: «cerca di imparare la loro lingua senza usare sempre la tua come termine di paragone» (E. Colorni, *Dell'antropomorfismo nelle scienze*, in E. Colorni, A. Spinelli, *I dialoghi di Ventotene*, Soveria Mannelli 2018, p. 147). Si legga in questo senso anche la sua lettera del 12 dicembre 1938, ora in Id., *Microfondamenta. Passi scelti dell'epistolario*, Soveria Mannelli 2016, pp. 27-8. Sul punto potrebbe essere utile il riferimento alla lettera di Leibniz a von Ilgen del 15 luglio 1709, in *GP VII*, pp. 33 ss., in cui si parla di una *Grammatica Universale o Armonica*.

⁹⁷ E. Colorni, *Leibniz e il misticismo*, cit., p. 115.

⁹⁸ Così Geri Cerchiai in *La filosofia di Eugenio Colorni*, cit., p. 115, n. 87.

⁹⁹ Id., *Critica filosofica e fisica teorica*, cit., p. 235.

amare nel senso vero e non degenerato della parola, significa proprio considerare il proprio oggetto come supremamente *altro*, quindi sempre nuovo, sempre sconosciuto, ogni volta conosciuto di nuovo e con sorpresa, in una parola, imprevisto, vivo¹⁰⁰.

In sostanza, «il vero modo di presa affettivo riguardo all'altro uomo è di lasciarlo esistere, non di trasformarlo a mio modo, ma di godere del suo essere diverso da me»¹⁰¹.

Anche il tema dell'amore giunge a Colorni dalla lettura di Leibniz, il quale ne ha sottolineato la centralità nello studio del diritto e della politica. Come si legge in una lettera a Kettwig del novembre 1695, ad esempio, non la paura, né la stretta necessità costringono gli uomini a stringere l'accordo sociale per la convivenza, ma l'amore¹⁰²: «giustizia sarà dunque l'abito d'amare altrui»¹⁰³.

È l'amore la vera fonte del diritto, «ab Amore igitur juris fontes»¹⁰⁴.

La definizione della giustizia in quanto amore segna «the first time in the history of Western moral philosophy that such a position has been taken so unequivocally»¹⁰⁵. Come ricordato da Leibniz stesso in una lettera a Burnett del 18/28 maggio 1697¹⁰⁶, e in una successiva a Coste del 4 luglio 1706¹⁰⁷, essa si trova esposta pubblicamente a partire dalla Prefazione al *Codex Juris Gentium Diplomaticus* (1693), in cui si legge che «amare significa gioire della felicità altrui o, ciò che è lo stesso, convertire la felicità altrui in propria»¹⁰⁸, ma si trova formulata per la prima volta negli *Elementa Juris Naturalis*, in cui si legge che «la vera e perfetta definizione della giustizia è: l'abito di amare gli altri, cioè di prendere piacere di ciò che si ritiene essere il loro bene, ogni qual volta se ne mostri l'occasione»¹⁰⁹. La felicità, l'amore disinteressato¹¹⁰, sono i più

¹⁰⁰ Id., *Dell'antropomorfismo nelle scienze*, cit., pp. 145-146.

¹⁰¹ Op. ult. cit., p. 147. Cfr. anche *Microfondamenta*, cit., pp. 27-28.

¹⁰² A II, 3 B, N. 38, pp. 106-107.

¹⁰³ *Elementa Juris Naturalis*, M, p. 95.

¹⁰⁴ A II, 3 B, N. 38, p. 107.

¹⁰⁵ J. Mulvaney, *The early development of Leibniz's Concept of Justice*, «Journal of the History of Ideas», 29 (1968), p. 66.

¹⁰⁶ A I, 14, N. 132, p. 226.

¹⁰⁷ GP III, pp. 382-ss.

¹⁰⁸ *Prefazione al Codice Diplomatico di Diritto delle Genti* (1693), M 159; cfr. GP VII, 27.

¹⁰⁹ *Elementa Juris Naturalis*, M, 96.

¹¹⁰ Già negli *Elementa Juris Naturalis* si legge che «per chi veramente ami, la felicità dell'amato è «un accrescimento della felicità propria» (M 109).

alti sentimenti che concorrono alla definizione di giustizia¹¹¹, e conferiscono all'intera teoria politica e giuridica un accento originale¹¹².

Per quanto riguarda la nozione di sovranità, il concetto di *suprematus* di cui parla Leibniz nel *Trattato* e poi nel successivo *Colloquio di Filarete e Eugenio* non può essere ritenuto un sinonimo della *souveraineté*¹¹³: «tale nozione sta ad indicare non una sovranità assoluta e indivisibile, ma piuttosto una supremazia, dotata di forza adeguata, che però non elimina gli strati inferiori»¹¹⁴. È questo il carattere della comunità politica: la complessità, l'armonia, la pluralità¹¹⁵. La comunità politica è un *Arcipelago*¹¹⁶.

La dottrina del *suprematus* non approda a

una negazione della sovranità, ma a una sua riarticolazione di tipo pluralistico: si tratta di una sorta di sovranità 'relativa', composita, all'interno della quale individui e gruppi concreti svolgono un ruolo politico e non sono pienamente sussunti a un meccanismo astratto di legittimazione¹¹⁷.

¹¹¹ Per un inquadramento generale, si veda la lettera a Nicaise del 4-14 maggio 1698, in *GP II*, 581. F. Piro, *Leibniz and Ethics: the years 1669-1671*, in S. Brown (ed.), *The Young Leibniz and His Philosophy (1646-1676)*, Dodrecht 1999, ha tracciato tale tendenza 'intellettualistica' leibniziana riconducendola al superamento del volontarismo hobbesiano a partire dal 1670, nelle more della preparazione degli *Elementa Juris Naturalis*. Gianfranco Mormino (*Determinismo e utilitarismo nella teodicea di Leibniz*, Milano 2005, p. 72, n. 46) ha fatto notare come tale definizione si trovi almeno a partire dalla lettera a Lambert van Velthuysen del 5 maggio 1671 (*A II*, 1, N. 56 A, p. 164), in cui si legge che «Justum definio, qui amat omnes», e trova la sua consacrazione nella lettera a Antoine Arnauld del novembre 1671 (*A II*, 1, N. 87, p. 280), in cui, con riferimento al progetto degli *Elementa Juris Naturalis*, si legge che il punto di partenza di tale *brevi libello* è che «Virum bonum enim, seu justum, definio, qui amat omnes». Nella *übersetzung* tedesca la giustizia è «eine brüderliche liebe der Weisheit gemäs», e il *brüderliche liebe*, l'amore fraterno che sta per 'caritas', quella che altrove è definita anche *benevolentia generalis*, corrisponde a «eine guthwilligkeit gegen jedermann» (*Aphorismi De Felicitate, Sapientia, Caritate, Justitia* [N. 496] scritti presumibilmente tra il 1678 e il 1679, nella sezione dedicata alla *Deutsche Übersetzung* [N. 496], *A VI*, 4C, p. 2806). Gli *Elementa* costituiscono il *terminus ad quem* dello sviluppo di tutta la dottrina politica, giuridica e morale, una vera e propria 'conversione', come sottolinea R. J. Mulvaney, *The early development of Leibniz's Concept of Justice*, cit., p. 53. Francesco Piro osserva che «tanto in etica quanto in teologia, il 'volontarismo' viene abbandonato e si costruisce un 'razionalismo' fondato sull'equivalenza tra volontà, scelta e percezione del bene o dell'armonia» (F. Piro, *Spontaneità e ragion sufficiente*, cit., p. 73).

¹¹² L'aspetto fondamentale della 'teoria dell'amore' leibniziana non consiste nel fatto che l'amore si ponga in quanto preconditione per la possibilità di una definizione della giustizia, quanto piuttosto al fine di conciliare la legge naturale e la giustizia attraverso l'amore: U. Goldenbaum, *It's love!*, cit., p. 199.

¹¹³ Cfr. A. Robinet, *Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe*, cit., pp. 184 ss. Una fulgida definizione della sovranità si trova ad esempio in un passaggio del *Colloquio di Filarete e Eugenio*: «la sovranità sarebbe il diritto supremo ed ordinario di esecuzione civile» (*Colloquio di Filarete e Eugenio* [1677], in M, p. 417).

¹¹⁴ L. Basso, *Giustizia e politica in Leibniz*, «Lexicon Philosophicum. International Journal for the history of texts and ideas», 3/2015, p. 248.

¹¹⁵ Leibniz si riferisce proprio alla conciliazione della «pluralità delle sovranità con l'unità della comunità imperiale» (*Colloquio di Filarete e Eugenio*, in M, p. 402).

¹¹⁶ Nel senso di M. Cacciari, *L'arcipelago*, Milano 1997, p. 21. Così viene inteso anche il federalismo colorniano in quanto 'canone fondamentale della scienza politica': L. Zanzi, *Colorni federalista fra storia e filosofia*, cit., p. 211.

¹¹⁷ L. Basso, *Giustizia e politica in Leibniz*, cit., p. 249.

La riarticolazione pluralistica non avrebbe alcun senso se non in un contesto prospettico in cui ogni punto del 'quadro' tende a connettersi non solo a tutti gli altri, ma anche al punto di fuga cui ogni singolo punto deve tendere, il *suprematus*. La *civitas* è incardinata sulla prospettiva, architettura dell'intero mondo umano. Nella definizione leibniziana della giustizia infatti, non manca il riferimento all'architettura prospettica del 'quadro' sociale¹¹⁸.

Nel *Codex juris gentium diplomaticus*, che già nel titolo riporta le *Europam gestarum*¹¹⁹, si trova il riferimento all'Europa nel suo complesso e la nozione di *equilibrio europeo*¹²⁰. Europa non solo come concetto geografico, ma come *civiltà* dotata di una storia comune e di un *Testo* comune: la raccolta di Trattati non è altro che il primo tentativo espresso di individuare un Testo comune a tutta l'Europa, nel senso di intreccio (*Texo*) di discorsi e scritture¹²¹. Testo universale in quanto la finalità dell'Europa non può che essere universale. Attraverso la riunione delle Chiese cristiane, ad esempio, Leibniz immaginava che l'Europa, la sua civiltà, la sua filosofia, il suo Testo, avrebbero 'colonizzato' il mondo: se «cattolici e protestanti riuscissero ad accordarsi, i cristiani riconciliati, trovando nella loro unione una forza invincibile, farebbero fronte unico contro l'empietà e salverebbero la Chiesa di Dio»¹²², in un'«Europa unita da una comunione d'intenti»¹²³.

Il concetto di Testo che emerge dal *Codex* leibniziano deve essere messo in rilievo proprio in funzione della sua capacità universalistica, nel senso di poter stare in armonia insieme agli altri *logoi*. Non un *ab-solutum*, un *logos* separato dagli altri, in lotta contro gli altri e proprio per questo disposto a omogeneizzare i discorsi che compongono l'Occidente¹²⁴. L'Europa nel suo complesso ed ogni sua parte, singolarmente, non possono che rimandare al concetto di armonia, *philia*, come si è appreso anche dalla lettura di Colorni.

In definitiva, questo

ideale federale era in realtà un elemento centrale del più globale progetto di riforma leibniziano, e si radicava nei suoi principi più profondi, sia teorici che pratici. Sul piano teorico questa visione federale di unità nella diversità altro non era se non lo svolgimento a livello politico delle fondamentali convinzioni metafisiche di Leibniz. Sul piano pratico, la chiara definizione degli ambiti di sovranità condivisa tra le istituzioni imperiali e territoriali era, nella mente di Leibniz, la chiave per la restaurazione della

¹¹⁸ Per una tematizzazione dello spazio sociale come spazio astratto, dotato di un'architettura invisibile, si rimanda a P. Legendre, *Della società come testo. Lineamenti di un'antropologia dogmatica* [2001], trad. it., Torino 2005, pp. 173 ss.

¹¹⁹ Il titolo completo è: *Codex juris gentium diplomaticus, in quo tabulae authenticae actorum publicorum, tractatum, aliarumque rerum majoris momenti per Europam gestarum*. Si tratta di un Codice che riguarda l'Europa nella sua complessa struttura: L. Febvre, *L'Europa. Storia di una civiltà* [1944/5], trad. it., Milano 2014, p. 193; B. de Giovanni, *La filosofia e l'Europa moderna*, Bologna 2004 p. 151.

¹²⁰ *Codex iuris gentium diplomaticus* [1693], in M, p. 150.

¹²¹ P. Legendre, *Della società come testo*, cit., p. 180.

¹²² P. Hazard, *La crisi della coscienza europea* [1961], trad. it., Torino 2007, p. 172.

¹²³ *Consilium Aegyptiacum* [1671/2], trad. it., San Marino 2012, p. 29.

¹²⁴ M. Cacciari, *Geofilosofia dell'Europa*, cit., p. 25.

forza dell'impero tedesco, necessaria sia per la pace interna che per la sicurezza contro i nemici esterni¹²⁵,

il tutto in funzione della *balance de l'Europe*¹²⁶.

5. Alcune osservazioni conclusive

Biagio de Giovanni, mettendo d'accordo, seppur nel breve spazio di una pagina, Leibniz e Bayle¹²⁷, avvia il tema di queste osservazioni conclusive. Ben prima dell'Illuminismo in cui secondo Habermas si è formata la coscienza critica dell'Europa¹²⁸, la *République des Lettres* si sarebbe dovuta reggere su un principio di tolleranza che, per l'appunto, vedeva uniti Leibniz e Bayle:

la necessità di una tolleranza di tipo più attivo, per cui si invitano gli intolleranti a conquistare il punto di vista dell'altro, non per abbandonare il contenuto del proprio, ma per mutare atteggiamento, abbandonare quegli assolutismi che avevano impedito anche ai saperi di prender coscienza dei propri limiti ed errori¹²⁹.

È questo il legato fondamentale del pensiero politico leibniziano, che si trova perfettamente inserito nella prospettiva colorniana¹³⁰.

La realtà è composta di molteplici punti di vista, i quali per il loro stesso stare nel reale lo rendono plurale: la pluralità è la caratteristica fondamentale del reale. Essa ha (esprime) un ordine preciso, che è quello della prospettiva.

Ora, è possibile immaginare che alla base del Testo europeo inteso in quanto intreccio di scritture e discorsi vi sia, genealogicamente (nel senso del legame Leibniz-Colorni), l'idea di una pluralità governata dall'ordine della prospettiva, e nella quale ogni punto di vista non può fare a meno di mettersi al posto dell'altro, pur rimanendo poi all'interno del suo interno¹³¹ – prendere il posto dell'altro senza mai rinunciare al proprio. Si potrebbe dire, 'svolvendo' le

¹²⁵ M. R. Antognazza, *Leibniz. Una biografia intellettuale*, Milano 2015, p. 233.

¹²⁶ Norberto Bobbio ha messo in luce la necessaria connessione delle qualità federale ed europea: «schematicamente, il principio federale è la forma istituzionale, l'Europa è il contenuto storico che dovrà calarsi in quella forma» (N. Bobbio, *Il federalismo nel dibattito politico e culturale della resistenza*, in A. Spinelli, E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., XXX).

¹²⁷ Di cui sono ben più noti i contrasti, a partire dalla voce 'Rorarius' del *Dizionario* di Bayle, dalla quale si è formato il nucleo della intera *Teodicea* leibniziana.

¹²⁸ J. Habermas, *Storia e critica dell'opinione pubblica* [1962], trad. it., Roma-Bari 2011.

¹²⁹ B. de Giovanni, *La filosofia e l'Europa moderna*, cit., p. 154.

¹³⁰ Colorni ha osservato, a proposito del metodo leibniziano: «la considerazione dell'individuo non come il soggetto della morale, ma come un oggetto e un frammento nella totalità complessiva, lega la sua sorte, per così dire, a quella del tutto; e poiché l'armonia dell'universo è la migliore immaginabile, ed è derivata da un allargamento totalitario delle leggi del singolo, in essa ciascun individuo sarà sistemato nel modo più confacente alle sue necessità» (E. Colorni, *Leibniz e il misticismo*, cit., p. 118).

¹³¹ G. Deleuze, *La piega. Leibniz e il barocco* [1988], trad. it., Torino 2004, pp. 36 ss.

analisi colorniane sul federalismo alla luce del legato leibniziano, che ciò di cui non abbisogna il Testo europeo, ciò che *non* produce la sua filosofia, è proprio un'omogeneizzazione 'idealistica' che sostituisca e neghi la politica attraverso l'eliminazione della diversità. Solo il contrasto può produrre armonia, *politeia*, politica vera perché permette di prendere l'altro posto, il posto dell'altro discorso. L'*autre cap* è uno dei punti di forza, ancora una volta, genealogicamente, del *logos* europeo¹³²: l'altro Centro, l'altro dal (del) Centro, l'altra decisione (*krino*), l'altro diritto che compone l'armonia di *logoi* non omogenei. Questa tessitura, questo intreccio di discorsi e scritture, non può che discostarsi dalla deriva della sovranità in cui pare arenarsi la *superciviltà* attuale¹³³, sovranità infruttifera, tirannia dei valori che ha come unica conseguenza il pullulare di sovranismi e nega l'Europa come «centro di irradiazione di civiltà»¹³⁴, a cui Leibniz e Colorni hanno anelato, a secoli di distanza, seguendo la luce della stessa stella.

Fabio Corigliano
Università di Parma
✉ fabio.corigliano@unipr.it

¹³² J. Derrida, *L'autre Cap*, Paris 1991.

¹³³ J. Patočka, *La superviciltà e il suo conflitto interno* [1987], trad. it., in Id., *La superviciltà e il suo conflitto interno. Scritti filosofico-politici*, Milano 2012.

¹³⁴ A. Spinelli-E. Rossi, *Il Manifesto di Ventotene*, cit., p. 61.

Contributi/9

Gadamer as a Leibnizian Philosopher

Hermeneutics, Synthesis, and the Fusion of Horizons

Christopher P. Noble  0000-0001-6586-0237

Articolo sottoposto a doppia *blind peer review*. Inviato il 02/11/2020. Accettato il 04/01/2021.

In this paper, I compare Leibniz with the twentieth-century German philosopher Hans-Georg Gadamer and make a case for reading Gadamer as representing a model of a contemporary, post-Idealist, Leibnizian philosopher. By drawing attention to remarks made by Gadamer indicating an affinity between his philosophical hermeneutics and Leibniz's project of a global philosophical synthesis, I argue that they share an understanding of the truth as distributed between multiple divergent viewpoints. Correspondingly, both develop approaches to philosophy that require engaging in constructive dialogue with others. However, where Gadamer saw Leibniz's philosophy as aiming to produce a synthesis of finite perspectives converging in a central point of view, Gadamer himself understood philosophy as consisting in an ongoing and open-ended fusion of finite human horizons. By thus eliminating any central organizing perspective, Gadamer's approach realizes the conciliatory and synthetic spirit of Leibniz's philosophy in the absence of an infinite mind or perspective.

In a television appearance in 1996, the German philosopher Hans-Georg Gadamer (1900-2002) observed the following regarding Gottfried Wilhelm Leibniz:

I would say there is really no more hermeneutic exemplar in the history of philosophy that I know of than Leibniz, who himself maintained the inherent connection and reciprocal interrelatedness of alternating viewpoints and alternating perspectives ultimately for the structure of truth itself¹.

Coming from Gadamer, such a statement represents a clear acknowledgement of intellectual kinship between himself and the philosopher

¹ Quoted in J. Grondin, *Hans-Georg Gadamer: A Biography*, tr. by J. Weinsheimer, New Haven 2003, p. 250

of Hannover. Gadamer himself is best known for having developed a form of philosophical hermeneutics – most prominently in his 1960 magnum opus *Truth and Method* [*Wahrheit und Methode*] – according to which all facets of human experience involve acts of interpretation, not just those that directly engage literary or philosophical texts or works of art. Indeed, in characterizing Leibniz who exemplifies the hermeneutic attitude, or the «ability to listen to the other in the belief that he could be right²», and according to whom truth involves «the inherent connection and reciprocal interrelatedness of alternating viewpoints and alternating perspectives³», Gadamer could be describing his own philosophical hermeneutics.

That Gadamer evidently felt such an affinity for Leibniz may come as a surprise to his readers. Gadamer frequently developed his philosophical argumentation by means of detailed interpretation of the texts of historical figures including Plato, Aristotle, Kant, Hegel, and Dilthey. Indeed, Gadamer's own philosophical views emerge dialectically as a result of his engagement with the problems handed down by the broad European philosophical tradition. However, while Gadamer did comment on Leibniz and his legacy on several occasions, notably during an address he gave at in 1946 at the University of Leipzig in order to commemorate the three-hundredth anniversary of Leibniz's birth⁴, Leibniz does not figure prominently in his writings, including *Truth and Method*. It is thus notable that near the end of his career he identifies Leibniz as being – to his knowledge – the most clear exemplar of a hermeneutical attitude in the history of philosophy⁵.

In this paper, I focus on Gadamer's claim that Leibniz exemplifies a form of philosophical hermeneutics as a starting point to develop a philosophical comparison between Gadamer and Leibniz. I argue that we can see them as sharing a conception of truth as distributed across a multiplicity of different viewpoints, and that this lead both of them to emphasize the relevance that the history of philosophy has for philosophical thought. For Leibniz, no single

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ H-G. Gadamer, *Zum 300. Geburtstag von Gottfried Wilhelm Leibniz*, in H-G. Gadamer: *Gesammelte Werke Band 10: Hermeneutik im Rückblick*, Tübingen 1995, pp. 295-307. In this address given in the immediate aftermath of the Second World War, Gadamer examines Leibniz's legacy within the wider history of German philosophy. He places particular emphasis on how the Leibnizian preestablished harmony and monadology functioned as solutions to the Cartesian mind-body problem, and suggests that Leibniz anticipates several intellectual currents prominent in subsequent German Philosophy and Idealism including the connections between force and life, rationalism, and a romantic vision of the unconscious.

⁵ One reader who has noted the significance of Leibniz for Gadamer and explored the possible significance of Leibniz's metaphysics for contemporary Gadamerian hermeneutics is Gadamer's biographer Jean Grondin. See J. Grondin, *The Possible Legacy of Leibniz's Metaphysics in Hermeneutics*, in *Leibniz and Hermeneutics*, ed. by J. A. Nicolás, J. M. Gómez Delgado, and M. Escribano Cabeza, Newcastle upon Tyne, pp. 3-15. Grondin's approach asks how incorporating elements of Leibniz's metaphysics might add to or supplement Gadamer's philosophical hermeneutics. In this regard, it differs from the approach taken here, which is interested in the degree to which Gadamer instantiated a Leibnizian way of doing philosophy.

philosophical school or tradition has exclusive access to the truth, and the truth is in fact distributed everywhere; for Gadamer, truth and meaning emerge as a result of a process of the 'fusion of horizons' arising from conversations bridging different historical eras and cultures. As I will show, both philosophers exhibit a concern for listening to and interpreting others by actively seeking out perspectives differing from their own. Despite their overlap on these points, however, I further show that Gadamer saw Leibniz's own approach to philosophy as resulting in a total synthesis of philosophical perspectives that is ill-suited to what he considered the fundamental finitude of the human condition.

In developing this comparison between Leibniz and Gadamer, my goal is not to address the question of Leibniz's concrete influence on Gadamer, or indeed upon post-Idealist philosophy in general. Rather, by highlighting Gadamer's interpretation of Leibniz as an exemplar of a specifically hermeneutical approach to philosophy, my goal is to ask the question of what it might look like to carry out a Leibnizian approach to philosophy in a contemporary setting. Specifically, my goal is to suggest that Gadamer can provide us with a potential model for a post-Idealist Leibnizian philosophical practice, one that does not seek to ground all of reality and philosophical truth in an all-encompassing God's-eye perspective.

In what follows, I first outline Leibniz's synthetic approach to philosophy, according to which he sought to bring together the best from multiple different philosophical schools and traditions. I then argue that it conforms to the content and structure of Leibniz's metaphysics: insofar as God creates each existing substance with its own unique perspective on the world, each substance has its own legitimate contribution to make. I then turn to Gadamer, explaining his attitude towards the type of grand philosophical synthesis he saw Leibniz as having carried out. I then explain his own account of interpretation and philosophical reconciliation, which I argue involves an essentially open-ended process involving self-criticism and the fusion of finite perspectives. In conclusion, I explore the question of what it might mean to philosophize in the spirit of Leibniz today by suggesting that in Gadamer we can find a model of a type of post-Idealist Leibnizian philosophical practice.

1. Leibniz's Conciliatory and Synthetic Philosophy

Leibniz explicitly sought to reconcile and synthesize the views of competing intellectual groups, thereby bringing together the best from multiple different viewpoints. In his view, philosophical discussion ought not be antagonistic or carried out with a view towards defeating or refuting a rival. Such an approach assumes that the truth can be the exclusive possession of one particular philosophical school or tradition, thus closing oneself off to the good that may be found in the ideas of others. Insofar as philosophical insight is distributed across times and places, and we should therefore value and be charitable towards

the ideas of those from outside our own traditions. Thus, as Leibniz wrote to Pierre Coste in 1706: «I have this general maxim to condemn nothing and to profit from that which is good everywhere⁶».

There are a number of ways that we can see Leibniz attempting to synthesize divergent points of view. For instance, instead of following moderns such as Descartes in completely rejecting traditional notions of substance and final causation, Leibniz sought to reconcile the insights of both modern and ancient philosophy. Thus, in texts such as the *Discourse on Metaphysics* of 1686, we see Leibniz going to great lengths to justify rehabilitating the use of substantial forms and final causes in light of their rejection by the 'modern' philosophers. While acknowledging the explanatory power of modern physics, Leibniz claims that since «the nature of body does not consist merely in extension, that is, in size, shape, and motion», it is the case that «we must necessarily recognize in body something related to souls, something we commonly call substantial form⁷». Thus, although he may be accused of «advancing a great paradox by attempting to rehabilitate the old philosophy in some fashion and to restore the almost banished substantial forms to their former place⁸». reviving a notion of substantial form is, for Leibniz, necessary in order to provide an adequate metaphysical account of reality.

To move to the level of Leibniz's philosophy as a whole, consider the way that he describes his own philosophy in the preface to the *New Essays on Human Understanding*, a dialogue in which Leibniz contrasts his own views with those of Locke. As he writes through his mouthpiece Theophilus:

This system appears to unite Plato with Democritus, Aristotle with Descartes, the Scholastics with the moderns, theology and morality with reason. Apparently it takes the best from all systems and then advances further than anyone has yet done [...] I now see what Plato had in mind when he took matter to be an imperfect and transitory being; what Aristotle meant by his 'entelechy'; in what sense even Democritus could promise another life, as Pliny says he did; how far the skeptics were right in decrying the senses; why Descartes thinks that animals are automata, and why they nevertheless have souls and sense, just as mankind thinks they do⁹.

To condemn nothing and to profit from everything that is good thus means that in approaching a philosophical text or claim, from the history of philosophy or otherwise, one ought to adopt an open-minded and charitable attitude that seeks to find what is useful in the words of another. The task is to then take up that which is good and to integrate it with one's own perspective.

⁶ G. W. Leibniz, *Die Philosophischen Schriften*, edited by C. J. Gerhardt, Berlin 1875, Volume III, p. 384.

⁷ G. W. Leibniz, *Philosophical Essays*, translated by R. Ariew and D. Garber, Indianapolis 1989, p. 44.

⁸ *Ibid.*, p. 43.

⁹ G. W. Leibniz, *New Essays on Human Understanding*, edited by P. Remnant, and J. Bennett, Cambridge 1996, pp. 71-72.

Leibniz's interest in philosophical synthesis extended, for instance, to the Chinese intellectual traditions, which he learned about through the mediation of Jesuit missionaries¹⁰. As Leibniz saw it, the Chinese possessed natural philosophy and theology which he saw as expressing the same basic truths as that of the Christian Europe. He also thought that the Chinese were further advanced in practical philosophy than the Europeans, arguing that:

But it is desirable that they in turn teach us those things which are especially in our interest: the greatest use of practical philosophy and a more perfect manner of living [...] Certainly the conditions of our affairs, slipping as we are into ever greater corruption, seems to be such that we need missionaries from the Chinese who might teach us the use and practice of natural religion, just as we have sent them teachers of revealed theology¹¹.

Whatever the accuracy of Leibniz's claims regarding Chinese thought, this example shows that he is in principle willing to actively engage with and learn from the thought of other cultures¹².

The project of synthesizing insights from multiple sources requires active effort on the part of the interpreter. Indeed, Leibniz holds that ideas are often found in a confused and unclear state. Thus, by engaging in dialogue with others, including those from foreign times and places, Leibniz thinks of himself as helping to reveal or bring to light what has been obscured. Thus, he writes:

The truth is more distributed than one thinks. But it is often masked and also quite often complicated and even weakened, mutilated, and corrupted by additions that damage it and make it less useful. By disclosing the traces of truth in the ancients or (more generally speaking) in previous [authors], one would thereby be extracting gold from mud, the diamond from its mine, and light from the shadows – and this would indeed amount to a certain perennial philosophy¹³.

For Leibniz, looking for what is good in what others say involves clarifying what might be confused or reconstructing what might be fragmentary. In doing so, we must not begin with the intention to reject a text or to highlight its flaws. If we start from a dialogical outlook or condemnation or opposition, then we will fail to recognize the reason in what others say, and hence miss the truths embedded within what they have to say. Thus, no matter how confused the ideas of others appear, one should listen to what they propose and actively search for what is good within it an approach that allows us to work together constructively.

¹⁰ For more on Leibniz's general interest in, and access to, ideas from China, see F. Perkins, *Leibniz and China: A Commerce of Light*, Cambridge 2004.

¹¹ G. W. Leibniz, *Writings on China*, translated by D. J. Cook and H. Rosemont, Chicago and La Salle 1994, II, pp. 50-51.

¹² Leibniz was not always as charitable to other cultures as he was to the Chinese. For instance, for an account of his views regarding Islam throughout his career, see I. Almond, *Leibniz, Historicism, and the 'Plague of Islam,'* «Eighteenth-Century Studies», 39/4, 2006, pp. 463-483.

¹³ G. W. Leibniz, *The Art of Controversies*, ed. by M. Dascal, Q. Racionero, A. Cardoso, Dordrecht 2006, p. 446.

At the same time, attempting to identify the good in what others have to say does not mean that one cannot ultimately criticize their views. To the degree that criticism comes into play, however, it takes aim at those positions and attitudes taken by other philosophers that do not manifest intellectual honesty or good-will. Importantly these instances range across failures at both theoretical and practical levels. At a theoretical level, Leibniz will reject ideas for logical inconsistency. An example is his critique of the notion of indivisible physical atoms proposed by atomists such as Epicurus or Democritus held that the basic building blocks of reality are indivisible physical units – atoms – which combine together to produce larger aggregates. For Leibniz, who maintains that matter is essentially and infinitely divisible, the concept of a physical atom is self-contradictory: since matter can be divided endlessly, one can never find a level of indivisible material units. Nevertheless, Leibniz thinks that there is some truth to the atomists' vision. Despite rejecting the existence of standard material atoms, Leibniz agrees with the atomists' argument that in order to have composite entities such as tables and chairs, there must be real unities – something atom-like – at their basis. Thus, in the *Monadology*, he not only argues that there must be simple substances – monads – since there are composite, but that because monads lack extension and are indivisible, they «are the true atoms of nature and, in brief, the elements of things¹⁴».

At a practical level, Leibniz rejects an overly audacious or innovative spirit. By contrast with the types of moderation and universal approval that he recommends, those who are guilty of an intellectual audaciousness are too quick to reject the views of others. It can also lead to a type of sectarian impulse that thinks that one can possess the truth in an exclusive fashion. As Mogens Lærke writes, for Leibniz, «audacity is in effect a vice of youth, a sign of immaturity, and it disposes one to precipitous judgment and to a disdain for true erudition. It spreads as a result of an excessive freedom to philosophize¹⁵». By indulging in such philosophical audacity, one too easily focuses on the bad in what others say, and one thereby looks to tear others down instead of building together alongside them. By contrast, in the *Specimen Dynamicum*, Leibniz writes that that his own reconciliation of ancient and modern philosophy via the rehabilitation of substantial forms:

prevents us from appearing more eager to destroy than to build, and [...] prevents the arrogance of bold minds from throwing us, daily, in our uncertainty, into perpetually changing our views [...] for if you just omit the harsher things they say against others, there is usually much that is good and true in the writings of the distinguished ancients and moderns¹⁶.

¹⁴ Leibniz, *Philosophical Essays*, p. 213.

¹⁵ M. Lærke, *Les Lumières de Leibniz: Controverses Avec Huet, Bayle, Regis, et More*, Paris 2015, p. 95 (my translation).

¹⁶ Leibniz, *Philosophical Essays*, p. 119.

For Leibniz, the ethical failure exhibited by excessively innovative and audacious philosophy results in a fundamental misunderstanding of others and a failure to find the truth in what they have to say.

Rhetorically speaking, Leibniz claims to be careful to speak to the specific concerns of the relevant audience. As he writes in 1678 to Hermann Conring:

I am concerned, as are all who wish to hold a middle ground, not to seem too much inclined toward either of the two opposed adversaries. Whenever I discuss matters with the Cartesians, certainly, I extol Aristotle where he deserves it and undertake a defense of the ancient philosophy, because I see that many Cartesians read their one master only, ignoring what is held in high esteem by others, and thus unwisely impose limits on their own ability. I do not at all approve of throwing words around too freely against the old philosophy, nor do I approve of the argument which a certain friend in this neighborhood has divulged; I have told him so in a letter, I think that the two philosophies should be combined and that where the old leaves off, the new should begin¹⁷.

In this connection, Christia Mercer has written of Leibniz's 'rhetoric of attraction,' according to which Leibniz actively employs discursive means that aim to draw interlocutors in and lead them to consider the virtues of alternative philosophical positions¹⁸.

One of Leibniz's central philosophical concerns was to bring together and harmonize multiple different theoretical viewpoints. As we have seen, he applies this approach to the ideas of different historical eras and cultures, and he deploys practical maxims and rhetorical strategies in order to further his project. The end result, as he puts it in his 1698 *Explanation [Eclaircissement] of the Difficulties which M. Bayle Found with the New System of the Union of the Soul and Body*, is a system in which

The Sceptics' lack of substantial reality in sensible things; the Pythagoreans' and Platonists' reduction of everything to harmonies and numbers, ideas and perceptions; the one and the whole of Parmenides and Plotinus (though not of Spinoza); the Stoic connectedness, compatible with the spontaneity maintained by others; the vitalistic philosophy of the Cabbalists and the Hermetics, who attributed feeling to everything; the forms and entelechies of Aristotle and the scholastics; and meanwhile also the mechanical explanations, by Democritus and the moderns, of all particular phenomena, and so on--all these are reunited as in a common centre of perspective from which the object (confused when looked at from anywhere else) reveals its regularity and the congruence of its parts. Our biggest fault has been sectarianism, limiting ourselves by the rejection of others¹⁹.

It is important to note that in this formulation, Leibniz does suggest that the synthesis of these different philosophical views itself represents a particular

¹⁷ G. W. Leibniz, *Leibniz's Philosophical Papers and Letters*, edited by L. E. Loemker, 2nd edition, Dordrecht 1976, p. 190.

¹⁸ C. Mercer, *Leibniz's Metaphysics: Its Origin and Development*, Cambridge 2000, p. 57.

¹⁹ G. W. Leibniz, *Leibniz's "New System" and Associated Contemporary Texts*, edited by R. S. Woolhouse and R. Francks, Oxford 1997, p. 85.

standpoint, namely a central point from which one can see the harmony amongst the different elements. In the next section, I will argue that the philosophical sentiment expressed in this maxim «to condemn nothing and to profit from that which is good everywhere²⁰» is grounded in the nature of Leibniz's metaphysics.

2. Motivations for Synthesis

Commentators have supplied several potential explanations for Leibniz's synthetic approach to philosophy. From a biographical point of view, Maria Rosa Antognazza has argued that we can understand Leibniz's approach as stemming both from his early exposure to the Ramist pedagogical traditions as well as the autodidactic form of his early exploration of his late father's library, to which he was granted access at the age of eight:

An 'autodidact' in the limited sense that his main intellectual adventures were private, informal, and self-generated, the young Leibniz was accustomed to reading what he wanted and putting the pieces together for himself [...] Loyal to his Lutheran roots, he was unafraid to seek inspiration in pagan writers or medieval, Catholic, or Reformed traditions or to reconcile the traditions in which he had been raised with those he had encountered on his own²¹.

Following Antognazza, we might see Leibniz's anti-sectarianism as stemming, at least in part, from the fact that his earliest intellectual engagements were self-guided.

Mercer identifies this aspect of Leibniz's philosophy 'conciliatory eclecticism' and argues that it aimed to institute a form of intellectual peace:

That Leibniz intended his metaphysics to constitute the foundations for philosophical, theological, and political peace seems odd from our twenty-first-century perspective, but Leibniz was entirely sincere in his conciliatory effort [...] Leibniz's goal was to bring about intellectual peace by constructing a true metaphysics built out of the materials of the noblest philosophical traditions. His elaborate attempt to combine doctrines from philosophers as diverse as Plato, Aristotle, and Descartes while solving the great theological and philosophical problems constitutes an unnoticed aspect of his brilliance²².

For Mercer, Leibniz's desire for peace was forged as a result of witnessing the ongoing seventeenth-century strife between different nations, religious sects, and philosophical schools of thought.

Bound up with these biographical considerations, however, are metaphysical reasons why Leibniz is concerned with philosophical synthesis and reconciliation.

²⁰ Leibniz *Die Philosophischen Schriften*, III, p. 384.

²¹ M. R. Antognazza, *Leibniz: An Intellectual Biography*, Cambridge 2011, p. 54.

²² Mercer, *Leibniz's Metaphysics*, p. 2.

Indeed, the very content of Leibniz's metaphysical claims entails a distribution of the truth amongst distinct points of view, and hence, a rejection of narrow sectarianism. To take the mature period metaphysics, as outlined in well-known texts such as the *Discourse on Metaphysics*, for instance, all substances are created by God such that they occupy their own individual point of view within the world. From this point of view, each substance expresses a unique perspective upon the things, and thus possesses its own unique slice of the truth.

Moreover, every substance is like a complete world and like a mirror of God or of the whole universe, which each one expresses in its own way, somewhat as the same city is variously represented depending upon the different positions from which it is viewed. Thus the universe is in some way multiplied as many times as there are substances, and the glory of God is likewise multiplied by as many entirely different representations of his work [...] For it expresses, however confusedly, everything that happens in the universe, whether past, present, or future – this has some resemblance to an infinite perception or knowledge²³.

One important consequence of this metaphysical vision is that while each of us expresses the entirety of the world, this expression is nevertheless limited to our particular vantage point. The other vantage points occupied by others are, nevertheless, guaranteed to have a different, but true, perspective on the world. Thus, no one substance can never attain a full or exclusive understanding of the truth. While our thinking may be guided by fundamental principles such as the principle of reason or non-contradiction, no finite substance can know the world in its full detail and without confusion. While God does in fact occupy a central or unified perspective from which he can adequately survey the whole, we need to engage and interpret other viewpoints in order to create links and syntheses that can give us a clearer picture of the truth.

Franklin Perkins emphasizes this aspect of Leibniz's metaphysics in his account of Leibniz's interest in the Chinese intellectual traditions. Perkins argues that Leibniz's metaphysics, as opposed to those of rough philosophical contemporaries such as Descartes, Spinoza, and Locke, entails a philosophical practice whereby one engages with the ideas and beliefs of cultures other than one's own. Thus, for Perkins, the sense of intellectual kinship Leibniz thought existed between Europe and China, as well as his dream of the institution of a 'commerce of light' between these two poles of human civilization, wherein each would benefit from what is best in the other, follows very directly from Leibniz's metaphysics:

One universe is multiplied infinitely by its expression in diverse monads, and a simple monad is given an infinitely diverse content. The experience of every person is grounded in a shared universe and shared rationality, yet each is limited, forming a unique perspective. We learn by reflection on our own perspective, but we can

²³ Leibniz, *Philosophical Essays*, p. 42.

also learn from the perspectives of others, and, in practice, we *must* learn from these perspectives²⁴.

Thus, it is Leibniz's substantive metaphysical commitments, and in particular to the view that each finite substance occupies a distinct, limited, yet true perspective on reality, that supply reasons for supporting intellectual exchange and dialogue with cultures outside of our own²⁵.

As we have seen, Leibniz's philosophical synthesis aims to encompass the best ideas from both ancient and modern European philosophy, and additionally calls for dialogue with the Chinese intellectual tradition. For Leibniz, the validity of this project is underwritten, by an understanding of the world as created by God, where each substance occupies its own unique perspective. Given such a metaphysical scheme, each viewpoint does indeed have its contribution to make to the truth, and, to return to Gadamer's own formulation of this idea in Leibniz, the truth emerges from «the inherent connection and reciprocal interrelatedness of alternating viewpoints and alternating perspectives²⁶». From this standpoint, the goal of philosophy is to unify and assimilate the contributions of as many viewpoints as possible. In doing so, we can approach something like God's central perspective on the world.

3. Gadamer and Leibniz's Philosophical Synthesis

We have seen that Gadamer considered Leibniz's views on truth and the need to incorporate multiple perspectives into a philosophical account of the world to exemplify a hermeneutic attitude. In this section, I outline the relationship that he saw between his own philosophical hermeneutics and Leibniz's philosophical synthesis. I argue that while Leibniz may represent for Gadamer a 'hermeneutic exemplar' in the history of philosophy, he did not think we should simply attempt to follow in Leibniz's footsteps today. Instead of aiming to produce a single grand synthesis in which each separate contribution could be identified from a centralized perspective, Gadamer himself opted for an open-ended form of philosophical dialogue. Gadamer's own approach thus aims to support a continual process of interpretation – both in terms of the consideration of new voices as well as in terms of the reinterpretation of one's own views.

In the course of describing his decision to write *Truth and Method* in an autobiographical essay composed in 1977, Gadamer makes revealing comments on the relationship between Leibniz and his own hermeneutical philosophical project. He first claims that in writing the book, he had wanted to capture the relevance that historical figures might have for present day philosophy by asking

²⁴ Perkins, *Leibniz and China*, p. 44.

²⁵ See also Mercer, *Leibniz's Metaphysics*, p. 9.

²⁶ Quoted in Grondin, *Hans-Georg Gadamer: A Biography*, p. 250

«how the various paths of philosophizing which I retraced in my teaching could be made genuinely relevant for today by starting from the current philosophical situation²⁷». In relating the present activity of philosophy to philosophical history, however, he indicates that he wanted to avoid both a Hegelian approach which would «arrange [philosophical ideas] into a historical process that is constructed in an a priori way» as well as «the relativistic neutrality of historicism²⁸». While the former grants too great a continuity to the unfolding of history, the latter renders historical understanding impossible by severing the connection between different historical periods altogether.

The approach that Gadamer himself adopted took a middle path between these two poles of Hegelian continuity and historicist discontinuity. Significantly, Gadamer indicates that while his own approach shares with Leibniz the attitude of agreement with the perspectives of others, it did not aim for the same type of overarching synthesis of philosophical views:

I agree with Leibniz, who once said that he himself approved of nearly all he read. But in contrast with that great thinker, the stimulus of this experience did not lead me to feel I must create one great synthesis, as he did. Indeed, I began asking myself whether philosophy could still be placed under the rubric of such a synthetic task at all²⁹.

For Gadamer then, the attempt to understand past philosophers and philosophical ideas ought not result in an overall synthesis, not even one that could make room for each and every philosophical viewpoint. Rather,

must not philosophy hold itself radically open, captivated by what remains always evident to it, and use its powers to oppose all redarkening of what it has seen? Philosophy is enlightenment, but precisely also enlightenment with regard to its own dogmatism³⁰.

Note that the openness of which Gadamer speaks here refers precisely to the knowledge that philosophy already possesses. One potential danger for philosophy is a slide into a dogmatic commitment to what it already knows, and the remedy here proposed is to maintain an open mind with respect to one's own knowledge. While such an open mind may result in continued captivation by particular ideas, it may also entail a rethinking of them, or, alternatively, a recognition that their time is past and we should give them up. The contrast Gadamer intends to draw between himself and Leibniz is evident; while they both share an appreciation for past learning and an interest in extracting what is good from it, Gadamer does not think that this process can happen once and

²⁷ H-G. Gadamer, *Autobiographical Reflections*, in *The Gadamer Reader: A Bouquet of Later Writings*, edited by R. E. Palmer, Evanston, Illinois, 2007, pp. 3-38: 20.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*

for all, as if those ideas that have been redeemed can remain fixed in their place for all time.

Insofar as Gadamer maintains that philosophy must adopt a form of self-critical openness towards its own knowledge, it ought not merely repeat the type of synthesis enacted by Leibniz in the seventeenth-century. In this way, the interpretive approach that Gadamer adopts in his own philosophical hermeneutics does not aim to construct a perspective in which all disparate points of view could be unified at once. In the next section, I will outline Gadamer's account of philosophical understanding in *Truth and Method* in order to better articulate his critical divergence with Leibniz. Specifically, I will show that in engaging with different points of view, Gadamer does not think that we merely seek to broaden or multiply one's perspective on the truth; rather, we find avenues for self-overcoming in coming to learn from and agree with others. Thus, he proposed adopting a hermeneutical attitude in order to both preserve the past and tradition while leaving ourselves open to changing our minds, as well as future encounters and discoveries.

4. Finitude and the Fusion of Horizons

One of Gadamer's main goals in *Truth and Method* is to show that the forms of truth and meaning proper to the human sciences [*Geisteswissenschaften*] human history and experience cannot be obtained using the methods of the natural sciences [*Naturwissenschaften*]. Thus, for Gadamer, the realms of human history, art, literature, and experience more generally require different forms of understanding than the empirical methods of the natural sciences. Whereas the latter place emphasis on objective forms of knowledge, the former call for hermeneutical acts of interpretation. Here Gadamer's model is our interpretive engagement with written texts and works of art. For Gadamer, such encounters involve a dialogical back-and-forth, where our own prior beliefs and assumptions shape our reception material, and are shaped in turn by what we learn from it. Over the course of the book, Gadamer attempts to universalize the experience of the interpretation of written texts, arguing that it applies to all dimensions of lived human experience.

In order to develop this argument, Gadamer engages the work of a number of historical figures, both tracing the development of a historical consciousness in European philosophy. For Gadamer, such a historical consciousness involves the recognition of the historicity of truth and meaning; what appears as philosophically significant varies across time and one may not be able to adopt the perspective of a past philosopher. Nevertheless, Gadamer insists that contemporary thought does not proceed independently of a broader intellectual heritage insofar as our own understanding of the world is shaped by philosophical and intellectual history. In this way, for Gadamer, we engage the world in a fashion that is always mediated by tradition and history, and the latter provide

us with starting assumptions or 'prejudices' that determine the way that we experience ourselves and others. Significantly, however, such prejudices do not supply a static set of beliefs that is given once and for all; rather, in applying such founding judgments in our everyday activities, we are required to interpret them anew as to fit our own circumstances, an idea that he expresses as 'historically-effected consciousness.' For Gadamer, such a consciousness is characterized «by letting itself experience tradition and by keeping itself open to the truth claim encountered in it³¹». In this way, it allows itself to be questioned and challenged by tradition even as it questions the teachings of that tradition itself: «The hermeneutical consciousness culminates not in methodological sureness of itself, but in the same readiness for experience that distinguishes the experienced man from the man captivated by dogma³²». Thus, the 'historically effected consciousness' is open-minded with respect to the truth of such prejudices as well the encounters we have with new ideas and thoughts, and it is precisely in this fashion that we resist the 'redarkening' of these prejudices and their ossification into dogma. In other words, for Gadamer, the beliefs that form the underlying element of human social and intellectual life are subject to continual re-interpretation and re-application, and indeed, Gadamer insists that such an interpretive process characterizes human experience as a whole.

In order to capture this phenomenon of the interpretation and reinterpretation of our experience, Gadamer deploys a philosophical conception of horizon, which he defines as «the range of vision that includes everything that can be seen from a particular vantage point³³». The horizon of our understanding is determined by historical traditions of which we are a part as well as our own present circumstances. However; as with the literal horizon, the metaphorical horizon of our understanding is not fixed, and its limits are subject to change:

The historical movement of human life consists in the fact that it is never absolutely bound to any one standpoint, and hence can never have a truly closed horizon. The horizon is, rather, something into which we move and moves with us. Horizons change for a person who is moving. Thus the horizon of the past, out of which all human life lives and which exists in the form of tradition, is always in motion. The surrounding horizon is not set in motion by historical consciousness. But in it this motion becomes aware of itself³⁴.

In particular, our horizons are transformed and put into question in and through the encounter with otherness; foreign forms of understanding that occupy their own horizons of meaning.

For Gadamer, a productive encounter between different perspectives inhabiting different horizons ideally results in a 'fusion of horizons'. On this

³¹ H-G. Gadamer, *Truth and Method*, tr. by J. Weinsheimer and D. G. Marshall, 2nd, revised edition, London 2004, p. 355

³² *Ibid.*

³³ *Ibid.*, p. 301.

³⁴ *Ibid.*, p. 303.

vision, understanding another perspective does not entail leaving one's own horizon and adopting a new one, as if one could enter directly into the mind of another, but rather involves interpreting it in the light of one's own horizon. This process projects a larger, more universal, horizon in which the understanding considers the various perspectives together:

Transposing ourselves consists neither in the empathy of one individual for another nor in subordinating another person to our own standards; rather, it always involves rising to a higher universality that overcomes not only our own particularity but also that of the other. The concept of 'horizon' suggests itself because it expresses the superior breadth of vision that the person who is trying to understand must have³⁵.

Thus, in the act of understanding, Gadamer argues that we seek to overcome our initial, limited horizon by considering alternative perspectives and ways of understanding the world and ourselves. While there is thus something like the construction of a single horizon of meaning for Gadamer, the process of projecting such a universal standpoint is always ongoing and in the service of an open-ended production of understanding:

In fact the horizon of the present is continually in the process of being formed because we are continually having to test all our prejudices. An important part of this testing occurs in encountering the past and in understanding the tradition from which we come. Hence the horizon of the present cannot be formed without the past. There is no more an isolated horizon of the present in itself than there are historical horizons which have to be acquired. Rather, understanding is always the fusion of these horizons supposedly existing by themselves³⁶.

By interpreting the notion of a philosophical perspective or point of view in terms of the concept of horizon, Gadamer argues that a perspective is not something self-identical or given once and for all. It is something that not only emerges in a dynamic relationship with the past and tradition but which is also continually shaped by its encounter with new ideas and perspectives.

In light of Gadamer's account of the fusion of horizons that takes place in the act of understanding, we can see why he would reject what he took to be Leibniz's grand synthesis. Unlike in Leibniz, the goal of understanding is not, for Gadamer, the construction of a universal standpoint that would function as a central perspective that could determine the proper place and role of each individual perspective. As we saw in Leibniz, the distribution of the truth across multiple perspectives, times, and places, was ultimately grounded in a metaphysical account of creation dependent upon the infinite mind of God. Rather, the development of a more universal horizon serves an open-ended fusion of finite horizons, in which we constantly transcend our initial limited perspectives and prejudices in coming to agreement with others.

³⁵ *Ibid.*, p. 304.

³⁶ *Ibid.*, p. 305.

5. Conclusion: Gadamer as Exemplar of a Contemporary Leibnizianism

What does it mean to be a Leibnizian today? It might appear natural to answer this question examining the concrete influences Leibniz has had on recent intellectual endeavors, or by asking how concepts developed by Leibniz – for instance the monad – may figure within contemporary philosophical thinking. An alternative way of approaching the question, however, could be to identify how one might adopt a certain Leibnizian style or approach to philosophy, for instance, his characteristic conciliatory and synthetic approach to philosophical ideas.

I have sought to show that we can potentially understand the philosophical hermeneutics of Hans-Georg Gadamer as representing just such a contemporary form of Leibnizian philosophical practice. Although there is little reason to think that Leibniz's thought worked a direct influence on Gadamer's philosophical hermeneutics, Gadamer acknowledged a kinship between him and Leibniz, claiming that he agreed with Leibniz's own claim to have «approved of nearly all he read³⁷». On this basis, I have argued that we can understand both Leibniz and Gadamer as developing conceptions of philosophical truth as emerging from the interaction of multiple distinct points of view, and that they consequently affirm philosophical and rhetorical ethics that stress substantial engagement and agreement with the views of others.

Importantly, however, Gadamer did not think it was possible to merely repeat the type of grand philosophical synthesis performed by Leibniz in the seventeenth-century. Indeed, Gadamer conceived of philosophy as an open-ended fusion of horizons in which philosophy strives to prevent its own insights from ossifying into dogmatism by continuously coming to new understanding. In emphasizing the finitude of understanding, Gadamer evades a form of idealism present in Leibniz, namely the way in which his metaphysics grounds all of reality, as well as all philosophical concepts and truths in the infinite intellect of God. Thus, where Gadamer saw Leibniz as a 'hermeneutic exemplar' in the history of philosophy, Leibniz might respond in the negative to the question of whether we ought to view Gadamer as an 'exemplar of Leibnizianism.' However, if Gadamer was right about the nature of philosophical thinking, it is ultimately up to us as readers to answer this question for ourselves.

Christopher P. Noble
New College of Florida
✉ cnoble@ncf.edu

³⁷ Gadamer, *Autobiographical Reflections*, p. 20.

Interviste/1

Logiche Relazioni **In dialogo con Massimo Mugnai**

Lucia Oliveri  0000-0001-8022-4538

Osvaldo Ottaviani  0000-0003-1119-9230

LOGICAL RELATIONS. A DIALOGUE WITH MASSIMO MUGNAI

Massimo Mugnai has engaged both in editorial and theoretical work on Leibniz's logic. His work has promoted a reconstruction- and comparison-based account of research, inspiring later generations of scholars. Mugnai's approach intuitively understands the theoretical relevance of editorial work and combines it in an original way with philosophical inquiry. Through this combination of theoretical, historical, and editorial rigour in analysing sources, he has gained international recognition. Massimo Mugnai is professor emeritus of history of logic at the Scuola Normale Superiore in Pisa. He is a member of the Leibniz-Gesellschaft in Hannover, and of the editorial scientific board both of *Studia Leibnitiana* and *The Leibniz Review*. Among his contributions, we mention just *Leibniz e la logica simbolica* (1973), *Astrazione e realtà. Saggio su Leibniz* (1976), *Leibniz's Theory of Relations* (1992), *Introduzione alla filosofia di Leibniz* (2001). Together with Enrico Pasini, he edited the most extensive collection of Leibniz's writings translated into Italian (*Scritti filosofici*, 3 vols., 2003). His editorial work extends at the international level with the recent edition of *Dissertation on Combinatorial Art* (2020, together with Han van Ruler and Martin Wilson) and *General Inquiries on the Analysis of Notions and Truths* (2021). Richard T. W. Arthur dedicated an extensive article discussing his research to him (*Massimo Mugnai and the Study of Leibniz*, «The Leibniz Review», 23, 2013).

Massimo Mugnai è professore emerito presso la Scuola Normale Superiore di Pisa, dove ha insegnato Filosofia e Storia della logica dal 2002, dopo aver insegnato nelle Università di Bari e Firenze. Nella sua lunga attività di ricerca si è occupato di storia della logica, del rapporto tra logica e metafisica e della filosofia di Leibniz, del quale è considerato uno dei massimi esperti a livello internazionale. Tra i suoi lavori sull'argomento, ricordiamo i volumi: *Leibniz e la logica simbolica* (1973), *Astrazione e realtà. Saggio su Leibniz* (1976), *Leibniz's Theory of Relations* (1992), *Introduzione alla filosofia di Leibniz* (2001). Insieme a Enrico Pasini, ha curato e tradotto la più ampia silloge di scritti leibniziani attualmente disponibile in italiano (*Scritti filosofici*, 3 voll., 2003). È membro della "Leibniz Gesellschaft" di Hannover e fa parte del comitato scientifico di

Studia Leibnitiana e *The Leibniz Review*. Tra le sue pubblicazioni più recenti, vanno menzionati i volumi *Possibile/Necessario* (2013), *Il mondo capovolto*. Il metodo scientifico nel “Capitale” di Marx (2021), e la curatela dei testi leibniziani: *Dissertation on Combinatorial Art* (2020, con Han van Ruler e Martin Wilson) e *General Inquiries on the Analysis of Notions and Truths* (2021). Per una discussione recente dei lavori leibniziani di Mugnai si rimanda anche all’articolo di Richard T. W. Arthur, *Massimo Mugnai and the Study of Leibniz* («The Leibniz Review», 23, 2013).

In un contributo di qualche anno fa¹ hai parlato di Leibniz come di un “logico del Novecento”. È soltanto un modo paradossale di dire che la riscoperta della logica leibniziana data dai lavori di Louis Couturat ai primi del Novecento o c’è qualcosa di più, nel senso che nei suoi scritti di logica Leibniz ha effettivamente anticipato temi e soluzioni della logica moderna (da Boole a Gödel)?

“Logico del Novecento” è una caratterizzazione che intende cogliere entrambi gli aspetti che avete menzionato. È un dato di fatto che soltanto col libro di Couturat (*La logique de Leibniz*, 1901) e con la pubblicazione degli *Opuscules et fragments inédits* (1903), sempre a cura di Couturat, è sorto l’interesse per la logica di Leibniz. Couturat aveva quasi completato una prima stesura del suo libro sulla logica di Leibniz, quando fu sollecitato su suggerimento di Giovanni Vacca, un allievo di Peano, a consultare i manoscritti leibniziani conservati presso la Biblioteca di Hannover. Le ricerche logiche di Leibniz sono perciò una scoperta dei primi del Novecento. Al tempo stesso, studiando il lascito dei manoscritti (soprattutto a seguito della pubblicazione della quasi totalità di quelli dedicati ad argomenti di logica da parte dell’Akademie der Wissenschaften di Berlino), è emerso che Leibniz possedeva tutti gli elementi di un calcolo logico analogo a quello proposto da George Boole nel 1847 con *The Mathematical Analysis of Logic*. Leibniz insomma aveva scoperto gli ingredienti fondamentali di quella che poi, nel Novecento si sarebbe chiamata un’algebra di Boole. Questo aspetto è stato messo in luce dagli studi di Wolfgang Lenzen e, più di recente, di Marko Malink e Anubav Vasudevan.

Come è nato il tuo interesse per Leibniz in generale e, nello specifico, per il Leibniz logico? Come mai hai deciso di dedicare molta attenzione alla teoria delle relazioni, un campo in cui sembra che Leibniz guardi alla tradizione (in particolare scolastica) più che anticipare il moderno trattamento della logica delle relazioni?

Nel lontano 1971 mi sono laureato presso la Facoltà di Lettere di Firenze con una dissertazione dalla struttura composita: una parte era dedicata a una rassegna dei principali studi su Leibniz del Novecento (Russell, Cassirer,

¹ M. Mugnai, *Leibniz e la logica*, «Matematica, cultura e società», 3/1, 2016, pp. 241-257.

Couturat, ecc.), un'altra a un esame della *Dissertazione sull'arte combinatoria* e una terza ai rapporti tra Leibniz e i cosiddetti enciclopedisti di Herborn (Johann Heinrich Bisterfeld, Johann Heinrich Alsted)². La struttura composita era dovuta al fatto che la dissertazione mi era stata assegnata da Paolo Rossi, il professore col quale avevo deciso di laurearmi: Rossi insegnava storia della filosofia e mi aveva indirizzato su una ricerca di alcune fonti della combinatoria leibniziana. Mentre lavoravo su questo tema, frequentando le lezioni di Ettore Casari, mi sono appassionato alla logica e quindi la dissertazione di laurea ha virato verso argomenti di storia della logica.

Nello stesso anno della laurea mi recai a Hannover con una borsa DAAD per studiare i manoscritti leibniziani che avevano per argomento logica e ontologia. La questione delle relazioni mi interessò fin da subito perché leggendo il libro di Russell su Leibniz (B. Russell, *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz*, 1900) mi aveva colpito l'osservazione secondo la quale Leibniz, sebbene da grande matematico qual era, avesse ben chiaro il ruolo delle relazioni nei ragionamenti matematici, non le considerava fondamentali in logica e sembrava, invece, avere in mente strategie 'riduttive' tendenti a trasformare enunciati relazionali in enunciati in forma soggetto-predicato. Il libro di Russell aveva suscitato un acceso dibattito riguardo a come Leibniz intendesse trattare le relazioni e gli enunciati relazionali (tipo 'Paride ama Elena', 'Gianni è più alto di Piero, ecc.). Cercando di orientarmi in questo dibattito mi resi conto che nessuno degli interpreti si preoccupava di dare un'occhiata alla tradizione scolastica e tardo-scolastica, che pure Leibniz conosceva bene e apprezzava. Nel libro del 1992³ mostravo perciò come dietro le posizioni leibniziane vi fossero concezioni e dibattiti radicati nella filosofia scolastica. Nel lungo saggio del 2012⁴ riprendevo questo tema approfondendolo e mostrando come il problema della natura ontologica delle relazioni dovesse esser tenuto distinto dal loro trattamento logico. Nel senso che una cosa era l'accettazione di espressioni poliadiche a livello linguistico, un'altra il loro inserimento in un linguaggio logico in cui le proposizioni hanno una struttura fondamentale di forma 'soggetto-predicato' e un'altra ancora il problema di cosa corrisponda loro nella 'realtà (se cioè esistano davvero proprietà poliadiche degli oggetti). Col saggio del 2012, in particolare ho cercato di far vedere come Leibniz condividesse una posizione nominalista riguardo alle relazioni, in perfetta coerenza con le posizioni che assumerà nella cosiddetta *Monadologia*.

La questione delle relazioni mi è sempre parsa un problema interessante. I logici medievali, per esempio, hanno sviluppato una logica originale e potente ed esplorato a fondo molte questioni di filosofia della logica, ma non hanno

² La parte su Leibniz e Bisterfeld è stata pubblicata in M. Mugnai, *Der Begriff der Harmonie als metaphysische Grundlage der Logik und Kombinatorik bei Johann Heinrich Bisterfeld und Leibniz*, «Studia Leibnitiana», 5/1, 1973, pp. 43-73.

³ M. Mugnai, *Leibniz's Theory of Relations* (Studia Leibnitiana Supplementa 28), Stuttgart 1992.

⁴ M. Mugnai, *Leibniz's Ontology of Relations: A Last Word?*, «Oxford Studies in Early Modern Philosophy», 6, 2012, pp. 171-208.

mai preso seriamente in considerazione una logica delle relazioni. Per avere un abbozzo di tale logica bisogna aspettare la seconda metà del secolo XIX, con l'opera di Augustus De Morgan. Eppure, un autore come Walter Burley, nel secolo XIV aveva sviluppato un'interessante logica dei condizionali e così avevano fatto Paolo Veneto e Giovanni Buridano: ma nessuno di questi autori ha pensato di fare qualcosa di simile per le relazioni. Per più di duemila anni, tentativi di rivendicare il ruolo delle relazioni e delle proposizioni relazionali nelle dimostrazioni logiche sono affiorati qua e là, ma sostanzialmente senza esiti interessanti. Con Paolo Mancosu affrontiamo il problema in un saggio che abbiamo appena scritto e che abbiamo mandato a giro per avere pareri da esperti.

In un saggio recente⁵ hai mostrato come, tra le altre cose, Leibniz abbia sviluppato un calcolo mereologico che sembra preludere ai moderni sistemi di mereologia classica. Che rilevanza ha questo punto per lo sviluppo degli studi leibniziani degli ultimi anni? In che modo la mereologia leibniziana è collegata alla sua metafisica?

Che Leibniz pensasse di sviluppare un calcolo di tipo mereologico risulta evidente da alcuni saggi molto belli che, da Couturat in poi, erano stati sempre considerati tentativi di costruire un calcolo logico equivalente a un calcolo delle classi. Ciò risulta evidente dal fatto che la quasi totalità delle traduzioni in diverse lingue traduce con espressioni equivalenti a 'termine' (al singolare o al plurale) il neutro in Latino corrispondente a 'cosa'. Così, quando Leibniz parla di una 'cosa che è contenuta in un'altra' o che è posta fuori di essa, di solito 'cosa' viene tradotta con 'termine', mentre Leibniz chiaramente usa il neutro (singolare o plurale) per designare cose in senso proprio, perché pensa a una teoria generale del tutto e delle parti. Del resto, la teoria abbozzata nella *Monadologia* si accorda con un proposito del genere.

Sebbene le monadi non siano componenti effettivi dei corpi, una prospettiva mereologica si applica perfettamente a quelle che Leibniz chiama *sostanze corporee*, ai composti cioè di monade dominante e aggregati di monadi subordinate. Per avere un'idea della rilevanza che la prospettiva mereologica può avere per gli studi leibniziani consiglio il recente libro di Richard Arthur: *Monads, Composition and Force* (Oxford UP).

Nel 2020 è uscita una nuova edizione Oxford della Dissertatio de arte combinatoria, il primo importante scritto leibniziano⁶. Questa Edizione contiene un tuo lungo saggio introduttivo. Ci puoi dire quali sono gli elementi di maggior interesse di questo scritto, opera di un Leibniz appena diciannovenne?

⁵ M. Mugnai, *Leibniz's Mereology in the Essays on Logical Calculus of 1686-1690*, in V. De Risi (ed.) *Leibniz and the Structure of Sciences*, «Boston Studies in the Philosophy and History of Science», Dordrecht 2019, pp. 47-69.

⁶ G. W. Leibniz, *Dissertation on Combinatorial Art*, ed. by M. Mugnai, H. van Ruler, M. Wilson, Oxford 2020.

Nella *Dissertatio* del 1666 sono racchiusi molti spunti importanti che saranno sviluppati in seguito dal Leibniz maturo. Ne faccio un breve elenco:

1) L'idea appena menzionata di costruire una mereologia generale (teoria logica dei rapporti fra parte e tutto) da applicarsi a qualsiasi aspetto della realtà (materiale o spirituale) per il quale abbia senso parlare di aggregati e di parti di aggregati.

2) L'idea di sviluppare un'analisi dei concetti complessi, così da arrivare ai concetti semplici dalla combinazione dei quali tutti gli altri derivano e associare segni particolari ai semplici, in maniera che alla ricombinazione dei semplici, e quindi alla creazione di ciascun complesso, corrisponda una configurazione simbolica complessa. In questo modo, la semplice scomposizione-ricombinazione dei simboli (la loro manipolazione concreta) avrebbe permesso di scomporre e ricomporre i concetti complessi e di creare una sorta di linguaggio universale.

3) L'idea di impiegare numeri per designare i concetti semplici (e quindi i complessi composti da quei numeri).

4) Un'analisi estremamente raffinata della sillogistica e l'impiego della combinatoria per trovare i sillogismi validi (Leibniz sarà interessato alla sillogistica fino agli ultimi anni di vita, si veda in proposito il bel volume di Wolfgang Lenzen, *Leibniz. Schriften zur Syllogistik*, Hamburg, Meiner Verlag, 2019).

5) Nella *Dissertatio* compare per la prima volta la distinzione tra proposizioni che corrispondono a verità eterne e proposizioni che sono fondate non sull'essenza delle cose delle quali parlano ma sull'esistenza. È questa, in embrione, la distinzione tra *verità di ragione* e *verità di fatto*.

6) Nella *Dissertatio de arte combinatoria* compare per la prima volta l'espressione *cogitatio caeca*, con la quale Leibniz intende designare una forma di pensiero che si esprime attraverso simboli (cfr. Matteo Favaretti, *Filum cogitandi. Leibniz e la conoscenza simbolica*, ed. Milano, Mimesis, 2007).

7) Nella *Dissertatio*, infine, Leibniz palesa una certa simpatia per l'atomismo, facendo emergere quella che sarà, in certo senso, una delle tensioni centrali della sua metafisica: l'adesione a una teoria che accetti gli atomi ma solo in quanto non-materiali.

È appena uscita sempre per Oxford University Press la tua edizione e traduzione delle Generales Inquisitiones (Ricerche generali)⁷, forse il più importante tra gli scritti logici leibniziani. Quali sono le novità di questa edizione rispetto a quelle

⁷G. W. Leibniz, *General Inquiries on the Analysis of Notions and Truths*, ed. and tr. by M. Mugnai, Oxford 2021. (Si v. anche una precedente versione in italiano a cura dello stesso Mugnai:

precedenti? Negli ultimi anni c'è stata una notevole ripresa di attenzione per i temi trattati in questo scritto leibniziano, in particolare a partire dal paper di Malink e Vasudevan⁸, che hai già discusso nella "Leibniz Review" (Mugnai 2017). Quali sono i punti di novità/interesselforza di questa nuova interpretazione? E se dovessi indicarne dei limiti/difetti?

Uno dei problemi fondamentali che si trova a gestire chi si occupa di storia della logica, soprattutto quando intenda pubblicare un testo antico o medievale, ma anche seicentesco, è quello della distinzione tra uso e menzione. I logici medievali, per esempio, hanno pochi mezzi a disposizione per indicare la differenza fra queste due funzioni e nella maggior parte dei casi non si preoccupano di segnalarla. Nel testo a stampa della *Logica* di Ockham e di altre opere di logica d'epoca medievale si fa ampio uso di virgolette per segnalare quando un'espressione è menzionata, ma nei manoscritti corrispondenti non ve n'è traccia. Le cose cambiano di poco con l'invenzione della stampa e quindi durante tutto il Seicento: Leibniz impiega l'articolo neutro greco 'to' oppure ricorre alla sottolineatura per indicare le espressioni menzionate, ma nella maggior parte dei casi tralascia o dimentica di farlo. Al momento di pubblicare il testo originale delle *Generales inquisitiones* mi sono chiesto se fosse filologicamente corretto intervenire con le nostre attuali convenzioni, rendendo il testo difforme dall'originale o se, invece, non fosse più opportuno ridurre al minimo gli interventi editoriali. Ho optato per questa seconda soluzione e, mentre ho lasciato il più possibile com'è il testo originale, sono intervenuto sulla traduzione a fronte. Rispetto all'edizione dell'Akademie, ho apportato, inoltre un'ulteriore modifica. Il testo delle *Generales inquisitiones* è piuttosto tormentato: è scritto con inchiostri di diverso colore, il che mostra che probabilmente è stato composto in periodi diversi, e le note marginali riflettono interventi di varia natura. Alcune sono vere e proprie integrazioni, altre invece sono riflessioni sul testo, del tipo: 'questo andrebbe chiarito', 'di questo parlerò più avanti', ecc. Mentre la scelta editoriale dell'Akademie è stata di mettere in nota a fondo pagina *tutte* le osservazioni marginali fatte da Leibniz, ho deciso di inserire nel testo quelle che mi sono parse integrazioni, destinando alle note a fondo pagina soltanto quelle che mi pareva avessero il carattere di osservazioni estranee al testo. Mi sono ispirato, insomma, ai criteri di edizione adottati a suo tempo da Franz Schupp nell'edizione critica (Hamburg, Meiner Verlag, 1982) precedente quella dell'Akademie.

Nella Prefazione ho cercato, da un lato, di illustrare la struttura delle *Generales inquisitiones* e dall'altro di mettere in luce i principali risultati di logica

G. W. Leibniz, *Ricerche generali sull'analisi delle nozioni e delle verità e altri scritti di logica*, Pisa 2008).

⁸ M. Malink – A. Vasudevan, *The Logic of Leibniz's Generales inquisitiones de analysi notionum et veritatum*, «Review of Symbolic Logic», 9/4, 2016, pp. 686-751.

⁹ M. Mugnai, *Review of M. Malink-A. Vasudevan, The Logic of Leibniz's Generales inquisitiones*, «The Leibniz Review», 27, 2017, pp. 117-137.

che vi sono contenuti. Per fare ciò mi sono lasciato guidare soprattutto dal saggio di Malink e Vasudevan, che mi sembra sobrio e illuminante. Tra i numerosi meriti di questo lavoro vi è quello di aver preso sul serio l'uso che Leibniz fa degli *astratti logici* e di aver mostrato come proprio gli astratti logici permettano, come auspicato da Leibniz, la riduzione del calcolo proposizionale a un calcolo dei termini.

Uno dei pochissimi difetti che, a mio avviso, si possono trovare nel lavoro di Malink e Vasudevan è l'attribuzione a Leibniz di un'interpretazione esclusivamente estensionale del condizionale, così com'è presente nelle *Generales inquisitiones*. In realtà, tra i logici del Seicento, la distinzione tra condizionale materiale e altri tipi di condizionale ('stretto' o 'rilevante') era assai labile e raramente era colta con consapevolezza.

Nella Prefazione cerco anche di far vedere come le *Generales inquisitiones* siano utili per comprendere la natura della soluzione, prospettata da Leibniz, delle proposizioni contingenti. Fin dalla corrispondenza con Arnauld, Leibniz ha sempre difeso tesi secondo la quale *tutte* le proposizioni vere sono analitiche, separando analiticità da necessità. Se però anche le proposizioni contingenti vere sono analitiche, sorge il problema di spiegare come queste due caratteristiche (contingenza e analiticità) possano coesistere. La soluzione che Leibniz privilegia si fonda sul concetto di *analisi infinita* e ha il proprio luogo di nascita nelle *Generales inquisitiones*. Proprio in questo scritto è possibile cogliere come, tra esitazioni e ripensamenti, Leibniz perviene a questa soluzione.

Lucia Oliveri
University of Münster
✉ oliveri@uni-muenster.de

Oswaldo Ottaviani
Università degli Studi di Milano
✉ osvaldo.ottaviani@unimi.it

*Recensioni,
discussioni e note*

Recensione

**F. Beiderbeck, W. Li, S. Waldhoff
(eds.), *Gottfried Wilhelm Leibniz.
Rezeption, Forschung, Ausblick***

Steiner Verlag 2020

Hannes Amberger

This volume analyses the 'reception' of and the 'research' on Leibniz and provides an 'outlook' on possible future research. It attempts a systematic approach to all the relevant fields of Leibniz's work, often embedding the review of the secondary literature in an overview of the topic from the author's own perspective. In this way, the volume constitutes a useful first approach to Leibniz's life and work, like a German cousin of the Oxford Handbook (with which it shares some of the authors) or the Cambridge Companion. Unlike those works, the present volume focusses on the non-philosophical aspects of Leibniz's work and offers a refreshing perspective on the «last universal genius» all too often reduced to his philosophical works. Waldhoff's *Quellenkunde*, Antoine's contribution on poetry, and Li's final chapter on Leibniz's public image are three examples of topics we do not find in other comprehensive works on Leibniz.

The first and longest (137 pp.) chapter is authored by co-editor Stephan Waldhoff. Under the title *Quellenkunde*, it provides detailed information on the various sources that offer access to Leibniz's writings, namely Leibniz's own publications, the manuscripts and the later editions and the value of each of them for today's research. Authorship, we learn from this chapter, is a problematic concept in Leibniz's baroque environment: He rearranged and modified other authors' manuscripts for his own use, but also drafted letters and memoranda then rewritten and signed by other members of the Hanoverian court hierarchy. With respect to the editions, Waldhoff limits his survey to the older editions of the 18th-early 20th century and the Academy edition and excludes alternative critical editions and translations. An edition as widely used as Gerhardt's *Philosophische Schriften*, however, might have deserved more than the brief paragraph dedicated to it (p. 129). The final, very useful section deals with auxiliary resources for the Academy edition, such as the *Arbeitskatalog*. Waldhoff's chapter gives us a glimpse behind the scenes of various editions and

research and offers a practical guide to Leibniz's texts; it should be obligatory reading for all aspiring Leibniz scholars.

Nora Gädeke's contribution *Princely Court and Republic of Letters* traces the development of a specific motive in the biographical literature on Leibniz: the relationship between court and scholarly community – a subject whose depiction changed considerably over the course of centuries, due both to the sources available and the historical contexts. Only after the fall of the house of Hanover in 1866 could the narrative of the «genius whose wings had been clipped by an ignorant court» (p. 191), and the biographical topos of the «travel ban», be established. And only by contextualising Leibniz within his cultural environment, Gädeke suggests in her concluding remarks, does it become clear what was ordinary or particular about his personality, and what relationship he had with the court.

Stephan Luckscheiter provides a detailed survey of the secondary literature on Leibniz's academy project from the 18th century until the present day, with a particular focus on the Berlin academy, the only one to be realized in his lifetime. All in all, he states, research has been concentrating rather on Leibniz's programmes than on their realization (and the possibility and possible implications of this realization), but only the latter approach would satisfactorily «deliver a historical judgment» on the project (p. 244).

Margherita Palumbo deals with Leibniz as a librarian at the courts of Hanover and Wolfenbüttel. Historically, Leibniz's activities as a librarian, the author states, have been both over and underrated, while recent research allows for a more balanced judgement. Leibniz's approach to library classification becomes clearer, and we understand better how deeply his work as a librarian was connected to his network of correspondents.

Matthias Armgardt's contribution on the research on Leibniz's jurisprudence begins only in the 1960s and focuses on the last few decades. The author notes considerable research progress in the fields of logic, civil law, public law, and the relationship to other contemporary philosophical approaches. Desirable, in his view, would be a comprehensive perspective which unites all these fields and their relationship to Leibniz's metaphysics.

Co-editor Friedrich Beiderbeck contributes an extensive chapter on politics, in which he embeds the survey of the secondary literature within his own overview of Leibniz's political writings and actions. Quoting Scheel and Gädeke (p. 297), Beiderbeck characterizes Leibniz's role at the court as that of a «consultant» for juridical and historical questions and observes that the indirect character of his involvement in Hanoverian politics renders his actual influence hard to determine. «It is all the more remarkable, therefore, that some clear traces of his activities can be found» (p. 295). In his political plans, Leibniz had to overcome moments of scepticism on the side of the dynasty: against the law of primogeniture implied by the electoral status, the disinheritance of the Stuart pretenders to the British throne, and the parliamentary system in Britain. The author underlines Leibniz's self-image as a «solicitor-general of the public

good» (p. 198 / *A I*, 18, 377). This approach makes a clear distinction between the public and private sphere impossible (p. 326, with Dreitzel). For Leibniz, therefore, private economy and culture (most of all the language, p. 328) are important aspects of politics. The state has its roots in the natural inclination of humans to offer mutual help as well as in smaller communities such as the family (*A IV*, 3, N. 139); Leibniz's enthusiasm for powerful monarchs as promoters of public welfare "is not necessarily in contradiction to this" (p. 300, with Luckscheiter).

Gerd van den Heuvel's chapter is dedicated to the reception of Leibniz's historiographical work. Until the mid-18th century, Leibniz's successors in the office of the Hanoverian court historiographer worked with the material Leibniz had left behind, while neglecting his universalist approach to history. Paradoxically, therefore, it was precisely the rise of a school of thought more akin to Leibniz's perspective, namely Gatterer's enlightenment historiography, which ended the tradition that began with him in the first place. His work on the *ius publicum* and his source editions, however, continued to be relevant until the late 18th and early 19th century, respectively. It wasn't a coincidence that it was a medievalist and source editor – *Monumenta Germaniae Historica* contributor Pertz – who recognized Leibniz's value as a historian and published his *Annales* for the first time in the 1840s. However, the late 19th century historiographical *Zeitgeist* was not favourable to the reception of historians of the early modern age, and the author sees traces of this attitude for a whole century: From Dilthey and Meinecke to Koselleck (1975), authors who might also have been interested in Leibniz's historiographical work neglected and denied its relevance and focused on Leibniz as a philosopher. The historiographical series V of the Academy edition, accordingly, began as late as 2019.

Cristina Marras contributes a chapter on Leibniz's linguistics work and its reception. While in his own century his views on the German language were widely discussed, the research on Leibniz – apart from a few pioneering studies – discovered the subject matter only in the second half of the 20th century. The author underlines, as decisive research topics, the relationship between language and thought, the study of the role of metaphorical speech, and language history and etymology. In her view, still more research is needed on the relationship between language and politics and on Leibniz's multi-layered philosophical terminology and its functions in different contexts.

Annette Antoine's chapter analyses the reception of Leibniz's poems. In Latin, French, and German, he wrote congratulation, panegyric and religious poems, epigrams, pieces on modern inventions and satires. Unlike other fields of his work, his poems were discussed immediately after his death. While the German-born Duchess of Orléans had praised his German poems but remarked that his French pieces «sentient l'étranger» (p. 403), the early biographers usually preferred the French over the German poems. Since Lessing, scholars have also alluded to the «poetical» qualities of Leibniz's philosophical prose tracts.

Stephan Meier-Oeser first needs to justify the scope of his chapter, Leibniz's «epistemology»: The existence of an «epistemology» in Leibniz has been enthusiastically affirmed by some researchers but denied by others. The most important text in the early reception were the *Meditationes de cognitione, veritate et ideis*. The distinction between *cognitio symbolica* and *intuitiva* – though often with significant semantic changes – was frequently discussed in the Wolffian school and had still not lost its relevance in Cassirer and Husserl's time. While today's debate on Leibniz is characterized more by historical research on Leibniz than by the actual reception of his ideas, the author notes, systematic interests can still be noted in the background. That applies to the «Leibniz renaissance» of the early 20th century, when Couturat, Russell, and Cassirer almost simultaneously published their influential studies, but it also applies to the present, when proponents of a «naturalized theory of mind» (p. 481, with Jorgensen) see Leibniz as one of their philosophical ancestors.

Hanns Peter Neumann deals with the *Theory of Monads and Monadology*. As an example of the reception of the theory of monads, the author presents a debate initiated by the Prussian Academy of Sciences. Both Euler's text against the theory of monads and Plouquet's plea in its favour, the author shows, illustrate a key problem of the interpretation of Leibniz's theory of monads: the question of how bodies can emerge from non-physical simple substances. This same problem, the author continues, is still relevant in the Anglo-American debate of the last few decades on Leibniz's 'idealism', 'realism' or 'phenomenalism'.

Volker Peckhaus dedicates a chapter to Leibniz's contribution to formal logics. In contrast to the topics discussed in the two preceding chapters, the reception of Leibniz's thought in this field started only in the 19th century, most of the relevant texts being published only in Erdmann's and Couturat's editions. Based on Trendelenburg's 1857 analysis, however, fathers of modern mathematical logics such as Frege, Schröder, and Boole could already discuss Leibniz as a significant predecessor to their own approach.

The next chapter deals with the reception of Leibniz's contributions to theology: Ulrich Becker and Hartmut Rudolph begin with a section on the protestant reception of Leibniz, Klaus Unterburger deals with the catholic reception. Mediated by Wolff, Leibniz's emphasis on rational Natural Theology had a strong influence on 18th century theology both in the protestant and the catholic traditions. In Protestantism, the opposition to this approach was one of the few aspects which the antagonistic schools of orthodoxy and pietism had in common: Leibniz, they held, limited God's freedom, ranked rational philosophy higher than divine revelation, and with his doctrine of the «best of the possible worlds» denied the importance of the salvation by Christ. It was precisely these arguments that were so often employed by Leibniz's critics in the 19th and 20th centuries: adherents of the evangelical revival movement, «Luther Renaissance» and Dialectic Theology. Proponents of Liberal Theology, on the other hand, – notably Ernst Troeltsch – followed the enlightenment theologians in their appreciation of Leibniz. The catholic reception, from the 19th century on, was

chiefly interested in Leibniz's commitment to Christian unity. Some authors saw Leibniz as a secret convert to Catholicism or a precursor of their own liberal and ecumenist views, while others criticised him heavily. The emphasis on ecumenism after the Second Vatican Council, Unterburger states, sparked new interest in Leibniz among catholic theologians.

Eberhard Knobloch then gives a summary of the research on Leibniz's contributions to mathematics. Until Gerhardt's 1846 edition, there were no posthumous publications whatsoever; even today, only about 20% of his manuscripts have been published. Many of Leibniz's single mathematical contributions have been evaluated; what is still missing, the author concludes, is a comprehensive profile of Leibniz as a mathematician.

Hartmut Hecht contributes a long chapter (98 pp.) on Leibniz's physics and dynamics and their reception. The few texts that Leibniz published on this matter in his lifetime, the author shows, were indeed able to leave deep traces on the development of modern physics until Planck. A detailed analysis of research contributions on Leibniz's physics from the last half century follows: Leibniz's thought, the author concludes, can still be discussed within the contemporary realm of the philosophy of science. The author then proceeds to other fields of physics Leibniz dealt with: The mechanical paradigm, movement in a resisting medium, breaking resistance, acoustics, celestial mechanics, optics, space, time, and force. Everett even tried to apply his theory of possible worlds to quantum mechanics. A last section is dedicated to Leibniz's contributions to experimental physics. Particularly fruitful for Leibniz's reception until today, the author concludes, is the connections he makes between metaphysics and physics.

Justin E. H. Smith provides a chapter on life sciences. He sketches Leibniz's ideas on medicine and the research done on them, culminating in his own thesis that the concept of organism is the key to understanding Leibniz's system. «Without exaggeration it can be stated that Leibniz during the whole of the 18th and far into the 19th century was seen *first and foremost* as a thinker on biomedicine» (p. 771, original emphasis): While the examples he names (Bourguet, Vallisneri, Bonnet) might not be enough to prove this strong thesis (which the author, a page later, limits to the «specifically French» context), the author has proven in his 2011 monography how fruitful this perspective is.

Friedrich-Wilhelm Wellmer and Jürgen Gottschalk's chapter deals with mining and geology – fields that in Leibniz's intellectual development are closely connected. Ever since the 18th century, the reasons for his failure in the Hartz mining and the validity of his inventions have been discussed. Later generations have often reintroduced his ideas into practical use (in some cases until today), perhaps unaware of the fact that Leibniz had had the same ideas. In geology, as well, Leibniz was in many respects «ahead of his time» (p. 783).

The volume closes with a chapter by co-editor Wenchao Li on Leibniz's public 'image'. Unlike the other chapters, this one focusses not on the scholarly but on the public reception of Leibniz. As early as the 18th century the author observes a patriotic, later nationalistic perspective on Leibniz which found its

climax during the Nazi regime. In 1910, we see Leibniz's skeleton exhumed to permit a «so-called anthropological survey» (p. 801) supposedly confirming his Slavic ancestry. The end of the Second World War and the 1946 tercentenary celebrations, which depicted Leibniz from a humanistic, pan-European perspective, obviously constituted a «cesura» (p. 809, with van den Heuvel) which brought an end to this approach.

The *fil rouge* in many of the chapters is the strong impact that the progress of the edition of Leibniz's huge *Nachlass* – primarily the progress of the Academy edition – has on the development of research: A complete and meticulous edition of the sources is the decisive precondition for deeper insight into Leibniz's multifaceted work.

Recensione

V. De Risi (ed.), *Leibniz and the Structure of Sciences. Modern Perspectives on the History of Logic, Mathematics, Epistemology*

Springer 2020

Monja Reinhart

Research on Leibniz's role in the history of sciences and especially in the history of mathematics has a long tradition. The book edited by Vincenzo De Risi is a remarkable scholarly contribution to Leibniz's view on the sciences.

As the title indicates, the focus is twofold: First, it is an investigation into Leibniz's works on logic, mathematics, and epistemology. It elaborates a far-reaching companion to his contributions to those fields, especially considering them in terms of their function within the structure of science as a whole.

Second, the book stresses the modern perspectives on Leibniz's role in the history of logic and sciences. Thereby the authors claim to overcome the anachronistic tendencies in traditional readings of Leibniz as the inventor of modern logic, famously displayed by Russell's analysis in his book on Leibniz. Instead of generalising his innovations, each of the articles focuses on particular systematic *topoi* and works out comparisons between contemporary questions in mathematical logic or philosophy of science and Leibniz's way of dealing with similar problems. The volume aims to provide the basis for critical analysis of both the Leibnizian approach to the scientific fields in question and the historical development of the epistemology of logic and the sciences by the end of the 17th century.

Each article deals with a particular problem discussed in modern philosophy of science and compares it to relevant parts of the Leibnizian system. The book starts with two investigations of Leibniz's logic and of its metaphysical applications: *Leibniz on the Logic of Conceptual Containment and Coincidence* by Marko Malink and Anubav Vasudevan and *Leibniz's Mereology in the Essays on Logical Calculus of 1686-1690* by Massimo Mugnai. Richard Arthur's *Leibniz in*

Cantor's Paradise: A Dialogue on the Actual Infinity presents a fictional afterlife meeting between Leibniz and Cantor who discuss infinity and cardinality. The following essays *Leibniz on the Continuity of Space* by Vincenzo De Risi, *On the Plurality of Spaces in Leibniz* by Valérie Debuiche and David Rabouin, and *One String Attached: Geometrical Exactness in Leibniz's Parisian Manuscripts* by Davide Crippa examine the properties of space in connection to the logical foundations of geometry. The final articles apply the mathematical perspectives to physics and the epistemology of sciences: *Leibniz and the Calculus of Variations* by Jürgen Jost and *Teleology and Realism in Leibniz's Philosophy of Science* by Nabeel Hamid.

De Risi's arrangement of the articles follows the systematic path from pure logic to geometry and finally to physics, which can be seen as a classical triad in philosophy of science. Instead of limiting themselves to generalised examples, the authors provide a subtle historical and systematic analysis of Leibniz's works.

Malink/Vasudevan and Mugnai give a detailed analysis of Leibniz's logical writings presenting the close relation to his metaphysical doctrines. Mugnai argues that Leibniz's essays on the 'plus-minus calculus' written between 1686 and 1690, contain many of the ideas constituting current formal mereology. He combines the logical perspective with Leibniz's investigation of atomistic metaphysics in the *Dissertatio de Arte Combinatoria* (1666). Mugnai's study is a fruitful addition to the research on formal mereology, that often focuses either on the pure logical questions (e.g. the studies on axiomatization of CM and tensed CM by Paul Hovda in *Journal of Philosophical Logic* (2009, 2013)) and their origins in the surrounding field of the Lwów-Warsaw School (e.g. Ridder (2002)) or the rudimentary systematisation of part-whole theories by ancient and medieval authors. Mugnai's account adds the Early Modern Period to the map of part-whole theories that has been rather neglected so far. He shows that Leibniz differentiates between intensional and extensional containment which allows a modern reconstruction of extensional containment as a kind of classical mereological parthood relation. In addition to that, he works out Leibniz's notion of 'real addition' in a way similar to the contemporary notion of unrestricted sum. By referring to Leibniz's theory of infinite divisibility of matter (*gunkyness* as formal mereologists call it) Mugnai argues that the Leibnizian *Nothing* introduced in *Non Inelegans Specimen Demonstrandi in Abstractis* (1687) should not be reconstructed as a modern null-set. The crucial point in terms of the extensional interpretation of Leibniz's part-whole ontology is that classical extensional mereology allows to assume both infinite divisibility of matter and a kind of immaterial atom (the monad), that is – at least in terms of matter – literally *nothing*. Therefore, Mugnai draws the conclusion that Leibniz's treatment of atomistic doctrines cannot be reduced to a (modern) set-theoretical account concerning matter, but it rather resembles some hylomorphic tendencies in recent mereological research.

Debuiche and Rabouin give another example of metaphysical doctrines depending on the interpretation of mathematical assumptions. In their essay the authors ask whether there can be a plurality of spaces if geometrical laws are

necessary truths in God's mind. Leibniz's theory of space is interpreted as being relativistic: Every possible world – as an instance of concrete space – has its own intrinsic metric. The idea of the universe as a four-dimensional spacetime is quite common in contemporary physics and philosophy of time because it is well established by the general theory of relativity. Therefore, many authors like the idea that Leibniz has already worked out similar positions. But this interpretation faces the problem that ideal spaces – that is mathematical ones – only differ in their geometrical properties. If the geometrical properties of the actual world are necessary truths (as Leibniz supposes them to be), then there cannot be any other worlds different from the actual one.

This problem touches a classical topic in philosophy of science: The apparent gap between Newtonian mechanics depending on Euclidean space and general relativity, which presupposes non-Euclidean geometry.

Debuiche and Rabouin conclude that instead of using the ideal/actual distinction Leibniz faces the problem of apparently inconsistent properties of space by pointing at the conditional character of mathematical truths. The geometrical properties of the actual world are necessary for its consistency. But it is not necessary that God chooses exactly this set of principles instead of others. Other possible worlds also have their own necessary principles. For example, there can be a possible world with a Euclidean architecture and another possible world with a non-Euclidean architecture. Both of them depend on necessary geometrical truths, but it is not the same arrangement of principles (in this case the first one may have at least five axioms of space, while the latter has only four).

So Debuiche and Rabouin argue that – like in contemporary logical pluralism – the Leibnizian cosmos includes necessary mathematical truths, which have a kind of transworld validity. But the possible worlds in God's mind do not need to realise every single one of those truths. By arguing so, the authors preserve the quite modern interpretation of Leibniz's relativistic theory of space and separate it from discussions about the actual/possible distinction. As the authors finally state, the question remains: what encourages God to actualize *this* world instead of others? Possible worlds are consistent (otherwise they would not be possible). So consistency alone cannot be the motivation of actualization. There seem to be additional metaphysical principles like simplicity and sufficient reason, which extend the pure mathematical argumentation.

Therefore, the problem of the plurality of spaces is another example of Leibniz's twofold way of argumentation: Mathematical questions are usually interwoven with metaphysical questions and *vice versa*.

One main aspect of the book is this inseparable relation between mathematical and metaphysical thoughts in Leibniz, which is knowledgeably presented by each of the authors. De Risi's volume provides a high level of historical adequacy in Leibniz-related research. Simultaneously the book is a rich source for contemporary logicians and philosophers of science, who want

to get an in-depth analysis of both the technical and the historical development of classical problems in philosophy of science and mathematics.

Recensione

D. Poggi (a cura di), *Traiettorie di pensiero. Prospettive storico-teoretiche di riflessione e di ricerca*

QuiEdit 2020

Francesco Pisano

Traiettorie di pensiero raccoglie, in sei contributi accompagnati da una ragionata *Prefazione* del curatore, i frutti di un lavoro collettivo: quello del *Centro "Ricerche di Gnoseologia e Metafisica"* dell'Università di Verona.

Il carattere aperto e plurale del volume è evidente fin dal titolo: si tratta di *traiettorie* piuttosto che di panorami, di diverse *prospettive* piuttosto che di un unico sistema. È quindi legittimo assumere di non avere fra le mani, con questo libro, tutti i frutti delle ricerche effettuate presso il *Centro* veronese, ma soltanto quelli che è stato possibile fermare su carta: qualcosa di più simile al diario di un viaggio ancora in corso, dunque, piuttosto che al suo resoconto conclusivo. Lo nota subito Davide Poggi, quando nella *Prefazione* chiede al lettore di concepire i testi raccolti appunto come *traiettorie* da percorrere e proseguire (p. 9) per rispondere alle domande che essi hanno posto, magari con altre domande.

Le *traiettorie* proposte procedono quindi oltre l'insieme dei contributi e verso l'iniziativa del lettore. Allo stesso tempo, si incrociano con altre che percorrono trasversalmente questo insieme, legando i saggi tra loro. Il curatore rileva velocemente alcune aree tematiche comuni (p. 12): un'area teoretica, un'area etica e un'area epistemologica. Ma il filo rosso più significativo, all'interno della raccolta, è una conseguenza della vocazione critica del *Centro* veronese – vocazione alla connessione e allo scambio tra l'ambito teoretico e quello etico proprio attraverso un lavoro critico e riflessivo sulle condizioni della conoscenza e della scienza.

L'unità più significativa tra i saggi di *Traiettorie* sta quindi in una certa espressione pragmatica e metodologica di questa vocazione critica: un atteggiamento pluralista e cautamente razionalista, condiviso dai singoli saggi e implicato nella stessa forma collettiva del volume. Questo atteggiamento condiviso riverbera tematicamente, al di là delle divisioni d'ambito disciplinare: questioni ricorrenti (l'intersoggettività, il metodo, la fondazione razionale dell'etica e il senso etico del lavoro teorico) lo testimoniano.

Seguendo l'indice, dopo la *Prefazione* si trova il saggio di Ferdinando Luigi Marcolungo su *Giuseppe Zamboni e la «Critica della ragion pura»* di Kant: un'apertura che chiama in gioco una figura di riferimento e di ispirazione per la missione scientifica del *Centro*: il filosofo veronese Zamboni, teorico della conoscenza impegnato, all'inizio del secolo scorso, in un confronto teoretico con Kant che finì per costargli la cattedra presso l'Università Cattolica di Milano. Il saggio successivo, di Laura Anna Macor (*L'illuminismo di Lessing: non solo Selbstdenken*) getta luce sul senso sociale e politico dell'ideale illuministico dell'autonomia di pensiero, rivendicato da Zamboni; il contributo di Giorgio Erle (*Tra filosofia pratica e filosofia teoretica. Appunti per una fondazione razionale dell'etica, da Kant e Hegel, a Jonas e Apel*) illumina poi le fondamenta teoriche di questa autonomia – l'autonomia di una ragione che si riconosce come esistente, cioè come socialmente, politicamente ed ecologicamente incarnata e condizionate. Le riflessioni di Giulia Battistoni (*Per un'etica della comunicazione a partire da Kant: guadagni e criticità*) legano questo ideale con la sua espressione novecentesca più raffinata (e autocritica): la teoria critica di Apel e Habermas.

L'intervento di Antonio Moretto (*Scienza e filosofia in Descartes*) abbandona questo filo tematico per riprenderlo in senso pragmatico ed esemplificativo: come nel caso del saggio su Zamboni, anche qui si tratta di una rilettura storica (particolarmente densa e focalizzata in senso epistemologico) svolta secondo una sensibilità incline a mettere in rilievo la fecondità della comunicazione tra filosofia, scienza (filosofica) e scienze (naturali). Fabrizio Di Bella (*«Dalla storia all'essenza». Filosofia, tradizione ermetica e storia in Jacob Böhme*) sviluppa considerazioni analoghe rispetto al rapporto tra il discorso filosofico e un sapere tradizionalmente ermetico ed esoterico: quello mistico. Lo fa mostrando come anche a questo sapere "chiuso" si debba accedere attraverso un percorso fenomenologico e pedagogico di formazione ed educazione della coscienza. Conclude la raccolta il saggio di Lorenzo Vitale (*Potenza, felicità ed etica*), che con argomenti stringenti sostiene che una buona etica debba favorire l'aumento della potenza d'azione del singolo agente, piuttosto che disciplinare o comunque limitare questa potenza.

Questa rapida rassegna non fa giustizia ai singoli contributi. Del resto non pretende di sostituirsi, in questo compito, alla voce del curatore, che nella *Prefazione* riesce a rendere conto della ricchezza di ogni saggio trasmettendo, allo stesso tempo, la sua esperienza da partecipante "interno" alle ricerche del *Centro* – vale a dire, la sua esperienza delle discussioni e dei dialoghi vivi che si avvertono scorrere dietro e attorno ai singoli testi. È forse più utile, qui, riprendere le comunanze tematiche implicite di cui si diceva, così che anche un lettore non interessato in partenza, per esempio, a Zamboni o a Descartes, possa farsi un'idea di cosa potrebbe trovare di prezioso in questa raccolta.

Anzitutto, una prospettiva coerente e significativa sull'intersoggettività. I saggi di Macor, Erle e Battistoni convergono verso un'idea del rapporto tra i soggetti come risorsa epistemica e come condizione di un impegno etico razionalmente fondato. Il fatto sostanzialmente inaggirabile che la vita di

ciascuno è una vita condivisa con altri comporta, da un lato, che con gli altri si possa solidarizzare nel lavoro perpetuo della vita e in quello non perpetuo della scienza (p. 61); dall'altro, che ogni risorsa per la conservazione della vita e per l'accrescimento del sapere sia pretesa anche da altri agenti e vada gestita in comune, soprattutto a fronte dell'intrinseca fragilità dello spazio ecologico, resa oggi evidente dai rapidi sviluppi tecnici avvenuti nell'ultimo secolo (p. 78).

La convinzione che l'intersoggettività sia insieme una risorsa epistemica e una sfida etica attraversa quindi il volume, esplicitamente o implicitamente. A essa si accompagna un'idea di metodo, tematizzata o direttamente messa in pratica. I saggi di Moretto e Vitale seguono ciascuno, rispettivamente, queste due opzioni. Essi offrono un'esemplificazione convincente, e dunque un supporto, alla convinzione che l'analisi concettuale e linguistica sia un'importante via di chiarimento degli scambi di conoscenza che intercorrono tra soggetti e discorsi (ad es., pp. 108-111) – tra agenti cognitivi ordinari come tra scienziati, tra diverse teorie scientifiche come tra registri discorsivi radicalmente diversi (ad es., tra scienza, teologia e arte, p. 181). Nel contesto più ampio del volume, questa proposta implica anche l'affermazione che l'analisi dei significati – e la loro correlata formalizzazione – non siano monopolio della tradizione anglosassone, come talvolta ancora si ritiene. L'analisi si mostra piuttosto, in questi saggi, decisamente solidale con un progetto tradizionalmente "europeo" come quello della critica della conoscenza.

L'attenzione di Marcolungo e di Di Bella per l'esemplificazione storica di una disposizione etica razionalista sembrano infine dare a questi incroci tematici l'unità di figure viventi: Zamboni e Böhme (ma anche Lessing e Descartes) restano, nell'impressione del lettore, quasi dei campioni di una certa idea di filosofia – permettendo così di intravedere persino, a lettura conclusa, una rappresentazione di quella tensione viva che, si diceva, anima i vari contributi. Particolarmente felici, a questo proposito, sono le pagine finali del saggio di Marcolungo, nelle quali la critica di Zamboni contro una divisione troppo rigida tra l'io della conoscenza e l'io patico-pratico dei sentimenti e della volontà si riflette nella stessa tensione etica che il filosofo veronese pragmaticamente mostra opponendosi, con gli strumenti della teoria filosofica, alle tendenze dominanti – neoidealiste, da un lato, e cattoliche, dall'altro – nel dibattito filosofico nel quale si trova a vivere come uomo, cittadino e studioso (pp. 44-48).

Questo aspetto esemplificativo non è secondario, nell'economia del volume, dal momento che esso si propone una missione di difesa del "senso" in tempi di crisi (pp. 11-12); ovvero, più generalmente, un compito di difesa del cosmo razionale che gira attorno al punto di incontro tra significato logico e scopo etico – compito che ha essenzialmente bisogno di svilupparsi al di là dei circoli di specialisti in filosofia. Il curatore e gli autori si mostrano ben consapevoli, in ogni momento del lavoro, di questa esigenza non propriamente divulgativa – perché non c'è da portare "fuori" un tesoro filosofico "interno" – ma immediatamente comunitaria e collettiva.

A questo proposito, sarebbe stato forse utile accludere ai vari saggi delle indicazioni bibliografiche introduttive ai vari temi trattati, o ancora una postfazione che proseguisse l'ottima *Prefazione* di Poggi in direzione di una più ricca (e magari dialogata) riflessione sulle attività del *Centro* come esemplificazione di una certa idea di filosofia. Il rapporto di questa idea con il criticismo kantiano è evidente, e il nome di Kant ritorna spesso, nella raccolta. Si sente però la mancanza proprio di un confronto diretto con questo progetto, al di là della mediazione storica offerta dall'opera di Zamboni: sarebbe stato probabilmente interessante ampliare alcune originali e significative considerazioni su Kant (come se ne trovano, ad es., nel saggio di Erle, pp. 71-74) alla luce della *Prefazione* e del compito etico di cui i ricercatori del *Centro* – insieme a molti altri studiosi – si sono fatti carico, in questo momento peculiare della storia della cultura.

Nella *Prefazione* si accenna al fatto che questi saggi sono stati stilati mentre la pandemia da COVID-19 già imperversava (p. 9). In effetti, le assenze appena segnalate potrebbero forse essere riassunte nella mancata risposta a una sola domanda: cosa devono fare (dire/leggere/scrivere...) gli studiosi di filosofia, in questo momento? Ma la mancata risposta a questa domanda non è un difetto del volume: perché la risposta offerta dai ricercatori del *Centro* sta appunto nell'assenza di *un'unica* risposta e nell'invito al lettore a cercare da sé i propri complementi a ciò che, dopo la lettura del volume, resta per lui in sospeso.

Per tale ragione, nessuno dei saggi si risolve in una facilitazione delle tematiche proposte. Per quanto chiari e generalmente piacevoli alla lettura, essi restano sfide lanciate al lettore, sia egli specialista o non-specialista. Del resto, seguire la traiettoria di un dardo scagliato non sarebbe molto più facile per un costruttore di archi e frecce che per un profano. Proprio per questo, però, si può ipotizzare che entrambi beneficerebbero allo stesso modo dell'esercizio proposto da questo volume.

Recensione

M. Cacciari, *Il lavoro dello spirito. Saggio su Max Weber*

Adelphi 2020

Stefano Piazzese

Per quale ragione «di *geistige Arbeit* è necessario ancora discutere» (p. 20)? La rosa che sboccia nella croce del presente (Hegel, Prefazione ai *Lineamenti di Filosofia del diritto*), la ragione, ha condotto a un'eterogenesi dei fini secondo il cui la "causa finale", il *politico*, origine generatrice del lavoro dello spirito e della sua conseguente affermazione, ha ceduto il passo alla subordinazione e/o dipendenza dal suo fine economico. Posto che il lavoro scientifico (*scientiam facere*), dice Cacciari, è il paradigma della *geistige Arbeit*, allora è proprio sul concetto stesso di scienza che bisogna porre la dovuta attenzione, poiché la realtà dello Stato moderno è sempre e intrinsecamente unita al lavoro scientifico, al rapporto con la Tecnica che è sempre *Tecnica in rapporto con la realtà statale*. Va da sé, che qui «lavoro scientifico e lavoro politico sono entrambi *lavoro intellettuale* e insieme rappresentano la forma *egemone* del lavoro nel Moderno» (p. 31).

L'idea europea di scienza, episteme *dove* lavoro scientifico e lavoro politico non vanno intesi come realtà separate – *duplicità e frattura* sono il risultato, semmai, di quel *processo di intellettualizzazione* a cui siamo sottoposti da tempo –, bensì come Δισσοὶ λόγοι includenti e facenti parte di un solo discorso, è l'argomento che Weber affronta nelle due conferenze (*Wissenschaft als Beruf* del 1917 e *Politik als Beruf* del 1919 – emblematiche risposte che il filosofo, prima di morire, diede ai principali interrogativi della civiltà moderna), definite da Schluchter *diagnosi e professione di fede*, di cui il saggio di Cacciari. Il dialogo che Cacciari conduce con il pensiero weberiano, di certo, non ha inizio dal saggio in questione. Ricordiamo, a tal riguardo, la riflessione sull'"ultimo eroe" weberiano in *L'Arcipelago* (1997).

Il lavoro spirituale – *geistige Arbeit* – è l'unico possibile nel mondo contemporaneo, laddove bisogna intendere il concetto di *Geist* in tutta la sua *concretezza*: solo il lavoro dello spirito può contribuire in modo concreto allo sviluppo del nostro *benessere* (εὐδαιμονία). La ragione della suddetta considerazione riposa nella consapevolezza storica secondo cui

il lavoro filosofico, *compiutosi* nella scienza moderna, non tollera giudici sopra di sé; e perciò esso diviene il paradigma dello *spirito* dell'epoca. Dunque, la sua forma impone il cammino rivoluzionario verso la liberazione del lavoro tout court. Le forze che re-agiscono a questo destino finiranno necessariamente divorate dal fuoco che si sprigiona dalla bocca, dal *logos*, del Geist. Anzi, *fuoco divoratore* è il Lavoro stesso, per Hegel come per Marx (p. 13).

Da qui, ne consegue che il punto di vista della scienza, per l'effetto del disincanto che erode ogni dimensione teleologica *tout court*, è sempre soggetto a una critica che ne indica i limiti, che passa in esame i suoi presupposti, che ne intercetta il *non-detto* e che, non in ultima analisi, certo, lo colloca realisticamente nelle fitte trame di relazioni determinate sempre dal contesto storico-politico di riferimento. La ragione di ciò risiede nella realtà del mondo contemporaneo, dove lo *Zeitgeist* ha bandito l'idea di un'astratta libertà di ricerca che ha come suo fine una 'pura verità' che sia totalmente slegata dalla dimensione politica e dalle scelte che in essa vengono fatte; impossibile è prescindere dalle priorità che il governo dello Stato e le sue istituzioni politiche decidono.

Qual è la prospettiva da cui Cacciari, *tornando* a Weber, *guarda* il Mondo, il nostro mondo, che non è più *kósmos* classico, né il cristianissimo evo, ma tutto ciò che la scienza *fa* e opera per mezzo dell'inarrestabile sforzo faustiano (*Streben*) che estrinseca tutta la sua *potentia* nella tensione *raggiungimento/superamento*? La prospettiva cacciariana definisce *politica* quella dimensione progettuale-escatologica che le leggi di mercato non hanno *in sé* e non possono, pertanto, garantire. Se, come diversi critici hanno evidenziato, e a buona ragione, parlare di primato dell'*Economico* sul *Politico* risulta problematico, è vero pure quanto il principio di realtà indica, ovvero che

la potenza economica non può esprimersi in tutta la sua forza semplicemente credendo che scienza, tecnica, messa all'opera di masse di lavoro dipendente, possano armonizzarsi grazie a invisibili mani. Senza autorità politica le contraddizioni immanenti al rapporto tra queste dimensioni del sistema ne arresteranno la stessa potenza. Il capitalismo contemporaneo, nella competizione tra le diverse aree in cui manifesta il proprio dominio, ha bisogno di Impero. Imperare: comando effettuale, presente, e insieme indicazione-promessa. Il Politico non è il passato del capitalismo, può esserne, anzi, il futuro – ma soltanto nella forma dell'Impero e del polemos tra spazi imperiali. Qui continuità e differenza con le riflessioni weberiane (pp. 25-26).

L'*imperium* di cui parla Cacciari è la risposta positiva alla domanda sull'effettiva possibilità di ri-formare il capitalismo e non lasciare, dunque, quest'ultimo in balia delle sue necessarie dinamiche e sviluppi di mercato. È possibile oggi un *lógos* che per la sua *autoritas* sia capace di orientare *anche* il *capitalismo contemporaneo* costituendo, quindi, la sua stessa apertura al futuro? Tra politica ed economia vi è una commistione – generante il paradigma in cui viviamo – non messa in discussione da Cacciari. Non si tratta, dunque, di un nostalgico (quanto illusorio e ingenuo) invito a tornare al primato *politico* come

se si stesse parlando di una dimensione totalmente scissa dall'*economico*, ma di ciò, semmai, di cui il presente tempo risulta impoverito, se non mancante: la formazione di politici capaci di essere potenti interlocutori dell'*economico*.

Per tale ragione, il *Politico* può anche problematizzare e contestare il primato dell'*Economico* «sia che tale contestazione si fondi su finalità utopiche, sia che, in coerenza con la *forma mentis* dell'epoca, avanzi l'istanza di un fondamento tecnico-razionale del proprio potere sulla dimensione economica – esiste, tuttavia, la necessità di un Politico *immanente* al sistema» (p. 21).

S'impone, in tutta la sua necessità, la domanda: Che significa, dunque, lavoro intellettuale, professione? La risposta al quesito percorre la *strada* del concetto di *Kultur* che, nella sua declinazione borghese, passa da Goethe e con maggiore intensità da Thomas Mann nelle celebri *Considerazioni di un impolitico* (1918), dove la *práxis* politica, nella sua dicotomica ed estensiva forma (e conservatrice/liberale, e rivoluzionaria), è accusata di essere implicata nelle fitte trame del processo di democratizzazione: a questa tipologia di *Kultur* i saggi weberiani rispondono criticamente, delineando la possibilità di progettare «un Politico capace di corrispondere ai valori di quell'etica del dovere che nel lavoro professionale si è imposta, scevro da retoriche e ideologie» (p. 66), un Politico che sia tale per professione (*Beruf*, appunto). Ecco i lineamenti di una *politica 'grande borghese*.

Secondo la prospettiva weberiana la borghesia, dunque, può salvare se stessa solo progettando e dando vita a una classe politica capace di elaborare una risposta che sia all'altezza della situazione (quanto di disastroso ha realizzato la Guerra). Lo spirito della borghesia – *Kultur* e *Bildung* – è da educare in vista del *Politico* come mezzo per realizzare i principi della propria etica. Mann stesso è consapevole, come afferma nel celebre discorso *Dolore e grandezza di Richard Wagner*, che all'infuori della politica non è possibile essere uomini di cultura, e nell'affermare ciò Cacciari legge la risposta alla domanda che Mann e Weber nei loro scritti hanno implicitamente posto a fondamento, ovvero: *Perché la democratizzazione dovrebbe per forza comportare l'affermazione del carattere spiritualmente infimo dei movimenti di massa?* (p. 70).

Cacciari, seguendo sempre Weber, ci avverte: «bisogna però vedere quale potenza il Politico sia in grado di esercitare sul sistema delle 'libere' professioni, per ciò che questo oggi rappresenta, per ciò che questo oggi vale», poiché è per noi e per il nostro tempo che le parole di Weber possono avere ancora utilità – questa è la ragione per cui Cacciari, attraverso la sua ultima opera, vuole dare uno sguardo profondo al presente attraverso Weber. Se il *politico* non può tracciare una linea di demarcazione netta e difendere totalmente la propria autonomia dalla legge del mercato e dalle esigenze che quest'ultimo impone per sua necessità, può e deve, nondimeno, costituire quella dimensione etica della professione che non è possibile ridurre alle dinamiche dello scambio commerciale e del calcolo economico. Non vi è alcuna illusione di poter dominare quest'ultime, semmai la consapevolezza del contrario.

Il *Furor politicus* non deve lasciarsi incantare dalla retorica forgiata dalla rassegnazione che può scaturire dal disincanto (consapevolezza) di cui sopra, poiché, e qui Cacciari riprende l'orizzonte della progettualità politica che non si rassegna mai alla realtà *così come essa è*, «non è affatto scritto che così debba accadere. Certo, lo sviluppo delle forze produttive, intellettuali e politiche procede inequivocabilmente in quella direzione, e tuttavia guai a lasciarsi incantare dal pathos del pessimismo» (p. 81).

Ma sia Weber che Mann tacciono di fronte alla domanda di Cacciari; quesito che mette a nudo i limiti delle loro prospettive. Pertanto, in merito alla critica nei confronti delle leggi della riproduzione capitalistica, bisogna chiedersi: «potrà però il Politico incarnarla nella forma in cui Weber ancora lo rappresenta, e cioè nei limiti del moderno Stato, della moderna idea di sovranità statale? O non appare necessario un Politico oltre lo Stato, se il fine è quello di costruire un'autentica contraddizione rispetto al Faust capitalistico?» (p. 83).

Nessuna risposta a questa domanda ci viene da Weber, sottolinea Cacciari; tuttavia, ci è di aiuto il destino che egli ha saputo tracciare con lucida tragicità e disincanto. Qui risiede, ancora una volta, il motivo fondamentale per cui l'opera di Weber è quel passato che riguarda *ancora e sempre* noi (Benjamin), quel passato la cui esposizione ci *costringe* a uno sguardo sul presente, tempo in cui la crisi data dalla graduale riduzione del potere effettuale del Politico comporta, come nefasta conseguenza, la crescita endogena della componente demagogico-plebiscitaria che si concretizza, nel suo più alto grado, in una classe politica incapace posta alla guida delle istituzioni – nessun *Beruf*, nessuna competenza. Accade, dunque, che nella scena del *Politico* faccia irruzione «una moltitudine incompetente che copre con una vernice di identità politica vaghe, nebulose passioni, odi, desideri, frustrazioni e risentimenti – e qui parla anche Gramsci, non solo Weber» (p. 90).

Nel tempo presente la crisi del *Politico* è data, innanzitutto, dal processo di globalizzazione che conduce inevitabilmente all'erosione del potere dello Stato nazionale – stando alla prospettiva del saggio in questione. Ci sarebbe da chiedersi, e questo lo si può fare solo approcciandosi in modo critico alla riflessione di Cacciari su Weber e sui nostri giorni, se sia legittimo e/o pertinente parlare di una crisi del *politico*, laddove quel *politico* di cui si coglie la crisi è l'unico *politikós* compatibile, nonché totalmente coerente, con il paradigma capitalistico in atto. Forse, la crisi di cui parla Cacciari può essere risolta solamente facendo riferimento a (o proponendo) un altro modello di sviluppo: nel capitalismo contemporaneo essa è una sua più che comprensibile conseguenza e sostanziale manifestazione. Forse, l'unica speranza (secondo il significato che Ernst Bloch ne *Das Prinzip Hoffnung* dà a questo concetto) risiede nella possibilità di quella parola, di quel *lógos*, capace di dare una direzione che non sia totalmente disconnessa dalle dinamiche di mercato e che, allo stesso tempo, sia così forte da non appiattirsi e/o esaurirsi in esse. È possibile ciò? La storia e il *principio di realtà* hanno già pronunciato il loro *sì*, e continueranno a farlo laddove vi saranno politici capaci di essere potenti interlocutori dell'*economico*.

Arrivati qui, e tornando alla domanda iniziale, rispondiamo che di *geistige Arbeit* è necessario ancora discutere poiché

il 'lavoro dello spirito' è quello che in ogni crisi vede il segno della intrinseca infondatezza del dominio della continuità apeiron, senza misura, del divenire. Il 'lavoro dello spirito' abita il tempo alla luce dei fini che possono spezzarne la rete – e in tale luce può negare quelle potenze e quegli arconti che sull'indefinito divenire strutturano la propria Auctoritas (p. 94).

Ecco come la *rosa che sboccia nella croce del presente* indica possibili itinerari da percorrere che proiettano l'uomo sempre verso il *non-ancora*: qui è superata anche la più acuta e rigorosa analisi della realtà effettuale. La catastrofe è in ogni istante, vero. Ma il *vivere la Terra*, e dunque il con-vivere con gli arconti e le potenze di questo mondo – fare continuamente esperienza del loro *pólemos* -, non può e non deve ma tradursi nell'accettazione supina dello stato di cose. Dal *lavoro dello Spirito* proviene una spinta propulsiva verso *Altro*.

Discussione

M. Recalcati, *Ritorno a Jean-Paul Sartre. Esistenza, infanzia e desiderio*

Einaudi 2021

Nicolò Galasso

«Ho un profondo debito con Sartre». Così inizia l'ultimo, denso, libro di Massimo Recalcati, nel quale il celebre psicanalista svolge un notevole lavoro ermeneutico intorno a colui che fu il suo punto di riferimento negli studi filosofici: Jean-Paul Sartre. Tuttavia, sarebbe riduttivo considerare questo saggio solo come una ricostruzione del pensiero sartriano, benché pregevole e stimolante. Con *Ritorno a Jean-Paul Sartre*, Recalcati propone una sistemazione e approfondimento di uno dei temi fondamentali della sua riflessione, ossia la singolarizzazione del desiderio, punto di incontro tra necessità e libertà, e condizione ineludibile per l'istaurazione di un rapporto genuino con il proprio passato. La ricostruzione, sviluppata nella direzione di un vero e proprio confronto, degli snodi teorici dirimenti del pensiero sartriano costituisce il *fil rouge* del libro, da cui si dipanano raffronti con altri pensatori, in particolare Lacan, Freud e Heidegger. Questo ritorno-confronto prende le mosse dalla nausea.

Il sentimento metafisico della nausea, descritto magistralmente nell'omonimo romanzo di Sartre, rappresenta il collasso del linguaggio, il cedimento dell'aspetto simbolico che tiene sotto controllo la riottosità del reale. L'esperienza della nausea, sottolinea Recalcati, non va confusa con quella dell'angoscia di matrice heideggeriana (*Angst*), giacché per il pensatore tedesco l'angoscia apre l'esserci alle proprie possibilità, al suo costitutivo poter-essere, mentre la nausea rappresenta, secondo Sartre, la fatticità insuperabile del singolo, l'orizzonte magmatico della pura esistenza. Recalcati lavora, nel primo capitolo del libro, sul romanzo di Sartre del 1938 mostrando come qui venga sviluppata una riflessione sulla fatticità che, ripresa nella fase matura del suo pensiero, permette al filosofo francese di attenuare l'enfasi posta sulla libertà dell'uomo. Rivelatesi fallaci le speculazioni metafisiche volte a trovare un fondamento inconcusso all'esistere umano, l'unica via di fuga rintracciabile nel romanzo sartriano, secondo la suggestiva lettura proposta da Recalcati, è quella estetica. Il mondo delle forme e delle immagini può forgiare nuovamente il rapporto con

l'in-sé, la inarticolata esistenza delle cose, non nel senso di nascondere la durezza del reale, come invece perseguito dalla malafede degli abitanti di Bouville, bensì ricercandone il suo pieno disvelamento¹.

Fin dal breve saggio del 1936 intitolato *La trascendenza dell'Ego*, Sartre propone una netta distinzione tra coscienza ed ego. Radicalizzando la fenomenologia husserliana, il filosofo parigino interpreta la coscienza come pura apertura al mondo, riversata perennemente al di fuori di sé. L'ego, pertanto, acquista il carattere di prodotto della coscienza: una sorta di increspatura che si genera all'interno del campo coscienziale e che, lungi dall'essere il principio costruttore e unificatore dell'esperienza, risulta un oggetto. Come giustamente nota Recalcati, la distinzione sartriana coincide con quella tra *Je* (soggetto dell'inconscio) e *Moi* (io) proposta da Lacan, senonché per quest'ultimo è il desiderio a costituire quello che per Sartre è il carattere impersonale e irriflesso della coscienza.

Centrale, per cogliere adeguatamente le tesi sartriane, è la distinzione tra in-sé e per-sé. Quello che ne *La nausea* (1938) costituiva la pura esistenza, inerte e immobile, in *L'essere e il nulla* (1943) viene denominato l'in-sé. Compattezza, assenza di mancanza, resistenza, caratterizzano la sfera ontologica dell'in-sé. Al contrario, la negatività, la mancanza d'essere, la soggettività senza sostanzialità, costituiscono il per-sé. L'uomo è condannato a incidere perennemente sulla muta immobilità dell'esistenza, a portare l'in-sé al livello del per-sé, senza tuttavia poter mai arrivare a una piena assimilazione del fondo oscuro da cui anche egli proviene. Tuttavia, e questa è una delle tesi centrali del libro di Recalcati, la fatticità intrascendibile dell'in-sé non implica una causalità deterministica. La psicoanalisi freudiana, secondo Sartre, non riesce a pensare autenticamente la scelta e, quindi, la libertà dell'uomo, il quale viene invece considerato schiavo del suo passato e delle sue pulsioni. Al contrario, Sartre, e dopo di lui Lacan, entrambi prendendo le mosse dallo Heidegger di *Essere e tempo*, insistono su un concetto di temporalità sbilanciato verso il futuro. Il passato può esistere solo dopo e non prima del soggetto. La scelta è anche, quindi, scelta del passato, riappropriazione singolare di ciò che è stato. Siamo evidentemente di fronte a un paradosso, in cui necessità e contingenza si toccano. L'uomo è già da sempre gettato in un mondo precostituito, in una struttura significativa che lo sovrasta e lo determina in modo necessario (fatticità). Ciò nonostante, l'individuo può farsi carico della sua fatticità primigenia, portare al livello del per-sé non solo il mondo circostante, ma la storia che lo costituisce. Tale ripresa singolare è un evento

¹ Cfr. Massimo Recalcati, *Ritorno a Jean-Paul Sartre. Esistenza, infanzia e desiderio*, Einaudi, Torino 2021, pp. 30-31: «Già nella via estetica tracciata ne *La nausea* non si tratta di ricostruire alcun senso metafisico del mondo di cui la Nausea ha svelato impietosamente e irreversibilmente l'assenza, ma di dare all'esistenza, che resta ontologicamente priva di senso, la possibilità di avere un senso singolare sullo sfondo di questo non senso».

contingente e mai definitivo che permette all'uomo di essere autenticamente se stesso (universale-singolare)².

L'esegesi sartriana proposta da Recalcati è incentrata sulla costante rielaborazione del concetto di scelta. La prospettiva, ancora in parte debitrice della tradizione metafisica, del soggetto che si autodetermina mediante una decisione libera che rompe con il passato, viene progressivamente abbandonata da Sartre. Il soggetto sartriano si avvicina sempre di più a quello lacaniano, ossia a un soggetto che non è sostanza, non possiede una precisa identità personalistica ed è segnato da una mancanza ontologica radicale. Meditando su Freud e Marx, il Sartre maturo nega qualsiasi tipo di interiorità pre-discorsiva, la quale, solo in un secondo momento, entrerebbe nel linguaggio. Al contrario, per il filosofo francese, non vi è più alcun soggetto oltre a quello costituito dallo scarto che avviene nel processo di interiorizzazione dell'esterno ed esteriorizzazione del contenuto interiorizzato. Il processo di soggettivazione coincide, in tal modo, con il soggetto³. Diversamente dall'inconscio freudiano, intra-soggettivo e causalistico, Sartre sembra orientarsi per un inconscio proveniente dal di fuori e che struttura il soggetto nell'atto di determinarlo, benché non seguendo un rigido schema causale.

L'epoca storica, la condizione socio-economica, la lingua parlata e il contesto familiare costituiscono alcune delle condizioni di esistenza da cui nessun individuo può prescindere. Ribaltando il linguaggio de *L'esser e il nulla*, si può affermare che non vi è esistenza che non sia preceduta da una essenza. Tuttavia, precisa Recalcati, bisogna aggiungere che il Sartre maturo intende essenza storica e non metafisica. La fatticità del singolo uomo rappresenta un orizzonte non più trascendibile con la decisione esistenzialistica, la quale è pertanto sempre vincolata a una situazione oggettiva, predeterminata. Insomma, per dirla con le efficaci parole di Recalcati, «non esiste esistenza senza infanzia»⁴.

Nella sua monumentale opera dedicata a Gustave Flaubert, *L'idiota della famiglia* (1971-1972), Sartre sviluppa fino alle estreme conseguenze il nuovo concetto di libertà, già annunciato in *Questioni di metodo*, poi in *Critica della ragione dialettica* e, infine, nel testo consacrato a Jean Genet, *Saint Genet, comédien et martyr*. Se ogni uomo è determinato dalla sua famiglia di appartenenza, dal contesto storico-sociale e dai traumi infantili, com'è possibile la vita singolare? Come si può venire a formare una discontinuità nel *continuum* dell'Altro? Il *petit décalage*, il piccolo scarto, la torsione singolare di ciò che costituisce il destino: questa è la risposta di Sartre, articolata e sviluppata da Recalcati.

Il trauma originario di Flaubert è quello di essere rifiutato dalla madre, la quale desiderava una bambina, e di essere identificato dal padre come

² Cfr. ivi, p. 57: «non posso non essere libero così come non posso non esistere (necessità della fatticità), ma posso solo assumere soggettivamente questa imposizione necessaria della libertà secondo la mia singolarità (contingenza)».

³ Cfr. ivi, p. 80: «Non c'è soggettività se non in questa piega interna dell'interiorizzazione dell'esteriorità e della sua riesteriorizzazione singolare».

⁴ Ivi, p. 103.

figlio inadeguato, fallimento della famiglia. Mentre il primogenito Achille rappresenta l'identificazione con il padre, con cui condivide persino il nome, una immedesimazione senza scarti e, dunque, senza una vera eredità⁵, il piccolo Gustave è lo scarto, l'ospite non voluto della famiglia. La mancanza di autentico riconoscimento comporta una difficoltà a parlare, che gli procurano l'appellativo di idiota. Recalcati sottolinea come l'essere sconnesso dal linguaggio faccia regredire Gustave a uno stadio animalesco, di muta passività, che lo imprigiona nella sua stessa fatticità. Questo è il trauma originario, il tratto che costituisce Flaubert, l'infanzia che non smette di essere assimilata per tutta la vita, rimanendo tuttavia sempre non del tutto assimilabile⁶. Posti questi vincoli inaggrabili che costituiscono il soggetto, com'è possibile, si chiede Recalcati con Sartre, l'evento della singolarità dell'individuo, la sua irripetibile personalizzazione?

Rispondere a questa domanda vuol dire confrontarsi con il problema della libertà, di una libertà, però, che non è il vuoto arbitrio assoluto che *ex nihilo* crea le proprie scelte, come pure poteva essere interpretata la scelta ne *L'essere e il nulla*, bensì la libertà concreta, finita, situata in un orizzonte ineludibile. Il processo di individuazione, tanto etico quanto ontologico, viene articolato in maniera chiara ed efficace da Recalcati in tre momenti, i quali, tuttavia, non possono essere divisi se non in modo astratto e logico, costituendo *in re* lo stesso processo. Il soggetto è il prodotto dell'Altro, costruito dal discorso dell'Altro, è, dunque, assoggettato. In questo primo momento emergono i vincoli, le essenze storiche che precedono, rendendola possibile, ogni esistenza. L'assunzione di questi vincoli, la determinata presa in carico delle condizioni del soggetto, costituisce il secondo momento, la mediazione in cui l'esteriorità (l'Altro) viene interiorizzata in un certo modo. Sebbene già nell'interiorizzazione emerga una certa autonomia, è nella esteriorizzazione dell'esteriorità interiorizzata che accade l'irripetibile e indeducibile evento della *singularizzazione*. Il terzo momento, perciò, rappresenta la torsione individuale che rompe l'omogeneità dell'Altro, la singularizzazione dell'universale⁷. Gustave Flaubert diventa scrittore, nonostante abbia problemi con il linguaggio. Anzi, proprio in virtù del suo *status* di idiota, egli può diventare scrittore. Scegliere di scrivere vuol dire scegliere l'irreale, l'immaginario. La "irrealizzazione" artistica della maturità non rappresenta, secondo Recalcati, il superamento della de-realizzazione che caratterizzava il piccolo Gustave nei momenti di "estasi" in cui si confondeva con la natura circostante. Al contrario, siamo di fronte a una radicalizzazione della *bêtise* infantile, a una sua sublimazione che ne rappresenta una ripresa originale.

Stante la differente impostazione, psicoanalitica e fenomenologico-esistenzialista, Recalcati dedica il quinto capitolo a sviscerare la convergenza tra la riflessione lacaniana e quella sartriana intorno al tema del desiderio: per

⁵ Cfr. *ivi*, p. 123: «In questo caso la clonazione riproduttiva prende il posto della trasmissione simbolica».

⁶ Cfr. *ivi*, pp. 144-145: «[...] l'infanzia non è per Sartre un tempo determinato dello sviluppo del soggetto ma il suo reale, l'impossibile da assimilare, l' "inassimilabile" [...]».

⁷ Cfr. *ivi*, pp. 148-153.

entrambi i pensatori l'uomo è costitutivamente segnato da una mancanza di essere e dall'aspirazione di superare una tale mancanza (il sartriano desiderio di essere Dio). Mentre il primo Lacan si concentra sulla dinamica del riconoscimento, risaltando kojévianamente il desiderio come desiderio di essere desiderato, Sartre pone l'attenzione sugli aspetti distruttivi che il rapporto tra soggettività desideranti implica. Tuttavia, osserva acutamente Recalcati, lo stesso Lacan, dal *Seminario X* in poi, sposta la sua analisi dalla dinamica del riconoscimento a quella del carattere predatorio del desiderio, esemplificata dalla figura della mantide religiosa. Pertanto, nella lettura di Recalcati, l'analisi dei caratteri negativi del desiderio (infinità, distruttività ed erranza), costituisce un punto di incontro tra l'ultimo Freud (*Todestrieb*), Sartre (*désir d'être*) e Lacan (mantide religiosa): la teorizzazione di un desiderio mortifero, un dispendio che consuma l'esistenza, all'interno di una ossessiva ripetizione.

A questo punto Recalcati pone la domanda cruciale intorno a cui ruota l'intero libro: come è possibile l'assunzione da parte dell'uomo singolo della propria libertà, della sua inaggirabile mancanza costitutiva? Se, come ritiene Sartre, il desiderio umano consiste, nella sua essenza, nel desiderio di essere Dio, come è possibile un desiderio altro, non più vincolato alla ingannevole esigenza di auto-fondamento? Per rispondere Recalcati si concentra sul concetto sartriano di *choix originel* (scelta originaria/scelta originale). Benché ne *L'essere e il nulla* Sartre non consideri la stratificazione passiva (fatticità) entro i cui limiti si può dare la scelta, la successiva riflessione del filosofo francese si sofferma, con sempre maggiore intensità, proprio sulle condizioni non decise dal soggetto, ma che lo strutturano in quanto tale. In tal modo Sartre perviene a un concetto di scelta concreto, situato, non idealistico. L'assunzione singolare della propria libertà, ossia della propria mancanza di fondamento, rappresenta la scelta autentica, che, nella sua assoluta contingenza, non può che essere singolare e originale. Per Recalcati una tale scelta consente di superare, seppur in modo precario, l'orizzonte del desiderio umano, segnato dal fantasma totalitario dell'essere e dalla gettatezza costitutiva del soggetto. Come non si può uscire dal circolo istituito dall'esigenza di fondamento, poiché questo costituisce la struttura del desiderare, così non si può abolire il passato, i processi di soggettivazione prodotti dal contesto storico, linguistico e familiare. Tuttavia, per Sartre, si può assumere, curvandola in modo inedito, tale determinatezza, facendo proprio un desiderio altro, non più schiavo dell'illusione di totalità. Alternativa a ciò è la malafede, la fuga di fronte alla libertà, rappresentata icasticamente dagli abitanti di Bouville (definiti *salauds*) ne *La nausea*. Essi sono coloro che allontanano lo sguardo dall'orrore dell'esistenza, dalla sua insensatezza e tragicità, identificandosi a cose con una essenza imm modificabile. In altre parole, i *salauds* rifiutano il loro per-sé, uniformandosi all'in-sé.

Nel capitolo conclusivo, Recalcati si sofferma sull'evento dell'amore, che assurge a esperienza paradigmatica dell'assunzione della propria fatticità. Rielaborando le analisi sartriane e quelle lacaniane, Recalcati considera la situazione dell'amante, ossia di colui che cerca di superare la propria

incompletezza attraverso il rapporto con l'amato, come simbolo della struttura ontologica dell'uomo, segnata dalla sua mancanza originaria di essere. Il rapporto d'amore si articola in due modalità, diametralmente opposte. Mentre nella versione sadica l'amante brama l'appropriazione completa della soggettività dell'amato, in quella masochistica, invece, l'amante si subordina totalmente all'amato, abdicando alla propria libertà. Tale alternativa, tuttavia, non esaurisce la possibilità di realizzazione della domanda d'amore. Vi è infatti, argomenta Recalcati, una terza strada: il tentativo di assimilare l'Altro lasciandolo nella sua totale trascendenza. Emerge, in quest'ultima possibilità, tutta la complessità paradossale dell'amore. Da una parte, infatti, l'amante desidera la completa assimilazione dell'amato, l'appropriazione della sua inalienabile libertà; dall'altra, tale brama di assimilazione non solo è irrealizzabile, ma anche controproducente. L'amante vuole l'amato *in quanto* libero e trascendente l'amante medesimo. La completa appropriazione, pertanto, significherebbe l'esaurirsi dello stesso amore e la sua degenerazione sado-masochistica. Le belle analisi che Recalcati dedica all'opposizione che intercorre tra desiderio sessuale e desiderio d'amore forniscono una vivida illustrazione della complessità della questione amorosa.

Ricapitolando, nell'amore può accadere l'assunzione della propria fatticità, l'uscir fuori dallo stato di "essere di troppo" al mondo, pervenendo così a un senso⁸. Tuttavia, conclude Recalcati, la potenza salvifica dell'amore naufraga contro lo scoglio ontologico della fatticità, limite intrascendibile che suggella la finitezza umana:

La salvezza dalla fatticità è ontologicamente impossibile perché noi *siamo* la nostra fatticità. Il carattere paradossale della gioia d'amore consiste nel sentirsi salvati sebbene questa salvezza sia, in realtà, impossibile⁹.

⁸ Cfr. *ivi*, p. 235: «nell'amore la mia esistenza non è più priva di senso, ma si trova investita di un senso nuovo che la sottrae alla sua contingenza attribuendole il carattere di una necessità, ovvero facendo sentire l'amato "atteso", "scelto", "eletto"».

⁹ *Ivi*, p. 239.

Recensione

B.-C. Han, *La società senza dolore. Perché abbiamo bandito la sofferenza dalle nostre vite*

Einaudi 2021

Matteo Angelo Mollisi

Ben lontano dall'essere un mero esempio di giornalismo colto o di filosofia divulgativa, come ancora in molti si ostinano a considerare l'opera di Byung-Chul Han, il recentissimo pamphlet *La società senza dolore*, il primo del filosofo sudcoreano ad uscire in traduzione italiana per i tipi di Einaudi, potrebbe rappresentare l'ultimo, decisivo tassello per collocare il suo autore in una posizione chiave nel contesto di un "dibattito" filosofico e culturale che, nella misura in cui voglia mantenere desta l'interrogazione sul senso e sull'effettività della propria pratica nel contesto storico in cui è necessariamente situata, di Han ha estremamente bisogno. Questo nella misura in cui, ci sembra, *La società senza dolore* ha come merito principale quello di proseguire e portare a maturazione un compito che l'autore aveva già dimostrato di saper assumere con rara efficacia nel panorama della filosofia contemporanea: vale a dire, quello di riabilitare un registro concettuale che non esiteremo a definire "ontologico" come arma privilegiata per proporre una fruibile e incisiva critica dell'attualità, approcciandosi dunque ai mutamenti sociali e culturali che caratterizzano la nostra condizione storica senza appiattirsi sul piano "fattuale" (e necessariamente specialistico) dell'analisi sociologica in senso stretto. L'assunto fondamentale dell'opera di Han, potremmo dire in una formula, risiede nientemeno che nella tipica coincidenza filosofica del "più astratto" e del "più concreto", nella fiducia nella capacità di tutto un registro discorsivo dischiuso dalla storia della filosofia occidentale, soprattutto contemporanea, di guadagnare una presa maggiore sulla realtà effettuale delle cose con lo stesso gesto col quale sembra distaccarsi da essa, avvalendosi di concetti all'apparenza vuoti o rarefatti.

Troviamo all'opera questo assunto fin dalle primissime pagine del libro, che ne contengono *in nuce* tutta l'articolazione tematica. Han comincia col richiamare un motto di Ernst Jünger, «dimmi il tuo rapporto col dolore e ti dirò chi sei», per sostenere come esso sia «applicabile alla società nel suo complesso», dal momento che «il nostro rapporto col dolore rivela in quale società viviamo»

(p. 5). Egli stabilisce così un'equivalenza tra «ermeneutica del dolore» e critica della società, individuando nell'analisi delle forme che la sofferenza assume in un determinato contesto storico e sociale la chiave privilegiata per comprenderne l'essenza ed evidenziarne le contraddizioni. Così, la tesi preannunciata dal titolo viene subito alla luce: la nostra è anzitutto una società senza dolore, caratterizzata in primo luogo da un'incapacità diffusa di saper soffrire; dovunque imperversa un'*algofobia*, una paura generalizzata del dolore, che ha come conseguenza un'*anestesia permanente* di cui Han, nel corso delle ottanta pagine del pamphlet, passa in rassegna tutta una serie di espressioni nei più disparati aspetti della nostra forma di vita: dall'amore alla politica, dall'arte all'informazione, dalla medicina ai social network. Condizione di possibilità di un'analisi così eclettica ed ambiziosa è appunto l'accostamento del concetto di dolore in questione, al di là di una sua accezione letterale ed empirica, ad una concettualità metafisica o ontologica in senso forte. In questo senso, come Han specifica fin da subito, ad essere chiamata in causa è ancora una volta una delle categorie apparentemente più astratte – e perciò più concrete e potenti – di cui la filosofia, soprattutto nella misura in cui ha voluto farsi ontologia dell'attualità, si è spesso avvalsa: quella del *negativo*. «Il dolore è la negatività per antonomasia», motivo per cui diagnosticare l'essenziale anestesia della nostra forma di vita coincide col constatare che «noi viviamo in una società della positività che cerca di sbarazzarsi di tutto ciò che è negativo» (p. 6). Una finestra su questo «cambio di paradigma» sotteso all'odierna algofobia, argomenta Han, la offre in primo luogo quella disciplina nella quale la rimozione del negativo in favore di una piena positività si lascia per così dire nominare come tale, e cioè quella psicologia «positiva» che, con la sua ingiunzione a sostituire ai «pensieri negativi» tutto un ventaglio di parole d'ordine che vanno dalla «crescita post-traumatica» all'odierna «resilienza», finisce in realtà per fare il gioco della razionalità neoliberale e della logica della prestazione alla quale essa subordina i propri soggetti. Ma, più in generale, è tutto un complessivo mutamento delle condotte e delle forme di soggettivazione contemporanee a lasciarsi interpretare nei termini di una disattivazione del negativo in favore di un «eccesso di positività»: dalla sostituzione delle negatività di obblighi, divieti e punizioni, tipiche della vecchia società disciplinare, con la positività della motivazione, dell'auto-ottimizzazione e dell'autorealizzazione (p. 16), fino all'«eccesso di positività che si esprime in forma di sovrapprestazione, sovracomunicazione, sovrastimolazione», vera e propria «*violenza della positività*» specifica della società di prestazione neoliberista (p. 39).

Ora, sono proprio pagine come queste, così come quelle delle altre opere di Han ad esse accostabili (ad esempio il primo capitolo de *La società della stanchezza*, nel quale egli interpretava in termini di eccesso di positività e di disassuefazione alla negatività dell'Estraneo le patologie tipiche del nostro secolo: depressione, sindrome da deficit di attenzione e iperattività, disturbo borderline di personalità, sindrome da burnout), a rendere chiaro come il contributo fondamentale del filosofo sudcoreano non risieda tanto nell'originalità delle tematiche e degli spunti empirici, ampiamente frequentati dalla critica sociale

degli ultimi decenni. Piuttosto, tale contributo risiede nella grande efficacia sintetica con la quale Han decide di ripercorrere e riaggiornare questi *leitmotiv* della critica contemporanea sulla scorta dell'opera filosofica di alcuni pensatori che meglio di altri si prestano ad essere utilizzati per fornire le categorie ontologiche che la critica sociale, configurandosi più o meno consapevolmente come discorso su quella esautorazione del negativo che caratterizza la forma di vita contemporanea, implicitamente presuppone. In questo senso, la scelta di Han circa le guide filosofiche da assumere in questo vero e proprio proposito di rifondazione della teoria critica su basi ontologiche appare estremamente drastica, nella misura in cui egli, senza alcuna paura di apparire dogmatico, si richiama assiduamente a quattro *auctoritas*: Hegel, Nietzsche, Heidegger e Jünger. Notevole è l'efficacia con la quale Han riesce a fondere quasi in un'unica voce il contributo di pensatori per certi aspetti così distanti tra loro, lasciando consapevolmente in secondo piano le tensioni teoretiche che intercorrono tra i quattro (con l'eccezione dell'incipit del capitolo *Ontologia del dolore*, nel quale Han, richiamando la critica heideggeriana al saggio di Jünger *Sul dolore* secondo la quale ogni modo di "occuparsi" del dolore presupporrebbe un determinato rapporto all'essere, sembra farla propria per approfondire in questo senso l'impostazione metodologica prefigurata dalla già citata frase jüngeriana con la quale apre il proprio saggio). Avvalendosi di questa costellazione tipicamente tedesca, Han tratteggia così una cornice ontologica ben definita nella quale inquadrare la propria e l'altrui critica sociale. Ontologia del dolore come «realtà», che permette di affermare che «l'anestesia permanente nella società palliativa derealizza il mondo» (p. 44), nonché del dolore come «differenza» che «articola la vita», condizione dell'esperienza di quest'ultima e di sé a cominciare dalla percezione degli organi, i quali, afferma Han rifacendosi ad uno splendido passo di Weizsäcker, si lasciano riconoscere precisamente grazie ad un «dialetto del dolore» (p. 43). Ontologia, secondo il dettato hegeliano, del dolore in quanto principio della formazione della vita e dell'esperienza in quanto *storica*, negatività della trasformazione come condizione dell'esperire e del conoscere, dell'autentica creazione come distruzione, sentimento dell'esistente come qualcosa degno di essere negato (pp. 52-56). Ontologia infine, seguendo parallelamente le suggestioni di Nietzsche, del dolore come principio di un'autentica salute, capace di accoglierlo in sé, nonché del «Bello» come «colore complementare del dolore», della bella apparenza come eterno sforzo di placare quest'ultimo e «costruzione di un contromondo salvifico e presente, col quale si possa vivere» (p. 49).

Un aspetto particolarmente centrale di questo dispositivo teoretico-critico messo all'opera da Han ci sembra consistere nella peculiare "dialettica" della quale, in questa come in altre opere, egli si avvale come chiave interpretativa, sforzandosi costantemente di portarla alla luce nei fenomeni da lui presi in considerazione. Si tratta di una dialettica che descrive l'evoluzione delle forme di vita nei termini di un continuo *rovesciamento* di una determinata configurazione storica (una figura dello spirito, nei termini hegeliani) nel proprio *opposto*, implicando dunque una segreta e radicale *coappartenenza* o *complicità* di polarità

apparentemente antipodali; più precisamente, Han tende a definire questa coappartenenza e questo rovesciamento di un principio nel proprio opposto nei termini di un continuo e inarrestabile *rilancio*, prefigurando dunque un esito apocalittico di questa sorta di paradossale escalation in cui la storia universale consisterebbe. Tale è il movimento che, secondo Han, scandirebbe l'esaurimento dell'impulso dialettico (nel senso strettamente hegel-marxiano del termine) riscontrabile nella nostra società senza dolore. La complessiva anestesia e algofobia che caratterizza quest'ultima, infatti, finisce paradossalmente per rovesciarsi in forme di violenza e di sofferenza in un certo senso "maggiori", vale a dire in tutte quelle forme di ipersensibilità, già denunciate da Nietzsche e Jünger (ma già prefigurate, potremmo aggiungere, dalle inquietudini di un certo pensiero liberale verso la problematica "mitezza" della forma di vita dischiusa dal trionfo del liberalismo), sempre più tipiche della nostra attualità. Tale è il paradosso fondamentale di quest'ultima: proprio nella misura in cui l'ambiente ci infligge sempre meno dolore, i nostri ricettori diventano più sensibili, condannandoci ad una «introspezione narcisistica e ipocondriaca» (p. 34); Han diagnostica così al nostro *way of life* una «sindrome della principessa sul pisello», consistente nel fatto che «si soffre sempre di più per cose sempre più piccole» (p. 35). Questo perché il dolore è definito metafisicamente come una di quelle «forze elementari» che non scompaiono mai, ma che si limita a modificare le proprie manifestazioni (p. 36); rifacendosi al concetto jüngeriano di «economia del dolore», dietro il quale si intravedono accenti freudiani oltre che hegeliani, Han si dispone così a rintracciare tutte quelle forme in cui il dolore, una volta respinto, «si somma di nascosto creando un capitale invisibile che matura gli interessi sugli interessi» (p. 37). Queste forme di capitalizzazione occulta e di riemersione del dolore rimosso possono essere, oltre che "subite" (che è per Han tanto il caso del terrorismo quanto della pandemia corrente, la quale «scaraventa una morte nuda addosso alla nuda vita», p. 27), anche "ricercate", come nel caso di tutti quegli atti – comportamenti autolesionistici, sport estremi, uso di droghe, fascinazione per il rischio, la violenza e l'orrore – interpretabili come disperati tentativi da parte del nostro io narcisistico di ritrovare la realtà perduta (p. 45). Questa dialettica "economica" vale inoltre più in generale per tutti gli aspetti caratteristici della nostra forma di vita, nella misura in cui si lasciano riportare a questa "logica" che descrive il subdolo ritorno del negativo rimosso dal sogno della piena positività: su tutte, quello particolarmente caro ad Han del rovesciamento di un potere seduttivo e non più repressivo, del tutto sganciato dalla negatività del dolore e della repressione, in una nuova forma di costrizione nella quale «la comunicazione totale e la sorveglianza totale, il denudamento pornografico e la sorveglianza panottica finiscono per collimare», fino al punto in cui «la libertà e la sorveglianza diventano indistinguibili» (p. 17).

Un simile schema ha evidentemente tutta una sua storia profonda nell'avventura dell'autocoscienza occidentale, che volendo essere ambiziosi potrebbe essere addirittura fatta risalire al *Fedro* platonico e alla dinamica ivi problematizzata, ampiamente riattualizzata nella filosofia contemporanea,

della strutturale “perdita” cui le facoltà vitali, nello specifico quelle mnestiche, sono soggette nella misura stessa in cui vengono (già sempre) potenziate ed esteriorizzate mediante supporti tecnici. Così come non si potrà mancare di citare Heidegger (e infatti Han lo fa, seppure un po’ di sbieco, pp. 61-sgg.), il quale definiva la condizione dell’esserci in quanto ente storico nei termini di un’assoluta coappartenenza, e quindi di uno strutturale ribaltamento dell’uno nell’altro, dell’apertura esistenziale e di una strutturale tendenza a chiudere e a rimuovere questa stessa apertura. Ma soprattutto, è chiaro come la lettura di Han del corso storico nei termini di un paradossale e inarrestabile rovesciamento di una figura nel suo opposto ambisca a scrivere un nuovo capitolo tanto della *Wirkungsgeschichte* della filosofia della storia post-hegeliana e della teoria critica – basti pensare alla *Dialettica dell’illuminismo* – quanto di tutta quella vasta costellazione filosofica novecentesca, prevalentemente francese, che ha preso le mosse più che altro dalla *crisi* dell’hegelo-marxismo, spesso in chiave esplicitamente anti-francofortese (tra cui Jean Baudrillard, senz’altro l’autore in rapporto al quale queste posizioni di Han corrono maggiormente il rischio di rimanere epigonal). Ed è proprio alla luce dell’inquadramento di Han in quest’ultima macro-direttrice della filosofia contemporanea che ci sembra possibile esplicitare un altro aspetto particolarmente incisivo della critica da lui proposta ne *La società senza dolore*. Tale aspetto consiste nell’efficacia con cui essa si avvale della fondamentale leva critica rappresentata dal concetto di *reificazione*, cui Han si richiama esplicitamente a p. 11 incrociando Adorno con una citazione dal *Parmenide* di Heidegger («La coscienza che non riesce a rabbrivire è reificata. È incapace di fare *esperienza*, poiché questa, “nella sua essenza, è il dolore in cui l’alterità essenziale dell’ente si svela rispetto a ciò che è abituale”»). Esplicitando quanto basta le sue intenzioni, possiamo notare come Han si mostri in grado di lasciar giocare tutto il potere demistificante ancora implicito in questo classico concetto della teoria critica, tutt’altro che *demodé*, nella misura in cui della reificazione egli mette in luce entrambi quelli che potremmo definire i suoi due aspetti complementari. Da un lato, infatti, la forma di vita contemporanea è reificata nella misura in cui fraintende come *soggettivo* quanto si tratta invece di riconoscere come *oggettivo*: è questo per Han il caso della *privatizzazione* e della *psicologizzazione* del dolore, della *medicalizzazione* di quest’ultimo che fa tutt’uno con la sua *depoliticizzazione*, dell’azione di un «dispositivo neoliberista della felicità» che, costringendoci all’introspezione e all’auto-imputazione dei problemi, ci distoglie sempre più dal «carattere oggettivo, sociale» del dolore, abituandoci all’idea secondo la quale «le condizioni da migliorare non sono sociali, bensì psichiche» (pp. 17-18). Tema anche questo tutt’altro che nuovo, ampiamente messo in luce ed articolato da moltissime analisi della trasformazioni della società neoliberale degli ultimi cinquant’anni, e che pure ci sembra anche in questo caso riproposto da Han secondo una prospettiva peculiare: vale a dire, nella convinzione che gli interessi economici, lungi dal rappresentare la base ultima alla quale riferirsi per interpretare i mutamenti storici nel loro complesso, sottendano piuttosto un qualche «assunto fatale circa l’esistenza umana»,

come Han suggerisce a proposito della crisi statunitense degli oppioidi (p. 7), distaccandosi con ciò tanto da approcci di stampo neomarxista quanto da letture di ispirazione foucaultiana che sostituiscono al concetto di struttura quelli di strategia e razionalità.

Dall'altro lato, poi, la reificazione contemporanea viene analizzata da Han non solo come demistificazione del "soggettivo" in quanto "oggettivamente mediato", bensì anche come smascheramento di una (presunta) "oggettività" – vale a dire di tutta una dimensione della nostra esperienza che si spaccia per una totalità di cose e strutture esistenti *di per sé*, indipendentemente dal soggetto agente – da riconoscersi come il prodotto alienato, posto fuori di sé, della prassi del "soggetto" (quest'ultimo inteso in un senso hegeliano, da rileggersi alla luce di tante concezioni contemporanee delle pratiche culturali e sociali come asoggettive, impersonali, anonime ecc.). Su quest'altro versante, sono senz'altro le pagine dedicate alla corrente pandemia da covid-19 a colpire maggiormente. In esse infatti Han, dichiaratamente in linea con le controverse posizioni di Agamben, ambisce a decostruire la narrazione della pandemia come stato di cose, circostanza oggettiva sopravvenuta più o meno accidentalmente "dall'esterno", interpretandola invece come «specchio della nostra società» (p. 22), vale a dire come espressione eminente – per quanto alienata, ovvero non riconosciuta come tale, mistificata in una morta ob-iettività – dell'intenzionalità profonda che già da tempo plasmava la nostra forma di vita: la tendenza all'irrigidimento della "buona vita" in mera *sopravvivenza*, al sacrificio del godimento in nome di una salute sempre più fine a se stessa, alla rimozione della morte che fa tutt'uno con quella del dolore («in fin dei conti, l'algofofia è tanatofobia», *ivi*), al degradamento della vita a «funzione» operato dalla nostra «ipocondria digitale» (p. 24).

Interpretando la pandemia come oggettivazione anziché come oggettività, come espressione dell'anonima intenzionalità di un fare (a)soggettivo anziché come qualcosa che sopravviene ad un soggetto precostituito e rispetto ad essa eterogeneo, Han propone uno schema di lettura del corso storico attuale che potrebbe essere sintetizzato parafrasando una formula che Baudrillard applicava all'attentato terroristico dell'11 settembre: esso, il virus, lo ha "fatto", ma noi lo abbiamo "voluto". Pur evitando il problematico assunto secondo il quale l'epidemia sarebbe una "invenzione", come vorrebbe Agamben, Han impone alla critica dell'attualità il compito di fissare lo sguardo sugli atti viventi che soli rendono una "oggettività" ciò che è, facendole assumere quel determinato senso che ha (l'evento covid-19, al pari di qualsiasi altro, assumerebbe tutt'altro senso e metterebbe capo ad effetti radicalmente diversi nel contesto di un'altra forma di vita, al punto che non ha alcun significato parlare di un evento "in sé", pensabile al di fuori e indipendentemente dai contesti e dalle forme di vita); un compito che, secondo il lascito della teoria critica contemporanea filosoficamente più fondata, può essere assolto soltanto decostruendo lo schema dualista entro il quale la prassi della modernità occidentale si aliena, e cioè la rigida dicotomia tra una soggettività attiva, autonoma e precostituita da un lato e dall'altro una

morta oggettività altrettanto in sé costituita che le sta di contro, muovendo in direzione di un radicale pensiero della coappartenenza tra le differenti polarità del nostro essere nel mondo.

Il rischio, evidentemente, è però quello di scivolare nel postulato di una sorta di “complicità universale” nella quale la critica non può più trovare alcun appiglio, essendo ciascuna sua mossa, assieme a qualsiasi criterio che si proponga di guidarla, già sempre pre-giudicata e pre-compresa dall’opera assolutamente impersonale e per così dire non riformabile entro la quale si trova abissalmente situata, priva di qualsiasi reale potere progettuale. *Che fare* – potremmo chiedere ad Han – una volta riconosciutici come situati in questo intreccio anonimo di media e tecnologie in senso largo, ideologie e sentimenti del mondo, organizzazioni economiche e sociali che, preso nel suo complesso, punta deciso verso un impoverimento di ciò che rende la vita degna di essere vissuta? Quale “politica” per questa consapevolezza? Inutile aggrapparsi al lato “positivo” del dispositivo-*pharmakon*, quello che meno ci fa perdere in libertà, creatività e potenza, come voleva Bernard Stiegler (che pure non si asteneva affatto dal parlare di una “svalutazione del valore-spirito” come cifra del contemporaneo); impossibile, a maggior ragione, controeffettuare le condotte perseguendo un “nuovo” su un piano puramente orizzontale, dal momento che per Han, a differenza che per Foucault al quale pure si richiama, gli “universali della catastrofe”, che secondo Deleuze l’approccio foucaultiano sarebbe stato tutto teso a eliminare dall’orizzonte della critica, esistono eccome: *ci stiamo perdendo qualcosa*, è inutile negarlo, e infatti Han non lo fa mai. L’ordine digitale anestetico e algofobico «abolisce determinate forme temporali e percettive» (p. 64), ed è *troppo poco* quello che per così dire ci dà in cambio, il nuovo e il diverso che è in grado di dischiudere. Il trasumanesimo, oggetto dell’ultimo capitolo del libro in quanto perfetto condensato della tendenza contemporanea alla completa eliminazione del dolore come principio vitale, orizzonte che esso persegue attivamente con mezzi biotecnici, «potrà forse raggiungere l’immortalità, ma *al prezzo della vita*» (p. 79).

Proprio questo orientamento radicalmente apocalittico si trova spesso al centro delle ragioni dello scetticismo e della diffidenza verso l’opera di Han, tendenzialmente assieme all’altro grande capo d’accusa secondo il quale le letture della contemporaneità proposte dal filosofo sudcoreano sarebbero eccessivamente schematiche e semplificatorie, per non dire superficiali. Si tratta di una duplice critica che, per quanto importante e indubbiamente da tenere in considerazione nell’approcciarsi all’opera del filosofo, non ci sembra in grado di delegittimare totalmente l’impianto e l’apporto profondo di quest’ultima: che una lettura filosofica della contemporaneità non debba avere un esito apocalittico, infatti, è in fondo una *petitio principii*, mentre per quanto riguarda il problema del semplicismo, esso ci sembra troppo consustanziale alla più profonda virtù dell’opera di Han, e cioè quella di porsi, grazie a questa sua veste agile e schematica, come una linea di attualizzazione estremamente efficace, per quanto senz’altro discutibile, di un archivio del sapere sempre più a rischio di

rimanere lettera morta, prigioniero di uno specialismo fine a se stesso la cui controparte è una mediatizzazione selvaggia ben più semplificativa dei libretti di Han. Piuttosto, converrebbe forse accettare di porsi sullo stesso piano della sua operazione filosofica, sollecitandone i contenuti più che la forma o la posizione strategica.

In questo senso, soltanto rimanendo su *La società senza dolore*, non sono pochi gli spunti critici che potrebbero essere sollevati. Uno su tutti, la mancata considerazione, a proposito dell'ontologia del dolore hegel-nietzschiana-heideggeriana-jüngeriana cui Han si rifa, e in fondo brutalmente riassumibile nel detto di Hölderlin secondo il quale laddove cresce il pericolo cresce anche ciò che salva, di una possibile "complicazione" apportata dalla scoperta, freudiana ma non solo, del carattere *traumatico* del negativo, principio di *fissazione* della storia prima che di fluidificazione di essa, quest'ultimo valore essendo accessibile soltanto sulla base della coscienza dell'altro. Complicazione che, se considerata, potrebbe portare ad approfondire l'analisi della società senza dolore sotto l'aspetto, un po' carente in tutta la produzione di Han, della sua *genealogia*, senz'altro più intellegibile alla luce dell'opera traumatica riscontrabile nelle grandi trasformazioni storiche e della conseguente natura sintomatica delle formazioni da esse causate; o ancora a guardare sotto una diversa luce molte pratiche psicologiche contemporanee che Han sembra drasticamente relegare ad espressione del ripiegamento narcisistico e della responsabilizzazione neoliberale dell'individuo da lui condannati; o infine ad una diversa e più "realistica" (per quanto non meno critica) valutazione delle condotte e delle misure adottate nella prima fase della pandemia da covid-19. Il che, però, richiederebbe forse una *Stimmung* che ad Han, a differenza di molta filosofia novecentesca cui ama rifarsi, non sembra appartenere, e cioè una forma di *pietas* nei confronti del transitare delle forme di vita, di apertura nei confronti dell'evento di questo transitare e dell'avvenire che esso riserva, postura che vorrebbe racchiudere in una coincidenza aporetica, ma non per questo insostenibile, risolutezza ed abbandono, decisione e lasciar essere: non per disattivare integralmente l'agire nel suo stesso, irridimibile principio, come tende a suggerire Han, bensì per stare nel modo giusto in quella sorta di malafede strutturale che dell'agire è condizione di possibilità, forse oggi più che mai, e di cui *La società senza dolore* ci aiuta senz'altro a divenire più consapevoli.

