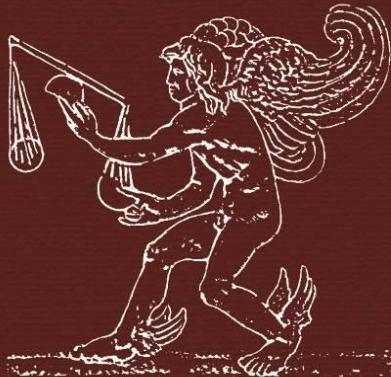


Kairos

Revista de Filosofia & Ciência
Journal of Philosophy & Science



Abril | April 2015

12

Artigos Papers

The Metaphysics of Emergence
Mark Bickhard

**The Downward Causation Argument against Emergentism:
A Problematic Objection**
Erez Firt

**Beyond neo-Darwinism. Building a Symbiogenic Theory
of Evolution**
Francisco Carrapico

O princípio de razão e os seus limites (Christian August Crusius)
Paulo Alexandre Lima

Uma leitura do *Discurso sobre a servidão voluntária*
Jorge Mateus

Recensão Book Review

**Friedel Weinert, *The March of Time. Evolving Conceptions of
Time in the Light of Scientific Discoveries*, 2013**
Giuliano Torrengó

Kairos. Revista de Filosofia & Ciência
Kairos. Journal of Philosophy & Science
ISSN: 1647-659X

Direcção | Editors

Olga Pombo

(Faculdade de Ciências
da Universidade de Lisboa)

Comissão Editorial |
Editorial Board

Catarina Pombo Nabais

(CFCUL)

Lídia Queiroz

(CFCUL)

María de Paz

(CFCUL)

Nuno Jerónimo

(CFCUL)

Silvia Di Marco

(CFCUL)

Comissão Científica |
Scientific Board

Andrea Pinotti

(Università degli Studi di Milano)

Angel Nepomuceno

(Universidad de Sevilla)

Byron Kaldis

(Hellenic Open University)

Francisco J. Salguero

(Universidad de Sevilla)

John Symons

(University of Texas, El Paso)

José Nunes Ramalho Croca

(Faculdade de Ciências
da Universidade de Lisboa)

Juan Manuel Torres

(Universidad Nacional de Cuyo,
Argentina)

Juan Redmond

(Universidad de Valparaíso, Chile)

Marcelo Dascal

(Universidade de Tel-Aviv)

Rudolf Bernet

(Husserl-Archives Leuven:
The International Centre
of Phenomenological Research)

Shahid Rahman

(Université de Lille)

Edição: Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa

Índice | Index

ARTIGOS | PAPERS

The Metaphysics of Emergence Mark Bickhard	7
The Downward Causation Argument against Emergentism: A Problematic Objection Erez Firt	27
Beyond neo-Darwinism. Building a Symbiogenic Theory of Evolution Francisco Carrapiço	47
O princípio de razão e os seus limites (Christian August Crusius) Paulo Alexandre Lima	55
Uma leitura do <i>Discurso sobre a servidão voluntária</i> Jorge Mateus	95

BOOK REVIEW

Friedel Weinert, <i>The March of Time. Evolving Conceptions of Time in the Light of Scientific Discoveries</i>, 2013 Giuliano Torrengó	113
---	------------

Artigos | Papers

The Metaphysics of Emergence

Mark H. Bickhard
(Lehigh University)
mhb0@lehigh.edu

Abstract There are powerful arguments for the conclusion that causally efficacious emergence is not possible. I address three such arguments, two by J. Kim and one by Hume (though Hume's argument is not commonly recognized as having relevance to emergence). I conclude that all three arguments involve presuppositions of entity or thing based metaphysics, and that, when this is recognized as unviable and a process metaphysics adopted instead, the metaphysical possibility of causally efficacious emergence is seen to be unproblematic.

Resumo Há argumentos fortes para a conclusão de que a emergência causalmente eficiente não é possível. Analiso aqui três desses argumentos: dois de J. Kim e um de Hume (apesar de o argumento de Hume não ser comumente reconhecido como relevante para a emergência). Concluo que os três argumentos implicam pressupostos de metafísicas baseadas em entidades ou coisas e que, uma vez reconhecido isso como inviável e adoptada uma metafísica processual, a possibilidade metafísica de emergência causalmente eficiente deixa de ser problemática.

The emergence of some properties – e.g., triangularity – is trivial to account for, but also (in general) trivial in its consequences. There are, in fact, strong arguments that all emergent phenomena are causally epiphenomenal, including you and me. I will argue that these positions are framed by a false metaphysics – a metaphysics of substance and particle – and that when a more acceptable metaphysics – a metaphysics of process – is adopted, emergence shifts from being

a strange, contested phenomenon, reserved for major seemingly inexplicable issues such as life and mind, to being a ubiquitous and quotidian phenomenon, including for life and mind. Undoing a metaphysical barrier to the very possibility of accounting for emergent life or mind, of course, does not in itself provide a model of such emergence: it is brush clearing, to open up the possibility of constructing such models.

Emergence and Organization

Emergence is supposed to be a form of origination of new causal powers in new organization. New organization, in turn, is usually interpreted to mean new *levels* of organization, with levels differentiated within a mereological hierarchy grounded on some level of basic entities or particles. In the familiar picture, quarks, gluons, and electrons form atoms, which form molecules, which form biological systems, which yield mental systems and social systems. The central ‘mystery’ seems to be what ‘yield’ could amount to in the move from biological systems to mental systems.

Jaegwon Kim

Some intuitions would have ‘yield’ be constituted as an emergence of the mental from the biological, but just what “emergence” could be, and whether it is a real possibility at all, are contentious issues. Jaegwon Kim, in particular, has two powerful arguments against the possibility of causally efficacious emergence that I would like to

address.¹ These are the pre-emption argument and the causal regularities argument.

The Pre-Emption Argument

The conclusion of the pre-emption argument is that any purported causal powers of a presumed emergent level are superfluous to and pre-empted by those of the emergence base: all emergents are at best causally epiphenomenal. Suppose, for example, that we consider a mental phenomenon that is emergent from an underlying chemical-biological base. If this mental phenomena is to have causal power, then it must have consequences for other mental phenomena. But those other mental phenomena will have their own chemical-biological base, and so the first mental phenomenon must causally effect that *base* for the second phenomena in order to have any causal effects on the *emergent* second phenomena.

But the first mental phenomenon has its own chemical-biological base, and, assuming that the physical-chemical-biological world is causally closed, that first base must causally effect the second base too, in a way that suffices to produce the second emergent phenomena. The presumed causal consequences of the first mental phenomena on the second base, thus, are superfluous relative to the causal consequences of the first chemical-biological base on the second base. Any supposed causal consequences of the presumed emergent phenomena are, in this manner, pre-empted by the causal consequences of the base for that presumed emergence, and it is otiose to attribute any causal power to such emergences beyond the causal powers of their bases.

This general form of argument iterates down the mereologically hierarchical levels till some basic particle level is reached. At this point

¹ Kim, 1993, Kim, 1998.

there is no lower level, and the argument ceases to apply: all causal power resides at this most basic level of particles.²

The Causal Regularities Argument

The causal regularities argument³ reaches the same conclusion as the pre-emption argument, but it is simpler and, in my judgement, more revealing of the underlying metaphysical presuppositions that frame both arguments.

Consider a configuration of particles interacting with each other starting from some initial configuration, and possibly with boundary conditions. The interactions will proceed in some form or another, and that form will, in general, be in part dependent on the initial and boundary configurations. Correspondingly, the results of those interactions, perhaps for regions of the world outside of this particular set of particles, will also be in part dependent on those initial and boundary configurations.

The configurations make a difference, then, but, so Kim argues, there is no *causality* except at the level of the basic particles. The configurations are more like stage setting for the causal interactions of the particles, and differing configurations may well yield differing (kinds of) outcomes, but these are just causal regularities of the particle interactions – there are no new causal powers in the

² If there is no such basic level of particles – with components within components unboundedly – then the pre-emption argument seems to iterate unboundedly, draining all causality out of the universe – not a happy consequence (Kim, 1998). We have no idea at this point in history whether or not there is any such bottoming out of physical scales, but it is unsettling for a metaphysical model to have its coherence depend on such an apparently contingent fact (Kim attempted to address this – Kim, 1988 – but his attempt is not satisfactory – see Campbell & Bickhard, 2011, and below).

³ Kim, 1993.

configurations. All causality is in the basic particles – everything else is “epiphenomenal causation”.

So, new configurations can yield new causal regularities, but cannot yield new causal powers. The manifest causal regularities are causally epiphenomenal relative to the particles.

A Question-Begging Metaphysical Assumption

Metaphysical emergence is supposed to yield new causal power in new organization, but both of Kim’s arguments conclude that this is not possible.⁴ In Kim’s view, all causal power is micro-causation – at the level of basic particles. Particles can participate in organization, but particles do not have any organization per se. Organization is precluded as being a possible locus of causal power in the underlying metaphysical assumptions; organization is relations in the void, emptiness. Relations in emptiness are not substances or particles, and, thus, cannot be causally efficacious. In the assumption that causality is resident (only) in particles, Kim begs the question against emergence as yielding genuine causal power, not just causal regularity, in organization.

This assumption plays out rather obviously in the causal regularities argument. It also underlies the pre-emption argument: if a purported emergence base includes the particle configurations

⁴ Note that both arguments assume that there are no new causal laws that apply to such new organizations, and yield new causal powers in virtue of the applicability of those special laws. This kind of assumption was characteristic of certain British Emergentists (Beckermann, Flohr, Kim, 1992), and is precluded in Kim’s arguments by the assumption that the world is *micro*-physically causally closed: if so, then there is no room for higher level laws to intrude into the micro-physical causal particle dance. If there were such higher level special laws, then they would, by assumption, be not derivable from lower level laws and organization – if such a derivation were possible, then there would be no special higher level law, only the working out of causal regularities of lower level particle configurations.

(properties of and relations among the particles), then any causal regularities resulting from that configuration are already accounted for by the causal regularities of the base, and any assumption of causal power that might be emergent is superfluous. If there *were* special configuration-applying laws, as for (some versions of) British emergentism, then they would intrude on the causal regularities resulting from the base, but they would violate the assumption of micro-physical causal closure.

Both the causal regularities argument and the pre-emption argument, then, assume that organization is not a legitimate locus of causal power, and, thus, that emergence is at best causally epiphenomenal. In precluding organization as a potential locus of causal power in the framing metaphysical assumptions of the arguments, the causal regularities argument and the pre-emption argument beg the question against the possibility of emergence: if organization cannot be a potential locus of causal power, then causally efficacious emergence in organization is simply presupposed to be not possible.

But There Are No Particles

This assumption against organization, however, is not only question-begging, it is false. It is motivated by an assumption that the basic reality of the world is constituted by particles. If that is so, then those particles are the obvious locus for causal power, and it requires some additional assumption, such as British emergentist special laws, to render organization causally efficacious beyond the causality of the particles.

But there are no fundamental particles.

A metaphysics of particles encounters both metaphysical and physical problems. Metaphysically, nothing would ever happen in a

universe of point particles: they have a zero probability of ever interacting. If the presumed basic particles are assumed to be of finite volume, not point particles, then they do have organization, and encounter impossible problems about, e.g., how (and with what velocity) force is transmitted through them, whether they are divisible, what form they have, how they interact beyond hitting each other, how *attraction* could possibly occur, and so on.⁵

If we assume that particles interact with each other via various kinds of fields – a standard assumption today – then the assumption against organization has already been abandoned: fields are intrinsically organized, and have whatever ‘causal’ consequences they have in part due to those organizations. So, organization cannot be precluded as a potential locus of causal power, and, thus, emergent causal power *in* organization cannot be metaphysically precluded by a priori assumption.

The point about fields being intrinsically organized becomes even stronger when quantum field theory is considered: in this, our best contemporary physics, there are no particles. Everything is quantum fields, and quantum fields interact in part due to their organization: organization has causal power if anything does. What remains of the notion of particle is a quantization of field interactions.⁶ These quantizations are mathematically akin to oscillatory phenomena, which, as for a guitar string, will be of integer or half integer numbers of wave-lengths. So, guitar string oscillations are ‘quantized’, but there are no guitar sound particles. Similarly, there are quantized excitations of quantum fields and quantum field interactions, but there are no quantum field particles.⁷

⁵ Campbell, 2009.

⁶ Cao, 1999; Halvorson & Clifton, 2002; Huggett, 2000; Weinberg, 1977; Weinberg, 1995; Zee, 2003

⁷ Both loop quantum gravity and string theory posit lowest level ‘structures’ – loops or strings – but it is arguable that an organizational relationalism is still

A particle metaphysics, thus, suffers from both metaphysical and empirical problems. The standard modification is to posit particles interacting via fields, but fields have very different properties than particles and do not support the mereological assumptions made in a particle framework. Even stronger, according to our best physics, there are no particles, and everything is fields.

Organization *Can* be a Locus of Causal Power

If everything is quantum fields, then everything is process: quantum fields are processes. In a sense, we have a return to Heraclitus and away from the substance-particle tradition of Parmenides, Empedocles, and Democritus.⁸

Processes are inherently organized, and have whatever consequences they have in part due to those organizations. So organization *can* be a locus of (new) causal power, including, perhaps, the organizations that constitute you and me (and Kim). Emergent causal power is metaphysically possible.

A Note on Supervenience

During the latter part of the 20th century, it was hoped that the notion of supervenience would be able to do the work of emergence, but without the apparently problematic aspects of emergence. The idea was that something supervenes on a base if there can be no differences in the supervenient property or phenomena without changes in the base. There were multiple technical details to work out about various kinds of supervenience and their relations to the

required, and, in the case of loop quantum gravity, is manifest (Smolin, 2001; though these issues are still controversial: Weinstein & Rickles, 2013).

⁸ Bickhard, 2009; Bickhard, in preparation.

supervenience base, but ultimately it was realized that supervenience does not have much metaphysical power. Supervenience does little more than preclude certain kinds of dualism, and, perhaps, most importantly, to postulate a supervenience relation, even if in some sense correct, does nothing to *explain* how or why the supervenient properties or phenomena exist at all.

Kim's arguments were most often framed within assumptions of supervenience, and one consequence is the problem of causal drain mentioned above: if causality is, via either the causal regularities argument or the pre-emption argument, always resident at the lower mereological level⁹, and if there is no lowest level of particle, then causality drains unboundedly down the mereological levels and out of the universe. There is no level at which causality can reside.

One response to this problem of causal drain was to remove relations, thus configurations, from the base – a micro-base constituted by entities (perhaps particles) and their properties and a macro-level constituted by the relations (configurations) among the lower level entities. In this manner, the pre-emption argument is blocked: the causal “regularities” of the configuration cannot be accounted for by the base because the base does not include the relations. Those “regularities” then constitute causal properties not derivable from the base. These higher level causal properties, then, will not drain down the levels, and causal drain is blocked.

This framework even yields a kind of emergence: the emergence of such new causal properties at higher levels.¹⁰ This is not classical British emergence, however, because the higher level causal properties

⁹ Note that the notion of supervenience presupposes some sort of mereological framework: otherwise it becomes difficult to differentiate base level from higher level.

¹⁰ Kim, 1988.

would be in principle derivable from lower level laws together with information about configurational (relational) conditions.¹¹

Thus Kim avoided causal drain by removing relations from his definition of the base – and thereby introduced a kind of emergence. But it is difficult to see how such powerful metaphysical work can be accomplished by a stipulatory definition. One perspective on this point is provided by noting that Kim’s causal regularities argument would still apply in this framework: simply take particles, properties, *and* relations into account, and nothing more than causal regularities will result – no new causal powers. Which definition is the metaphysically “right” one?

The definition of supervenience in terms of levels – the mereological assumption, motivated by the particle metaphysics – is itself at fault here. There is no metaphysically correct definition so long as the framework of mereological particle-configuration levels is assumed: relations in the base or not in the base is an ad-hoc stipulation, not well defined in the actual (assumed) physics of the matter. There are two interrelated problems: 1) (roughly) mereological levels is one mode of organization, but it is not the only mode, and 2) the assumption of a fixed particle base, also an assumption motivated by a mereological particle view, is at times approximately satisfiable, but is simply false about many rather important kinds of organizations of process.

Regarding point 1): organisms, for example, exhibit multiple kinds and forms and degrees of “level crossing”, making it difficult to specify what the levels are and how they relate to each other. Is the circulatory system, for example, above or below the level of the kidneys? To the side? The capillaries inside the kidneys? And so on.

Regarding point 2): Some entities, such as a rock, more or less satisfy a mereological framework with a fixed base of atoms. But

¹¹ McLaughlin, 1992.

others, such as a flame or a living organism, do not. Process organizations that are far from thermodynamic equilibrium are constituted as flows from the environment and back to the environment. It is the flow per se that constitutes the system, not any presumed particle base. Consider, for example, fixing the atoms in and nearby to a candle flame, but then considering that those atoms no longer have the momenta that they do in the flame, but, instead, random momenta. There would be no flame. Similarly, if all of the presumed atoms in a candle flame ‘base’ were suddenly frozen (a particular case of having different momenta from when actually participating in the constitution of the flame), again there would be no flame. The candle flame *is* the flow of oxygen into the higher temperature regions of the flow and the resultant flow of waste products out of that region.¹²

Far from thermodynamic equilibrium processes, such as a candle flame, cannot be stable in time unless they are constituted in ways that those far from equilibrium conditions are maintained, and this requires interaction with an environment. The far from equilibrium conditions are themselves relations to an environment: if the ambient temperature is raised to the level of the candle flame high temperature region, the flow ceases and the flame ceases.

This necessity for ontologically constitutive flow falsifies assumptions of fixed particle bases. The necessity for far from thermodynamic equilibrium conditions falsifies assumptions of any kind of independent base, and, thus, of the adequacy of supervenience to account for phenomena such as candle flames (or living systems, etc.). Specifically, supervenience cannot handle relations external to a presumed supervenience base: The longest pencil in a box can cease

¹² Just as the river is the flow of water for Heraclitus (Graham, 2006).

to be the longest pencil in the box if a longer pencil is put into the box, but the base that constitutes the pencil has not changed.¹³

Being the longest pencil in the box is not generally of great importance, to the pencil or to much of anything else, but being in a relation of far from thermodynamic equilibrium with an environment is of essential ontological importance to flames, hurricanes, cells, cats, and people. And these thermodynamic relations are also not compatible with fixed base supervenience models. These are phenomena that are realized in and as process organizations, process flows, not particle bases.

So, emergence is metaphysically not precluded by Kim's arguments. Furthermore, supervenience does not suffice to account for emergent phenomena, and is not even applicable to far from equilibrium organizations of process. So, supervenience is not only not sufficient to account for emergence, supervenience is not necessary for emergence. Still further, mereology and levels are not necessary for emergence: emergence is emergence in organization, and organization may or may not be organized as (mereological) levels. But these points are difficult to discern so long as a particle metaphysics is assumed.

Hume's Argument

Analysis of Kim's arguments against emergence have shown them to be unsound as blocks to metaphysical emergence, and uncovering the problematic premises of these arguments has uncovered an alternative framework – a process framework, possibly in the form of quantum fields – that is more satisfactory both metaphysically and empirically, and that does not preclude the possibility of emergence.

¹³ Teller, 1992.

There is another argument that would, if sound, block emergence, though historically it was not directed at emergence, and its relevance to emergence is less often noted. This is Hume's argument against deriving norms from facts. I will argue that 1) if this argument were sound, it would preclude emergence, 2) it too involves a false premise, and 3) that the false premise has deep connections with Kim's premise.

Hume doesn't actually elaborate an argument against deriving *ought* from *is*. Instead, he claims that deducing ought from is "seems altogether inconceivable, how this new relation can be a deduction from others, which are entirely different from it".¹⁴ Multiple suggestions have been made concerning how to fill out this argument, and whether it is sound or not¹⁵, usually within some framework of deduction. One assumption that has to be made, however, for this argument to work is that no new terms can be introduced in a valid deduction that cannot be ultimately cashed out in the terms already available in the premises of the deduction. The claim is that new terms, such as "ought", cannot be introduced unless they are definable using terms already available, and the terms ultimately available are those in the premises. So, if any new terms are back-translated through their definitions – substituting the defining phrase or clause for the defined term (or phrase or clause) – and any defined terms in those definitions also back-translated, and so on, ultimately we reach a point at which all valid conclusions of the deduction are stated in terms that were available in the premises. If those terms in the premises are, by assumption, only terms of facts, terms of "is", then the conclusion too will involve only terms of fact. Any terms in the conclusion that partake of "ought" will be invalid, because they cannot be back-translated into terms available in the premises.

¹⁴ Hume, 1978, Book III, Part I, Section I.

¹⁵ Schurz, 1997.

If this assumption is not made for Hume's point, then it cannot follow: it is a necessary, and perhaps sufficient, assumption for Hume's 'argument' to go through. It is this assumption that has relevance for issues of emergence.

If back-translation is necessary for any new terms validly introduced, then the only new terms possible in a valid conclusion are those that are some sort of grammatical combination of terms already in the premises. A limitation to such combinations is the logical-grammatical equivalent of limitations to combinations of Democritean atoms or mixtures of Empedoclean substances: it is a limitation that precludes the (emergent) production of new kinds of terms or properties or entities. That is, it is not just "ought" that is precluded from valid deductions based on factual premises, but any other kind of potential emergence as well: any new terms can only be combinations of factual terms in the premises, so what the terms refer to can only be combinations of factual references in the premises. The parallel here is between mereological combinatorialism for the case of particles and grammatical (or logical) combinatorialism so long as abbreviatory forms of definition are the only recognized form of definition: in neither case can anything beyond combinatorial spaces be constructed.

Implicit Definition

Not all definitions, however, permit back-translation. If there is a sound form of definition that does *not* support back-translation, then it is at least possible that "ought", as well as terms for other forms of new phenomena, might be validly introduced that nevertheless cannot be rendered in the terms of the premises. Implicit definition is such a form of definition.

Implicit definition was not known to Hume, so it is not anomalous that he did not take it into account. Implicit definition was introduced around the advent of the 20th century by, among others Hilbert.¹⁶ Formal implicit definition has more than one form: the form that I take to be most relevant here is the idea that a set of axioms will implicitly define the class of models that will satisfy those axioms.¹⁷ Finding out what range and sorts of models will be implicitly defined in this sense requires investigation; such a definition is in no way an abbreviation for what is being defined, and, correspondingly, there is no way to back-translate by substituting the defining expression for the defined expression. Implicit definition does not permit back-translation, and, so, the very possibility of implicit definition refutes a crucial assumption in Hume's 'argument': it *is* possible to validly introduce terms into a conclusion that cannot be rendered in terms already available in the premises.

Such terms *might* refer to phenomena that are not just combinations of phenomena mentioned in the premises; they might be emergent. In any case, the apparent block to the possibility of emergence from Hume's argument is removed.

Thus, a process metaphysics, which is recommended on both metaphysical and physical grounds, undermines Kim's arguments and against emergence, and shows that potentially causally efficacious

¹⁶ Hilbert, 1971. It was strongly opposed by, for example, Frege and Russell. Nevertheless, implicit definition is now a core part of mathematical model theory (e.g., Chang & Keisler, 1990).

¹⁷ Hilbert proposed, for example, to formalize geometry with a set of axioms that implicitly define the class of models. "Two Xs determine a Y", for example, could be interpreted as "Two points determine a line (the line through the points)" or it could be interpreted as "Two lines determine a point (so long as points at infinity are accepted in the case of parallel lines)". In general, in formal implicit definitions, any interpretation of the terms that satisfies the implicitly defining relations constitutes a model, and the axioms implicitly define the class of models for those axioms. The standard definition of a mathematical group, for example, is an implicit definition that has an infinite number of models.

emergent properties in process organizations make sense. And recognizing the possibility of implicit definition¹⁸ shows that a background assumption in Hume's argument is false, thus removing that apparent block to the possibility of emergence.¹⁹

Both Kim's and Hume's arguments assume that the only possible kinds of changes are changes in configurations of particles (Democritus), mixtures of stuffs (Empedocles), or the grammatical equivalents of such configurations or mixtures. In both cases, no new kinds of basic realities are created, just reconfigurations of unchanging substrata for superficial change.²⁰

Ubiquitous Emergence

In the process view advocated here, all new organization will have new properties. Some will be causally efficacious; some will not. Some will be important or interesting; most will not.

Emergence is quotidian and ubiquitous – it is everywhere (and everywhen): rocks, water, candle flames, tables, temperature, and so on. It is not limited to important/interesting phenomena, such as life and mind, though life and mind are two of the most important/interesting instances. Hume's and Kim's barriers to the very possibility of emergence are removed, but this leaves the task of modelling interesting and important emergences, such as life and mind, to be addressed.

¹⁸ I have mentioned only logico-mathematical implicit definition here. There are also more dynamic, functional kinds of implicit definition, often rendered as dynamic functional presupposition (Bickhard, 2009; Bickhard, in preparation; Hale & Wright, 2000).

¹⁹ Note that the point here is not that implicit definition entails process, but that implicit definition blocks Hume's argument *against* emergence. This opens the *possibility* that process can account for metaphysically genuine emergence; it is a brush-clearing point.

²⁰ Bickhard, 2009; Bickhard, in preparation; Gill, 1989.

Conclusion

Emergence seems mysterious, even metaphysically impossible, because of background assumptions of a false metaphysics which, if they were correct, *would* make emergence impossible. But emergence is neither impossible nor mysterious – it is ubiquitous, and, as a simple possibility, almost trivial: new properties are emergent in new organization.²¹ Some emergences, however, do require special, difficult, sometimes puzzling models to be able to account for them.²²

²¹ Note that there is no mention of levels here. Levels may be an aspect of some organization, but it is not necessary for the model of emergence outlined.

²² See, for example, Bickhard, 2009 and Bickhard, in preparation, for models of some normative emergences.

References

- Beckermann, A., Flohr, H., Kim, J., 1992., *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, Berlin, Walter de Gruyter.
- Bickhard, M. H., 2009, The interactivist model, *Synthese*, 166 (3), 547-591.
-- in preparation, *The Whole Person: Toward a Naturalism of Persons - Contributions to an Ontological Psychology*.
- Campbell, R. J., 2009, A Process-Based Model for an Interactive Ontology, *Synthese*, 166 (3), 453-477.
- Campbell, R. J., Bickhard, M. H., 2011, Physicalism, Emergence and Downward Causation, *Axiomathes*, 21, 33-56.
- Cao, T. Y., 1999, *Conceptual foundations of quantum field theory*, Cambridge, Cambridge Press.
- Chang, C. C., Keisler, H. J., 1990, *Model Theory*, North Holland.
- Gill, M.-L., 1989, *Aristotle on Substance*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Graham, D. W., 2006, *Explaining the Cosmos*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Hale, B., Wright, C., 2000, Implicit Definition and the A Priori. In: P. Boghossian, C. Peacocke (Eds.), *New Essays on the A Priori*, Oxford, Oxford University Press, 286-319.
- Halvorson, H., & Clifton, R., 2002, No place for particles in relativistic quantum theories?, *Philosophy of Science*, 69 (1), 1-28.
- Hilbert, D., 1971, *The Foundations of Geometry*, La Salle, Open Court.
- Huggett, N., 2000, Philosophical foundations of quantum field theory, *The British Journal for the Philosophy of Science*, 51 (supplement), 617-637.
- Hume, D., 1978, *A Treatise of Human Nature*, Index by L. A. Selby-Bigge, Notes by P. H. Nidditch, Oxford, Oxford University Press.
- Kim, J., 1993., Epiphenomenal and Supervenient Causation. In: J. Kim *Supervenience and Mind*, Cambridge, Cambridge University Press, 92-108.
-- 1998, *Mind in a Physical World*, Cambridge, MA, MIT Press.
- McLaughlin, B. P., 1992, The Rise and Fall of British Emergentism. In: A. Beckermann, H. Flohr, J. Kim (Eds.), *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, Berlin, Walter de Gruyter, 49-93.

- Schurz, G., 1997, *The Is-Ought Problem: An Investigation in Philosophical Logic*, (Trends in Logic, V. 1), Kluwer Academic.
- Smolin, L., 2001, *Three Roads to Quantum Gravity*, New York, Basic.
- Teller, P., 1992, A Contemporary Look at Emergence. In: A. Beckermann, H. Flohr, J. Kim (Eds.), *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, Berlin, Walter de Gruyter, 139-153.
- Weinberg, S., 1977, The search for unity, notes for a history of quantum field theory, *Daedalus*, 106 (4), 17-35.
- 1995, *The quantum theory of fields*, Foundations (Vol. 1), Cambridge, Cambridge University Press.
- Weinstein, S., Rickles, D., 2013, Quantum Gravity. <http://plato.stanford.edu/entries/quantum-gravity/> Accessed 2 November 2013.
- Zee, A., 2003, *Quantum Field Theory in a Nutshell*, Princeton, Princeton University Press.

The Downward Causation Argument against Emergentism: A Problematic Objection

Erez Firt
(Department of philosophy, University of Haifa)
erezfirt@gmail.com

Abstract This paper addresses the main problems of the concept of emergence as it is applied to the problem of the mind. Its aim is to present an argument against one of its biggest challenges, namely the argument of downward causation. I call the soundness of this argument into question by exposing problems in two of its premises, thereby demonstrating that it cannot be coherently formulated. In brief, the argument's three premises are the causal closure of the physical, the causal efficacy of the mental, and the premise of non-overdetermination, which is the claim that the physical effects of mental causes are not, in general, causally overdetermined. I direct the main thrust of my objection at the causal closure premise, exposing the difficulties in developing an accurate definition of 'physical.' In addition, I challenge the third premise, that is, the claim that systematic causal overdetermination ought to be excluded where psychophysical causation is concerned.

Resumo Este artigo considera os principais problemas do conceito de emergência enquanto aplicado ao problema da mente. O seu objectivo é apresentar um argumento contra um dos seus maiores desafios, nomeadamente o argumento da *downward causation*. Contesto o rigor deste argumento expondo os seus problemas em duas premissas, demonstrando assim que não pode ser formulado coerentemente. Em suma, as três premissas são a clausura causal do físico, a eficácia causal do mental e a não-sobreDeterminação, que defende que os efeitos físicos das causas mentais não são, em geral, causalmente sobreDeterminados. O foco da minha objecção é a premissa da clausura causal, expondo as dificuldades de desenvolver uma definição rigorosa de 'físico'. Além disso, contesto a terceira premissa, isto é, a afirmação segundo a qual a sobreDeterminação sistemática causal deve ser excluída quando está em jogo a causação psicofísica.

1. Introduction

This paper is a part of an ongoing project which addresses what I consider to be the main problems of the concept of emergence as it is applied to the problem of the mind. The aim of this paper is to present an argument against one of its biggest challenges, namely the argument of downward causation. I call the soundness of this argument into question by exposing problems in two of its premises, thereby demonstrating that it cannot be coherently formulated. In brief, the argument's three premises are the causal closure of the physical, the causal efficacy of the mental, and the premise of non-overdetermination, which is the claim that the physical effects of mental causes are not, in general, causally overdetermined. I direct the main thrust of my objection at the causal closure premise, exposing the difficulties in developing an accurate definition of 'physical.' In addition, I challenge the third premise, that is, the claim that systematic causal overdetermination ought to be excluded where psychophysical causation is concerned.

2. The Argument

Let us begin by presenting the argument under discussion. Given that in the past couple of decades, Jaegwon Kim has thoroughly explored the topics of non-reductive materialism and its challenges, I chose to examine here one of his recent formulations of the argument.¹ Let us first see what is meant by downward causation in this context. Fairly straightforward, this concept refers to the causal influence of higher-level properties on the constituents of the lower

¹ Kim, 2006a.

level. In the case of emergence and the mind-brain relations, it manifests the idea that emergent properties can exert their causal influence downward to affect processes and constituents at the lower basal level.

For the purposes of this paper I will assume, together with Kim, that emergentists welcome the idea of downward causation. Hence I will ignore the epiphenomenal alternative.² Now, let us examine the difficulties that any proponent of downward causation must face, according to Kim. Kim writes:

An emergent property, M, is a cause of another emergent property, M*. ... M* is instantiated only because, its basal condition, call it P*, is present. It is clear that if M is to cause M*, then it must cause P*. The only way to cause an emergent property is to bring about an appropriate basal condition. So the M---M* causation implies a downward causal relation, M to P*. But M itself is an emergent property and its presence on this occasion is due to the presence of its basal condition, call it P. When one considers this picture, one sees that P has an excellent claim to be a cause of P*, displacing M as a cause of P*. The deep problem for emergent causal powers arises from the closed character of the physical domain.³

The causal closure principle is stated by Kim as follows: “If a physical event has a cause, it has a physical cause.” Another principle stated by Kim⁴ is the *Principle of Causal Exclusion*: If an event, e, has a sufficient cause, c, at time t, no event at t distinct from c can be a cause of e (unless this is a genuine case of causal overdetermination). We can now formulate an argument against the causal powers of emergent mental properties, which seems to be, at first glance, an

² My main reasons for doing so are: (1) It goes against some of our most basic intuitions regarding the influence that our beliefs, desires, intentions etc. have on the physical world; (2) Lacking causal powers would disqualify them from passing Alexander’s dictum, “to exist/be real is to have causal powers,” thereby raising questions regarding their evolutionistic justification.

³ Kim, 2006a, 199.

⁴ Kim, 2001.

objection against Emergentism. This objection is sometimes referred to as the Downward Causation Argument (henceforth, DCA):

1. The physical is causally closed.
2. Downward causation of emergent mental properties: many (or all) emergent mental properties are causally relevant to some physical properties.
3. Causal Exclusion: physical events are not pervasively causally overdetermined.

Conclusion: mental causally-potent properties are identical with physical properties or are reducible to them. Therefore, irreducibility and causal powers cannot both be preserved. In other words, the downward causal powers of irreducible higher-level mental properties cannot be maintained. The available options are thus epiphenomenalism (the outright rejection of the idea of downward causation) or physicalism.

3. Disputing the soundness of premise three (the rejection of causal overdetermination)

In what follows, I intend to briefly present two counterarguments that call into question the soundness of premise three, namely, the premise that physical events are not pervasively causally overdetermined. The first counterargument clarifies a common conceptual mistake: it argues that not all of the relations in question are causal relations. The second counterargument suggests that overdetermination in the case of Non-Reductive Physicalism (NRP) is acceptable and pervasive.⁵

⁵ See for example Loewer, 2007; Pereboom, 2002; Schaffer, 2003; Sider, 2003; and Woodward, 2003, Ch. 2.

Thomasson⁶, following Aristotle, distinguishes between different types of relations, which may be “indifferently referred to as ‘causal’.” One such relation is ‘determination,’ characterized by Thomasson as “a synchronic relation between higher-level entities and the lower-level entities that contribute to their being the way that they are.” She goes on to say: “Concrete higher-level entities that are materially constituted by physical entities, for example, are largely determined by their physical bases”⁷ – an idea she deems close to Aristotle’s material cause. Another relation which is referred to as ‘causal’ is our own modern concept of causation, “a diachronic relation between an earlier event and a later one.” The distinction between these relations, together with the claim that there cannot be a case of inter-level causation⁸, allow Thomasson to claim that only one of the relations involved in our alleged example of overdetermination is causal. Hence, these relations do not exclude one another and do not compete to create a case of causal overdetermination.

This preliminary distinction allows Thomasson to argue against Kim’s two cases of alleged overdetermination. According to Kim:

The presence of P^* by itself guarantees that M^* will be instantiated at that time, no matter what has preceded this occurrence of M^* . That is, as long as P^* is there at the time, M^* will be there at the same time whether or not M^* ’s purported cause, M , had been there at all—unless, that is, M had something to do with P^* ’s presence at that time. In fact, the only way to save the claim that M caused M^* appears to be to say that M caused M^* by causing P^* .⁹

⁶ Thomasson, 1998.

⁷ Thomasson, 1998, 184.

⁸ Thomasson’s solution is based on what she refers to as “a ‘layered’ view of the world,” the very view that Kim argues against: “One common tenet of such layered views is that causation occurs only within a level; there is no upward or downward causation. Layers are not connected by causal relations but by relations of determination, dependence and material constitution.” (Thomasson, 1998, 191).

⁹ Kim, 2006b, 557.

Let us examine the two cases referred to by Kim, according to Thomasson's view: P^* 's instantiation of M^* is actually a case of determination or material constitution, while M 's same-level causation of M^* is a case of causation. According to Thomasson, we should not mistake this case for a case of causal overdetermination, since it is not true that the two relations in question are both causal relations. Moreover, there is no downward causation of P^* by M , since there can be only same-level causation, and hence no competition between M and P over causing P^* . *This means that the causal closure of the physical is not violated.* In conclusion, in the two cases suspected of causal overdetermination and of a breach of causal closure—namely the case of P^* 's overdetermination by P and M , and the case of M^* overdetermination by M and P^* – we can see that there is in fact no room for such an accusation.

Another totally different approach for dealing with the soundness of premise three is to accept overdetermination in cases of NRP. This approach examines the counterfactual-based causal claims of the different cases – namely the regular paradigmatic case and the NRP case – only to conclude that the two are different, and that overdetermination in the latter case is completely acceptable.

A paradigmatic common example of overdetermination is that of two assassins, each *independently* trying and succeeding in killing the same victim. In this case, overdetermination seems to contradict the counterfactual theory of causation, since the victim would have been killed even if assassin 1 (or 2) would not have killed him. Hence, assassin 1 (or 2) could not be the cause of his death (according to a counterfactual theory of causation). But this paradigm of overdetermination does not seem to fit the general case of non-reductive physicalism, since the alleged mental and physical causes involved in it are not independent. Recall that in Kim's description of the NRP case, M and P cause P^* , by downward causation and physical

causation respectively. However, M is determined by its physical base P and so this case is essentially different from any regular case of overdetermination where two independent causes overdetermine an outcome.

In addition, to further illustrate the distinction between the paradigmatic and the NRP cases, let us recall one of the points Kim raises for such cases of causal overdetermination: “in making a physical cause available to substitute for every mental cause, it appears to make mental causes dispensable in any case.”¹⁰ But mental causes cannot be dispensed with on the NRP account, since the only way M could be dispensed with is by dispensing with P, and P may not be dispensable with respect to P*.

4. Disputing the soundness of premise one (the causal closure of the physical)

The downward causation argument suffers from a multitude of problems. At this point I wish to concentrate on the causal closure premise. The following are what I take to be its principal problems.

First problem: It might be very difficult to coherently formulate the principle of the causal closure of the physical world. As Lowe argues, if one wants the causal closure argument against emergentism to work, “[the] principle appealed to should be neither too strong nor too weak.”¹¹ An example for a too strong closure principle would be the claim that “no physical effect has a non-physical cause.” According to Lowe, such formulation of the principle together with premise DCA2 (as stated at the end of Section two), which can be accepted by both sides, already entail the conclusion without the help of premise DCA3.

¹⁰ Kim, 1998, 44-45.

¹¹ Lowe, 2000, 572.

As Lowe states, “[this formulation of the principle of the causal closure of the physical] can fairly be dismissed by the interactionist dualist as question-begging.”¹² Thus, continues Lowe, the physicalist argument would practically consist of one premise, namely the causal closure principle, and a conclusion derived from this one premise, namely that mental events are physical events, or that mental events have no causal powers (epiphenomenalism).

An example for a too weak closure principle would be the claim that “every physical event which has a cause has a sufficient physical cause.”¹³ It is too weak because it fails to take into account the transitivity of causation, and consequently leaves ‘holes’ through which mental causes can ‘penetrate’, so to speak. In a nutshell, think of an emergentist of some kind, who endorses the above (“too weak”) formulation of the causal closure principle. Such an emergentist may consistently maintain that the universe has evolved from a totally physical universe (in which only physical events exist) to a physical-mental one (in which both physical and mental events exist) while still maintaining that causal determinism holds. According to this view, when we go back down the causal chain of events of each mental event, we reach a physical event, because according to this view, the physical has ultimately brought the mental into being.

To be sure, these examples by themselves may not be enough to reject premise 1, but I present them here in order to expose the vulnerabilities and difficulties of even properly formulating the principle of the causal closure of the physical world.

Second problem: Arguments supporting the causal closure principle, and which employ the conservation of energy law, seem to be invalid. For example, Larmer (1986) undermines the validity of such

¹² Lowe, 2000, 574.

¹³ Lowe understands ‘sufficient cause’ as “a non-empty set of physical events, each of which is a cause of the given event and all of which jointly causally necessitate the occurrence of the given event.” (Lowe, 2000, 575)

arguments by distinguishing between two formulations of the conservation principle:

- (1) Energy can neither be created nor destroyed.
- (2) In a causally isolated system the total amount of energy remains constant.

Formulation (1) is considered by Larmer to be “considerably stronger” than (2). He also claims that “the experimental data which are taken to ground belief in the Principle of the Conservation of Energy more directly support what I have called the ‘weak’ form of the Principle.”¹⁴

Larmer’s point is that a proponent of mental causation need not deny formulation (2) of the Principle, but only that the human body is an isolated system:

The interactionist rejects, therefore, not the well-evidenced claim that in an isolated system energy remains constant, but the considerably weaker claim that the human body is an isolated system in the sense that it is uninfluenced by an immaterial mind.¹⁵

Our proponent of mental causation denies the stronger form of the Principle, but not the experimental evidence upon which the Principle of the Conservation of Energy is based. He simply resists the move from the weaker form to the stronger form of the Principle, which requires the justification of an extra premise, namely that there exists nothing capable of either creating or destroying energy. Thus, the problematic objection that mental causation is incompatible with

¹⁴ According to Larmer, in order to arrive at the stronger form of the Principle, one needs a further premise, namely that “there exists nothing capable of either creating or destroying energy.” By stating this, Larmer is pointing out that one *might* accept the ‘weak’ form of the Principle, yet reject the extra premise. (Larmer, 1986, 282)

¹⁵ Larmer, 1986, 282.

the Principle of Conservation of Energy becomes a controversy regarding the justification of the abovementioned extra premise.¹⁶

Third problem: There seems to be no clear cut, unambiguous criterion for ‘physical.’ Such a criterion must underlie any causal closure principle, for otherwise the principle is vacuous. In the remainder of this paper, I shall focus on the third problem.

One might claim that if we cannot provide a clear account of the border between the physical and the non-physical, we might not be able to explain what the principle of the causal closure of the physical means. The lack of such a border can be illustrated simply by posing the question: Can we name something that would count as non-physical? We obviously cannot use the term “mental” in this context, since the causal closure principle is used as a premise in an argument that is supposed to show that mental things are actually physical things. As Bas van Fraassen phrases it:

The precise truth conditions for these various claims [the materialist’s claim that “matter is all there is,” and its negation by the dualist] require at least that there is a genuine, and not just a verbal, distinction between what is material and what is not material.¹⁷

And as Jeffrey Poland puts it:

Any adequate formulation of physicalist doctrine requires an antecedent characterization of *the physical*.¹⁸

Let us review some of the attempts for tracing the border of the physical realm.

¹⁶ However, as Larmer points out, “the interactionist must produce some body of evidence which justifies him in postulating the existence of immaterial minds; otherwise he leaves himself vulnerable to the charge that he has cluttered up the ontological landscape by needlessly postulating entities for which there exists no evidence.” (Larmer, 1986, 285).

¹⁷ van Fraassen, 2000, 51.

¹⁸ Poland, 1994, 110.

First, it should be noted that characterizations of the physical in terms of space-time, mass, impenetrability or other non-ghostly characteristics are obsolete. Neutrinos can pass through matter, which means matter is not impenetrable; Photons are assumed to have zero mass, and some versions of M-Theory include entities (zero-branes), which have no spatial extent. Some versions even postulate that these entities are the basic ingredients of everything, including space-time.¹⁹

We should also note the distinction between a-priori and a-posteriori approaches when approaching the task of defining the border of the physical. By an a-posteriori approach I hereby mean an appeal to the empirical study of nature for defining this border. On the other hand, an a-priori approach, as Poland puts it,

depends upon some form of conceptual or linguistic analysis or upon some other form of a priori argument purporting to provide definitive grounds for drawing the distinction between physical and non-physical.²⁰

In the remainder of this section, I will deal with a-posteriori approaches to the task of defining the border of the physical, which seem to be more intuitive among physicalists. Followers of this approach take the physical to be whatever is in the domain of physics. To begin with, this might become a self-defeating strategy, since physics seems to have no definitive boundaries. To counter such a claim, some thinkers, Chomsky for example, claim that physics will be extended to incorporate any new discovery exactly as was done in the

¹⁹ See Greene 2005: 488-9. It can be argued that this example rests on speculative and vague parts of a physical theory, which has no empirical confirmation and which is just one of many candidates for a ToE. In reply, I refer the reader to a lecture by Professor Hawking, in which he claims that given the ‘no-boundary proposal’, quantum cosmology and M-Theory can be thought of as “real science”, and “can be falsified by observation.” See <http://www.hawking.org.uk/quantum-cosmology-m-theory-and-the-anthropic-principle.html>.

²⁰ Poland, 1994, 112.

past, regardless of what common sense dictated. For example, the failure to reduce electromagnetic theory to mechanics was a sufficient reason for expanding the scope of physics so as to include that theory. If physics is indeed an evolving scientific branch, it cannot have firm boundaries. It follows that future stages of physics may include the mental as well. This was labeled by Poland *the problem of downward incorporation*:

The sense in which our conception of the physical is evolving is based in part upon the idea that, at higher levels of organization and complexity, new phenomena and principles concerning them 'emerge'. And if the antecedent physical principles concerned with less complex phenomena prove not to be sufficient for accounting for the emergent phenomena, then, in order to preserve the fundamental and comprehensive character of physics, such phenomena and principles must be conceived of as physical. But if this happens ... it leaves open the possibility that phenomena and principles originally conceived of as mental ... must be re-conceived as part of the physical bases.²¹

Such incorporation of the mental, argues Poland, would amount to the trivialization of the demands the physicalist program must satisfy. However, as opposed to past physicalists, who took it as a fixed a priori fact that the mental was not part of the physical domain, it is now widely acknowledged that substantive constraints upon physical theories are ill advised. Poland bites the bullet and admits that "it is conceivable that physics might be revised to incorporate mental ... into the physical basis."²² If this will indeed be the case, then the causal closure argument can no longer be utilized against emergent mental properties.

Let us put this problem aside and move on to the next one. This problem can be stated using the following question: Are physicalist principles based on current physics, in which case, as history teaches us, they are almost surely inaccurate and incomplete; or are they

²¹ Poland, 1994, 147.

²² Poland, 1994, 331.

based on some version of future physics, in which case they are vague, since this version does not yet exist. Regarding the status of current physics, there is no need to elaborate. The ongoing attempt to find a theory of everything, together with our knowledge of the history of science, suggests that our current physical theories are incomplete at best. In this case, a notion of the ‘physical’ based on current physics will be, at least partially, misguided.

What about a version of future physics? Philosophers such as J. J. C. Smart²³, David Armstrong²⁴, Franck Jackson²⁵, Terry Horgan²⁶ and Barry Loewer²⁷ all speak of an ideal completed version of physics when they speak of physicalism or physical properties. So let us examine this alternative, wherein the physical is formulated in terms of a true and complete future physics.

The first problem with this alternative is evident and straightforward: Since we have no idea what this future complete physics is, we cannot, at this present point in time, determine the truth or falsity of physicalism or that of the causal closure principle. This might not pose a problem, if one regards physicalism as a hypothesis that is pending scientific confirmation or refutation. This, however, leads us to the second problem.

²³ “By ‘materialism’ I mean the theory that there is nothing in the world over and above those entities which are postulated by physics (or, of course, those entities which will be postulated by future and more adequate physical theories).” (Smart, 1987, Ch. 16)

²⁴ According to Armstrong, ‘physical properties’ are “whatever set of properties the physicist in the end will appeal to.” (Armstrong, 1991, 186)

²⁵ According to Jackson, physical facts cover “everything in a completed physics.” (Jackson, 1991, 392)

²⁶ “Humans are, or are fully constituted by, entities of the kind posited in (an ideally completed) physics.” (Horgan, 1994, 472)

²⁷ “What many have on their minds when they speak of fundamental physical properties is that they are the properties expressed by simple predicates of the true comprehensive fundamental physical theory.” (Loewer, 1996, 103)

Using the notion of a ‘true and complete physics’ opens the possibility of such a physics also including the mind, thereby making physicalism trivially true. As Barbara Montero puts it:

For what is a true and complete physics, save for one that accounts for the fundamental nature of everything? If mentality is a real feature of the world, a completed physics will, by definition, account for the most fundamental nature of the mental as well.²⁸

However, it seems to me that both physicalists and their critics do not believe that their debate is simply a matter of definition: recall the first problem. On the other hand, if future complete physics is not a theory of everything and does not contain the mental, there seems to be nothing that justifies the ontological authority of physical science over, say, mental science – namely the physicalist claim that everything is physical; that what there is what physics says there is.

What is it that entitles the physicalist to exclude certain sciences, and to grant others authority by including them among the physical sciences? In their paper *There is no Question of Physicalism*, Crane and Mellor examine and reject a number of popular alternatives for such inclusion-exclusion. The first alternative the authors examine is the reduction to physics. According to Crane and Mellor, even the most enthusiastic supporters of reduction to physics, “for whom reduction to physics is the touchstone of the physical, do not propose to do it in practice. They simply insist that it can be done ‘in principle’.”²⁹ But what exactly is that principle? Moreover, is the reduction in question a reduction to a version of present physics or to a future one? Crane and

²⁸ Montero, 2005, 179. To clarify, if a complete physics that accounts for the fundamental nature of everything is assumed, physicalism is true by definition whether mentality is a real feature of the world or not. If it is assumed to be a real feature of the world, then we have a case of ‘the mental is the physical’, if it is not, then we have some sort of eliminativism.

²⁹ Crane and Mellor, 1990, 188.

Mellor argue that both options lead to a dead end.³⁰ They suggest that the appeal of the idea of “Reduction in Principle” stems from two other principles: the unity of science and micro-reduction, both of which cannot be sustained.³¹ Nor can Causation and Intentionality serve as an exclusion principle.³² Other attempts to distinguish physical science as ontologically superior, which are discussed and rejected by Crane and Mellor, are the discovery of laws and supervenience, namely the claim that the mental is excluded since it supervenes on the physical.³³

Thus, if a true and complete future physics does not have a complete ontological authority, then the physical is not all that there

³⁰ “For applying the principle to present physics entails that any future extensions of it would not be physical: that physics, the paradigm physical science, is already complete. But no one believes this. And if we apply the principle to an otherwise unspecified future physics, we shall not be able to say which sciences are physical until we know which of them *that* physics must cover – which is just what the principle was supposed to tell us.” (Crane and Mellor, 1990, 188)

³¹ “No one could think astrophysics and genetics unified even in their methods, except under the most abstract descriptions of scientific methodology. And in their contents, they display no more unity than that of a conjunction...but then why cannot psychology supply another conjunct? ... even physics proper is not unified. Maybe it will be some day; but even if it is not, physicalists will still accept gravity, quantum and electromagnetic phenomena as physical, to be identified and described in their own terms by independent physical sciences. Similarly for the sciences of chemical, biological, and neurophysiological phenomena. So why not for psychology, the science of mental phenomena?” (Crane and Mellor, 1990, 188) Regarding the Micro Reduction principle, the authors say: “even the *physics* of the relatively large does not reduce to microphysics. So even if all sciences were reducible in principle to physics, this would not entail that the smallest particles are all there is: MR would be false, even if the RIP principle were true. So the RIP principle cannot be used to support MR.” (Crane and Mellor, 1990, 190)

³² “All the supposedly problematic features of intentional states are as endemic to physics, and in particular to non-mental causation, as they are to psychology. The notion of causation will thus not serve to define the physical (and hence ontologically authoritative) sciences in such a way as to exclude psychology. Defining the physical as the causal will not make physicalism a non-vacuous doctrine about the mind.” (Crane and Mellor, 1990, 196)

³³ “Modern [non-deterministic] physics suggests that even the weakest serious form of supervenience ...is false.” (Crane and Mellor, 1990, 206)

is, and physicalism is false. But even in that case, we might still possess a clear-cut notion of ‘physical,’ thereby saving the causal closure principle. To achieve that, one should be able to distinguish the phenomena covered by a true and complete physics and those covered by the theory of everything. It seems that we are back where we started, namely, in need of a distinction between the physical and the non-physical.

One view, suggested in the literature, supports the idea that causally isolated realms can be considered as nonphysical. It argues that if these realms were not isolated from the physical, then physical science would aim at subsuming them.³⁴ However, this view cannot provide the solution. There are causally isolated things that a physicalist would not usually want to consider as nonphysical, e.g. black holes.³⁵ In any case, even if we allow such causally isolated realms, beyond the reach of a true and complete physics and science, physicalism would still be necessarily true of our own causally connected world as we are able to explore and comprehend it. Thus, it would still be, in effect, a trivial view. Even in case one is not convinced by the aforementioned arguments and insists on granting the complete future version of physics an ontological authority, one is still left with the problem of being unable to determine the truth value of the causal closure principle (recall that this complete future version of physics may, in theory, include the mental – the problem of downward incorporation).

Realizing that a positive answer to the question ‘what is the physical’ is elusive, a number of philosophers have tried to provide a negative one. David Papineau, which advocates this approach, refers to it as a “*via negativa*,” and suggests the following:

³⁴ As discussed previously with respect to downward incorporation.

³⁵ One characteristic of a black hole is that it is a region in spacetime that is not in the causal past of the infinite future. In other words, it is causally isolated from other regions of spacetime.

one way of understanding ‘physical’ would simply be as ‘non-mentally identifiable’ – that is, as standing for properties which can be identified independently of this specifically mental conceptual apparatus.³⁶

This suggestion appears to be a historical regression for physicalists, who granted physics ontological authority in the move from materialism to physicalism; namely from the view that matter is solid, inert, impenetrable, conserved, and interacts deterministically through contact, to the view that what exists is whatever physics says the world contains. But furthermore, this suggestion raises the unbearable problem of physicalism being unable to define its central notion. The absurdity increases when this central notion is defined in terms of the mental, the very thing physicalism declares to be non-fundamental, since realized by the physical.

5. Conclusion

In summary, in this paper I have examined the soundness of the downward causation argument. I argued that two of its premises, namely the causal closure of the physical, and the claim that physical events are not pervasively causally overdetermined, are questionable, to say the least, and cannot be accepted as they stand, and that consequently its conclusion is not sound. If that is indeed the case, we can conclude that the downward causation argument cannot be considered a real problem for emergentism.

³⁶ Papineau, 2004, 41.

References

- Armstrong, D., 1991, The Causal Theory of Mind. In: D. M. Rosenthal (ed.), *The Nature of Mind*, Oxford, Oxford University Press, 181-188.
- Crane, T. and Mellor, D. H., 1990, There is No Question of Physicalism, *Mind*, 99, 185-206.
- Greene, B., 2005, *The Fabric of the Cosmos: Space, Time, and the Texture of Reality*, Vintage Books.
- Horgan, T., 1994, Physicalism. In: S. Gluttenplan (ed.), *A Companion to Philosophy of Mind*, Oxford (UK)/ Malden (MA), Blackwell Publishers, 471-479.
- Jackson, F., 1991, What Mary Didn't Know. In: D. M. Rosenthal (ed.), *The Nature of Mind*, Oxford, Oxford University Press, 392-394.
- Kim, J., 1998, *Mind in a Physical World*, Cambridge, MA., MIT Press.
- 2001, Mental Causation and Consciousness. In: C. Gillett and B. Loewer (eds.), *Physicalism and Its Discontents*, Cambridge, Cambridge University Press, 271-283.
- 2006a, Being Realistic about Emergence. In: P. Clayton and P. Davis (eds.), *The Re-Emergence of Emergence*, Oxford, Oxford University Press, 189-202.
- 2006b, Core Ideas and Issues, *Synthese* 151 (3), 547-559.
- Larmer, R., 1986, Mind-Body Interaction and the Conservation of Energy, *International Philosophical Quarterly*, 26, 277-85.
- Loewer, B., 1996, Humean Supervenience, *Philosophical Topics*, 24 (1), 101-127.
- 2007, Mental Causation or Something Near Enough. In: B. McLaughlin and J. Cohen (eds.), *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*, Malden, MA, Wiley-Blackwell, 243-264.
- Lowe, E. J., 2000, Causal Closure Principles and Emergentism, *Philosophy*, 75 (4), 571-585.
- Montero, B., 2005, What is the Physical? In: B. McLaughlin and A. Beckermann (eds.), *Oxford Handbook of the Philosophy of Mind*, Oxford, Oxford University Press, 173-188.
- Papineau, D., 2004, *Thinking about Consciousness*, Oxford, Clarendon Press.
- Pereboom, D., 2002, Robust Nonreductive Materialism, *Journal of Philosophy*, 99, 499-531.

- Poland, J., 1994, *Physicalism: The Philosophical Foundations*, Oxford, Clarendon Press.
- Schaffer, J., 2003, Overdetermining Causes, *Philosophical Studies*, 114, 23-45.
- Sider, T., 2003, What's so Bad about Overdetermination?, *Philosophy and Phenomenological Research*, 67, 719-726.
- Smart, J. J. C., 1987, *Essays Metaphysical and Moral: Selected Philosophical Papers*, John Wiley & Sons Limited.
- Thomasson, A., 1998, A Nonreductivist Solution to Mental Causation, *Philosophical Studies*, 89 (2-3), 181-195.
- van Fraassen, B. C., 2002, *The Empirical Stance*, London & New Haven, Yale University Press.
- Woodward, J., 2003, *Making Things Happen*, Oxford, Oxford University Press.

Beyond neo-Darwinism. Building a Symbiogenic Theory of Evolution

Francisco Carrapico

(Department of Plant Biology, Faculty of Sciences, University of Lisbon
– Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes)

fcarrapico@fc.ul.pt

Abstract This short paper provides information on symbiosis and symbiogenesis, and reinforces the importance of these concepts in our understanding of the biological world and the role they play in the evolutionary complexity of living systems and in the establishing of the web of life in our planet. This will help to build a Symbiogenic Theory of Evolution and to introduce the new concept of symbiogenic superorganism.

Resumo Este breve artigo fornece informações sobre simbiose e simbiogénese e reforça a importância desses conceitos para a compreensão do mundo natural e do papel que desempenham na complexidade evolutiva dos sistemas biológicos e no estabelecimento da "teia da vida" no nosso planeta. Todos estes dados contribuem para construir uma Teoria Simbiogénica da Evolução e introduzir o novo conceito de superorganismo simbiogénico.

In order to understand a scientific theory, we should not only look at the facts that support it, but also at its origin and evolution. As Ernst Mayr argued in his book *The growth of biological thought. Diversity, evolution and inheritance*:

Much of modern biology, particularly the various controversies between different schools of thought, cannot be fully understood without a knowledge of the historical background of the problems.¹

¹ Mayr, 1982.

To understand and discuss biological evolution and its mechanisms is also essential to consider the knowledge of the related historical background. The traditional scientific explanation for evolution is based on two classical theories: Darwinism and neo-Darwinism. The latter is still currently considered as the *holy grail* of evolution studies. Evolution, however, is not only the result of mutations and genetic recombinations combined with natural selection. It involves other processes, namely symbiotic associations between different organisms to form consortia. The concept of consortia represents a new structural dimension in the biological world, and it has led to the renovation of the organism concept, leading to the idea of *symbiogenic superorganism*. This idea is based on the superorganism concept that was introduced by the American entomologist William Morton Wheeler² and subsequently developed by others.³ The notion of ant-colony as an organism differs from our idea of symbiogenic superorganism in different aspects, which includes four main characteristics:

1. different species of organisms work towards a common goal;
2. the new entity is a polygenomic one, in which the different genomes operate together in a complementary and synergistic way for the whole;
3. the parts and units of this entity are different from the same parts and units when isolated;
4. the final outcome of the synergy is not the mere addition of the attributes of each unit, which together constitute the consortium, but the acquisition of new collective synergies and characteristics.

² Wheeler, 1911, 1928.

³ Wilson, 1975; Wilson & Sober, 1989; Hölldobler & Wilson, 2009.

This situation is widespread in the natural world and some examples of associations can be considered as symbiogenic superorganisms, such as the lichens, the termites and their symbionts, the symbiotic system *Azolla-Anabaena*-bacteria⁴, and the animal bodies, including human's, with their microbiota.⁵ In his work, Jan Sapp refers that:

every eukaryote is a superorganism, a symbiome composed of chromosomal genes, organellar genes, and often other bacterial symbionts as well as viruses. The symbiome, the limit of the multicellular organism, extends beyond the activities of its own cells. All plants and animals involve complex ecological communities of microbes, some of which function as commensals, some as mutualists, and others as parasites, depending on their nature and context.⁶

This concept can also be applied to the eukaryote cell itself, which should be regarded as a consortium, an idea previously developed by Lynn Margulis in 1967, and included in her serial endosymbiotic theory.⁷

In this sense, eukaryotes are not entities genetically unique, and the concept of individual must be seen as a complex biological ecosystem, composed of multiple interdependent parts living symbiotically. It is at the symbiome level, composed by an integrate multigenomic genetic pool, that natural selection could act.⁸

Without denying many of the Darwinist principles, it would, nevertheless, be detrimental to the study of evolution to limit it to the Darwinist or neo-Darwinist perspectives. It is necessary for other existing evolutionist approaches to be deepened and discussed within biology and philosophy of life sciences. In this sense, we would like to share in this short paper a set of principles, which could be integrated

⁴ Carrapico, 2010a.

⁵ Sapp, 2003.

⁶ Sapp, 2009.

⁷ Sagan, 1967.

⁸ Carrapico, 2006.

in a new approach to the evolutionary process, helping to build a *Symbiogenic Theory of Evolution*.⁹ This theory includes Darwinist principles, but does not limit itself to the latter in its attempt to promote and explain the development, organization and evolution of the biological world in a symbiogenic and synergistic sense. To integrate these ideas in the scientific literature, we need to go deeper into their roots and to develop a new approach to analyze evolution based on six pillars:

1. Darwinian principles;
2. The symbiosis concept;
3. Symbiogenesis as an evolutive mechanism;
4. The serial endosymbiotic theory;
5. The horizontal gene transfer and other genetic recombinations;
6. Epigenetic changes.

These lines of research should also be considered as a contribution towards a new insight into the natural world and towards understanding the true organismal interactions and relationships present in the different ecosystems on Earth. All the data coming from these domains of research should be incorporated into a new biological field called Symbiogenic Developmental Biology, or informally, symbio-devo, merging symbiogenic evolution with developmental biology.

In the article «The parasitic host. Symbiosis *contra* neo-Darwinism», Michelle Speidel, referring to the traditional criticism associated to this new paradigm wrote: “nature is competitive, and cooperation is a strange case that needs to be explained...”¹⁰ In our point of view, and reinforcing Speidel’s statement, we do not need to explain and understand cooperation as an alien idea. We should

⁹ Carrapico, 2006, 2010b, 2012.

¹⁰ Speidel, 2000.

consider the importance of cooperative synergistic interactions as a recurrent and central force in the evolutionary process.¹¹ In this context, we need to investigate it, and consequently incorporate the concept of synergistic cooperation as one of the main scientific principles to explain the origin, organization and evolution of life in our planet.

¹¹ Carrapiço, 2010b, 2012; Corning, 2005; Margulis & Fester, 1991; Reid, 2007; Sapp, 2009; Sciama, 2013.

References

- Carrapico, F., 2006. The origins of life and the mechanisms of biological evolution, *Proceedings of SPIE*, 6309, 63090O-1-63090O-5.
- 2010a, *Azolla* as a superorganism. Its implication in symbiotic studies. In: J. Seckbach, J. and M. Grube (eds), *Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology, Symbioses and Stress: Joints Ventures in Biology* 17, New York, Springer Science, 225-241.
- 2010b, How symbiogenic is evolution?, *Theory in Biosciences*, 129 (2-3), 135-139.
- 2012, The symbiotic phenomenon in the evolutive context. In: O. Pombo, S. Rahman, J. M. Torres & J. Symon (eds.), *Special Sciences and the Unity of Science, Logic, Epistemology, and the Unity of Science* 24, New York, Springer, 113-119.
- Corning, P. A., 2005, *Holistic Darwinism. Synergy, Cybernetics, and the Bioeconomics of Evolution*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Holldobler, B. & Wilson, E.O., 2009, *The Superorganism: the Beauty, Elegance and Strangeness of Insect Societies*, New York, W.W. Norton and Company.
- Margulis, L. & Fester, R. (eds), 1991, *Symbiosis as a Source of Evolutionary Innovation. Speciation and morphogenesis*, Cambridge, MIT Press.
- Mayr, E., 1982, *The Growth of Biological Thought. Diversity, evolution and inheritance*, Cambridge (MA), Harvard University Press.
- Reid, R. G. B., 2007, *Biological Emergences: Evolution by Natural Experiment*, Cambridge, MIT Press.
- Sagan, L., 1967, On the origin of mitosing cells, *Journal of Theoretical Biology*, 14, 225-274.
- Sapp, J., 2003, *Genesis. The evolution of Biology*, New York, Oxford University Press.
- 2009, *The new foundations of evolution. On the tree of life*, New York, Oxford University Press.
- Sciama, Y., 2013, Penser coopération plutôt que compétition, *Science & Vie*, 1147, 139-148.
- Speidel, M., 2000, The parasitic host: Symbiosis contra neo-Darwinism, *Pli*, 9, 119-138.
- Wheeler, W.M., 1911. The ant-colony as an organism, *Journal of Morphology*, 22 (2), 307-325.
- 1928, *The Social Insects, Their Origin and Evolution*, New York, Harcourt, Brace & Company.

Wilson, E.O., 1975, *Sociobiology. The New Synthesis*, Cambridge, Harvard University Press.

Wilson, D.S. & Sober, E., 1989, Reviving the superorganism, *Journal of Theoretical Biology*, 136, 337-356.

O princípio de razão e os seus limites (Christian August Crusius)

Paulo Alexandre Lima

(Universidade Lusófona do Porto)

- UI&D Linguagem, Interpretação & Filosofia, Universidade de Coimbra

lima.pauloalexandre@gmail.com

Abstract In spite of the fact that the *Dissertation* may seem of secondary importance in the broader context of Crusius' work, it nevertheless constitutes an important testimony to the relevance and insight of his thought. In the *Dissertation*, Crusius presents his conception of the principle of reason and the limits to its use. In this article, we preferably stress the critical aspects of Crusius' exposition. We pay special attention to the way in which the principle of reason may conflict with human freedom, if it is reduced to the principle of determinate reason. Although Crusius endeavours to refute the equivalence between the principle of reason *tout court* and the principle of *determinate* reason, this does not mean that his purpose is to deny each and every form the principle of reason as such may happen to assume. The refutation of such equivalence intends to point to the fact that other forms of conceiving of the principle of reason are possible and pertinent, especially when the explanation of spheres of reality other than the physical is at stake.

Resumo Apesar do seu carácter aparentemente secundário na obra de Crusius, a *Dissertação* é um importante testemunho da relevância do pensamento crusiano. Nela, Crusius apresenta a sua concepção do princípio de razão e os limites que devem ser respeitados na utilização desse princípio. De entre uma argumentação subtil e multifacetada, como a de Crusius, salientamos os aspectos críticos; damos especial atenção ao modo como o princípio de razão, se entendido de forma radical, pode entrar em conflito com a liberdade humana. Embora Crusius procure refutar o princípio de razão na sua acepção mais forte, tal não significa que o propósito seja negar toda e qualquer forma de princípio de razão. A refutação do princípio de razão, enquanto princípio de razão determinante, tem justamente em vista mostrar o cabimento de outras formas de conceber o princípio de razão na sua aplicação a outras esferas de realidade que não a realidade física.

Primeiras observações

Para quem não sabe, Christian August Crusius é um filósofo alemão, que pertenceu à escola de Leibniz e de Wolff, ainda que tenha sido muito crítico em relação a ambos, em particular em relação a Wolff. Crusius nasceu em Leuna, na Saxónia, em 1715 e morreu em 1775, em Leipzig. Estudou na Universidade de Leipzig, de que foi Professor de Teologia em 1750 e de que foi Reitor em 1773, pouco antes da sua morte. Do ponto de vista doutrinal, Crusius destacou-se no contexto dos debates sobre o Determinismo e a Liberdade da Vontade. Além disso, enquanto Professor de Teologia, salientou-se também no quadro das discussões sobre a exegese das Sagradas Escrituras, sobre se as Sagradas Escrituras admitiriam ou não uma leitura não conservadora ou não tradicional. No que diz respeito aos debates sobre o Determinismo, Crusius, como veremos na continuação, foi defensor da Liberdade da Vontade. Ao passo que, no que diz respeito às discussões sobre a exegese das Sagradas Escrituras, foi a favor de uma leitura tradicional e conservadora das mesmas. A sua posição em relação à exegese das Sagradas Escrituras fez escola e marcou o debate entre aqueles que se denominaram justamente Crusianos e os chamados Ernestianos, que sustentavam uma leitura mais livre das Escrituras. As posições de Crusius foram muito populares no seu tempo e, sustentam alguns, decisivas na formação do pensamento filosófico ulterior, designadamente na formação do pensamento de Kant, quer no que diz respeito à fase pré-crítica, quer no que diz respeito à fase crítica deste último. Kant, diz-se, tinha-o em grande consideração. E cita-o, de facto, quer na *Nova dilucidatio*¹, quer na segunda *Crítica*², a propósito de questões

¹ Cf. Ak. I, 393.

² Cf. Ak. V, 40.

epistemológicas e morais.³ O facto de Kant ter sofrido influência do pensamento de Crusius é, só por si, um bom motivo para despertar em nós um interesse pela obra deste último. Vendo bem, o mais das vezes, é precisamente essa influência de Crusius sobre o pensamento kantiano que leva à consideração das doutrinas de Crusius⁴. Todavia, como veremos, não é esse o motivo que nos conduz à sua obra. O pensamento de Crusius tem um carácter transversal. Não se reduz a este ou àquele domínio do pensamento, antes se estende a vários domínios, entre os quais se acham a Epistemologia ou Filosofia do Conhecimento, a Filosofia Moral, a Ontologia, a Teologia, etc. Entre as suas obras filosóficas, contam-se, por exemplo, as seguintes: *Anweisung vernünftig zu leben* (publicada em Leipzig no ano de 1744), *Entwurf der nothwendigen Vernunftwahrheiten wiefern sie den zufälligen entgegengesetzt werden* (publicada em Leipzig no ano de 1745), *Weg zur Gewissheit und Zuverlässigkeit der menschlichen Erkenntnis* (publicada em Leipzig no ano de 1747), *Anleitung über natürliche Begebenheiten ordentlich und vorsichtig nachzudenken* (publicada em Leipzig no ano de 1749).

Como é evidente, não se trata de uma enumeração exaustiva das obras filosóficas de Crusius, mas apenas da enumeração de um conjunto de obras que pertencem ao período da *Dissertação sobre o uso e os limites do princípio de razão determinante vulgo suficiente*. Trata-se, nesse sentido, da enumeração de um conjunto de obras cujos problemas de algum modo se cruzam com os da referida *Dissertação*, a qual procuraremos considerar mais detidamente no que

³ Para mais referências de Kant à obra de Crusius, veja-se Weischedel, 1982, 842.

⁴ Com esta orientação, vejam-se por exemplo Marquardt, 1885; Wundt, 1924; Del Boca, 1937; Campo, 1953; Ciafarone, 1967; Beck, 1969; Madonna, 1981. (Ao longo do artigo as referências bibliográficas serão sempre apresentadas por ordem cronológica.)

se segue.⁵ Crusius redigiu a *Dissertatio philosophica de usu et limitibus principii rationis determinantis vulgo sufficientis como secunda disputatio* para obter um lugar no *ordo philosophorum*.⁶ Defendeu-a a 1 de Maio de 1743 em Leipzig e publicou-a nesse mesmo ano. No quadro global da obra de Crusius, a *Dissertatio* não é das obras mais relevantes, talvez pelo contexto académico em que foi produzida e talvez também pelo carácter particular da questão sobre a qual se debruça. Heidegger, por exemplo, não a cita sequer na apresentação global que faz do pensamento de Crusius no volume 23 das obras completas.⁷ Já em *Vom Wesen des Grundes*, cujo contexto é o da questão particular do *Grund*, não deixa de a referir, ainda que apenas de passagem e no quadro de uma listagem geral de textos filosóficos relevantes sobre a matéria que se propõe considerar⁸. Todavia, apesar do seu carácter aparentemente secundário no contexto da obra de Crusius⁹, a *Dissertatio*, como veremos, dá testemunho do rigor do pensamento de Crusius e constitui um dos motivos para afirmar a importância do pensamento crusiano independentemente da influência que tenha exercido sobre o pensamento de terceiros. No que se segue, consideraremos o texto da *Dissertatio* e só o texto da *Dissertatio*. Tentaremos determinar a concepção crusiana do *princípio de razão*, aquilo que, segundo

⁵ Para mais informações sobre o pensamento de Crusius e as suas obras, vejam-se por exemplo Barone, 1979; Ferrater Mora, 1979; Nunes Correia, 1989.

⁶ De aqui em diante e por razões de economia, quer no corpo do texto quer nas notas de pé de página, designar-se-á a *Dissertatio philosophica de usu et limitibus principii rationis determinantis vulgo sufficientis* apenas por *Dissertatio* (a não ser que a argumentação desenvolvida ao longo do artigo exija pontualmente um procedimento diferente).

⁷ Cf. GA 23, 198-203.

⁸ Cf. GA 9, 125.

⁹ Para além de Heidegger, outros autores parecem considerar a *Dissertatio* como um texto meramente secundário – vejam-se, por exemplo, os estudos referidos na nota 5; e ainda Festner, 1892; Cassirer, 1907; Heimsoeth, 1926; Jaitner, 1939; Wundt, 1945; Benden, 1972.

Crusius, são os *limites* que devem ser respeitados no uso do princípio de razão. De entre uma argumentação subtil e multifacetada, como é a de Crusius na *Dissertatio*, destacaremos sobretudo os *aspectos críticos* da análise crusiana. E, nesse sentido, daremos especial atenção ao modo como o princípio de razão, se entendido de forma *radical*, pode entrar em *conflito* com a *admissão da liberdade humana*.

1. O princípio de razão

1.1. O problema do princípio de razão

Como o próprio título indica, a *Dissertatio philosophica de usu et limitibus principii rationis determinantis vulgo sufficientis* tem como tema central o princípio de razão determinante ou suficiente e visa mostrar os limites que devem ser impostos ao uso do referido princípio. Nesse sentido, para se perceber a *Dissertatio* e aquilo que nela se propõe, importa compreender primeiro em que é que propriamente consiste o *princípio de razão* e qual é em verdade o seu *problema*. O princípio de razão, cujos limites se trata de determinar, não é algo que se ache meramente pressuposto na *Dissertatio*. Pelo contrário, Crusius tem o cuidado de o expor e apresentar a sua relevância ou cabimento. Nessa medida, consideraremos em seguida o problema do princípio de razão, tal como se acha compreendido e exposto por Crusius na *Dissertatio*.¹⁰ Ora, Crusius começa por

¹⁰ Importa vincar, uma vez mais, que o presente artigo versa, acima de tudo, sobre a *Dissertatio* de Crusius. De sorte que a concepção que, em seguida, se exporá do princípio de razão, nas suas várias acepções possíveis, é a concepção de Crusius na *Dissertatio*. Portanto, mesmo quando aqui se estiver a falar da concepção leibniziana ou da concepção wolffiana do princípio de razão, estará em questão sobretudo a interpretação e a crítica de Crusius do modo como Leibniz e Wolff entenderam o princípio de razão. Na medida em

apresentar o princípio de razão na fórmula fixada por Leibniz. E, segundo essa fórmula, o princípio de razão reza assim: *quicquid fit vel verum est, habet rationem sufficientem, cur factum illud vel propositio se ita et non aliter habeat.*¹¹ Mas Crusius não se limita a apresentar a fórmula leibniziana do princípio de razão, antes apresenta também algo que se pode identificar com a formulação de Wolff desse mesmo princípio. A formulação é a seguinte: *quicquid est, habet rationem sufficientem, cur potius sit, quam non sit.*¹² Vejamos que é que isto significa. Pela leitura dos passos citados, percebe-se desde logo que o princípio de razão pretende corresponder a um *princípio de explicação ou de conhecimento de toda a realidade*. Com efeito, se prestarmos atenção aos passos que acabámos de citar, resulta claro que o princípio de razão procura apresentar-se como princípio de explicação e de conhecimento de uma multiplicidade de aspectos relativos à constituição da realidade enquanto tal: 1) Em primeiro lugar, está em causa a explicação ou o conhecimento daquilo que acontece no mundo, daquilo a que poderíamos chamar factos ou estados-de-coisas. 2) Em segundo lugar, o princípio de razão procura dar conta do

que o presente artigo tem como único propósito esclarecer as críticas e a posição de Crusius face ao princípio de razão tal como este foi, segundo o próprio Crusius, compreendido por Leibniz e por Wolff, não nos preocuparemos aqui com apresentar os malentendidos de Crusius a respeito de Leibniz e de Wolff, nem com delinejar as respostas a Crusius que se poderiam reconstruir a partir do que se acha exposto nos textos de Leibniz e de Wolff sobre a matéria em discussão. Limitar-nos-emos a indicar, nos devidos momentos, os textos de Leibniz e de Wolff em que Crusius se baseou, na *Dissertatio*, para formular a sua crítica e definir a sua posição sobre o princípio de razão. E, a terminar o presente artigo, procuraremos esboçar os princípios de uma crítica à posição de Crusius que, em verdade, se quer totalmente independente das teses de Leibniz e de Wolff. Para uma discussão mais alargada da questão do princípio de razão, tal como ela se desenvolveu a partir dos textos de Leibniz, vejam-se, por exemplo, Saame, 1961; Frankel, 1984; Adams, 1995; Bouveresse, 2013; Lalanne, 2013; Fleury, 2014.

¹¹ *Dissertatio* §I, 159. Cf. Leibniz, *Teodiceia* I §44. (A *Dissertatio* será aqui citada segundo a versão publicada em Crusius, 1750. As páginas indicadas após o número do § referir-se-ão a essa publicação.)

¹² *Dissertatio* §I, 159-160. Cf. Wolff, *Ontologia* §70.

âmbito das proposições e da sua verdade ou falsidade. 3) Depois, procura ainda dar conta da facticidade dos estados-de-coisas. 4) E, por último, pretende explicar o ser-assim dos estados-de-coisas e das proposições. Por outras palavras, o princípio de razão procura explicar as realidades correspondentes aos *factos* e às *proposições*. E, vendo bem, explica os factos e as proposições dando conta do *ser* e do *ser-assim* de ambos os domínios de realidade. Mais exactamente, dando conta do *ser* e do *ser-assim* dos factos ou estados-de-coisas e da *verdade* ou *falsidade* das proposições. Ou seja, se os factos e as proposições são os âmbitos a que o princípio de razão se aplica, por outro lado, o *ser* e o *ser-assim* de um e de outro desses âmbitos é aquilo que os permite *explicar ou conhecer*. Numa palavra, o *princípio de razão suficiente* é aquilo que permite explicar o *ser* e o *ser-assim* dos factos e das proposições e é aquilo que se tem de conhecer para se conhecer verdadeiramente isso, para se compreender o facto de isso *ser em vez de não ser* e o facto de *ser assim em vez de ser de outro modo*. Por aqui se pode verificar que o problema do princípio de razão e a importância da sua captação se inserem no contexto de um programa cognitivo, em que se trata fundamentalmente do conhecimento do Humano e da realidade em que ele se situa.

Mas, se prestarmos atenção às formulações do princípio de razão que citámos, bem como a outras formulações decisivas presentes nas obras de Leibniz¹³ e de Wolff¹⁴, podemos perceber que não se trata de um conhecimento qualquer. Com efeito, a existência do *princípio de razão* é a própria *condição de possibilidade da verdade*¹⁵ e do *conhecimento* enquanto tais. A *cognoscibilidade* de algo corresponde à existência de um *princípio de razão suficiente* disso e a *razão suficiente* de algo é aquilo que tem de ser conhecido para se conhecer

¹³ Cf. *Dissertatio* §I, 159, nota c). Cf. também Leibniz, *Monadologia* §31.

¹⁴ Cf. *Dissertatio* §I, 159-160, nota d). Cf. também Wolff, *Ontologia* §56.

¹⁵ Cf. *Dissertatio* §I, 159, nota c).

isso. Mas, como Crusius refere, *razão* não é tudo aquilo a partir do qual algo se conhece¹⁶. No princípio de razão suficiente, está em questão um *conhecimento a priori*, isto é, um conhecimento da *causa* pela qual algo *não pode não ser* e *não pode ser senão como* é, sim, mas de tal modo que isso se determina a partir da *essência* ou da *natureza* da própria coisa e *não a posteriori* a partir da sua existência.¹⁷ Dito isto, bem se comprehende que está aqui em causa um projecto cognitivo, mas não um projecto cognitivo qualquer. Antes se acha em jogo um programa cognitivo tal que *postula* a *cognoscibilidade total da realidade no seu todo* e que, em verdade, só admite como forma de conhecimento *efectiva* o *conhecimento do princípio de razão* de cada coisa, isto é, o conhecimento da *razão* pela qual algo *não pode não ser* e *não pode ser senão como* é. Em suma, tudo aquilo que fique *aquérm* deste modo de conhecer equivale a um conhecimento *defeituoso, finito*; e, em boa verdade, não se pode arrogar corresponder a qualquer espécie de conhecimento *real*. Nessas condições, o que algo *efectivamente é escapa* a uma tal forma de conhecimento. Esta é a compreensão do programa de Leibniz e de Wolff que está presente na *Dissertatio* de Crusius. E é, a bem dizer, algo que também Crusius de algum modo adopta. Trata-se de um programa em que Crusius se situa, apesar das suas críticas. Pois, como teremos oportunidade de ver, embora Crusius admita outras formas de conhecimento legítimas, também ele sustenta, em relação a certos domínios da realidade, que todo o tipo de conhecimento que *não conheça a razão suficiente ou determinante* de algo é um conhecimento *finito*. Crusius, porém, não embarca plenamente neste tipo de programa radical de conhecimento da realidade. Crusius admite, com efeito, âmbitos de realidade (por exemplo, o âmbito da moral) que escapam a esse género de programa cognitivo. Segundo

¹⁶ Cf. *Dissertatio* §I, 160.

¹⁷ Cf. *Dissertatio* §I, 159, nota c).

Crusius, em virtude da natureza de determinados âmbitos de realidade, um conhecimento *a priori* simplesmente não é possível e corresponde a negar a especificidade dos âmbitos de realidade em questão. Não é que Crusius não considere finito o conhecimento humano. O que sucede é que tal finitude não tem que ver com o facto de não se conseguir captar o princípio de razão suficiente (em sentido forte) de determinados âmbitos de realidade.

1.2. Os diferentes nomes (*nomina*) do princípio de razão

Após ter apresentado as formulações wolffianas e leibnizianas do princípio de razão, com o objectivo de mostrar a radicalidade das concepções do princípio de razão subjacentes a essas formulações, Crusius insiste de novo na demonstração da radicalidade de tais concepções do referido princípio, agora distinguindo duas concepções possíveis do princípio de razão, uma concepção mais forte e uma mais fraca do ponto de vista da determinação do que é ou está para ser. Vendo bem, é essa distinção entre dois modos de conceber o princípio de razão que está em causa nos §§ da *Dissertatio* que tratam dos nomes (*nomina*) ou das designações do princípio de razão.¹⁸ O que está em jogo, nesses §§, é a demonstração do nome *correcto* ou *mais adequado* para designar aquilo que de facto se acha *implicado* nas formulações de Leibniz e de Wolff, tal como Crusius as interpreta. E, por outro lado, está também em jogo mostrar que o nome por que o princípio de razão é vulgarmente conhecido *não* deixa perceber a radicalidade do seu conteúdo. O nome por que o princípio de razão é vulgarmente conhecido é princípio de razão *suficiente*. Para Crusius, trata-se de uma designação *desadequada*.¹⁹ Assim, Crusius chama a atenção para o facto de a noção de *suficiência* ou de *suficiente*, no

¹⁸ Cf. *Dissertatio* §§ II-III, 160-162.

¹⁹ Cf. *Dissertatio* §II, 160.

contexto da designação em causa, indicar a condição de algo que *basta* para que outro algo *seja* e para que esse outro algo *seja de determinado modo*, mas de sorte que *não* sucede que esse outro algo *seja necessariamente* e *seja necessariamente como* é. Por outras palavras, a noção de *suficiência* ou de *suficiente*, como forma de qualificação do princípio de razão, *não exclui* a possibilidade do *não-ser* ou do *não-ser-assim* daquilo que é produzido. Pois, vendo bem, aquilo que é suficiente para que algo seja e seja como é também é suficiente para que *outra coisa (em vez dessa)* seja e seja ao seu modo próprio. Neste sentido, se se trata de saber *porque é que A existe em vez de B* (de C, de D, etc.), a detecção de um mero princípio de razão *suficiente*, no sentido estrito do termo, *não* permite saber isso. Pois, enquanto *suficiente*, o princípio de razão permite explicar ao mesmo tempo o porquê de *outra coisa* ser e ser como é, mas não o porquê de o que quer que seja *não poder não ser* e *não poder ser senão como* é.²⁰

Em contrapartida, a designação princípio de razão *determinante* é, segundo Crusius, *mais clara e mais adequada*²¹, uma vez que exprime de modo mais fiel aquilo que verdadeiramente se acha *implicado* nas formulações de Leibniz e de Wolff, se a forma como quer Leibniz quer Wolff dão conta do princípio de razão for levada às suas últimas consequências. Senão vejamos. O princípio de razão é, para Leibniz, o fundamento pelo qual uma coisa, dadas certas circunstâncias, não pode ser senão de determinado modo. Por outras palavras, no princípio de razão, tal como Leibniz o entende, está implicada a ideia, não apenas de *suficiência*, mas também e sobretudo de *determinação completa*, quer dizer, a ideia em virtude da qual o princípio de razão não só torna algo e o seu ser-assim *possíveis*, como também os torna *necessários* (qualquer coisa cujo *contrário não pode ser*).²² Como

²⁰ Cf. *Dissertatio* §II, 161.

²¹ Cf. *Dissertatio* §III, 162.

²² Cf. *Dissertatio* §III, 162.

dissemos há pouco, a distinção entre as *duas designações* que acabámos de considerar visa diferenciar *dois tipos de princípio de razão com dois tipos de acção ou causação* diversos. Mas, além disso, tal distinção tem como propósito fundamental apresentar com *mais clareza e adequação* o princípio de razão segundo Leibniz e Wolff (aquilo que *verdadeiramente se acha expresso nele*). Ora, é a respeito do princípio de razão na sua *acepção mais forte* (ou seja, entendido como princípio de razão *determinante*) que Crusius vai falar dos *limites* do princípio de razão e do modo como a utilização *irrestrita* de tal princípio *põe em causa a liberdade humana* – e, com isso, também a *moral*: a possibilidade da imputação e da responsabilização, a possibilidade do louvor e da censura, etc.

2. Os limites do princípio de razão

Na *Dissertatio* trata-se, portanto, de mostrar os limites do princípio de razão na sua acepção forte e radical. Mas, antes de avançarmos para a consideração dos limites do princípio de razão segundo Crusius, temos de fazer uma advertência preliminar. É que Crusius, na *Dissertatio*, não pretende fazer uma análise puramente negativa do princípio de razão, ainda que grande parte do texto da *Dissertatio* se ocupe com a refutação do princípio de razão enquanto princípio de razão determinante de aplicação irrestrita a todas as esferas da realidade. Por outras palavras, embora Crusius na *Dissertatio* procure refutar o princípio de razão na sua acepção mais forte, isso não significa que o seu propósito seja negar toda e qualquer forma de princípio de razão. Pois, como veremos, a própria *refutação* do princípio de razão, enquanto princípio de razão *determinante*, tem justamente em vista mostrar o *cabimento* de outras *formas de conceber* o princípio de razão na sua aplicação a outras

esferas de realidade que *não* a realidade física. Ou seja, a refutação do princípio de razão enquanto princípio de razão determinante também não visa mostrar a sua total ausência de cabimento, antes tem como objectivo, entre outras coisas, sobretudo indicar o carácter *ilegítimo* da sua *extensão universal*, da pretensão de que o princípio em questão é válido para toda e qualquer esfera de realidade, inclusive para a esfera em que se joga a liberdade humana, a liberdade da vontade.

Assim, aquilo que a *Dissertatio* procura mostrar é o carácter *restrito* e *limitado* do princípio de razão na sua acepção forte, quer dizer, o facto de esse princípio *não* se poder aplicar *irrestritamente* a todas as esferas da realidade. E isso em virtude de a esfera moral, por exemplo, não admitir a sua aplicação, sob pena de deixar de existir enquanto esfera que se acha essencialmente definida pela liberdade na decisão por isto ou por aquilo. Grande parte do percurso feito por Crusius na *Dissertatio* é, por isso, *negativo*, indicativo dos limites do princípio de razão determinante. Esse percurso negativo comprehende várias etapas, que são as seguintes:

- 1) a demonstração de que o princípio de razão determinante gera conclusões falsas (*falsas parit conclusiones*)²³;
- 2) a indicação de que esse mesmo princípio não se acha demonstrado (*non est demonstratum*)²⁴;
- 3) a indicação de que na verdade não pode sequer ser demonstrado (*nec demonstrari potest*)²⁵;
- 4) e também a indicação de que o princípio de razão determinante é ambíguo (*ambiguum est*)²⁶.

²³ Cf. *Dissertatio* §§ IV-IX.

²⁴ Cf. *Dissertatio* §§ X-XIII.

²⁵ Cf. *Dissertatio* §§ XIV-XV.

²⁶ Cf. *Dissertatio* §§ XVI-XVIII.

Estas são, pois, as frentes em que Crusius procura atacar o princípio de razão determinante na sua *Dissertatio*. Mas, como dissemos, trata-se de um percurso negativo que visa *abrir caminho* para uma consideração mais *positiva* do princípio de razão, designadamente uma consideração que a) esclareça as proposições que legitimamente se podem extrair dele ou se acham compreendidas nele e b) estabeleça as regras precisas da sua utilização (para que o uso do princípio seja benéfico e possa contribuir para o avanço do conhecimento humano a vários níveis: ontológico, moral, etc.). Propomo-nos, então, considerar sobretudo o percurso negativo feito por Crusius na *Dissertatio*. Todavia, porque o exame adequado do problema da liberdade e da moralidade na *Dissertatio* disso depende, não podemos deixar de considerar alguns dos momentos positivos da obra de Crusius, designadamente quando nela se trata da questão da existência de uma esfera moral em sentido próprio e da existência de um princípio de razão moralmente suficiente que se aplica a essa esfera específica e a rege.

2.1. O princípio de razão gera conclusões falsas (*falsas parit conclusiones*)

A) Passemos, então, em revista, uma por uma, as diversas críticas que Crusius faz ao princípio de razão determinante. Comecemos por ver em que sentido é que se pode dizer, com Crusius, que o princípio de razão determinante gera conclusões falsas (*falsas parit conclusiones*).²⁷ Desde logo, importa esclarecer, de modo sucinto, que é que significa *gerar conclusões falsas*. Ora, neste contexto, gerar conclusões falsas significa, antes do mais, ter *implicadas em si* (*resultarem de si*) proposições ou teses, as quais entram em *conflito*

²⁷ Cf. *Dissertatio* §§ IV-IX.

com a experiência que se tem da constituição dos próprios domínios de realidade a que se referem. Uma das proposições ou teses *falsas* que se acham implicadas no princípio de razão *determinante* é a proposição ou tese da existência de uma *necessidade imutável*.²⁸ No que diz respeito a esta proposição ou tese, na sua relação com o princípio de razão determinante, Crusius põe em evidência dois aspectos fundamentais: em primeiro lugar, a necessidade não é algo que pode ou não estar implicado no princípio de razão determinante, antes corresponde a algo que *inevitavelmente* resulta do referido princípio²⁹; em segundo lugar, trata-se de uma necessidade *absolutamente imutável*.³⁰ Procuremos ver melhor que é que isto significa. Crusius tenta esclarecer o conceito de necessidade, quer no que diz respeito ao âmbito das proposições, quer no que diz respeito ao âmbito dos factos ou estados-de-coisas. Diz Crusius que a *necessidade* ou o *necessário* se define pela circunstância de *o seu contrário não poder ser*. No que tem que ver com o âmbito das *proposições*, a necessidade ou o necessário corresponde ao facto de uma determinada proposição *verdadeira ter de ser* e *ter de ser como* é. No que diz respeito ao âmbito dos *estados-de-coisas*, a necessidade ou o necessário consiste no *não-poder-não-acontecer* e no *não-poder-acontecer-senão-no-modo-como-acontece*.³¹ Noutros termos (e formulando a coisa de modo positivo): segundo o princípio de razão determinante, o que acontece tem *necessariamente* de acontecer. Dito isto, percebe-se bem porque é que Crusius sustenta que do princípio de razão determinante resulta inevitavelmente a necessidade. É que,

²⁸ Cf. *Dissertatio* §V, 164-165.

²⁹ Cf. *Dissertatio* §V, 164-165: *Primo ostendam, per hoc principium ineuitabilem et absolute immutabilem omnium rerum, quae sunt vel fiunt, necessitatem inferri.* (Sublinhado nosso)

³⁰ Cf. *Dissertatio* §V, 164-165: *Primo ostendam, per hoc principium ineuitabilem et absolute immutabilem omnium rerum, quae sunt vel fiunt, necessitatem inferri.* (Sublinhado nosso)

³¹ Cf. *Dissertatio* §V, 165.

vendo bem, se tudo tem uma razão determinante pela qual é e é como é, então aquilo que é tem de ser e ser como é. Numa palavra, o princípio de razão determinante *formula* a própria ideia da *necessidade* do *facto-de-algo-ser* e de *algo-ser-como-é*. Ou ainda, se se quiser: a ideia de necessidade aqui em causa é a ideia de uma necessidade imutável. Para que fique mais claro como assim é, vejamos primeiro o que seria uma necessidade mutável. Ora, a ideia de uma necessidade mutável é a ideia segundo a qual, apesar do reconhecimento da necessidade de um determinado acontecimento no presente, se pode conceber a possibilidade de, na sequência temporal do passado até ao acontecimento em causa, algo ter sido diferente. E, vendo bem, a ideia de uma necessidade mutável ou alterável corresponde também à admissão da possibilidade de, apesar de se reconhecer a necessidade de um dado acontecimento presente, um determinado acontecimento futuro não resultar necessariamente dos acontecimentos que o precedem.

Contudo, se analisarmos esta ideia com atenção, verificamos que implica uma *incongruência*, que é *incompatível* com a ideia de *necessidade* que inevitavelmente resulta do princípio de razão determinante. Pois, quer a admissão de uma sequência causal passada *alternativa*, quer a admissão de uma sequência causal futura *alternativa*, implicam a *negação* da ideia de um princípio de razão determinante *omnipresente*, ou seja, a ideia de que *tudo* tem uma razão determinante, de que *tudo* tem de ser e ser como é, de que *tudo* o que é e é como é não pode não ser e não ser como é. Dito de outro modo, resulta inevitavelmente do princípio de razão determinante (e o mesmo é dizer que dele resulta *analiticamente*) a ideia de uma *sequência temporal causal absolutamente necessária*, isto é, a ideia de que não apenas algo mas *tudo* e *em qualquer momento* tem de ser e ser como é, não pode não ser e não ser como é. Como o próprio Crusius o indica, se *algo de diferente* acontecesse na série das causas,

teríamos *um outro mundo*. Mas isso corresponderia, na verdade, à *negação da necessidade do mundo*, à *negação* de que o *mundo* (tudo quanto o constitui) tem uma *razão determinante*. De facto, porque tem uma razão *determinante* (melhor: se tem uma razão *determinante*), o mundo tem de ser e ser *exactamente* como é. Numa palavra, se levarmos às últimas consequências o que está implicado no princípio de razão determinante, *nenhum outro mundo* poderia ter sido criado. Segundo esta concepção, Deus criou o mundo em conformidade com uma razão determinante. E, se não quisermos negar a *Liberdade da Vontade Divina*, temos ainda assim de a reduzir a uma *conformidade com a razão determinante do mundo*.³²

B) A segunda conclusão que, de acordo com Crusius, resulta do princípio de razão determinante é a de que existe aquilo que se designa por destino (*fatum*). Vendo bem, daquilo que acabámos de considerar, sobre a ideia de uma necessidade inalterável de todas as coisas que são, até à admissão, mesmo que inadvertida ou inexplícita, do destino vai um passo muito curto. Pois, na verdade, ambas as ideias parecem ser uma e a mesma, de sorte que a explicitação da ideia de *destino* não é senão a evidenciação de uma determinação *analiticamente* implicada na ideia de necessidade inevitável ou imutável.³³ Com efeito, se seguirmos as indicações dadas por Crusius na *Dissertatio*, o destino (*fatum*), a despeito da multiplicidade de concepções que se afirmaram na tradição filosófica (por exemplo, a estoica, a epicurista, etc.)³⁴, tem como característica essencial consistir num *encadeamento inalterável de todas as coisas*³⁵ (τῶν πάντων σύγκλωσις³⁶) ou, se se quiser, na série *imutável das causas determinantes*, na qual *não pode* suceder o *contrário* do que sucede,

³² Cf. *Dissertatio* §V, 168.

³³ Cf. *Dissertatio* §VII, 170.

³⁴ Cf. *Dissertatio* §VII, 170-172, nota o).

³⁵ Cf. *Dissertatio* §VII, 170.

³⁶ Cf. *Dissertatio* §VII, 172.

mesmo que o que não pode suceder não envolva contradição em si mesmo e possa portanto ser pensado sem repugnância.³⁷

Ora, que apesar da multiplicidade das concepções sobre o destino este conserva a característica essencial que acabamos de ver, é justamente aquilo que Crusius pretende pôr em evidência quando distingue entre um destino cego (*fatum coecum*) e um destino que vê (*fatum oculatum*).³⁸ Segundo Crusius, um destino cego não é menos destino (não implica menos a necessidade que vimos que o destino implica) do que um destino que vê.³⁹ Aliás, à primeira vista um destino cego – isto é: um encadeamento necessário de todas as coisas que *não é conhecido por ninguém*⁴⁰ – tende a parecer que representa mais propriamente o destino (ou pelo menos uma versão mais cruel e inescapável do destino) justamente porque parece não admitir *nenhuma possibilidade de entender o seu sentido* e portanto *nenhuma possibilidade de conformidade com ele*. Contudo, o *destino que vê* não é, por sua vez, menos destino do que o destino cego que acabamos de referir.⁴¹ Pois, apesar de o destino poder implicar – como diz Crusius – o *Conhecimento Divino* (bem como o *intelecto* e a *vontade determinada pelo intelecto*) entre as *causas que se acham conectadas entre si*⁴², não há qualquer lugar para a possibilidade de se escapar à determinação absoluta do que teve, tem e terá de acontecer. Por

³⁷ Cf. *Dissertatio* §VII, 172, nota o).

³⁸ Cf. *Dissertatio* §VII, 170-171.

³⁹ Cf. *Dissertatio* §VII, 172: *Caeterum siue coecum siue oculatum, certe fatum erit.* (sublinhados nossos)

⁴⁰ Cf. *Dissertatio* §VII, 171-172.

⁴¹ Cf. *Dissertatio* §VII, 172: *Caeterum siue coecum siue oculatum, certe fatum erit.* (Sublinhados nossos)

⁴² Cf. *Dissertatio* §VII, 171-172: *Coecum scilicet esset, vbi implicatio ista a nemine, ne ab ipso quidem intellectu diuino, cognosceretur, vel, si maiis, vbi in causarum connexarum serie non simul intellectus et internis motiuis determinatum consilium reperiretur. Fatum igitur oculatum erit eiusmodi rerum inter se omnium implicatio, quae a Deo perspicitur, et vbi ipse intellectus et per hunc determinata voluntas ex causarum inter se connexarum numero est.* (Sublinhados nossos)

outras palavras, não há qualquer lugar para a possibilidade de a vontade, mesmo a de Deus, escapar à *determinação pelo intelecto* – ou antes, à determinação por aquilo cuja necessidade o intelecto capta: a *razão determinante* pela qual algo (melhor, tudo) *tem de* acontecer e acontecer como acontece. Como Crusius indica, de acordo com esta concepção não é a Vontade de Deus que determina, mas a *natureza* ou a *essência* das coisas. Pelo contrário, é a *Vontade de Deus* que é *determinada pela necessidade* do que *tem de ser* e ser como é. Se se admite a *Liberdade de Deus*, ela não pode ser senão a *obediência de Deus à necessidade*.⁴³

C) Vejamos agora a terceira e última das proposições que, segundo Crusius, o princípio de razão determinante implica. Essa proposição é a da *negação da moralidade*: a da negação da esfera moral naquilo que mais propriamente a distingue das restantes esferas da realidade no seu todo.⁴⁴ Ora, enquanto proposição implicada no princípio de razão determinante, a proposição que corresponde à negação da moralidade tem de resultar (tal como as proposições anteriores) *analicamente* do próprio conteúdo do princípio de razão *determinante*. Isso não é, em boa verdade, muito difícil de explicar. Se admitirmos como noções centrais da esfera da *moralidade* (como noções que constituem *essencialmente* essa esfera e sem as quais a esfera em questão não pode ser compreendida naquilo que é) as noções de *liberdade* e *culpa*; e se tivermos em conta que o princípio de razão *determinante* (as noções de *necessidade* e *destino* que *inevitavelmente* resultam desse princípio) *nega* enquanto tal a existência da *liberdade* e da *culpa* – então torna-se evidente que também a esfera da *moralidade* (no sentido próprio do termo) deixa de existir ou é *negada*.

⁴³ Cf. *Dissertatio* §VII, 172.

⁴⁴ Cf. *Dissertatio* §§ VIII-IX, 173-175.

Mas tentemos ver um pouco mais claramente como é que o princípio de razão determinante nega (pela sua própria posição) imediatamente a existência da liberdade – e com isso todo o sentido que possa ter falar-se de algo assim como culpa. A noção de liberdade com que Crusius opera na *Dissertatio* é a noção de *liberdade moral*. Ela diz respeito portanto à esfera da *acção humana* enquanto tem que ver com a obtenção da *felicidade* ou com a observação de *normas ou leis morais*. Segundo Crusius, é *livre* a acção que (empreendida em determinadas circunstâncias) está diante de uma ou mais *alternativas* de acção e tem a possibilidade de escolher ou determinar *a partir de si* aquilo que vai empreender. Trata-se pois de uma acção *não necessitada* – de uma acção cujo contexto ou cujas circunstâncias *não necessitam*, antes deixam em aberto várias possibilidades de acção e a decisão por uma dessas possibilidades. Ora, a relação entre a *liberdade* assim entendida e a *culpa* parece evidente. Com efeito, só pode ser considerado *culpado* (ou digno de louvor, etc.) – quer dizer: só pode ser *imputável* (com culpa ou louvor, etc.) – quem tiver exercido uma acção *livre*, quem tiver exercido a partir de si e da sua decisão livre uma alternativa de acção que *lesa* ou a felicidade própria ou as normas morais vigentes num determinado domínio (por exemplo: a religião ou a sociedade civil) quando *também podia não o ter feito*. A *liberdade* parece assim constituir a *noção central da moralidade* em sentido amplo, inclusivamente aquela noção de que depende a própria noção de culpa (bem como outras noções fundamentais que pertencem à esfera moral – por exemplo: as noções de lei, norma, imputação, virtude, crime, castigo, recompensa, etc., etc.).⁴⁵ Disto resulta bastante claro como é que a moralidade é *negada automaticamente* pela *mera posição* do princípio de razão determinante. De facto, se – como o princípio de razão *determinante* dita – tudo quanto é ou vem a ser (e nesse sentido também: tudo

⁴⁵ Cf. *Dissertatio* §VIII, 173.

quanto é empreendido ou vem a ser empreendido no quadro da acção humana) *não pode senão* ser ou vir a ser, então a *liberdade é negada*, quer dizer: é negada a possibilidade de escolher entre pelo menos duas alternativas de acção. Portanto, segundo Crusius, a mera posição do princípio de razão determinante acarreta *eo ipso* a negação ou a remoção da liberdade humana (a negação ou a remoção do plano propriamente moral). Dito de outro modo: o princípio de razão determinante *não é congruente* (*não é compatível*) com a noção de *liberdade* em sentido próprio, nem com as noções morais que vimos dependerem dela.⁴⁶ Como Crusius diz, por causa do princípio de razão determinante (isto é: se não há liberdade propriamente dita) a virtude não é senão boa fortuna e o crime má fortuna.⁴⁷ Se lermos com atenção os §§ da *Dissertatio* que tratam daquilo que Crusius diz serem as conclusões falsas resultantes do princípio de razão determinante, perceberemos que a questão da negação ou da remoção do plano moral é o ponto mais importante a que Crusius pretendia chegar. Isto é, perceberemos que a necessidade e o destino implicados no princípio de razão determinante não aparecem como um risco ou como um problema sério senão quando se torna claro que conflituam com ou contradizem a liberdade e a moralidade. De sorte que a demonstração da falsidade da última conclusão resultante do princípio de razão determinante acaba por ser também a demonstração da falsidade das restantes conclusões (pelo menos no que diz respeito à sua aplicação ao plano moral).

D) Este último ponto toca uma questão que ainda se acha por tratar, a saber: porque é que as conclusões do princípio de razão determinante (necessidade, destino e negação da moralidade) são *falsas*? É que, vendo bem, até agora verificámos apenas que elas se acham implicadas no princípio de razão determinante – mas podem

⁴⁶ Cf. *Dissertatio* §VIII, 173.

⁴⁷ Cf. *Dissertatio* §IX, 175.

muito bem ser verdadeiras. Ora, o modo como Crusius procura mostrar a falsidade das conclusões que considerámos é bastante pertinente. Crusius refere que a falsidade das conclusões em questão tem que ver, pelo menos em parte, com o facto de irem contra a *evidência* de que (naturalmente ou por via da religião) dispomos a respeito das *noções centrais da moralidade*, bem como a respeito de *Deus*, a saber: que é justo e benigno, que não cria ninguém para ser infeliz, que odeia os crimes e os pune, que não pune senão quem é culpado.⁴⁸ Ora, justamente porque a *evidência* de que dispomos é a da *existência da liberdade e do plano da moralidade*, Crusius sustenta que o princípio de razão *determinante* não é senão um princípio *imaginário* que *contradiz a experiência*, a qual é a pedra de toque de todo o conhecimento abstracto.⁴⁹

Apesar de parecer à primeira vista uma afirmação algo ingénua da parte de Crusius, o interesse desta primeira demonstração da falsidade do princípio de razão determinante tem que ver com o facto de abrir a porta à possibilidade de conceber um tipo de experiência que implica o acesso a um plano *distinto* do plano físico. Ora, esse plano é o plano *moral*. Trata-se de um plano que parece *eximir-se* aos efeitos nefastos do princípio de razão *determinante* (ou seja: de um plano que parece *sobreviver* a esse princípio). Mas, se virmos bem, apesar de apontar já para um tipo de experiência que se distingue da experiência física, a evidência que se tem da existência de um plano especificamente moral só por si não basta para sustentar que o princípio de razão determinante não se aplica à esfera moral na sua pretensa independência em relação à esfera física. Pois, ao limite, a *evidência* de que há efectivamente *liberdade* (de que o ser humano tem de facto uma dimensão *moral* em sentido pleno), *pode* muito bem não passar de uma *pseudo-evidência*. Nesse sentido, paralelamente à

⁴⁸ Cf. *Dissertatio* §VIII, 173.

⁴⁹ Cf. *Dissertatio* §IX, 175.

afirmação de tal evidência, importa desenvolver estratégias de ataque ou refutação do princípio de razão determinante que enfraqueçam o seu aparente estatuto de princípio com aplicação universal (quer dizer: estratégias que esclareçam o real estatuto e o real âmbito de aplicação do princípio em questão). Ora, é de uma tal estratégia que se trata na *Dissertatio* quando Crusius passa à consideração de problemas como 1) o facto de o princípio de razão determinante não estar demonstrado⁵⁰, 2) o facto da sua não-demonstrabilidade⁵¹ e 3) o facto da sua ambiguidade.⁵² Propomo-nos aqui considerar o sentido destes três problemas, mas não os podemos passar em revista na totalidade dos aspectos que cada um deles implica. Limitar-nos-emos portanto à consideração dos aspectos que julgamos mais representativos da estratégia crusiana e que mais distintamente se acham relacionados com o problema da liberdade ou mais claramente façam aparecer a legitimidade da afirmação de um plano moral que escapa aos efeitos do princípio de razão determinante.

2.2. O princípio de razão não está demonstrado (*demonstratum non est*)

Comecemos por considerar o primeiro dos pontos enunciados há pouco, a saber, aquele que diz respeito ao facto de, segundo Crusius, o princípio de razão determinante *não* estar ainda *demonstrado*. De acordo com Crusius, Leibniz não tentou demonstrar esse princípio. Já Wolff tentou fazê-lo. De sorte que se trata, para Crusius, de verificar até que ponto as tentativas de demonstração do referido princípio, por parte de Wolff, são ou não *válidas*.⁵³ Na *Dissertatio*, Crusius considera

⁵⁰ Cf. *Dissertatio* §§ X-XIII.

⁵¹ Cf. *Dissertatio* §§ XIV-XV.

⁵² Cf. *Dissertatio* §§ XVI-XVIII.

⁵³ Cf. *Dissertatio* §X, 175-176.

duas demonstrações wolffianas do princípio de razão determinante. Não vamos considerar todos os aspectos postos em evidência por Crusius a respeito deste ponto, mas apenas um dos aspectos relativos à primeira demonstração de Wolff. Ou melhor, um aspecto relativo a uma variação da primeira demonstração de Wolff considerada na *Dissertatio*. Assim, segundo Crusius, uma das teses que estão implicadas na demonstração de Wolff é aquela em virtude da qual a negação do princípio de razão determinante corresponde à afirmação de que algo é a partir do nada. Com efeito, a demonstração de Wolff em consideração tem que ver com a impossibilidade de se pensar algo de contrário ao princípio de razão determinante. Ou seja, equivale a uma demonstração do princípio de razão determinante a partir da impossibilidade do seu contrário. Mais concretamente, Wolff sustenta que o princípio de razão determinante se pode formular do seguinte modo: *tudo tem uma razão determinante*. O contrário do princípio de razão determinante é, nesse sentido: *nada tem uma razão determinante*. Ora, segundo Wolff, tal não é possível, pois corresponde à tese de que não há qualquer razão determinante pela qual o que é tem de ser e ser como é.⁵⁴

Para Crusius, todavia, este argumento está mal construído. Pois, vendo bem, a negação do princípio de razão determinante não corresponde a dizer que nada tem um princípio de razão determinante. Nem corresponde a dizer que tudo vem a ser a partir do nada.⁵⁵ Por outras palavras, a tese de Crusius é a de que Wolff reduz o problema a duas possibilidades alternativas: ou o princípio de razão determinante ou o seu contrário (ou A ou B). Em suma, para Wolff parece não haver uma terceira possibilidade. A tese de Crusius, no entanto, é a de que essa terceira possibilidade existe. Isto é: *tertium datur!* Pois, como diz Crusius, da negação do princípio de

⁵⁴ Cf. *Dissertatio* §XII, 181. Cf. também Wolff, *Ontologia latina* §70.

⁵⁵ Cf. *Dissertatio* §XII, 181-182.

razão determinante *pode não resultar o seu contrário*, mas apenas o seu *contraditório*. Ou seja, dizer que *nem tudo* tem uma razão determinante *não corresponde a dizer que nada* tem uma razão determinante, antes corresponde a dizer que *pelo menos algo não o tem*.⁵⁶ Mas mais. Para Crusius, dizer que pelo menos algo *não tem princípio de razão determinante* também *não corresponde a dizer que esse algo não tem nenhum princípio de explicação* (nenhum princípio pelo qual é e pelo qual pode ser *conhecido*). Na verdade, isso seria admitir o princípio de razão determinante como o *único* princípio de explicação de toda a realidade (como o *único* princípio de razão). Nesse caso, a haver *alternativa* ao princípio de razão determinante, tal alternativa seria a *ausência* de explicação ou de razão. Assim, a terceira possibilidade que Wolff não contempla no seu argumento é a possibilidade de *outros princípios de razão*. Esta é, com efeito, uma das teses pelas quais Crusius considera que o princípio de razão determinante *não está demonstrado* por Wolff. Ora, se prestarmos a devida atenção, percebemos que as consequências da refutação de Crusius não se reduzem ao facto de permitirem uma restrição do âmbito de aplicação do princípio de razão determinante. Pois, se o princípio de razão determinante não se acha demonstrado, isso *abre a porta a que se duvide mesmo da sua aplicação ao plano físico* (ao plano que até aqui parecia ser o seu âmbito de aplicação mais próprio ou pelo menos aquele que estava tido por certo como tal).

2.3. O princípio de razão não pode ser demonstrado (*nec demonstrari potest*)

Se seguirmos os passos dados por Crusius na *Dissertatio*, verificamos que a tese é a de que o princípio de razão determinante

⁵⁶ Cf. *Dissertatio* §XI, 180.

não só não está demonstrado, como *não pode ser demonstrado*. Esta afirmação de Crusius aparece-nos desde logo como problemática. Pois como é que Crusius pode mostrar que *em absoluto* o princípio de razão determinante *não pode* ser provado? Quando muito – parece-nos – Crusius pode sustentar que *até ao momento* o princípio de razão determinante *ainda* não foi provado. Ou seja: quando muito pode sustentar que *de facto* ainda *não pôde* ser provado.

Na verdade, Crusius não esclarece esta questão. Mas, pelo curso da sua análise, percebemos que o que parece estar em causa é que o princípio de razão determinante *não pode* ser provado *como até agora* se o tentou provar. Quer dizer, até ao momento as demonstrações feitas não são válidas e podem ser refutadas. Nesse sentido, mostrar que o princípio de razão determinante não pode ser provado parece corresponder apenas a uma continuação do ponto anterior (a uma continuação da demonstração de que o princípio de razão determinante *ainda não está provado de facto*). Também a este respeito só destacaremos alguns aspectos da análise produzida por Crusius. E gostaríamos designadamente de destacar um aspecto que de algum modo atravessa esta secção da *Dissertatio* e que é aquele que tem que ver com o facto de pelo menos certas formas de demonstração do princípio de razão determinante *pressuporem* advertida ou inadvertidamente o *próprio princípio que pretendem provar*. Isso resulta claro quando, por exemplo, se procura provar o princípio de razão determinante a partir dos seus pretensos *efeitos*. Muito grosseiramente, o argumento é o seguinte: um determinado *efeito pressupõe uma causa* (pressupõe uma razão determinante pela qual é e é como é); logo, a partir da noção de efeito é possível *demonstrar* que há uma razão determinante (uma causa determinante) a partir da qual algo é e é como é. Crusius procura desmontar este argumento da seguinte forma. Mesmo que se admita que o conceito de efeito pressuponha uma causa que o produz (e o produz como ele

é), não é legítimo considerar que *aquilo que há* e se procura explicar por meio do princípio de razão determinante constitui um *efeito*. E isso não é legítimo porque uma das coisas que se estão a tentar provar é o carácter de *efeito daquilo que há* (o facto de ter sido produzido e poder ser integralmente explicado pelo princípio de razão determinante). Numa palavra: conceber o que há como *efeito* é *eo ipso pressupor a validade do princípio de razão determinante* que se quer demonstrar.⁵⁷ É, na verdade, também este género de pressuposição que está em funcionamento quando se classifica aquilo que há como *determinatum* e se atribui (indevidamente) a este termo o valor de *particípio* – que *pressuporia* um *determinans*, quer dizer: *algo que o determinou*.⁵⁸ E é uma vez mais isso que se acha em jogo quando Crusius chama a atenção para a circunstância de o princípio de razão determinante *não poder ser demonstrado a partir de exemplos*: entre outras coisas porque a consideração de algo como *exemplo* do princípio de razão determinante *pressupõe a existência de tal princípio*.⁵⁹

2.4. O princípio de razão é ambíguo (*ambiguum est*)

Vejamos agora o último ponto do percurso da *Dissertatio* que designámos como negativo. Na verdade, como ficará patente, não se trata de um ponto que se insira totalmente no chamado percurso negativo da *Dissertatio*, mas sim de um ponto que contém já algo do percurso positivo da obra em questão. Estamos a falar da demonstração, por parte de Crusius, do carácter *ambíguo* do princípio de razão determinante. Ora, para Crusius, a expressão princípio de

⁵⁷ Cf. *Dissertatio* §XIV, 186.

⁵⁸ Cf. *Dissertatio* §XIV, 186-187, nota d).

⁵⁹ Cf. *Dissertatio* §XV, 187-189.

razão determinante é ambígua na quase totalidade das suas componentes.

A) É desde logo ambígua no que diz respeito ao termo *razão*. Pois, como Crusius indica, o termo razão *não* significa sem mais *razão determinante*. *Razão* serve designadamente para referir uma *multiplicidade* de coisas, por exemplo: quer princípios de conhecimento quer princípios de realidade das coisas, causas agentes, uma multiplicidade de outros princípios determinantes, fins, leis e regras de prudência.⁶⁰

B) Segundo Crusius, até mesmo quando se faz uso do termo *razão determinante* o termo em uso padece de ambiguidade. Uma vez que para Crusius – vê-lo-emos daqui a pouco – há *vários tipos de razão determinante* e pelo menos *alguns* *não* implicam uma determinação *absoluta* e *sem alternativas*. Neste sentido, identificar *razão* (ou *razão determinante*) com uma razão *absolutamente determinante* equivale a tomar a parte pelo todo (*pars pro toto*).

C) Não esqueçamos, porém, que a estratégia de Crusius foi apresentar como princípio de razão determinante aquilo que Leibniz e Wolff apresentam o mais das vezes como princípio de razão suficiente. Por outras palavras (como vimos oportunamente): Crusius esforça-se por mostrar que a noção de suficiência implica – em Leibniz e Wolff – a ideia de determinação absoluta. Deste modo, para se denunciar plenamente a ambiguidade da expressão princípio de razão determinante (e para a partir daí se poderem encontrar vias alternativas de apresentação de princípios de razão válidos), é preciso mostrar que *também a noção de suficiência é ambígua*.⁶¹ Quer dizer: é preciso mostrar que é a *ambiguidade* que a noção de *suficiência* encerra que pode fazer que se *confunda* todo e qualquer princípio de razão *suficiente* com o princípio de razão *determinante*. Assim, de

⁶⁰ Cf. *Dissertatio* §XVI, 191.

⁶¹ Cf. *Dissertatio* §XVII, 192.

acordo com as indicações de Crusius, a *ambiguidade* do termo *suficiente* (ou da expressão *razão suficiente*) tem que ver com o facto de admitir, não só o sentido de *razão fisicamente suficiente* (que é aquilo que mais imediatamente se acha associado ao princípio de razão determinante), mas também o sentido de *razão moralmente suficiente*. Noutros termos: há pelo menos *dois tipos completamente distintos de razão suficiente*; ambos correspondem a contracções da ideia de razão suficiente: um deles diz respeito a um domínio ou âmbito de aplicação físico; o outro diz respeito a um domínio ou âmbito de aplicação moral. Segundo Crusius, é a *identificação imediata* do princípio de razão *suficiente* com o princípio de razão *fisicamente suficiente* (com um princípio que se aplica a um âmbito que parece à partida admitir a ideia de *determinação absoluta*) que faz que se caia no erro de aplicar a ideia de *determinação absoluta* ao plano da *moralidade*. Diz Crusius que é justamente isso que permite *negar a liberdade a partir de uma noção de razão fisicamente determinante*. Mais exactamente: porque – em virtude de uma *confusão* – se faz aplicar o princípio de razão fisicamente determinante ao âmbito moral, *parece* (ainda que *erradamente*, segundo Crusius) que a negação da aplicação desse princípio ao âmbito da moralidade equivale a dizer que *ser livre é agir sem qualquer razão suficiente*.⁶² Ora, para Crusius, o conceito de razão *fisicamente suficiente* e o conceito de razão *moralmente suficiente* implicam *noções de razão heterogéneas ou dissimilares*⁶³ (ainda que em abstracto pertençam a um mesmo género: o de razão suficiente). Importa pois *distinguir* os dois conceitos sempre que se usar a noção de razão suficiente na explicação de um determinado âmbito de realidade.

⁶² Cf. *Dissertatio* §XVII, 192-193.

⁶³ Cf. *Dissertatio* §XVIII, 195.

2.5. Benefícios e limites no uso do princípio de razão

Com a consideração da ambiguidade da expressão princípio de razão determinante termina o grosso do percurso negativo da *Dissertatio* e, ao mesmo tempo, inicia-se o percurso mais marcadamente positivo da obra. Ora, nesse percurso positivo, Crusius põe a tônica no cabimento ou na pertinência da admissão de um princípio de razão, quer do ponto de vista ontológico e epistemológico, quer também do ponto de vista moral. Segundo Crusius, a admissão de um princípio de razão suficiente é a condição de possibilidade da própria realidade, do conhecimento dela e (*last but not least*) da própria acção. Sucede, porém, que para Crusius esse princípio de razão não pode ser o princípio de razão determinante no sentido que temos visto (no sentido em que o princípio de explicação de toda a realidade seja um princípio que a determine absolutamente numa só direcção). De acordo com a tese de Crusius, com efeito, o princípio de razão é *multifacetado*, ou melhor: há *múltiplos princípios de razão*. Tal multiplicidade acha-se directamente relacionada com a *variedade dos domínios de realidade* a que cada um desses princípios diz respeito e também com o *grau de determinação* que cada um desses domínios admite. Assim, é de acordo com a ideia de que apesar de tudo é legítimo falar-se de um princípio de razão (e de que na verdade se deve falar de certo modo até de princípios de razão *no plural*) que Crusius procede na parte positiva da *Dissertatio*. Mais exactamente, Crusius faz derivar da ideia de um princípio de razão equilibrado e multifacetado entre outras coisas uma série de princípios que se acham na base da ontologia, da epistemologia e da moral. Esses princípios são, por exemplo: o princípio de causa eficiente⁶⁴, o princípio de contingência⁶⁵, o princípio de necessidade⁶⁶,

⁶⁴ Cf. *Dissertatio* §XX, 197.

⁶⁵ Cf. *Dissertatio* §XXI, 198.

o princípio de razão existencialmente determinante⁶⁷, o princípio de razão determinante⁶⁸, a regra da convicção⁶⁹, o princípio de razão suficiente moral⁷⁰, etc.⁷¹ Como é óbvio, não poderemos considerar aqui todos estes princípios, nem mesmo a maior parte deles. Em boa verdade, só poderemos considerar dois, que se acham directamente relacionados com os aspectos que mais nos temos preocupado em mostrar: o princípio de razão determinante⁷² e o princípio de razão suficiente moral.⁷³ Ora, parece-nos importante determo-nos um pouco nestes dois princípios e no seu contraste, não só porque estão directamente relacionados com o reconhecimento da especificidade da esfera moral, mas também porque a sua formulação reflecte o equilíbrio e a diversidade de que falámos (um equilíbrio e uma diversidade no quadro da admissão de uma explicação racional da realidade). Segundo Crusius, o *princípio de razão determinante* diz mais ou menos o seguinte: *quicquid non est actio prima libera, illud, si oritur, a causa quadam efficiente ita producitur, vt positis iisdem circumstantiis aliter oriri aut abesse non potuerit.*⁷⁴ O *princípio de razão suficiente moral*, por seu turno, diz que nada deve ser feito sem razão suficiente e em toda a parte se deve agir de forma prudente e justa.⁷⁵ Também por estas duas formulações percebemos algo no qual

⁶⁶ Cf. *Dissertatio* §XXI, 198.

⁶⁷ Cf. *Dissertatio* §XXII, 199.

⁶⁸ Cf. *Dissertatio* §XXVI, 202.

⁶⁹ Cf. *Dissertatio* §XXIX, 206.

⁷⁰ Cf. *Dissertatio* §XXXII, 212-213.

⁷¹ Cf. *Dissertatio* §§ XX-XXXIII.

⁷² Cf. *Dissertatio* §XXVI, 202.

⁷³ Cf. *Dissertatio* §XXXII, 212-213.

⁷⁴ *Dissertatio* §XXVI, 202.

⁷⁵ Cf. *Dissertatio* §XXXII, 212-213: *Regulam igitur determinatam ita concipio: in nulla propositione tanquam vera acquiescendum est, nisi vel ob clare cognitam demonstrationem geometricam, vel ob demonstrationem disciplinalem, aut idonea argumenta via probabilitatis structa, (ideoque vel ob certitudinem [sic] geometricam et independentem, vel ob certitudinem a veracitate Dei nostrisque erga illum officiis dependentem, seu, quod idem est, ob perceptam assentiendi obligationem ex perfectione Dei aut nostrae*

temos vindo a insistir desde o início, a saber: quer no plano *físico* quer no plano *moral* estão presentes *princípios de explicação* e, por outro lado, esses princípios são *diversos* em virtude da *especificidade* de cada um dos planos a que dizem respeito. Se prestarmos atenção ao princípio de razão suficiente moral, tal como é compreendido por Crusius, verificamos (além do que já dissemos) que não se limita a admitir ou a pressupor a existência da liberdade e das acções livres; implica também a ideia de que a *razão suficiente* é *aquilo pelo qual se deve agir e pelo qual as acções livres se devem reger* – o que parece querer dizer que é essa *possibilidade de agir segundo uma razão suficiente* que constitui propriamente a esfera da *moralidade*. O que não fica claro, porém, é se e de que modo agir de forma não-prudente e não-justa corresponde a agir segundo uma razão suficiente.

Mas deixemos por ora este aspecto e voltemos à linha de argumentação de Crusius. Assim, segundo Crusius, as acções *livres* – aquelas que o princípio de razão suficiente moral pressupõe – podem ser *conhecidas a posteriori*.⁷⁶ Vendo bem, este é um dos aspectos decisivos em que o princípio de razão suficiente moral – enquanto princípio que se aplica à esfera da moralidade – se distingue do princípio de razão tal como é concebido por Leibniz (de acordo com a interpretação de Crusius). Para Crusius, o princípio de razão leibniziano implica que todas as causas agentes se acham de tal modo organizadas ou constituídas que a partir delas se podem *prever* os seus *efeitos*.⁷⁷ De acordo com Crusius, porém, disso têm de ser

essentiae fluentem,) et secundum cognitionem hanc ybique prudenter et iuste agendum est. Habet hic principium rationis sufficientis moralis, seu id, quod intelligi debet, quando dicitur, nihil agendum esse sine ratione sufficiente. (sublinhado nossos) Cf. também *Dissertatio* §XXXI, 209: *Regulam igitur actionum humanarum, ad quam a libertate dirigendae sunt, hanc deriuamus: non nisi rationi et legi congrue, siue prudenter et iuste, agendum est.* (Sublinhado nosso)

⁷⁶ Cf. *Dissertatio* §XLII, 224.

⁷⁷ Cf. *Dissertatio* §XLII, 224.

excluídas pelo menos as acções livres.⁷⁸ O mesmo é dizer que *não é possível* (pelo menos para nós) obter um *conhecimento a priori dos efeitos das acções livres*. Noutros termos, um entendimento finito como o nosso não pode senão *conhecer os efeitos* das acções humanas *livres* e o seu *princípio de razão a posteriori* (isto é: depois de essas acções terem sido realizadas). Antes disso, o entendimento humano (em virtude do seu carácter finito) não pode mais – diz Crusius – do que captar a *probabilidade* ou a *improbabilidade* das acções livres.⁷⁹ Em Crusius, há de facto um determinado reconhecimento da finitude do entendimento humano. Mais do que isso, pode dizer-se até que há um determinado programa do reconhecimento adequado da finitude humana. Mas, em rigor, o reconhecimento adequado da finitude humana não passa, segundo Crusius, pela apercepção de que o ser humano não pode obter um conhecimento *a priori* dos efeitos das acções livres. Pois, vendo bem, *nem sequer Deus* – sugere Crusius – é capaz disso: não porque o seu entendimento também seja finito, mas pela simples razão de que *tal não é de todo possível* em virtude da especificidade do âmbito de realidade que se acha em causa (o das acções livres, o da moralidade). Na verdade, aquilo que faz do intelecto humano um intelecto *finito* (um intelecto que *não é capaz de ver* o que em absoluto *pode* ser visto) e um intelecto que por isso se distingue do intelecto divino é o facto de não conseguir *prever* os chamados futuros contingentes. Ora, segundo Crusius, disso Deus é capaz – e é essa diferença que constitui a finitude do entendimento humano no que diz respeito às acções livres (à esfera da moralidade).⁸⁰ Prova de que na *Dissertatio* está em causa – pelo menos em parte – um reconhecimento da finitude do entendimento humano (no que tem que ver com a previsão ou a

⁷⁸ Cf. *Dissertatio* §XLII, 224.

⁷⁹ Cf. *Dissertatio* §XLII, 224.

⁸⁰ Cf. *Dissertatio* §XLII, 224-225.

presciência dos futuros contingentes) é a acusação por parte de Crusius a quem sustenta que Deus conhece os futuros contingentes a partir das suas razões suficientes de que tal corresponde a um *antropomorfismo* e a uma negação ilegítima da finitude humana.⁸¹ Com efeito, Deus não conhece os futuros contingentes *por meio de raciocínios* a partir das suas razões suficientes.⁸² Isso corresponderia a uma forma de conhecimento *finito*, o que não é próprio de Deus. Segundo Crusius, Deus tem um *conhecimento imediato* dos futuros contingentes. Ora, porque o âmbito de realidade a que dizem respeito não admite um conhecimento *a priori* a partir da natureza ou da essência das suas causas agentes, o conhecimento *imediato* ou *intuitivo* dos futuros contingentes por parte de Deus corresponde àquilo a que Crusius chama *presciência*. Para Crusius, negar que Deus conhece os futuros contingentes por meio da *presciência* que o caracteriza corresponde a um *antropomorfismo*, justamente porque consiste em negar algo que não é possível para nós seres humanos. Mais do que isso, negar a Deus a *presciência* dos futuros contingentes é negar também a *finitude humana*, pelo menos num dos seus aspectos. Pois um dos argumentos da negação da presciência de Deus em relação aos futuros contingentes é o de que isso é algo incompreensível.⁸³ Ora, argumentar desta forma equivale a não admitir como possível para um ente infinito aquilo que é impossível para entes finitos como nós. Por outras palavras, é pretender ter acesso àquilo que é possível para um ente infinitamente mais capaz do que nós. É

⁸¹ Cf. *Dissertatio* §XLIII, 226-227. Cf. também Leibniz, *Teodiceia* I §§ 39-42. Na *Dissertatio* §XLIII, 225, nota e), Crusius refere o §43 da *Dissertatio de principio rationis sufficientis* de Carpovius.

⁸² Cf. *Dissertatio* §XLII, 224-225: Etenim ad praescientiam sui infinitum depositunt intellectum, qui plane non egeat ratiocinationibus, sed vi naturae suae omnia, quae sunt et fiunt, quaeque sub conditione futura fuissent, semper et necessario et quolibet momento perfectissime clarissimeque norit. (Sublinhado nosso)

⁸³ Cf. *Dissertatio* §XLIII, 227.

pretender ter acesso a algo a que não se tem acesso e é não admitir aquilo que Crusius designa por mistérios da razão.⁸⁴

Anotações finais

Se considerarmos o percurso que fizemos desde o início, podemos dizer que todo o trajecto percorrido por Crusius na *Dissertatio* pode ser compreendido como um *processo de reconhecimento adequado da finitude humana* (enquanto *finitude do entendimento humano*). Pois, para além do percurso negativo da *Dissertatio* (em que Crusius se esforça por mostrar que o princípio de razão determinante não tem legitimidade para se aplicar à totalidade do real - e nesse sentido o problema do princípio de razão *não se achava bem compreendido*), também o percurso positivo da obra sob foco põe em evidência que - mesmo em relação a uma esfera de realidade que não admite o princípio de razão determinante (mas outras formas de explicação igualmente genuínas) - o conhecimento de que os seres humanos são capazes *não corresponde à forma de conhecimento mais elevada*. Crusius viu bem, quanto a nós, que a *negação* da possibilidade da *previsão* dos futuros contingentes - isto é: a negação da *presciênci a divina*, enquanto conhecimento imediato ou intuitivo dos futuros contingentes - equivale a uma *forma indirecta de negação da finitude humana* (quer dizer: equivale à negação de uma modalidade de finitude que parece verificar-se). E também nesse sentido a *Dissertatio* parece ir ao encontro do programa crusiano de reconhecimento adequado da finitude humana no que diz respeito ao princípio de razão determinante e à questão da liberdade ou da experiência moral.

A) A questão que gostaríamos de suscitar, antes de terminarmos, tem que ver com a possibilidade de Crusius, apesar do reconheci-

⁸⁴ Cf. *Dissertatio* §XLIII, 227.

mento da finitude humana que já produz, *deixar por identificar* focos importantes de manifestação dessa *finitude*, os quais dizem respeito justamente ao princípio de razão determinante e à liberdade ou à moral. Assim, no que diz respeito à *evidência da liberdade e da moralidade* (que na *Dissertatio* se invoca para contrariar ou refutar a ideia de uma aplicação irrestrita do princípio de razão determinante), Crusius não chega a considerar a possibilidade de se tratar de uma *pseudo-evidência ou ilusão*. Dito de outro modo, Crusius não chega a considerar a possibilidade de aquela evidência só ser invocável em virtude da nossa *finitude*, da nossa *incapacidade* para reconhecer que também no plano dito da liberdade e da moralidade está em jogo um *determinismo absoluto que só não é vivido como tal* (mas é *vivido justamente como liberdade*). Nesse sentido, a *finitude* do ser humano e do seu entendimento não é só a finitude correspondente a uma *forma inferior de conhecimento* em relação a uma esfera de realidade ainda assim cognoscível e conhecida de facto pelo ser humano. Tal finitude passa a ser também (ou passa a ser antes) a finitude correspondente a *não se saber* qual o *real estatuto* do plano dito da liberdade ou da moralidade, qual o *princípio de razão que efectivamente se aplica* a esse plano e qual a *forma de conhecimento* que equivaleria a um *verdadeiro conhecimento* dele.

B) Em segundo lugar, mesmo que admitamos a esfera da liberdade, não deixa de ser problemático aquilo que se formula no princípio de razão suficiente moral de Crusius, a saber: nada deve ser feito sem razão suficiente e em toda a parte se deve agir de forma prudente e justa.⁸⁵ Pois, como parece claro, da admissão de uma esfera em que não se aplica o princípio de razão determinante (de uma esfera que escapa à sua influência) *não se segue* uma *necessária adesão a qualquer forma de dever, nem uma necessária adesão a qualquer forma de prudência ou justiça*. Com efeito, o *dever* não se

⁸⁵ Cf. *Dissertatio* §XXXII, 212-213; e ainda §XXXI, 209.

segue necessariamente da liberdade, uma vez que *por definição* podemos ser *livres sem cumprirmos qualquer dever*. Ora se, como se sugere a partir da formulação do princípio de razão suficiente moral, agir por meio de uma razão suficiente é agir segundo determinadas regras, então – porque a *liberdade* parece deixar uma *alternativa* a essa forma de acção – mantém-se um *reduto de incompreensibilidade na esfera da liberdade e da acção* que o princípio de razão suficiente moral parece não anular (e que Crusius parece não ter identificado adequadamente). Embora consideremos que o exame destas questões é da maior importância, a realização de tal exame excede o escopo desta apresentação. E na verdade exigiria a análise de outros textos de Crusius além da *Dissertatio*.

Todavia, o texto da *Dissertatio* permite-nos, só por si, reflectir sobre o problema da liberdade humana enquanto tal e tudo quanto está autenticamente implicado nela. Crusius, na *Dissertatio*, aponta para aspectos relevantes no que diz respeito à questão da liberdade – e, mesmo naquilo em que a sua análise parece ser insuficiente, a *Dissertatio* de Crusius constitui um ponto de partida fecundo para se tomar consciência daquilo que pode constituir uma acção verdadeiramente livre. Isso, porém, só poderá suceder se procurarmos desenvolver uma perspectiva crítica em relação ao entendimento da liberdade humana que Crusius nos propõe ao logo da *Dissertatio* – isto é, se tentarmos permanentemente contrastar os enunciados de Crusius sobre a liberdade com aquilo que é a nossa experiência do próprio fenómeno da acção livre. Nestas observações finais, não quisemos nem pudemos ir além da identificação de alguns pontos em que a *Dissertatio* de Crusius nos parece mais lacunar ou mesmo estar a divergir daquilo que se experimenta quando reflectidamente se experimenta a liberdade. Na *Dissertatio*, Crusius parece não estar totalmente ciente da finitude cognitiva que se acha envolvida na própria experiência da liberdade, pois esta parece poder equivaler à

experiência de uma liberdade meramente *ilusória*. Nesse sentido, a autêntica relação com a liberdade na própria experiência da liberdade parece ter como seu elemento constituinte a *consciência da possibilidade de não se estar a ser livre* – e isso não é levado em linha de conta por Crusius na *Dissertatio*. Por outro lado, ao conceber a liberdade como vinculação a regras e como esfera susceptível de uma captação pela razão, Crusius está na verdade a barrar um dos caminhos possíveis para uma compreensão adequada da liberdade – um caminho que parece ser conforme com a experiência que se tem do próprio fenómeno da liberdade e que inclusivamente parece ser a própria condição de possibilidade da concepção crusiana de liberdade como vinculação a regras. Trata-se do caminho segundo o qual a liberdade pode consistir numa *decisão não-racional* do indivíduo – e que pode ir desde a decisão pela *abertura ao porvir* até à decisão pela vinculação a regras exteriores ao indivíduo. Contudo, a exploração desse caminho (ou antes, desses caminhos) exigiria, só por si, pelo menos o espaço de todo um artigo.

Agradecimentos

Deve-se aqui uma palavra de agradecimento aos avaliadores anónimos e à Prof.^a Dr.^a Marta Mendonça. Por via das suas sugestões pôde-se melhorar este artigo substancialmente.

A primeira versão do artigo agora publicado foi apresentada na conferência *Princípio de razão: fogos cruzados* (realizada no dia 12 de Julho de 2012 na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa). A conferência em questão integrou o programa de trabalhos do projecto estratégico – financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (PEst-C/FIL/UI0010/2012) – *Estudos avançados sobre o problema das categorias: a categoria da causalidade* (levado a cabo por investigadores da Unidade de Investigação & Desenvolvimento Linguagem, Interpretação & Filosofia – sediada na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra). Aos participantes na conferência – Prof. Dr. Mário Jorge de Carvalho, Prof. Dr. António de Castro Caeiro, Prof. Dr. Nuno da Rosa e Ferro, Dr. Hélder Telo, Dr. Samuel Carvalhais de Oliveira e Dr. Bernardo Enes Dias – deixa-se um agradecimento especial pelas suas sugestões e críticas durante a discussão da comunicação então apresentada.

Referências bibliográficas

- Adams, R. M., 1995, *Leibniz. Determinist, Theist, Idealist*, Oxford, Oxford University Press.
- Barone, F., 1979, Crusius. In: *Enciclopedia filosofica*, vol. II, Roma, EDIPTEM, 660-661 (seconda edizione).
- Beck, L. W., 1969, *Early German Philosophy. Kant and His Predecessors*, Cambridge MA, Belknap Press.
- Benden, M., 1972, *Christian August Crusius. Wille und Verstand als Prinzipien des Handelns*, Bonn, Bouvier.
- Bouveresse, J., 2013, Dans le labyrinthe. Nécessité, contingence et liberté chez Leibniz. <http://books.openedition.org/cdf/1785>. Consultado em 2 de Março de 2015.
- Campo, M., 1953, *La genesi del criticismo kantiano*, Varese, Magenta.
- Cassirer, E., 1907, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*, Band II, Berlin, Bruno Cassirer (dritte Auflage 1922).
- Cataldi Madonna, L., 1981, Osservazioni sul concetto di tempo in Crusius, Lambert e il Kant precritico. *Cannocchiale*, 1 (3), 51-79.
- Ciafarelli, R., 1967, Sul rapporto Kant-Crusius. *Il Pensiero*, 12, 86-104.
- Crusius, C. A., 1744, *Anweisung vernünftig zu leben*, Leipzig, Johann Friedrich Gleditsch.
-- 1745, *Entwurf der nothwendigen Vernunftwahrheiten wiefern sie den zufälligen entgegengesetzt werden*, Leipzig, Johann Friedrich Gleditsch.
-- 1747, *Weg zur Gewissheit und Zuverlässigkeit der menschlichen Erkenntnis*, Leipzig, Johann Friedrich Gleditsch.
-- 1749, *Anleitung über natürliche Begebenheiten ordentlich und vorsichtig nachzudenken*, Leipzig, Johann Friedrich Gleditsch.
-- 1750, *Opuscula philosophico-theologica*, Lipsiae, Ex officina Langenhemia.
- Del Boca, S., 1937, *Kant e i moralisti tedeschi. Wolff, Baumgarten, Crusius*, Napoli, Loffredo.
- Ferrater Mora, J., 1979, Crusius. In: *Diccionario de Filosofía*, vol. 1, Madrid, Alianza Editorial, 677-679.
- Festner, C., 1892, *Christian August Crusius als Metaphysiker*. Dissertation, Universität zu Halle-Wittenberg.

- Fleury, J.-M., ed., 2014, Leibniz et le principe de raison. <http://books.openedition.org/cdf/3660>. Consultado em 2 de Março de 2015.
- Frankel, L., 1984, Being able to do otherwise. Leibniz on freedom and contingency. *Studia Leibnitiana*, 16 (1), 45-59.
- Heidegger, M., 1976, *Gesamtausgabe*, Band 9, herausgegeben von Friedrich-Wilhelm von Herrmann, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann.
- 2006, *Gesamtausgabe*, Band 23, herausgegeben von Helmuth Vetter, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann.
- Heimsoeth, H., 1926, *Metaphysik und Kritik bei Crusius. Ein Beitrag zur ontologischen Vorgeschichte der Kritik der reinen Vernunft im 18. Jahrhundert*, Berlin, Schriften der Königsberger Gelehrten Gesellschaft.
- Jaitner, W. R., 1939, *Thomasius, Rüdiger, Hoffmann und Crusius. Studien zur Menschenkunde und Theorie der Lebensführung im 18. Jahrhundert*. Dissertation, Universität zu Köln.
- Kant, I., 1902, *Gesammelte Schriften*, Band I, herausgegeben von der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Berlin.
- 1908, *Gesammelte Schriften*, Band V, herausgegeben von der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Berlin.
- Lalanne, A., 2013, *Genèse et évolution du principe de raison suffisante dans l'œuvre de Leibniz*. Thèse, Université Paris-Sorbonne.
- Leibniz, G. W., 1875-1890, *Die philosophischen Schriften*, 7 Bände, herausgegeben von C. I. Gerhardt, Berlin, Weidmannsche Buchhandlung (Nachdr. 1978).
- Marquardt, A., 1885, *Kant und Crusius. Ein Beitrag zum richtigen Verständnis der crusianischen Philosophie*. Dissertation, Universität zu Kiel.
- Nunes Correia, C. J., 1989, Crusius. In: *Logos. Encyclopédia Luso-Brasileira de Filosofia*, vol. 1, Lisboa, Verbo, 1247-1249.
- Saame, O., 1961, *Der Satz vom Grund bei Leibniz. Ein konstitutives Element seiner Philosophie und ihrer Einheit*. Dissertation, Universität zu Tübingen.
- Weischedel, W., 1964, *Register zur Werkausgabe Kants*, Frankfurt am Main, Suhrkamp (vierte Auflage 1982).
- Wolff, C., 1962-, *Gesammelte Werke*, 3 Abteilungen, herausgegeben von Jean École et al., Hildesheim, Georg Olms.
- Wundt, M., 1924, *Kant als Metaphysiker. Ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Philosophie im 18. Jahrhundert*, Stuttgart, Enke.
- 1945, *Die deutsche Schulphilosophie im Zeitalter der Aufklärung*, Tübingen, Mohr Siebeck.

Uma leitura do *Discurso sobre a servidão voluntária*

Jorge Mateus
(Universidade do Minho)
jorge.dm.mateus@gmail.com

Abstract The common axis of La Boétie's work lies in the basic axiom that all tyranny is based on a general popular acceptance. Thus, bearing in mind the nature of man, born to liberty and equality, united in society by fraternal ties and mutual aid, and knowing that humanity abdicated of its natural condition, La Boétie addresses issues such as the dichotomy equality-liberty, the origin and general acceptance of power, the relationship between domain and servitude (in the intersubjective plan), the metaphysical categorization of political regimes, civil disobedience and passive resistance. The tension domain-servitude relationship goes beyond the purely political dominion and enters in the fields of ethics and morals, carefully analyzing the interpersonal relationships within the relationship that strongly ranks as absolutely evil. Boétie's criticism of the vertical axis of power is complemented by a distinctly anthropological understanding on voluntarily chosen alienation and human degradation.

Resumo O fio condutor de toda a obra La Boétie reside no axioma fundamental de que toda a tirania se baseia numa aceitação popular geral. Desta forma, tendo presente a natureza do Homem, nascido para a liberdade e igualdade, unido em sociedade pelos laços fraternos e pela entreajuda, e sabendo que, a determinado ponto, a humanidade abdicou dessa sua condição natural, La Boétie aborda questões como a dicotomia igualdade-liberdade, a origem e aceitação geral do poder, a relação entre domínio e servidão (no plano intersubjetivo), a categorização metafísica dos regimes políticos, a desobediência civil e a resistência passiva. A relação dialética domínio-servidão extrapola o domínio meramente político e entra também nos campos da ética e da moral, analisando detalhadamente as relações interpessoais no seio da relação que veementemente classifica como absolutamente perversa. A crítica de Boétie ao eixo vertical do poder é complementada pelo entendimento marcadamente antropológico relativo à alienação e degradação humanas escolhidas voluntariamente.

A obra que La Boétie nos apresenta, longe de estar ao nível da obra de Thomas Morus, no campo da utopia, está antes ao nível dos diálogos de Platão e dos grandes discursos políticos da Antiguidade. Ao longo do *Discurso*, o autor faz um levantamento criterioso do problema da servidão voluntária, sua origem e desenvolvimento, apresentando o remédio para o mal diagnosticado.¹ La Boétie exalta largamente as virtudes antigas, o civismo da *polis* grega e da *urbe* romana, a bravura dos antigos contra as hordas bárbaras, o amor à liberdade e a aversão à tirania. Fervoroso amante dos clássicos, La Boétie vive no século em que são muitas as alterações que se operam no ordenamento político das sociedades. É o tempo em que, de uma justificação transcendente do Estado, própria da Idade Média, se passa a uma justificação imanente do mesmo, com o objeto de Estado a deslocar-se da justiça para a segurança, num período fortemente marcado pela insegurança das guerras político-religiosas.²

La Boétie inicia o seu *Discurso* com uma crítica severa ao exercício do poder, uma crítica onde não encontramos por parte do autor qualquer distinção metodológica quanto às formas de governo. Se na *Política*, de Aristóteles, podemos encontrar a definição clássica das formas de governo e respetivas distinções³, na obra de La Boétie, por sua vez, encontramos nada mais que uma apreciação plenamente negativa quanto a todas as formas. O governo de um é censurável, mas o governo de muitos é ainda mais repreensível. Entre monarquia ou tirania, aristocracia ou oligarquia, La Boétie somente se depara com inconvenientes no que concerne ao exercício do poder que está concentrado nas mãos de uma pessoa, ou de um conjunto de pessoas. De resto, como o próprio afirma, “não há infelicidade maior do que estar sujeito a um chefe”⁴, pois jamais se pode confiar inteiramente

¹ Cf. Mesnard, 1977, 405.

² Cf. Boétie, 1995, 48.

³ Cf. Aristóteles, *Política*, III, 1279a 22-1279b 10.

⁴ Boétie, 1995, 17.

nele, uma vez que só dele depende a vontade de fazer o bem e o mal. Todavia, “ter vários amos é ter outros tantos motivos para se ser extremamente desgraçado”⁵, unicamente pelo facto de o poder ser exercido não por todos os cidadãos e em nome do seu próprio bem, mas por um conjunto de pessoas que através do exercício do poder promovem exclusivamente a sua situação particular, não atendendo ao bem-comum. A tirania não depende do número de tiranos, mas da supressão das liberdades individuais, e o governo de muitos mais não faz que multiplicar a opressão.⁶ É precisamente devido a estes elementos que La Boétie emprega os termos rei e tirano de modo indiferenciado, porque todo o indivíduo que exerce pessoalmente o poder é necessariamente um tirano.⁷ Esta análise, contudo, carece de rigor. Claude Lefort alerta-nos para o impacto que o feitiço retórico habilmente criado por La Boétie ao longo do *Discurso* desperta no leitor. Desde logo, o escoliasta chama-nos a atenção para a problemática inexistência de uma diferenciação clara entre os regimes corretos e suas formas desviantes, assim como da indefinição quanto às espécies de tiranos que existem, confundindo o poder detido por reis e por tiranos.⁸ Não obstante, La Boétie parece reconhecer que o poder exercido pelo rei difere substancialmente do poder tirânico, senão, o que o levaria a estabelecer uma diferença qualitativa quando afirma, sobre Dionísio Primeiro, “que o velhaco [...] subiu de capitão a rei e de rei a tirano”⁹

Assim, a questão essencial que se levanta na teoria política de La Boétie é a de descobrir como é que é possível que as pessoas consintam a sua própria escravidão. Na busca de uma explicação plausível para este fenómeno, o autor do *Discurso* exporá nitidamente

⁵ Boétie, 1997, 18.

⁶ Cf. Mesnard, 1977, 395.

⁷ Cf. Boétie, 1993, 179.

⁸ Cf. Lefort, 1987, 148.

⁹ Boétie, 1997, 32.

não só a natureza da tirania mas também o fundamento do próprio Estado enquanto instituição.

La Boétie começa então por reconhecer que o facto de “tantos homens, tantas vilas, cidades e nações suportarem às vezes um tirano que não tem outro poder senão o que lhe é dado”¹⁰ constitui o âmago do problema que está a analisar, pois o tirano só tem o poder que os súbditos lhe outorgam, e apenas governa porque a humanidade não contraria os seus desígnios. Ver milhares de seres humanos submetidos ao jugo e à cruel desumanidade do tirano é a simples demonstração, admite o autor, da fraqueza humana, porque a humanidade, encantada pelo poder de um só, não encontra forças para se lhe opor. De resto, a perspetiva de La Boétie relativamente à natureza humana não deixa de revelar um otimismo cándido. Isso está patente na sua análise sobre a nossa propensão para amar a virtude e os deveres da amizade, para estimar as boas ações e reconhecer aqueles que são retos connosco. É por isso que, quando os cidadãos de um país encontram essas qualidades que tanto estimam num dos seus iguais e lhe concedem determinadas prerrogativas, não estão pois a fazer outra coisa que não seja reprovável, porque de todas as infelicidades, estar sujeito a um mestre é uma das mais gravosas.

O governo do tirano é um triste vício que retira a vida própria a um número infinito de pessoas, submetendo-as à crueldade do despotismo e da injustiça, obrigando-as a suportar males e dores inimagináveis. À submissão de um tão grande número de pessoas ao vil despotismo de um só, La Boétie não chama covardia, pois “a covardia não vai tão longe”.¹¹ O autor argumenta, recorrendo aos exemplos das batalhas travadas pelos gregos contra os persas, essas em que Milcíades, Leónidas e Temístocles lideraram pequenos exércitos contra hordas incontáveis, que, ao contrário do que acontece

¹⁰ Boétie, 1997, 18.

¹¹ Boétie, 1997, 20.

no seu tempo – no século XVI –, a valentia já não é o que aquece o coração da humanidade nem anima o seu desejo de liberdade. E de facto, a causa maior que pode justificar a servidão voluntária, entre outras, é a passividade dos cidadãos, passividade porque os escravos fingem acreditar que a liberdade necessita da prescrição do senhor, e sentem que é ele quem tem o poder de conceder¹², aguardando a sua ordem para todas as ações.

Mas como explicar “que um só homem tenha logrado esmagar cem mil, privando-os da liberdade?”¹³ Ora, sabendo que o tirano é apenas uma pessoa igual a todas as outras, percebendo que à humanidade falta o desejo de conquistar a sua liberdade, “um bem que devia ser resgatado a preço de sangue”¹⁴, La Boétie conclui que a tirania se baseia numa aceitação popular geral, isto é, a maior parte do povo concorda com a sua própria subjugação.¹⁵ Compreendendo esta perversa realidade, a solução que La Boétie aponta envolve ativamente cada cidadão num combate contra a tirania, mas um combate sem armas ou derramamento de sangue, e que passa apenas pela resistência passiva e pela desobediência civil, porque o tirano “será destruído no dia em que o país se recuse servi-lo”¹⁶. Este é, efetivamente, o ponto fundamental da obra de La Boétie, a chave que permite compreender a sua proposta política e, tal como Pierre Mesnard observa claramente

Tanto para La Boétie como para Maquiavel, a autoridade é feita da aceitação dos sujeitos: porém um ensina ao príncipe a forçar o seu consentimento, enquanto que o outro revela ao povo o poder da sua recusa. Por outras palavras, o remédio do Contr'Un, do qual hoje

¹² Cf. Mesnard, 1977, 394-395.

¹³ Boétie, 1997, 22.

¹⁴ Boétie, 1997, 23.

¹⁵ Quanto a esta questão, tornam-se também relevantes os estudos levados a cabo por Wilhelm Reich quanto aos fenómenos que, no século XX, conduziram a uma aceitação generalizada por parte das massas relativamente aos fascismos emergentes.

¹⁶ Boétie, 1997, 22.

conhecemos a eficácia política, é a resistência passiva, a desobediência civil, a recusa de colaborar com uma ordem que desaprova.¹⁷

Desta forma, não é necessário que se retire ao tirano o que quer que seja, apenas que não se lhe conceda coisa alguma, porque é o povo a deixar-se oprimir, tudo fazendo para ser vilipendiado de todas as formas pelos tiranos e que, “podendo escolher entre ser livre e ser escravo, se decide pela falta de liberdade e prefere o jugo”¹⁸. Por isso, uma vez perdida a liberdade, e perdido o desejo de lutar por ela infatigavelmente, não há mal que não ocorra aos povos. A grandeza do tirano é-lhe exclusivamente conferida pelo próprio povo, e todo o mal que o tirano causa ao povo que governa é consequência desse consentimento. Sendo somente um ser humano, tão humano quanto o mais ínfimo dos seus servos, o tirano apenas tem a mais o poder de destruir os seus súbditos, um poder que lhe foi dado por eles.

Mas como se enraizou na humanidade “esse desejo teimoso de servir”¹⁹, um desejo que dissipa até o amor à liberdade?

Para responder a esta questão, La Boétie começa por afirmar o seguinte: “eu creio firmemente que, se vivêssemos de acordo com a natureza e com os seus ensinamentos, seríamos naturalmente obedientes aos pais, submissos à razão e de ninguém escravos”, porque se há em nós, seres humanos, uma “semente natural de razão”²⁰, a mesma floresce quando alimentada com virtude, e morre quando atacada pelo vício. Além disso, como a natureza, ministra de Deus e governanta da humanidade, nos deu a todos a mesma forma,

¹⁷ “Pour La Boétie comme pour Machiavel, l'autorité n'est faite que de l'acceptation des sujets: seulement l'un apprend au prince à forcer leur acquiescement, tandis que l'autre révèle au peuple la puissance de son refus. En d'autres termes, le remède du Contr'Un, dont nous connaissons aujourd'hui l'efficacité politique, c'est la résistance passive, la désobéissance civile, le refus de collaborer à un ordre que l'on réprouve.” (Mesnard, 1977, 400)

¹⁸ Boétie, 1997, 22.

¹⁹ Boétie, 1997, 26.

²⁰ Boétie, 1997, 26.

as desigualdades visíveis entre os seres humanos não são sinais de uma vocação particular para a sujeição, mas antes formas engenhosas para aumentar os serviços de solidariedade entre a humanidade, sinal da cuidadosa providência da criação.²¹ De facto, a natureza fez os seres humanos iguais, “de modo a que todos nos reconhecessemos como companheiros ou mesmo irmãos”²², e se distribuiu de forma diferente os dons corporais e espirituais não o fez, pois, com o intuito de fazer submeter os mais fracos aos mais fortes, e sim para que a fraternidade florescesse entre a humanidade. Como tal, “se a uns assiste o poder de ajudar, os outros têm necessidade de ser ajudados”²³, e assim podemos constatar a total aversão e hostilidade com que La Boétie encara a existência de uma hierarquia autoritária entre os indivíduos, que a natureza criou perfeitamente iguais e livres. De resto, se tudo quanto a natureza faz é razoável é, portanto, evidente que a escravidão é uma ofensa e uma injúria tanto para quem a sofre como para a natureza. Todos os seres humanos, nascendo livres de igual maneira, são senhores da sua vida e têm o dever de a defenderem com todas as suas forças. Desta forma, na obra de La Boétie, a comunidade política tem como fim a realização da liberdade, tão essencial aos indivíduos por ser parte da sua natureza. Porém, não estamos perante uma conceção de liberdade entendida no seu sentido individualista, como será concebida nos séculos seguintes, mas sim num sentido que entende os seres humanos enquanto seres para a liberdade, existindo para si e não para outros.²⁴ Este entendimento consubstancia a liberdade individual e a cooperação e entreajuda, que surgem como elemento intersubjetivo fundamental na sociedade, a argamassa de uma relação social de solidariedade efetiva. Só esta leitura nos permite apreender o verdadeiro sentido que La Boétie

²¹ Cf. Mesnard, 1977, 393-394.

²² Boétie, 1997, 26-27.

²³ Boétie, 1997, 27.

²⁴ Cf. Boétie, 1995, 52.

pretende conferir à liberdade, um sentido que não pretende dicotomizar o conceito, mas antes envolve-lo com o princípio da igualdade equitativa entre os indivíduos. É a intuição do autor sobre a evidência da igualdade ontológica e moral da humanidade e a certeza de que “todos nós nascemos não só senhores da nossa alforria mas também com ânimo para a defendermos”²⁵, que nos revela a sua vocação para o reconhecimento²⁶, para a fraternidade e entreajuda solidária.

Mas se todos os seres capazes de sentimento “sentem, pois, a dor da sujeição e suspiram pela liberdade”²⁷, que razões levaram a humanidade a esquecer a sua condição natural de igualdade e de liberdade e a perder o desejo de reconquistar tal condição? Que azar proporcionou o atual estado de coisas?

Ora, é o eixo vertical do poder que institui e fortalece a divisão na sociedade, estabelecendo uma relação de poder que apenas pode ter como resultado uma relação de opressão entre a humanidade, dividindo-a em dominantes e dominados. La Boétie reconhece que neste estádio é já impossível regressar ao tipo de sociedade que existia antes do infortúnio que trouxe à humanidade a opressão, mas o facto é que essa sociedade existiu.²⁸ Por essa razão, sabemos que a divisão da sociedade não nos aparece enquanto estrutura ontológica, ao invés, antes da malfadada divisão, existia uma sociedade em que os seres humanos viviam livres e em igualdade, de acordo com a sua própria natureza. Parece ser evidente que o azar a que La Boétie se refere, isto é, a destruição da sociedade livre e a implementação de uma relação de poder entre a humanidade, corresponde ao

²⁵ Boétie, 1997, 28.

²⁶ Cf. Lefort, 1987, 142-143.

²⁷ Boétie, 1997, 29.

²⁸ Neste ponto, é interessante considerar o facto de La Boétie crer firmemente que uma tal sociedade existiu efetivamente, contrariamente a Rousseau que, ao pensar numa sociedade anterior ao pacto social, colocou a hipótese de a mesma poder nunca ter existido. Cf. Rousseau, 1964, 27.

nascimento do Estado enquanto instituição.²⁹ La Boétie vive no tempo em que a *raison d'Etat* ganha a sua força, sobretudo através das teorizações dos italianos Guicciardini, Maquiavel e Botero, e num século em que o poder soberano era objeto de reflexões diversas, que culminam, no século seguinte, na figura do Leviatã, sua manifestação mais representativa. Porém, a visão que La Boétie nos apresenta é uma visão trans-histórica, não constituindo apenas o estudo de uma situação que se verifica no século XVI, mas sobretudo, uma análise perspicaz de um problema transversal a todas as épocas da História.³⁰

Uma vez nascida a tirania e entendido o infortúnio que retirou à humanidade a sua forma de vida original, é necessário averiguar como se desenrola a tirania, e que soluções há para que a humanidade se livre dela, se for esse o seu desejo. La Boétie declara que há três tipos de tiranos: uns que reinam por via da sucessão, outros por força das armas e outros pela eleição popular, e se todos são igualmente perversos e reprováveis, este último não deixa de ser o pior dos três. É o pior porque acima de tudo deseja conservar o poder que lhe foi delegado, e para se manter no poder não hesita em submeter à escravidão aqueles que nele reconhecem capacidade de governar o povo. Na verdade, o problema não reside tanto no modo como se alcança o poder, e mais na forma de o exercer, que é sempre idêntica. Seja que tipo de governante for, príncipe ou tirano, aquele que detém o poder deseja somente a submissão unânime dos súbditos, e estes, obedecendo, apenas realizam o seu próprio desejo de obediência.³¹ La Boétie reconhece, porém, que as pessoas apenas se deixam subjugar quando são a isso forçadas, ou quando são enganadas. Mas o que é tão incrível quanto inquietante é ver que o povo subjugado rapidamente perde a lembrança da liberdade e aceita com docura os

²⁹ Cf. Clastres, 1997, 69-70.

³⁰ Cf. Boétie, 1995, 23.

³¹ Cf. Clastres, 1997, 85.

grilhões da servidão, a contragosto, inicialmente, e por via da coerção, mas ao sucederem-se as gerações a servidão é já o hábito dos seres humanos. É pela inexorável força do costume que a humanidade fica condenada à sua condição de servidão. De resto, como o próprio La Boétie constata, “as sementes do bem que a natureza em nós coloca são tão pequenas e inseguras que não aguentam o embate do costume contrário”³², e nesse caso, ao invés de germinarem, as sementes morrem. De facto, “a primeira razão da servidão voluntária é o hábito”³³, tanto nos “homens” como nos animais, porque as coisas tornam-se naturais quando os “homens” e animais a elas se habituam. Mas há sempre indivíduos de tal modo crédulos que, por terem sempre vivido na servidão e nascido servos como os seus pais antes deles, se convencem de que tal condição é um mal que têm de suportar *ad aeternum*. Todavia, outros há que não se conformam com o insuportável peso do jugo, esses que, como Ulisses, “nunca se acostumam à sujeição e que [...] nunca se esquecem dos seus privilégios naturais”³⁴, lutando contra todos os perigos para reconquistarem a liberdade perdida. Espíritos assim tão clarividentes imaginam sempre a liberdade que lhes é negada e escondida, e como a História o demonstra, toda a tirania está à mercê não apenas destes cujo ânimo é mais inquieto, mas de todos os que são livres e têm bom coração.³⁵

Neste ponto, torna-se também interessante o paralelismo que se pode estabelecer entre o método de análise de La Boétie e o de Maquiavel, ainda que não totalmente idênticos. À semelhança do secretário florentino, também o amigo de Montaigne recorre frequentemente à História para demonstrar a virtude dos antigos, sobretudo da cidade-Estado grega, e a sua obstinada intrepidez na

³² Boétie, 1997, 33.

³³ Boétie, 1997, 38.

³⁴ Boétie, 1997, 38.

³⁵ Cf. Mesnard, 1977, 402.

luta contra a tirania, e para dela tirar lições valiosas. Os antigos utilizavam todos os meios à sua disposição para conservarem a sua tão amada condição de cidadãos livres, e La Boétie narra múltiplos episódios determinantes ao longo das épocas, ocasiões decisivas em que os indivíduos optaram por não escolher a tirania, mas derramar o sangue e dar a vida pela liberdade. A esses que conheciam o doce gosto da liberdade não havia qualquer honraria, ouro ou título que os pudesse levar a abdicar dela para servir a um qualquer tirano. Os antigos bem sabiam que é impossível lastimar aquilo que se desconhece e que o desgosto só se sente depois de se ter desfrutado o prazer.

A força do hábito enquanto primeiro agente agregador da sociedade não é exclusiva do pensamento de La Boétie. Ela figura igualmente nas considerações de David Hume sobre a origem do governo, a par da necessidade e da inclinação natural para a vida social.³⁶ O ser humano, nascido e criado no seio familiar, é compelido a preservar a estrutura social e a dotá-la de um ordenamento jurídico-político que revele eficiência na administração da justiça. Mas no que respeita ao hábito, Lefort assume de novo as rédeas da crítica a La Boétie, denunciando a forma como este nos apresenta o hábito enquanto primeira razão da servidão, quase como se se tratasse de algo autoevidente e impossível de suscitar quaisquer dúvidas. De resto, La Boétie traz para o *Discurso*, hábil e paulatinamente, os exemplos dos animais em cativeiro que, sob a dominação, perdem o amor pela liberdade. As várias metáforas que La Boétie vai empregando (Mítridates que bebeu veneno gradualmente até o corpo se *habituar*; a natureza distinta dos venezianos e dos turcos, decorrente dos *costumes*; os dois cães de Licurgo, *domesticados* de forma diferente um do outro, etc.), além de adensarem o feitiço discursivo, apontam precisamente o efeito pernicioso que a

³⁶ Cf. Hume, 2010, 20.

dominação exerce sobre a humanidade, uma dominação materializada nos costumes.³⁷ Lefort crê que La Boétie não é bem-sucedido na fundamentação da servidão quando recorre ao hábito como sua primeira causa, sobretudo devido à impossibilidade de estabelecer uma comparação entre a liberdade e a sociedade, entre o humano e o animal.³⁸

A segunda razão pela qual os seres humanos se entregam à servidão decorre diretamente da primeira razão enunciada, pois sob a tirania tornam-se covardes e tíbios, porque juntamente com a perda da liberdade perdem também a valentia.³⁹ Os escravos não mostram a vivacidade e intrepidez que caracterizam os cidadãos livres, o fogo da liberdade não lhes arde vigorosamente no peito, têm antes o coração abatido e os sentidos inebriados, e sabendo isso, o tirano tudo faz para perpetuar tal condição de vício. Para subjugar os povos à servidão, os tiranos utilizam todas as ferramentas ao seu dispor, de modo a criar artifícios e espetáculos com os quais o povo alienado se habitue a servir com simplicidade. Com pão e circo os tiranos conseguiram sempre o aplauso da multidão, todavia, tudo o que o tirano dá não é mais que aquilo que teve já oportunidade de roubar aos súbditos. Os tiranos nada mais fazem que habituar o povo à obediência unânime, à servidão, e até à devoção! E tudo isto é, pois, construído pela máquina de propaganda ao serviço da tirania que, utilizando dispositivos de mistificação ideológica e distrações e prazeres vários, cumpre o seu objetivo de embrutecer o povo, degradando-o e alienando-o.

A análise que La Boétie faz desta nova condição humana sob a tirania é notável. Ao considerar a nova condição de uma Humanidade alheia à sua própria natureza, La Boétie “antecipa, a mais de três

³⁷ Cf. Lefort, 1987, 147.

³⁸ Cf. Lefort, 1987, 147-148.

³⁹ Cf. Boétie, 1997, 40-41.

séculos de distância, o cometimento de um Nietzsche – mais ainda do que o de um Marx –, que consiste em pensar a degradação e a alienação".⁴⁰ Esta humanidade que renuncia à sua natureza, degradada e alienada, continua, porém, a ser livre. É livre porque escolhe livremente o caminho da servidão, e porque se degradou e alienou segundo o seu desejo, não desejando já voltar à sua condição natural, fugindo da servidão, sendo que para isso bastaria somente desejar a liberdade e recusar tudo ao tirano. A questão fundamental é precisamente a falta de vontade que os indivíduos manifestam em regressar à sociedade anterior ao infortúnio, à sociedade livre e igualitária onde a humanidade vivia em fraternidade, como se a servidão fosse inevitável.

La Boétie considera que o segredo da dominação não reside tanto na força dos exércitos e no aparato bélico de que o tirano dispõe, mas sim numa estrutura de apoio diferente, formada por um punhado de vis conselheiros que com o tirano partilham os despojos do que roubam ao povo. É a esses poucos que o tirano escuta, são eles que o aconselham, e deles depende uma estrutura hierárquica mais ou menos coesa, orientada no sentido de administrar o governo central e das províncias, protegida pelo enquadramento legal e jurídico vigente. São estes os companheiros do tirano, e no final “são quase tantas as pessoas a quem a tirania parece proveitosa como as que prezariam a liberdade”⁴¹, porque parece existir a tendência para que ao tirano se juntem sujeitos assaz ambiciosos e ávidos de poder, desejosos de participar no saque. São eles que dão força ao tirano, são o alicerce do seu poder e permitem que continue a vilania, “não deixando a ninguém nada de seu”⁴². E o tirano submete assim uns por meio de outros, e não podendo descarregar no tirano o mal que este lhes faz,

⁴⁰ Clastres, 1997, 72.

⁴¹ Boétie, 1997, 51.

⁴² Boétie, 1997, 53.

os arqueiros e alabardeiros do reino descarregam, outrossim, nouros que, como eles, não têm qualquer defesa. Estamos, então, perante uma cadeia de dependências em que todos são escravos do tirano, e esses que o rodeiam e bajulam constantemente não deixam de ser tão escravos quanto os pobres do campo, a quem a tirania se mostra mais cruel. Esses que rodeiam o tirano e dele dependem nem se podem já considerar humanos, pois não agem humanamente, são autómatos, indivíduos que agem de acordo com a vontade sempre inconstante do tirano. Abdicam da vida somente para juntarem fortuna.

Mas é a acumulação de riquezas que assim faz agir as pessoas e as leva a submeterem-se a tais condições. Porém, por tanta riqueza acumularem, não foram poucos aqueles que às mãos do tirano conheceram um desdito destino, como disso faz prova a História. De resto, neste ponto, é novamente de assinalar a proximidade entre La Boétie e Maquiavel no que à caracterização psicológica do tirano diz respeito, pois o seu modo de proceder é apenas condicente com aquilo que é mais proveitoso para os fins que deseja prosseguir.

Como La Boétie afirma, “o tirano nunca é amado nem ama”⁴³, porque a amizade só é possível entre pessoas capazes de se estimarem mútua e honestamente. A crueldade, a injustiça e a deslealdade são incompatíveis com a amizade, tal como a superioridade também o é. A amizade, sentimento de pureza tão sublime, requer que a humanidade se veja como igual. Como a única lei do tirano é tão-só a lei da sua vontade, ele está sozinho, “não é companheiro de ninguém, antes é senhor de todos”.⁴⁴

A base bidimensional da tirania é, assim, evidente. Por um lado, a cupidez do tirano e a sua vontade de poder, condições que o impelem a perpetuar a sua condição, sustentado por um esquema piramidal rígido que integra a totalidade dos cidadãos de um país, com o tirano

⁴³ Boétie, 1997, 56.

⁴⁴ Boétie, 1997, 57.

no topo e todo o povo abaixo dele. Por outro lado, a inércia e a falta de energia desses mesmos cidadãos que, submetidos à mais vil tirania e sem possibilidade de defesa, acabam por ser cúmplices na construção do sistema tirânico, culminando tudo isto no desenrolar de um processo que os leva a crer que da tirania retiram benefício.⁴⁵

Ainda que deixe sempre transparecer a sua preocupação pela situação em que se encontra a humanidade, ao longo de todo o *Discurso La Boétie* manifesta uma profunda crença no papel dos humanistas e dos indivíduos avisados. É a estes, que “dotados de claro entendimento e espírito clarividente [e] não se limitam, como o vulgo, a olhar só para o que têm diante dos pés”⁴⁶, que cabe a missão de esclarecer os povos, de expor o embuste da tirania, as suas ilusões e perfídias. É esta elite privilegiada que deve formar a vanguarda que libertará o povo da opressão a que está submetido, desconstruindo o mecanismo da engenharia do consentimento que a tirania tem ao seu dispor, enraizada na humanidade através do costume.⁴⁷

⁴⁵ Cf. Mesnard, 1977, 404.

⁴⁶ Boétie, 1997, 38.

⁴⁷ De facto, ao abordar esta questão, La Boétie torna-se, em certa medida, precursor das teorizações que, já no século XX, Walter Lippmann e Edward Bernays levam a cabo no domínio da comunicação política e que respeitam à *manufatura do consentimento* e à *engenharia do consentimento*, respetivamente.

Referências bibliográficas

- Aristóteles, 1998, *Política* (Tradução de António Campelo Amaral e Carlos de Carvalho Gomes), Lisboa, Vega.
- Rousseau, J. J., 1964, *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*, Porto, Livraria Atena.
- Mesnard, P., 1977, *L'essor de la philosophie politique du XVI^e siècle*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin.
- Lefort, C., 1987, O nome de Um. In: *Discurso da servidão voluntária*, São Paulo, Editora Brasiliense, 125-171.
- Boétie, É. de la, 1993, *De la Servitude Volontaire ou Contr'un*, Paris, Gallimard.
-- 1995, *Discurso de la Servidumbre voluntaria o el Contra Uno*, Madrid, Editorial Tecnos.
-- 1997, *Discurso sobre a servidão voluntária*, Lisboa, Edições Antígona.
- Clastres, P., 1997, Liberdade, infortúnio, inominável. In: *Discurso sobre a servidão voluntária*, Lisboa, Edições Antígona, 61-87.
- Maquiavel, N., 2008, *O Príncipe*, Lisboa, Círculo de Leitores e Temas e Debates.
- Hume, D., 2010, *Political Essays*, Cambridge, Cambridge University Press.

Recensão | Book Review

The March of Time. Evolving Conceptions of Time in the Light of Scientific Discoveries, by Friedel Weinert: Dordrecht, Springer, 2013, 284 pp.
ISBN: 978-3-642-35346-8

Friedel Weinert's *The March of Time* is an extremely dense and rich text, which carefully discusses scientific investigations and results that are relevant for our understanding of the temporal aspects of reality. The author often goes well beyond an elegant exposition of history of ideas, by entering into philosophical debates and touching upon important theoretical issues in contemporary philosophy of time.

The material is divided into three large sections. The first focuses on cosmology, it starts with a historical overview and finishes with considerations about the importance of measurement for the conception of time in science. The second one is about the opposition between the view that the fundamental level of reality is irreducibly dynamic, and the "reductionist" take on the flux of time of the so-called "Block Universe" view. Here the theoretical discussion focuses on the two issues of relationism vs. substantivist about time, and of the metaphysical consequences of relativistic physics. The third section is about the problem of fundamental asymmetry of the laws of nature. The discussion pertains not only to the role of entropic asymmetries in the directionality of time, but also to quantum cosmology and the idea of an "emergent" temporal reality.

Although, in general, the parts that concern history of science precede the one centred on theoretical considerations, sometimes the discussion starts with the philosophical background, while other times it starts with the results of science. Every part is basically self-contained, and this creates some repetitions, which may be useful for

readers who are not into the topic, and are never too large for more expert readers. In general, the writing is both precise and elegant.

One of the main threads within the whole text is – as it may be expected – the issue of the reality of time. The author elaborates on a distinction between what he calls *physical time* and *psychological time* to discuss different stances towards the dynamism of the world as we experience it and its seemingly irreversible temporal order. Several points of interests are raised; for instance, from a cosmological point of view, the global topological properties of the universe that we inhabit do not affect our local experience of a temporal passage, and yet they have consequences for the problem of whether temporal relations have an intrinsic directionality.

There are two mains families of science-based arguments against an objective flow of time, as it is suggested by our naïve, pre-theoretical experience, and somehow reinforced by our measurement practices in science, which – as the author notices – are based on the assumption of the regularity and invariance of what is measured. The first come from Special Theory of Relativity (STR) and the “Block-universe view”, which Minkowski’s geometric formulation of it suggests. As is well-known, the spacetime of Special Relativity seems to vindicate a form of B-theory of time. McTaggart famously distinguished between a temporal A-series, which is grounded in the tensed determinations of events – their beginning either past, present or future – and hence irreducible dynamic, and a temporal B-series, whose basic elements are the invariant temporal relations between the events (earlier/later-than and simultaneity). In contemporary metaphysics, the distinction between the two series, which McTaggart exploited in an argument to the conclusion that time itself is unreal, underpins two main conceptions of time: the dynamic “A-theoretic” view and the static “B-theoretic” view of time. Although STR cannot be embedded in a framework in which the relations of earlier/later-than

and simultaneity are absolute, its formulation in a frame-of-reference relative version of B-theory, which gives rise to a physical interpretation of a fourdimensional Mikowskian manifold, is straightforward. The grand picture of time that such a formulation suggests is the so-called “Block Universe view”, in which the universe is not understood as a succession of three-dimensional snapshots unfolding one after the other, but rather as a tenseless structure in which physical events are located.

The block view is not a logical consequence of Special Relativity: it can be derived neither deductively from its principle, nor inductively from its empirical predictions. As Weinert puts it, we should rather talk about a “conceptual” entailment from the Minkowski *formulation* of STR to the block view. Besides, temporal reality, as depicted by Minkowski Space-time is not entirely “Kantian”, namely not all temporal features are radically sensitive to the frame of reference we are considering. Causal connectibility, space-time interval, and the speed of light are all invariants of the theory, and they are all connected to measurable quantities. Hence, even if time “runs differently” for observers in different frames of references relative to each other, each observer can always calculate other observers’ ticking rate of clock.

More interestingly, alternative formulations of STR have different conceptual entailments. In particular, the author focuses on the “axiomatic” formulations, pioneered by Alfred Robb (1914), Constantin Carathéodory (1924) and Hans Reichenbach (1924), and which attracted the attention of Einstein himself during the last years of his life. Those formulations take into account the thermodynamic aspects of light propagation and thereby “offer [...] the conceptual possibility of a dynamic space-time model, which is nevertheless rooted in the B-series” (p. 141). The underlying idea is that, by formulating STR within the framework of a light geometry, we are pushed to consider space-

time not as a block that simply *is*, but rather as the unfolding outcome of fundamental facts about the propagation of light signals between successive instants in space-time. As noted by the Author, such a view bears several similarities with what is called the “Growing block” view in the philosophical literature. Although the irreducible relativity of simultaneity in STR doesn’t allow us to recover a global temporal flow, considerations about the spreading of thermodynamic states allows the individuation of invariant relationships grounded in physical quantities (such as entropy, pressure, and perhaps temperature), which open up the possibility of defining a frame-invariant clock, and put flesh on the idea of becoming as an objective and measurable phenomenon, rather than a mental construction.

The General Theory of Relativity (GTR) complicates the picture in two opposing directions. On the one hand, not only the tensed aspect of time, but also the “B-theoretic” temporal structure seems to become frame-relative in GTR. On those grounds, Kurt Gödel attempted to demonstrate the “idealistic” theory of time, and more recently, John Earman has provided a McTaggart-style argument to the same conclusion. On the other hand, the cosmological considerations in GTR can be used to define a global time scale, which may turn out to have interesting connection with the thermodynamic “arrow of time”.

The second family of science-based arguments against an objective flow of time consists in arguments from the time symmetry of the fundamental laws of physics. If at the fundamental level the structure of reality does not distinguish between a future-oriented and a past-oriented direction – i.e., it does not show temporal anisotropy – then it is difficult to see how the whole picture of a dynamic reality, as suggested by our ordinary experience, can be taken as reflecting some deep feature of our universe.

Now, not all scientific enterprises rely on temporal symmetric principles. Biology and psychology, for instance, seems to be sensitive

to temporal anisotropy, but also – and more relevantly for the topic of the book – thermodynamics and quantum mechanics. However, the statistic definition of the second law of thermodynamics makes it a poor candidate for a fundamental law, and temporal asymmetry may be an emergent feature due to decoherence, that is the transition from quantum to classical level. Yet, entropic asymmetries are to be found both at a local level and at the global level of quantum cosmology, and thus – even if they have a *de facto* rather than a *de jure* status (i.e., even if they are empirical generalizations, rather than law-like facts) – they may be an indicator of an irreducibly anisotropy at the fundamental level.

The last section of the book elaborates on this idea. It starts with discussions on various formulations of the second laws of thermodynamics and the attempts to construe it as encoding the cosmological arrow of time. As it is known, without taking into account the initial condition of the universe, and privileging them over the final ones in the definition of the asymmetry, no individuation of the asymmetry of thermodynamic processes with an arrow of time that goes beyond what is *typical* to human experiences can take off the ground. The issue of whether the boundary conditions of the universe are symmetric or not leads the section to a detailed discussion of central problems in quantum cosmology. The book finishes with an interesting discussion of the topic of time travel.

(Reviewed by Giuliano Torrengo
– Department of Philosophy, University of Milan
giuliano.torrengo@gmail.com)

ISSN (on-line): 1647-659X
ISSN (print): 2182-2824



Kairos

Revista de Filosofia & Ciência
Journal of Philosophy & Science
<http://kairos.fc.ul.pt>



CFCUL

Centro de Filosofia das Ciências
da Universidade de Lisboa
<http://cfcul.fc.ul.pt>