Anthropocenica

Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica

6 / 2025

Anthropocenica

Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica

6 / 2025

FICHA TÉCNICA

TÍTULO
Anthropocenica. Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica

EDITORES
João Ribeiro Mendes ♦ Maria do Carmo Mendes

CONSELHO EDITORIAL
Agostino Cera (Universidade de Ferrara, Itália) ♦ Alexandre Túlio Amaral Nascimento (Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil) ♦ António Bento Gonçalves (Universidade do Minho, Portugal) ♦ António Gaspar Cunha (Universidade do Minho, Portugal) ♦ Carmen Gonçalves (Universidade do Porto, Portugal) ♦ Cláudia Toriz Ramos (Universidade Fernando Pessoa, Portugal) ♦ Dionísio Vila Maior (Universidade Aberta, Portugal) ♦ Isabel Ponce de Leão (Universidade Fernando Pessoa, Portugal) ♦Juan Antonio Testón Turiel (Universidade de Santiago de Compostela, Espanha) ♦ Orfeu Bertolami (Universidade do Porto, Portugal) ♦ Paul Lewis (University of Incarnate World, E.U.A) ♦ Renato Henriques (Universidade do Minho, Portugal) ♦ Richard Sťahel (Instituto de Filosofia da Academia de Ciências Eslovaca, Eslováquia) ♦ Rui Paes Mendes (Câmara Municipal de Baião, Portugal) ♦Sérgio Lira (Green Lines Institute for Sustainable Development, Portugal) ♦ Sofia de Melo Araújo (Universidade do Porto, Portugal)

PRODUÇÃO EDITORIAL
INfAST. Institute for Anthropocene Studies em colaboração com UMinho Editora

DOI
https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6

ISSN
e-ISSN: 2184-8289 ♦ ISSN: 2184-8297

DEPÓSITO LEGAL
477561/20

INDEXAÇÃO

NORMA ORTOGRÁFICA
A *Anthropocenica* segue, para a língua portuguesa, o AO de 1990. Outras opções ortográficas são da responsabilidade dos autores.

CAPA
“Landfill No.9”, da autoria de Jonathan Mess, é uma escultura que transforma resíduos cerâmicos numa paisagem geológica poética. Através de um processo com baixo desperdício, o artista recicla materiais descartados, criando camadas que evocam a passagem do tempo e o impacto humano no meio ambiente. Esta obra, parte de uma série, questiona o consumo e a permanência dos detritos na natureza, unindo arte contemporânea e consciência ecológica. As suas formas orgânicas e texturas irregulares lembram estratos terrestres, como um registo fossilizado do nosso excesso. A fotografia de Kate Mess capta a dualidade entre beleza e decadência, sublinhando um diálogo urgente sobre sustentabilidade. Uma reflexão material sobre o legado que deixaremos às gerações futuras.

ANTHROPOCENICA

Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica

ÍNDICE

EDITORIAL ..... **i**

ARTIGOS **1**

Gnostic Secularocene: An Eco-Historical Reading of Joseph Conrad's *Heart of Darkness* 3

Antrópico e transumano: o paradoxo do Antropoceno 25

Antropoceno, Cuidado e IA. Sobre o processo de ressignificação tecnológica do mundo 39

RECENSÕES **55**

de Beke, L. op, Raessens, J., Werning, S., & Farca, G. (Eds.). (2024). *Ecogames: Playful Perspectives on the Climate Crisis.* 57

Fenati, M. C. J. (ed.) (2023). *Gratuita 4: animais* 61

TRADUÇÃO, SEGUIDA DE COMENTÁRIO **65**

Sétima e última época. *Quando o poder do homem secundou o da natureza* 67

Antropoceno *avant la lettre*: a "septième époque" do Conde de Buffon – breve estudo 81

EDITORIAL

Anthropocenica

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6847

É com renovada expectativa que apresentamos o sexto número da *Anthropocenica – Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica*. Se o volume anterior consolidou um diálogo interdisciplinar frutífero, a presente edição avança de forma decidida, aprofundando e desconstruindo criticamente as próprias premissas fundadoras da "Era do Humano". Os textos aqui reunidos interrogam, com acuidade, os paradoxos, as genealogias obscuras e os futuros – possíveis e quiméricos – do Antropoceno, desafiando a pensar para além das narrativas consolidadas.

A estrutura deste número mantém o compromisso com a pluralidade de formatos, integrando três artigos originais, duas recensões críticas e uma secção especial de tradução comentada.

Inaugura a secção de artigos o ensaio "Gnostic Secularocene: An Eco-Historical Reading of Joseph Conrad's Heart of Darkness", que propõe uma leitura pioneira da obra canónica de Joseph Conrad. Através das lentes concetuais do *Secularocene* – noção cunhada por Mohamed Amer Meziane – e de uma reinterpretação do gnosticismo à luz de Bruno Latour, o autor expõe as raízes dualistas do projecto imperial secular. A análise demonstra como é que a geografia imperial, ao erigir um continente como África em símbolo de um "mal" material a dominar, conduz inevitavelmente a um impasse niilista que desvaloriza de forma radical a experiência humana da terrestrialidade. Este artigo estabelece, assim, um diálogo crucial entre a ecocrítica pós-colonial e a filosofia política.

Segue-se "Antrópico e transumano: o paradoxo do Antropoceno", que confronta o leitor com o paradoxo central que intitula o texto. Partindo do lema da Tyrell Corporation – *more human than human* –, a autora argumenta que a força motriz do Antropoceno não emana do *homo humanus*, mas antes de uma inteligência antrópica, neutra e carente de empatia, análoga àquilo que hoje designamos por Inteligência Artificial. A tese é arrojada: a "Idade do Humano" é, na verdade, configurada por um princípio desumanizante, pré-configurando um futuro transumano que nega a condição humana que nominalmente invoca.

Completa o conjunto de artigos "Antropoceno, Cuidado e IA. Sobre o processo de ressignificação tecnológica do mundo". Num momento de certa euforia face a soluções tecnológicas para a crise climática, este texto ergue-se como um contraponto filosófico da maior urgência. O artigo articula de forma perspicaz a perceção do Antropoceno como uma "ferida narcísica" da humanidade com a perda de controlo sobre o processo de dominação tecnológica da natureza. Sustenta-se que uma visão ecomodernista simplista,

que reduz os problemas complexos do Antropoceno a meros algoritmos, nos afasta irremediavelmente de uma relação de "cuidado" (*Sorge*) para com a natureza. A tese central é clara: a aplicação da Inteligência Artifiical deve ser guiada por uma responsabilidade ética radical, ontologicamente fundamentada, sob pena de agravar a rutura que se propõe resolver.

A secção das recensões analisa duas obras recentes e marcantes. A primeira incide sobre a obra colectiva *Ecogames: Playful Perspectives on the Climate Crisis*, explorando o potencial crítico e pedagógico dos videojogos enquanto *medium* para repensar e experienciar a crise climática. A segunda recensão debruça-se sobre o volume *Gratuita 4: animais*, uma colectânea que coloca a questão animal no centro do debate ético e filosófico contemporâneo, desafiando as fronteiras convencionais do humano e interpelando as nossas responsabilidades para com os outros seres sencientes.

Por fim, na secção de tradução, seguida de comentário, apresentamos um excerto da obra do Conde de Buffon, "Sétima e última época. Quando o poder do homem secundou o da natureza", traduzido e comentado. Este texto revela-se de uma relevância ímpar, na medida em demonstra como Buffon, já no século XVIII, concetualizava uma época geológica definida pelo poder transformador da acção humana – um verdadeiro Antropoceno *avant la lettre*. O comentário que acompanha a tradução situa historicamente esta intuição pioneira e problematiza o seu significado para os estudos contemporâneos do Antropoceno, acrescentando uma camada fundamental de profundidade histórica ao debate em curso.

Este número da *Anthropocenica* constitui, pois, um convite para navegar pelos paradoxos fundadores da nossa era. Das sombras gnósticas do colonialismo às fronteiras nebulosas entre o humano e a Inteligência Artificial, dos jogos climáticos ao cuidado ético, das intuições do passado aos futuros incertos, os textos aqui compilados não oferecem respostas fáceis, mas sim ferramentas críticas essenciais. Que elas nos inspirem a interrogar, com maior rigor, subtileza e coragem, as narrativas que tecemos sobre nós próprios e o nosso lugar no planeta.

Agradecemos, uma vez mais, aos autores, tradutores e revisores pelo seu trabalho indispensável e pelo seu compromisso inabalável com o diálogo crítico e reflexivo que define esta publicação.

Os editores
Maria do Carmo Mendes e João Ribeiro Mendes

ARTIGOS

Anthropocenica

Gnostic Secularocene: An Eco-Historical Reading of Joseph Conrad's *Heart of Darkness*

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6218

Daniel Rudy Hiller
Universidad Nacional Autónoma de México, FES Acatlán
México
ruhd-len2024-2@pcpuma.acatlan.unam.mx
ORCID: 0009-0002-4905-6198

Abstract
This essay proposes an eco-historical reading of Joseph Conrad's *Heart of Darkness*, examining its depiction of colonial imperiality and its entanglement with the ecological and racial dimensions of secular modernity. Framing Conrad's novella within the concept of the Secularocene, as theorized by Mohamed Amer Meziane, and drawing on Bruno Latour's reinterpretation of Eric Voegelin's perspective of modernity as Gnostic, the study examines how the secular imperial project immanentizes a Gnostic-like dualism, thereby creating a world geography that is based on both the desirability and contempt for matter. In Europe, matter is supposed to be subjected to the realization of a "kingdom of perfection", while in Africa it embodies the "evil" that resists the secular ideal. The essay exposes how Conrad's novella unveils the nihilistic impasse that underlies this imperial geography, and thus the Secularocene. The transformation of a specific continent, in this case, Africa, into a symbol of evil, results in the pervasive devaluation of the human experience of earthiness.

Keywords
Postcolonial Ecocriticism; Gnosticism; Imperiality; Secularocene; Conrad.

Resumo
Este ensaio propõe uma leitura eco-histórica de *Heart of Darkness*, de Joseph Conrad, analisando a sua representação do imperialismo colonial e sua interconexão com as dimensões ecológicas e raciais da modernidade secular. Situando a novela de Conrad no conceito de Secularoceno, conforme teorizado por Mohamed Amer Meziane, e baseando-se na releitura de Bruno Latour sobre a perspectiva de Eric Voegelin da modernidade como gnóstica, o estudo investiga como o projeto imperial secular imanentiza um dualismo gnóstico, criando, assim, uma geografia mundial fundamentada tanto no desejo quanto no desprezo pela matéria. Na Europa, a matéria deveria ser submetida à realização de um "reino de perfeição", enquanto, na África, ela encarna o "mal" que resiste ao ideal secular. O ensaio revela como a novela de Conrad expõe o impasse niilista que sustenta essa geografia imperial e, por extensão, o Secularoceno. A transformação de um continente específico, neste caso, a África, em símbolo do mal resulta na desvalorização generalizada da experiência humana da terrestralidade.

Palavras-chave
Ecocrítica pós-colonial; Gnosticismo; Imperialismo; Secularoceno; Conrad.

Introduction. The two goddesses of the Empire

The life of Sir William Bradshaw, the distinguished psychiatrist in *Mrs. Dalloway* who ascends to the pinnacle of English society at the dawn of the

twentieth century, is governed by two sister goddesses: Proportion and Conversion. His worship of the former not only ensures his own personal prosperity but also that of England: his authority permits him to determine what is reasonable and what is not, thereby enabling him to lock up all those "prophetic Christs and Christesses who prophesied the end of the world or the coming of God" (Woolf, 2000, p. 84). More cantankerous and violent than her sister, the second goddess is at work everywhere – "in the heat and sands of India, in the mud and swamps of Africa (...) wherever, in short, the climate or the devil tempts men to fall from the true faith which is her own" (Woolf, 2000, pp. 84-85) –, devoted to destroying all cults and false gods that defy her stern rule. No matter how much she wraps herself in the garments of love and respect for others, her true intention is to gain power. It can thus be said that these two goddesses work in unison: while the first seeks to banish from Europe all apocalyptic fantasies of a Christian nature, the second intends to impose the true faith of civilization on Asia and Africa, against the native religions of those lands. These two missions reflect the same thinking, namely that the secular order, which promotes material prosperity, is the only effective one insofar as it embodies the realization of Christianity on earth. Because of this, it would be misleading to consider these two sisters as mere tutelary deities of Sir William Bradshaw: they are also the tutelary deities of the entire British Empire. It is therefore not only psychiatry, but also commerce, politics, law, and education which convey the idea that English civilization is already living on the other side of the apocalypse.

In contrast, Africa is portrayed as a continent still immersed in the depths of prehistory. Moreover, when Marlow, the protagonist of *Heart of Darkness*, ventures into the depths of the Congolese jungle, he perceives the environment as unearthly: "We were wanderers (…) on an earth that wore the aspect of an unknown planet. We could have fancied ourselves the first of men taking possession of an accursed inheritance, to be subdued at the cost of profound anguish and of excessive toil" (Conrad, 2018, pp. 37-38).

This sense of complete estrangement from the planet, now represented as a place where evil is transformed into a bodily substance capable of contaminating those who inhabit it, reflects an experience that can be described as Gnostic, if by this term we mean a mode of existence that simultaneously places negative emphasis on "earthiness" and positive emphasis on the means of escaping it[1]. According to Marlow, it is difficult for individuals residing in

[1] Gnosticism was a religious movement contemporary with early Christianity and that persisted in various forms throughout the Middle Ages. Central to all Gnostic myths is a radical dualism that distinguishes between the malevolent creator God and the benevolent savior God. Accordingly, the two critical moments in the Gnostic drama of salvation are the redemption of all humans by the latter and the destruction of the material world created by the former. As far as humans are concerned, they are for the most part the creation of the evil demiurge. However, they bear within themselves a spark of their divine origin, the *pneuma*, which is attacked by all the worldly powers with the aim of extinguishing it. In Gnostic writings, the human condition is frequently likened to

London, "the greatest town on earth" (Conrad, 2018, p. 3), to comprehend the extent of this experience fully. In such circumstances, when all the elements that constitute civilization are absent and one is confronted with the onslaught of darkness, "you must fall back on your own innate strength, on your own capacity for faithfulness" (Conrad, 2018, p. 52).

Yet the inner strength that Marlow must remain faithful to does not originate from Christian faith but from *gnosis*, a knowledge destined to transform the world. Following Benita Parry's (1987) analysis, this particular gnosis may be defined as a manifestation of the "manicheanism of the imperialist imagination" (21), that is, as a knowledge that divides the Earth into two warring moral forces: good versus evil, civilization versus savagery, light versus darkness, whiteness versus blackness, the secular versus the religious, the West versus the East. There is thus a close connection between the embodiment of evil, on the one hand, and redemptory knowledge, on the other, for gnosis can only become a condition of salvation when evil takes on the aspect of a physical object that engulfs man from the outside. If the Gnostics of Antiquity believed that the divine spark at the heart of their individuality was their only means of escaping the evil universe in which they were lost, Marlow is also convinced that "the faith in your ability for the digging of unostentatious holes to bury the stuff in – your power of devotion not to yourself but to an obscure back breaking business" (Conrad, 2018: 53), that of colonization, is his only salvation amid the Congolese jungle.

How did these images of Africa come to be formulated? What were the conditions of possibility for their enunciation? What is the relationship between the secular order proclaimed by the colonial empire and the Gnostic experience of earthiness? How did the articulation of these two elements ultimately give rise to the Secularocene (Meziane, 2024), understood as the ongoing historical period during which Western fossil empires, in the name of their supposed superiority due to their secularization process, have taken over much of the world and have caused a large-scale ecological mutation of the Earth brought about by a system of industrial exploitation? How does Conrad's novella reveal the nihilistic foundation of this secular transformation of the earth? These questions prompt a re-reading of *Heart of Darkness* from both a postcolonial and ecocritical perspective, one that considers the intertwining of historical and ecological factors. To lay the foundation for this re-reading, the issue of the religious origins

---

that of a person trapped in a dream, dispersed throughout the darkness of the material world, or contaminated by its substantial wickedness. To emerge from this state of numbness, humans require knowledge (*gnosis*). This knowledge concerns both their true origin and the deception that pervades the material world. Humans forget this knowledge during their earthly existence; however, a transcendent agent can remind them of this knowledge through a liberating message. They are then subjected to a great existential anguish, characterized by an experience of total estrangement from their surroundings, including their physical and psychic life, and by an urge to escape from the material world in order to achieve salvation in a transcendent world. For further details, see Hans Jonas (2001).

of modernity is revisited in the first two sections, with particular attention to the link between the gnostic nature of this era, the colonial avatars of Western imperialism, and the current ecological crisis. The examination of this link is justified if we consider Bruno Latour's (2017) reinterpretation of Eric Voegelin's (1987) perspective on modernity as Gnostic, which reveals that this epoch has immanentized the Christian transcendental eschaton by seeking to establish a realm of perfection on earth through human action**.** This preliminary analysis will establish a framework for situating my reading of *Heart of Darkness* and contribute to an ongoing discussion on the eco-historical dimensions of Conrad's novella (Huggand & Tiffin, 2015; Vandertop, 2018; Schneider-Rebozo et al., 2019).

1. Gnosticism *redivivus:* Latour revisits Voegelin

In attempting to avoid the grasp of one frightening monster, modernity has encountered another that is just as daunting, if not more so. In his lectures on Gaia, Bruno Latour (2017) employs this image, inspired by a dance performance, to depict the emergence of the modern age and its unexpected arrival in the Anthropocene. In the guise of the "Cosmocolossus", into whose arms modernity has finally rushed, it is possible to identify Gaia – the earth which, despite an entrenched modern belief, is moved and reacts to human actions (Latour, 2017: 60). It remains unclear, however, which figure the first monster corresponds to. If identifying its nature is more challenging, this may be because modernity has put forth a wide variety of monsters in order to explain its own emergence. To describe the trait all these modern monsters share, Latour (2017) is content to evoke the "archaic horror of the past" (2). Yet despite this uncertainty, the most important aspect is to understand that the image of the modern age as a process unfolding between two monsters intends to reopen an old question: that of the status of modernity itself.

Following a period of intense debate in the 1960s, particularly in Germany, and a subsequent decline in the 1990s, marked by the rise of postmodernism, the question of the origins and nature of modernity has once again become a prominent area of interest in recent decades. One of the most striking examples of this is Latour's work on Gaia, in which he revisited the distinctly Germanic discussion on the gnostic character of this epoch and its relation to the concept of secularization. What is of interest in this controversy, which may appear somewhat outdated in the present context, is the motivation behind Latour's decision to revisit it. Indeed, the question of the gnostic character of modernity assumes a different facet when analyzed through the lens of the current ecological mutation: it is not quite the same thing to defend the legitimacy of the modern age, as Hans Blumenberg (1985), for example, did against the criticisms levelled at it from a social and historical perspective, as it is to question the status

of this epoch when its development has led to the compromise of the planet's habitability for humans and non-humans alike.

Latour revisits Voegelin's thinking in an attempt to understand the lack of sensitivity shown by the inhabitants of industrialized countries in the face of the multiple evidence of the current ecological crisis. According to Latour (2017), this coldness cannot be attributed to mere inertia or discouragement resulting from the sheer scale of this crisis. Furthermore, since the outset of the industrial age, numerous voices have cautioned against the potential pitfalls and consequences of modernization, but their warnings have been consistently overlooked in the name of the inevitability of development. That means there must be something more deep-rooted behind this disinhibition and indifference vis-à-vis ecological mutation. Ultimately, these attitudes appear to originate from a conscious decision: that of remaining insensitive to the fate of all those beings considered as mere matter. The question then becomes: where does this decision come from? Latour suggests that the religious origins of modernity may be a key factor. According to him, "[i]f modernity were not so deeply religious, the call to adjust oneself to the earth would be easily heard" (Latour, 2017: 206).

This is how the question of the religious nature of modernity becomes topical once again, and with it Voegelin's thinking. In contrast to other intellectuals who view this period as a continuation of Christianity under profane masks, Voegelin (1987) claims that, far from being Christian, modernity rather exhibits Gnostic characteristics. What is meant by this term? The authors of the 1950s and 1960s who participated in the debate on the relationship between modernity and Gnosticism adopted slightly different approaches. In his analysis, Voegelin (1987) posits that Gnosticism represents a distortion of the "authentic" Christian experience. However, given that his exploration of this experience takes the form of a "psychology of experience" (Voegelin, 1987: 122), it would be more appropriate to address it from a historical perspective. The notion of a Christian regime of historicity, as formulated by the French historian François Hartog (2022), is invaluable for carrying out this analysis.

Defined as "apocalyptic presentism" (Hartog, 2022: 74), this temporal regime is characterized, on the one hand, by the fact that the incarnation of Christ entails the fulfillment of times – insofar as the world has reached its goal, i.e., salvation – but also, on the other hand, by the fact that the times have not ended yet, as Christians still wait for the Apocalypse. A messianic present is thus established, the horizon of which is formed by the expectation of Christ's imminent return. As the completion of this event proved more and more elusive, the Christian regime of historicity was forced to confront the growing gap between the time of the end and the end of times, a gap that was difficult to deal with, "a challenge to negotiate in one's daily life, and in perpetual need of reassessment. It will be, in a sense, the entire history of Christianity and, above all, the question of what Christianity can imagine as history" (Hartog, 2022: 46). The necessity for

the messianic present to learn to coexist with the passing of time, and, in so doing, to produce a distinctive Christian history, resulted in a call to live simultaneously according to two different temporal regimes: the first is characteristic of the time of the end, while the second is unique to the human condition, which fell into time as a consequence of the original sin. As Hartog (2022) points out,

> there is no knowing when this situation will change. Augustine's two cities will illuminate the consequences, his city of God and his city of humans, where two loves are found. This twofold form, fully elaborated, will inform the profound structure of medieval universal history (47).

Augustine's solution, whose influence would last throughout the Middle Ages, left the Church as the sole representative of the *Civitas Dei* in history, as the "flash of eternity in time" (Voegelin, 1987: 109). By the same token, it de-divinized secular power, which was henceforth understood as representing only that part of human nature destined to vanish with the transformation of time into eternity. Christian society was thus articulated between a spiritual order (the Church and its *amor dei*) and a temporal order (the Empire and its *libido dominandi*). In its temporal articulation, "it accepted the *conditio humana* without chiliastic fancies, while it heightened natural existence by the representation of spiritual destiny through the church" (Voegelin, 1987: 109).

The fact remains that, despite the efforts to reconcile secular history with the theological significance of the Incarnation of Christ, the tension between the time of the end and the end of times persisted, as the expectation of the Parousia remained the unsurpassable horizon of the Christian regime of historicity. Yet since the advent of Christ was a decision solely at the discretion of God, it remained unfathomable and could never be provoked or calculated (Hartog, 2022). For the individual it was therefore a matter of faith. With one foot in the world and the other outside it, caught up in the uncertain faith of eternity, of which he was nevertheless given a glimpse in the Church: this was the temporality of the medieval Christian. It is this uncertainty of faith, in which he is constantly submerged, that Voegelin (1987) sees as the "authentic" Christian experience – an experience, he adds, that is difficult to bear. If this is indeed a tension that can be difficult to live with on a personal level, Hartog's (2022) approach allows us to understand that it transcends individual psychology, insofar as it is constitutive of a regime of historicity. Once we grasp the structural nature of this tension, we better understand why Christian temporality was susceptible to being undermined from within, making Voegelin's own hypothesis more plausible.

For the latter argues that, from the twelfth century onwards, we observe the emergence of a millenarian theological movement for whom this uncertainty had become problematic, not least because material conditions of life had begun to improve, making it difficult to accept that the world was doomed to perish (Voegelin, 1987). Voegelin cites as evidence the theology of history developed by

Abbot Joachim de Flore (c. 1135-1202). Whereas the Augustinian concept of the two cities attached a minor importance to secular time, the ternary conception of history proposed by the Abbot ended up giving it a new dignity, however unwillingly. De Flore's extrapolation of the symbol of the Trinity to the course of history resulted in the following scheme: the age of the Father, represented by the laity, was followed by the age of the Son, led by the clergy, but this age, de Flore prophesied, was about to give way to the age of the Spirit, guided by the monks (Voegelin, 1987). The three ages of history are thus characterized by the fact that the passage from one to the other brings about an increasing spiritual perfection, so that the fullness of grace will be the prerogative of the monks, whose perfection will not only render the Church superfluous but will also pave the way for the end of times through the conversion of the Jews and the Muslims. While it is true that this fullness would come from a new transcendent outpouring of the Spirit, the fact remains that Joachim's speculation was an attempt to give a new meaning to the course of history. Indeed, as Hartog (2022) has observed, to assert that between the time of the end and the end of times

> one might find space for a history – a history of Salvation, yes, but still a history into which might flow all the aspirations of a new era in this world – can hardly be called inconsequential. Those who followed will return to these openings, extending them much further than had Abbot Joachim, and, in hastening things along, will bring distortions (92).

Accordingly, Voegelin (1987) asserts that the Abbot's theology of history represents the starting point for a long series of speculations that will distort the Christian experience of time. Moreover, he considers this messianic theology and its modern derivatives to be "gnostic". Why so? Because, in contrast to the uncertainty of faith that distinguishes the Christian regime of historicity, they are based on gnosis, that is, on a knowledge that claims to be infallible about the ultimate goal of history. For Voegelin (1987), this gnostic attitude reflects a form of impatience with the completion of the end of times. The purpose of gnosis is precisely to provide an answer that eradicates the uncertainty inherent in the Christian regime of historicity. In other words, it is to identify a more concrete form of knowledge regarding the transcendent eschaton than that which is permitted by faith. Gnostic experiences have the potential to provide this knowledge, "insofar as they are an expansion of the soul to the point where God is drawn into the existence of man" (Voegelin, 1987: 124). This is why it can be reasonably argued that moderns' philosophies of history *à la de Flore* have finally overcome "the uncertainty of faith by receding from transcendence and endowing man and his intra-mundane range of action with the meaning of eschatological fulfillment" (Voegelin, 1987: 129). Modernity may therefore be characterized as gnostic insofar as it purports to liberate humanity from the "misery" of the world by establishing a realm of perfection on earth through

human agency, particularly through political and industrial action. This process of gradual immanentization of the Christian eschaton is what Voegelin (1987) refers to as "secularization" (119).

The desire to realize paradise on earth thus emerges as the fundamental religious trait of modernity. What is the relationship between this religious attitude and the present ecological mutation? Latour (2017) sums it up in two lapidary formulas. Here is the first: "Telling Westerners (…) that the time has come, that their world has ended (…) can only produce a feeling of total incomprehension, because, for them, *the Apocalypse has already taken place*. The world of the beyond has been achieved" (Latour, 2017: 206; my emphasis). Here is the second formula: "*for those who have immanentized Heaven, there is no longer any accessible earth*" (Latour, 2017: 200. Latour's emphasis). What does this mean? As the project of achieving salvation in this world took the form of industrial modernization, immanence was identified as "nature", conceived both as a stable framework for human activity and as a pure reservoir of material resources which, being deprived of any power to act, were susceptible to being extracted and shaped by the technical and economic objectives of development. However, the earth is not composed of inert matter but of a *materiality* that has both its own power to act and its own history, constituted by an infinite number of feedback loops (Latour, 2017). This implies that, in attempting to impose a celestial utopia on the terrestrial fabric, the moderns have persistently misinterpreted the status of the planet they live in, since, in fact, "the terrestrial is immanence freed of immanentization" (Latour, 2017: 212).

In light of these reflections, Latour elucidates an aspect of Voegelin's thought that the latter had only implicitly suggested, namely, the *immanentization of the gnostic transcendent dualism*. In his analysis, Voegelin (1987) identified the fundamental core of Gnosticism as a "horror of existence and a desire to escape from it" (167). This led him to describe secular societies as living in a "dream world" (167), yet it remained unclear what other "evil" world this "reign of perfection" was opposed to *here on earth*. Now, as Latour (2017) makes clear, the most critical consequence of immanentization is that industrial modernity superimposes upon "materiality the contempt for matter [...] It is as though [modern] Gnosticism had rendered matter at once desirable and contemptible – *desirable* because it has to embody the ideal, *contemptible* because in the long run it proves unsuited for that task" (208; Latour's emphasis). Nevertheless, neither Latour nor Voegelin addresses the question of *which* beings modernity associates with the desirable and contemptible worlds of matter, nor *where* it distributes them geographically, and this is because both conceive of the process of secularization as the matrix of modernity as a phenomenon related only to Christianity and its heresies.

2.Gnostic Secularocene

Mohamed Amer Meziane (2024) has recently argued that this process cannot be fully understood without considering its extra-European dimension, i.e. its imperial and colonial dimension. According to him, "it was neither the progressive de-Christianization of Europe nor the persistence of Christianity that brought our world into being. This false alternative prevents us from understanding how secularization developed from the colonial mutations of empire" (Meziane, 2014: 255). This is not to say, however, that modernity has no connection with Christianity, because what we need to understand is the way in which our world was born from "from the entrails of a determinate Christian order":

> The Christian world from which the secular world of the moderns emerged should be thought of as the becoming of powers that aimed to construct and to unify this world. The powers of the Western-Christian world were two in number: Church and empire. The political, and thus effective, existence of a Christian world as a world of laity and clerics was dependent on universal monarchy, and did not pre-exist it. And, because this monarchy never existed, the Western-Christian world never empirically existed either: *it existed only as an indefinite concept and project of unification*. Empire was one of the political forms taken by this unification on a global scale. (Meziane, 2024: 256; emphasis)

To the extent that it existed solely as a political ideal, designed to bring Christianity together through the unification of Christian kingdoms and the conversion of infidels, the universal empire can be considered a "spectral ghost" that has haunted the West since the Middle Ages (Meziane, 2024). In his analysis, Meziane (2024) refers to this ghost as "imperiality", defining it as follows:

> [Imperiality] is not a uniform concept of empire that can be reduced to a pagan, Jewish, or Christian origin, but the multiplicity of ways in which the defunct Roman Empire inspired ideologies of its rebirth. A multitude of afterlives compose the word empire, as I use it to speak of the West or of colonialism: world domination, the peaceful integration of a plurality of peoples, the continuous transfer of power, political fulfilment of prophecies, messianism, etc. (p. 261)

Now, the political theology of imperiality was reinvigorated with the emergence of Joachimism. Although the Abbot's prophecy never linked the advent of the Age of the Spirit to the question of empire, the flexibility of his theology of history gave rise, between the fourteenth and the fifteenth centuries, to a prophetic messianism whose aim was to associate this third age with the reign of a "last emperor" who, in order to pave the way for the Parousia, would reunite all Christians under his wing thanks to the destruction of the Antichrist, most often represented by the infidel Turks (Reeves, 1961). The attempt to re-

divinize the political sphere, through which the sovereigns proclaimed themselves to be both the heirs of Rome and the representatives of God on earth, was nonetheless doomed to failure because of the fragmentation of the Western Christian Empire that took place during the reign of Charles V, particularly as a result of the Reformation (Reeves, 1961).

The fact remains that the *real* death of the empire did not liquidate the *spectre* of messianic imperiality. It was at this point that the empire's colonial future proved decisive:

> the imperiality of power, which, in Christendom, had until then been the prerogative of the pope or the emperor, was claimed by European monarchs who declared that their kingdoms were empires. The materialization of this empire implied the possession of colonies. Thus, the medieval imperial tradition was transformed, during the Classical Age, into a language of Western coloniality. (Meziane, 2024: 6).

As the possibility of realizing the empire faded in Europe, the colonies became the place where the specter of messianic imperiality rose from its ashes. Although the empire was subjected to fragmentation in the course of the colonization processes conducted by various European kingdoms, from the time of the conquest of America onwards it was transformed into a central political myth of modernity. However, this colonial imperialism, whose novelty lay among other things in the unprecedented violence it deployed, only reached its apogee when it transformed itself into a "secular empire". This is why Meziane (2024) asserts that "secularization refers to the particular transformations linked to the colonial dissemination of imperiality throughout the nineteenth century" (6).

This new avatar of empire openly proclaims that its mission lies in the realization of the Christian eschaton on earth through secularization and industrial modernization. The idea that Christianity was the only religion capable of establishing a new social order that could effectively distinguish between the political and religious spheres is essential for the specter of colonial imperiality to gain strength .The consequence of this is an imperial philosophy of history that linked the destiny of the modern West to the secularization of Christianity, but only at the cost of reducing Islam to a theocratic law, on the one hand, and of reducing so-called "sub-Saharan" Africa to a savagery of which the "fetishism" it was supposed to practice is the emblem, on the other (Meziane, 2024). Thus, seen through the prism of the West's racial representation of African "religions", the chronological coexistence between these religious forms and European civilization turns into a non-contemporaneity of the contemporary, allowing a series of neutral geographical facts to be ordered according to a diachronic sequence conceived as an ascending teleology. This means that, in the eyes of the philosophers who carry out this teleological historicization, non-European peoples embody a previous stage in a process whose most advanced realization

is the secularized Europe of their time. Hegel's philosophy of history remains the most striking example of this:

> Hegel's rationale for the supposed superiority of the West, and his pure and simple exclusion of the whole continent of Africa from humanity, is inseparable from the order to realize religion on earth (…). Hegel's philosophy of history was thus indissociably prophetic and colonial (…). History moved from east to west as the empires of the Orient transferred their power to those of the West (…). Progress became the name of this itinerary, which made geographical poles into two sequences of a history that travelled from east to west (...). Progress is identified with secularization by means of a geography of civilizations based on their supposed religious principle. (Meziane, 2024: 251)

Whereas the messianic imperiality of the late Middle Ages sought to pave the way for the advent of the end of times, the empire of the nineteenth century intended to inaugurate a new age of universal history whose subject would no longer be divine providence, but a being that was divine and human alike: humankind (Meziane, 2024). This entity subsequently assumed the authority to categorize various peoples by rendering judgment within a new ontological framework of space and time, henceforth asserted as the sole reality: History (Meziane, 2024). Secular imperialism thus justifies colonization not as a crusade to convert the infidels, but as a series of "civilization missions" designed to bring progress to Africa. Secularization is therefore far from being only a mere specter, because it refers to

> the materiality of the revolutions and reforms through which an order attempted to recreate the world in the image of Europe by dominating it industrially. It manifested geographically in drawing the racial borders of the world, hierarchically dividing the Orient and the West, the Souths and Norths, the Blackness and Whiteness it claimed to want to reunite. *But it has also expressed itself geologically, through the exploitation of fossil fuels by states that govern populations while destroying their lives.* (Meziane, 2024: xiv; my emphasis)

This illustrates that the term "Secularocene" is an appropriate one for the phenomenon of colonial imperiality. As Meziane (2024) suggests, this concept is intended to correct the blind spots in contemporary Marxian analyses of global warming: just as the generality of the notion of the Anthropocene runs the risk of overlooking the pivotal role played by certain actors in triggering the current ecological mutation, so the notion of the Capitalocene leads us to downplay the impact of colonial imperiality in the emergence of this crisis. In other words, "a critique of fossil capitalism without a critique of the imperialist states that made capital accumulation possible will remain blind to the role of violence in history"

(Meziane, 2024, p. 156).[2] The Secularocene thus refers to the process during which certain Western nation-states developed a fossil industrialism that led them to become "empires of the earth" in Africa, with the aim of achieving paradise in Europe. It also demonstrates that

> the secular is nothing other than the earth, in its state of upheaval by the system of its industrial exploitation. Secularization does not at all bring us back to a world that we would have lost by imagining the existence of illusory heavens. As an order by fossil empires, secularization acts on the world and transforms it. Through these empires, the critique of heaven overturns the earth. The Secularocene is the name and effect of this mutation, secularist ontologies being what codified the terrestrial by defining it as secular and opposing it to the heavens referred to as so-called religion. (Meziane, 2024: 277)

In order to gain insight into the ecological history of the Secularocene, it is necessary to address the concept of colonial imperiality through the lens of Voegelin's and Latour's analyses of the Gnostic status of modernity. The imperial philosophy of history that presides over the unfolding of the Secularocene not only presupposes a certain knowledge about the ultimate goals of historical development, but it also brings about the immanentization of gnostic dualism by establishing a world geography grounded on a principle of hierarchical and racialized differentiation of the world's religions. This cross-analysis leads us to the conclusion that the Secularocene can be defined as Gnostic. Indeed, competing secular empires agree on a dualistic perspective that differentiates between the "ideal" world of civilization, exemplified by Europe, and the "evil" world of savagery, epitomized by Africa. This gives rise to a world geography that is based on both desirability and contempt for matter: in Europe, thanks to the industrial expertise and capital that is able to seize the resources from across the globe, matter is subjected to the realization of a kingdom of perfection, giving rise to the belief that this continent has been saved from the "horror of existence", while Africa and its inhabitants, who nonetheless continue to supply the European world with raw materials, embody the "wilderness" that resists the secular ideal, and thus function as a reminder that the imperial Gnostics will never be able to conquer the earth once and for all, that they will never be able to fully realize their dreams. It is within this imperial and Gnostic geography that an eco-historical reading of *Heart of Darkness* must be set.

3.The Horror: The Secularocene's nihilistic impasse

In the final decades of the nineteenth century, the motif of the "woman at the piano" became a prominent subject in numerous paintings. One of the most

[2] Meziane (2024) adds further: "The dissemination of imperiality through colonialism contributed to the birth of capitalism to the extent that imperiality sustained the practices of state violence that punctuated the unfolding of accumulation" (274).

celebrated examples is Renoir's canvas from 1876. As is often the case with this artist's portrayals of women, the setting is a domestic one, replete with richly decorated carpets, tapestries on the walls, and opulent curtains. A young woman sits at the piano, her almost translucent white fingers barely touching the keys, so her playing seems as effortless as her ethereal beauty. Yet Renoir's woman is not only the representation of an individual; she is also the image of an idealized being, transported almost out of the world, floating in the certainty that from now on nothing could happen to her. One is almost tempted to say that this woman could have been exhibited at a world's fair as a specimen of the European bourgeoisie living in the greatest empires the earth has ever known. The fact that colonial violence was on the increase at the same time is far from being incompatible with the motif of Renoir's painting, since secular imperiality revolved around this scene of perfect tranquility: that of the woman sitting at the piano, playing, protected from any external intrusion, and, above all, content with the thought that the worst was already behind her.

This music is linked to another, played at about the same time, and much more sinister: that of the chains worn by those rows of "workers" whom Marlow first meets on his arrival in the so-called Congo Free State:

> A slight clinking behind me made me turn my head. Six black men advanced in a file, toiling up the path (…) each had an iron collar on his neck, and all were connected together with a chain whose bights swung between them, rhythmically clinking. (Conrad, 2018: 16)

Before rubber extraction became the main activity of the private companies authorized by Leopold II to operate within his territory, ivory constituted the most coveted raw material (Huggand and Tiffin, 2015). Led by explorers hired by these companies or by state officials, all with the forced participation of some indigenous people, raids were conducted throughout the country to obtain industrial quantities of ivory. This was achieved through a variety of methods, including the directly killing of elephants, the purchase of their tusks from villagers for next to nothing, and the mere confiscation of them. In this regard, Adam Hochschild (1999) has observed that, at the end of the nineteenth century, ivory functioned as a kind of protoplastic, from which it was possible to produce a vast range of goods, including, of course, piano keys.

Although it is evident that the will for profit represented a fundamental drive behind this accumulation of raw materials (Huggand and Tiffin, 2015; Vandertop, 2018), an eco-historical analysis of the colonial enterprise as depicted in *Heart of Darkness* should not be confined to examining the way capital implements a distinct reorganization of the Congolese territory. It is also essential for it to undertake an analysis of the *imperial rationale* that enables this enterprise to come into being, as well as its impasses. The elucidation of these two facets will be the primary objective of an extraordinary sailor, Marlow, who, throughout his

narrative, will not refrain from criticizing the abuses and hypocrisies inherent to the colonial system, while positioning himself as a defender of the "purity" of the imperial idea in the face of individuals driven exclusively by the ambition of profit.

Nothing illustrates this latter aspect better than the beginning of the novella, where two major avatars of Western imperiality are invoked: the Roman Empire and English colonialism. Captivated by the spectacle of the Thames at dusk, the anonymous narrator recalls all those "hunters for gold or pursuers of fame" (Conrad, 2018: 4) who, from the sixteenth century onwards, took to the sea armed with their swords in order to sow "the germs of empires" (Conrad, 2018: 5) across the globe. If these words appear to suggest that the violent quest for gold and fame constitutes the heart of the imperial mission, the narrator immediately qualifies this idea when he refers to these adventurers as "bearers of a spark from the sacred fire" (Conrad, 2018: 5). The nature of this fire is revealed from the outset of Marlow's story, where he refers to the first Roman incursion into English territory. The glorious England of today was then a mass of "sandbanks, marshes, forests, savages (...) all that mysterious life of the wilderness which stirs in the forests, in the jungles, in the hearts of wild men" (Conrad, 2018: 6). It is therefore not difficult to envisage the reaction of the civilized Romans to this barbaric landscape, their difficulty in inhabiting "in the midst of the incomprehensible, which is also detestable" (Conrad, 2018: 6), their "longing to escape, the impotent disgust, the capitulation, the hatred" (Conrad, 2018: 6). If, despite all this, the Romans were "men enough to face the darkness" (Conrad, 2018: 6), the fact remains that they were only conquerors, "and for that you want only brute force – nothing to boast of when you have it, since your strength is only an accident arising from the weakness of others" (Conrad, 2018: 6). This is precisely the difference between Roman and colonial imperiality: "What redeems it [the latter] is only the idea. An idea behind it; not a sentimental pretence, but an idea; and a selfless belief in the idea – something to set up and bow down before and sacrifice to" (Conrad, 2018: 7).

These two references to the history of Western imperiality thus operate a kind of *translatio imperii*, at the end of which the colonial empire proves more legitimate than the Roman Empire in claiming the "conquest of the earth" (Conrad, 2018: 7). The religious language used by Marlow in the previous quotation, even after his return from Congo, is unambiguous in this respect: the colonial empire only makes sense if it becomes an enterprise of eschatological scope *here below*.[3]

[3] As Ahmet Süner (2021) has suggested, Marlow's religious language "intimates that, as opposed to a celestial, otherworldly origin, the idea in question originates in men themselves, as something initially reasoned out as if it were a manmade religion (…). A sincere, unselfish, resolute belief in such an idea, his words imply, will act as a semi-religious warrant for the redemption of all colonial crime" (212).

Nevertheless, this eschatological scope represents the primary focus of the attacks that Marlow consistently formulates against colonial practices. Consequently, a significant proportion of the criticism has sought to identify in Conrad's novella an indictment of this practice and of the ideology that bolsters it. It is argued that Marlow's exceptionality stems from his ability to discern the hackneyed slogans that are often presented as justification for colonialism (White, 1996). And it is true that, in his recollection of his time in the Congo, Marlow is keen to highlight the incongruity of the neo-biblical language used to justify the colonial empire's eschatological mission. For instance, when his aunt in Brussels urges him to embark for the Congo, Marlow derisively characterizes her view of him as an "emissary of light, something like a lower sort of apostle" (Conrad, 2018: 12). Furthermore, he is similarly scathing in his evaluation of the nineteenth century *sanctum sanctorum*: the idea of progress. These incisive critiques, however, do not result in his complete disavowal of the colonial enterprise. On the contrary, it could be argued that he remains engaged with imperialism at a more profound level, namely, that of the "idea" or *gnosis* that underlies it. What is this idea? The one that emanates from the Manicheanism of the imperialist imagination, which establishes a dualist geography of civilizations where Africa embodies evil, that is to say, contempt for matter and earthiness.

That Marlow sees Africa through this idea is clear from his descriptions of his experiences in the Congolese jungle. A postcolonial ecocritical perspective is invaluable for analyzing such descriptions, as it seeks to unveil "the imperial underpinnings of environmental practices and representations in (...) 'colonising' (...) societies" (Huggand & Tiffin, 2015: 3). Indeed, this critical approach reveals that, when confronted with the African environment, Marlow's reflections on his ability to cope with it through his own "true stuff" reappear. Even before arriving at the first station of the company for which he works, he remarks on the surrounding landscape:

> all along the formless coast bordered by dangerous surf, as if Nature herself had tried to ward off intruders; in and out of rivers, streams of death in life, whose banks were rotting into mud (…). It was like a weary pilgrimage amongst hints for nightmares. (Conrad, 2018: 15)

Later, at the Central Station, the outlines of these nightmares become clearer when he compares the "unreality" that reigns there with the jungle that surrounds it: "And outside, the silent wilderness surrounding this cleared speck on the earth struck me as something great and invincible, like evil or truth" (Conrad, 2018: 24). That evil conceals its own truth is something Marlow will later discover in his encounter with Kurtz. Finally, to this type of imagery is added the association of the sensations produced by certain aspects of the environment with something primitive:

> The smell of mud, of primeval mud by Jove, was in my nostrils, the high stillness of primeval forests was before my eyes (…). What were we who had strayed in here? Could we handle that dumb thing or would it handle us? (Conrad, 2018: 28).

The amorphousness of the wilderness, the mixture of an excess of life and death within putrefaction, the dark times of the origins to which the mud and the jungle take him back, the mysterious and confusing power of that "dumb thing" which is the environment as a whole: from a postcolonial ecocritical perspective, all these elements form a phenomenology of evil in which the latter takes the form of a viscous and stinking active substance which Marlow not only fears to be contaminated by, but also does not know whether to interpret as "an appeal or as a menace" (Conrad, 2018: 28). Thus, the disgust and the "fascination with abomination" that Marlow spoke of in relation to the feelings of the first Romans on their arrival in England seems to take hold of him. It is not surprising, then, that this phenomenology of the Congolese jungle leads to a passage such as the following:

> The earth seemed unearthly. We are accustomed to look upon the shackled form of a conquered monster, but there – there you could look at a thing monstrous and free. It was unearthly and the men were – No, they were not inhuman. Well, you know that was the worst of it. This suspicion of their not being inhuman. It would come slowly to one. They howled and leaped and spun and made horrid faces; but what thrilled you was just the thought of their humanity – like yours – the thought of your remote kinship with this wild and passionate uproar (…). What was there after all? Joy, fear, sorrow, devotion, valour, rage – who can tell? – but truth – truth stripped of its cloak of time. (Conrad, 2018: 38)

This excerpt, which appears when Marlow ventures deep into the jungle on his way to the Inner Station where he will meet Kurtz, reveals the protagonist's intimate attachment to the dualistic geography of the secular empire: while in Europe the terrestrial monster has been tamed, in Africa it manifests in all its horror. Hence the astonishing oxymoron: in Congo, the Earth looked like another planet. Moreover, this same geographical division forms the basis of the philosophy of history of the colonial empire: the non-contemporaneity of the contemporary is revealed in the way in which the Congolese are indeed regarded as humans, but as humans belonging to prehistoric times. Marlow may therefore find the labels used by the colonial administration to classify the Congolese absurd and fallacious, he is nonetheless imbued with the same racist philosophy of history. So much so, in fact, that he admits that no principle will suffice to describe how a European must confront the terrible, timeless "truth" that resounds in the howling of the Congolese: "He must meet that truth with his own true stuff (…). You want a deliberate belief" (Conrad, 2018: 38). What is this

"belief" if not the same "spark of the sacred fire" that structures the eschatology of the secular empire and that was already within the hearts of the English colonizers of the sixteenth century?

But however distant it may be, the common kinship with these prehistoric beings poses a problem, because who tells us that the straight line of progress cannot be interrupted? Who tells us that we cannot fall back? That is the point of Kurtz's story. Patrick Brantingler (1988) has rightly pointed out that it revolves around the leitmotif of "going native" (262). Because of his English ancestry on his mother's side and French on his father's, Marlow claims that "all Europe contributed to the making of Kurtz" (Conrad, 2018: 53). He is thus also said to be an eminent "emissary of pity and science, and progress" (Conrad, 2018, p. 27). If this means, first of all, that Kurtz has managed to obtain more ivory than any other agent by any possible means, for Marlow these words tends to evoke, however vaguely, the character's devotion to the colonial "idea". Not for nothing does Marlow imagine Kurtz as a pure voice before meeting him: like the Old Testament God, whose commandments are made known through hearing, Kurtz's voice embodies the promise of a decisive revelation. When he meets him, however, this revelation proves to be of a very different nature from the one he had expected:

> The wilderness had patted him on the head, and behold it was like a ball – an ivory ball (…). [It] had taken him, loved him, embraced him, got into his veins, consumed his flesh and sealed his soul to its own by the inconceivable ceremonies of some devilish initiation. (Conrad, 2018: 52)

In Marlow's interpretation, then, the Congolese jungle has cast a mocking and irresistible spell on Kurtz: having become a human double of the commodity so coveted by the Europeans and a fetish worshipped by the Congolese, he has entered into an intimate trust with the "savagery" of the land and the "diabolical" customs of its inhabitants, a relationship that ultimately overcomes him. This is why Marlow also points out that Kurtz's going native constitutes in fact a punitive response on the part of the jungle: "the wilderness had found him out early and had taken on him a terrible vengeance for the fantastic invasion" (Conrad, 2018: 62). Thus, postcolonial ecocriticism demonstrates that the secular representation of nature is far from being, from the outset, that of a purely passive entity: it has the power to act, yet this power is linked, as in Gnosticism, with the seductive and mysterious influence of evil.[4] It is as if, in attempting to eradicate "primeval" nature within themselves, Europeans have instead become its more desirable prey.

[4] Patrick Brantingler (1988) is right when he asserts that Conrad's "version of evil —the form taken by Kurtz's Satanic behavior – is going native. Evil, in short, is African in Conrad's story; if it is also European, that is because some white men in the heart of darkness behave like Africans. Conrad's stress on cannibalism, his identification of African customs with violence, lust, and madness, his metaphors of bestiality, death, and darkness, his suggestion that traveling in Africa is like traveling

In any case, if Marlow finds Kurtz a remarkable man despite his decline, it is because, at the moment of his death, he delivers an irrevocable judgment, casting a last glance at "the whole universe":

> He had summed up – he had judged. 'The horror!' […] After all, this was the expression of some sort of belief. It had candour, it had conviction, it had a vibrating note of revolt in its whisper, it had the appalling face of a glimpsed truth – the strange commingling of desire and hate […] It was an affirmation, a moral victory paid for by innumerable defeats, by abominable terrors, by abominable satisfactions. But it was a victory. (Conrad, 2018: 76)

Whereas Marlowe argued that the only means of confronting the truth revealed in the howling of the Congolese was to oppose it with another truth, that of the secular empire, Kurtz's last words mark the definitive failure of this attempt: the only truth that exists, in his eyes, is that of Africa, that part of the world where the earth, in its free state, discloses its hideousness. So much so, that the horror of existence revealed by this continent actually embodies the last word on the *earthly condition in its entirety*. If the messianic ideal of the empire proves thereby unattainable, including in Europe, what remains in Kurtz's judgement is a gesture of revolt against this universal truth. This is why the earth appears as both the place of his desire and his hatred: it remains the only place where the possibility of achieving salvation here below could be materially realized. This is the nihilistic impasse reached by the immanentization of transcendence brought about by imperial Gnosticism, whose only victory, unlike ancient Gnosticism, would be a sterile and hopeless uprising against matter and earthiness in general.

While Conrad's novella reveals the nihilism inherent in colonial imperiality, it also provides a detailed account of how this industrial enterprise disrupts the lives of the colonies in the pursuit of a utopian ideal. An ideal that, once implemented, creates a situation that appears to Marlow as a "fantastic invasion" because of its concrete consequences for both the land and its inhabitants. Indeed, the activities of the colonists, whether the laying out of railways, the transformation of the environment into percentages, the hunting of elephants, or the subjugation of the Congolese, impose on the whole of the Congolese territory an abstract logic which ends up re-enchanting it in accordance with the logic of capital (Vandertop, 2018). Furthermore, by becoming a purely quantifiable resource subject to generalized equivalence, the Congolese jungle and the labor of its inhabitants are stripped of any power to act. This is what Marlowe refers to as "the merry dance of death and trade" (Conrad, 2018: 15). This dance would be impossible, however, if the colonists were not imbued with the imperial

backward in time to primeval, infantile, but also hellish stages of existence-these features of the story are drawn from the repertoire of Victorian imperialism and racism that painted an entire continent dark" (p 262).

philosophy of history, and if their actions were not carried out with the explicit intention of taming the evil power attributed to the jungle through the "civilizing mission" of commodification. The deployment of capital's lethal logic is thus made possible by the violence inscribed in the imperial geography. If Marlowe repeatedly highlights the discrepancy between the colonists' ideal of efficiency and the crude reality of wasteful exploitation, this only underscores the fact that colonial imperiality is also a Roman-style enterprise of conquest, relying on brute force in order to tear as rapidly as possible the "treasure out of the bowels of the land" (Conrad, 2018: 32). In his report to the "International Association for the Suppression of Savage Customs", Kurtz draws all the consequences from this predatory behavior: while at the beginning he refers to all the benefits the Europeans can bring to the Congolese thanks to the supernatural character they assume in their eyes, an idea that leads Marlowe to imagine "an exotic Immensity ruled by an august Benevolence" (Conrad, 2018: 54), Kurtz adds a final sentence that reveals the fundamental logic of colonial imperiality: "Exterminate all the brutes!'' (Conrad, 2018: 54). The Secularocene may be based on an insurmountable impasse, but that does not prevent it from transforming the Earth according to a logic that is both genocidal and ecocidal.

Meanwhile, back in Europe, the woman at the piano is destined to remain in her sheltered world. In this occasion she assumes the form of Kurtz's fiancée, devastated by his death. When, at the end of the novella. Marlowe pays her a visit, she laments the fact that no one has been able to hear her beloved's last words. Marlowe replies to her that he stayed by his side until the end, but even though everything around him seems to be shouting the words: "The horror! The horror!" (Conrad, 2018, p. 82), he is unable to reveal them: "I could not tell her. It would have been too dark – too dark altogether…" (Conrad, 2018: 83). The secret of the Secularocene is thus preserved, but not for long.

Conclusion

As previously mentioned, much of the criticism devoted to Conrad's novella aims to demonstrate its condemnatory stance towards the colonial empire (White, 1996). But, as revealed by the preceding postcolonial ecocritical analysis of the novella, if any element of *Heart of Darkness* can be identified as anti-imperialist, it is not solely its assessment of the reality of colonial practice, but rather the fact that it unveils the insurmountable impasse of colonial imperiality itself: can one escape the horror of existence when Gnostic dualism has been immanentized? In other words, can one find salvation on earth when a part of it has been turned into a pure and simple symbol of evil? Doesn't this experience of Africa end up contaminating the experience of Europe itself? Probably without having this text in mind, Latour glosses over this problem to perfection:

> By seeking to achieve Paradise on Earth, one succeeds only in realizing Hell on Earth (…). The failure of this project leads those

> disappointed in Gnosticism to scorn matter even more, for its inability to rise to the level anticipated by the Ideal. Hence the strange position of objects, conceived at once as the sole reality and as the target of the deepest scorn. This is the most dangerous consequence of a counter-religion that, after turning against the divinities, then against the idea of God, turns once more against nature (…). The Gnostics can no longer enter into contact with the terrestrial. (Latour, 2017: 208-209)

The Secularocene is thus a deadly impasse. Once, however, the project of freeing ourselves from the earth within the earth itself proves impossible – as the current situation, marked by widespread ecological disaster, has made clear – , and earthiness has received its final verdict – The horror! The horror! –, the next step is to want to leave the earth for good. One only has to think of those contemporary Gnostics who dream of colonizing space.

So how do we get back to Earth? By liberating immanence from immanentization or, in other words, by giving up the desire to find salvation here below. Latour (2017) calls this new immanence, which takes into account the designs of all the actors on earth, "Gaia". If Gaia is opposed to utopia, if it "objects to any flight into the beyond" and "mistrusts the Apocalypse and everything that claims to jump to the end of time", if it is in one word "the great huntress of Gnostics", it is simply because it is the earth as finitude, "a very just and very worldly finitude" (Latour, 2017: 289).

References

Blumenberg, H. (1985). *The legitimacy of the modern age* (R. M. Wallace, Trans.). MIT Press. (Original work published 1966).

Brantlinger, P. (1988). *Rule of darkness: British literature and imperialism, 1830-1914*. Cornell University Press.

Conrad, J. (2018). *Heart of darkness* (O. Knowles & A. H. Simmons, Eds.). Cambridge University Press. (Original work published 1899).

Hartog, F. (2022). *Chronos: The West confronts time* (S. R. Gilbert, Trans.). Columbia University Press.

Hochschild, A. (2012). *King Leopold's ghost: A story of greed, terror, and heroism in colonial Africa*. Pan Books.

Huggan, G., & Tiffin, H. (2015). *Postcolonial ecocriticism: Literature, animals, environment* (2nd ed.). Routledge.

Jonas, H. (2001). *The Gnostic religion*. Beacon Press.

Latour, B. (2017). *Facing Gaia: Eight lectures on the new climatic regime* (C. Porter, Trans.). Polity Press.

Meziane, M. A. (2024). *The states of the Earth: An ecological and racial history of secularization* (J. Adjemian, Trans.). Verso.

Parry, B. (1983). *Conrad and imperialism*. Macmillan.

Reeves, M. (1961). Joachimist influences on the idea of a last world emperor. *Traditio, 17*: 323-370.

Schneider-Rebozo, L., et al. (Eds.). (2019). *Conrad and nature: Essays*. Routledge.

Süner, A. (2021). Colonial "idea" and "work": The evil in Marlow's *Heart of Darkness*. In N. Soudi (Ed.), *Performativity of villainy and evil in Anglophone literature and media* (pp. 203-227). Springer.

Vandertop, C. (2018). "The earth seemed unearthly": Capital, world-ecology, and enchanted nature in Conrad's *Heart of Darkness*. *Modern Fiction Studies, 64*(4): 680-700.

Voegelin, E. (1987). *The new science of politics: An introduction*. University of Chicago Press.

White, A. (1996). Conrad and imperialism. In J. H. Stape (Ed.), *The Cambridge companion to Joseph Conrad* (pp. 179-202). Cambridge University Press.

Woolf, V. (2000). *Mrs. Dalloway*. Oxford University Press. (Original work published 1925).

Anthropocenica

Antrópico e transumano: o paradoxo do Antropoceno

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6278

Irene Borges-Duarte
Universidade de Évora
Portugal
ibd@uevora.pt
ORCID: 0000-0002-5218-6754

Resumo
Partindo do lema da Tyrell Corporation, “more human than human”, como expressão de um projeto de mundo inerente à civilização tecnológica, a que pertencemos inequivocamente, procurarei mostrar que nas designações várias – científicas e culturais – do que corresponde à Idade do Homem, proposta pelos geólogos, reside um insuperado paradoxo. Não é, na verdade, o *homo humanus* que a configura, mas o mero correlato antrópico do universo observável. Esta referência, que procede da astrofísica, consiste numa “inteligência”, concebida como eminentemente neutra, alheia ao mundo da vida e carente de empatia, e, por isso, destinada a não ser nunca propriamente humana, mas sim à maneira do que hoje chamamos AI.

Palavras-chave
Antropoceno, Humano, Transumano, Pós-humano, Princípio antrópico

Abstract
Starting from the Tyrell Corporation's motto, "more human than human", as an expression of a world project inherent to technological civilisation, to which we unequivocally belong, my aim is to show that in the various designations - scientific and cultural - of what corresponds to the Age of Man, proposed by geologists, lies an unsurpassed paradox. It's not actually the *homo humanus* that shapes it, but the mere anthropic correlate of the observable universe. This reference, which comes from astrophysics, consists of an “intelligence”, conceived as eminently neutral, alien to the world of life and lacking empathy, and, therefore, destined never to be properly human, but in the manner of what is now called AI.

Keywords
Anthropocene, Human, Transhuman, Posthuman, Anthropic principle.

More human than human is our motto. Assim definia a sua empresa o presidente da Tyrrell Corporation no filme que saiu a público em 1982: *Blade Runner*, de Ridley Scott. Pregnante, como o selo de uma visão de época: o cunho de uma aspiração em pleno curso de realização. A sua sequela, de Denis de Villeneuve, nos cinemas em 2017, retrata a previsão a 30 anos de distância (de 2019 a 2049) do progresso do mesmo, com a mesma identidade equívoca do humano, num patamar só ligeiramente mais adiante de hibridação genética e de desertificação ambiental. Nada de novo: mais desolado, se possível, mas num horizonte de continuidade virtual do que apenas se prolonga. A ficção dá imagem

à dinâmica desejante – temerosa mas entusiasticamente imparável – do projeto de mundo em que nos encontramos coletivamente embarcados, quer queiramos quer não. É um retrato panorâmico do transumano.[1]

Este dá-se, porém, no seio de um ecossistema planetário, que se move no espaço-tempo do universo, mas também no seu próprio, na correspondente evolução dos seus componentes materiais, interatuantes entre si, segundo os ritmos de rotação e translação do seu trânsito pelo espaço cósmico. O lugar assim situado constitui a casa dos humanos e dos seus pares não humanos. Essa casa não pode desmentir a sua pertença ao esforço urbanizador da civilização, que na sua intervenção cria algo novo, que se acrescenta e chega a sobrepor-se ao que antes já havia, quando as espécies humanas ainda não tinham surgido. A essa idade planetária, que se manifesta derivada da ação humana, tem-se vindo a chamar Antropoceno. Os geólogos, que lançaram a designação, não estão bem de acordo acerca da sua validade científica, nem do que deve considerar-se como seu início diferencial. Mas já não há quem pare o modo de falar cultural, em que o termo se usa, com sentido.

Ora, eu gostaria, ainda, de colocar esta linhagem no contexto macrocósmico do universo a que pertencemos, estejamos ou não ancorados no planeta Terra, de que não paramos de nos desprender, seja tecnologicamente, pela conquista do espaço em torno, seja ideológica e ficcionalmente, pela invenção de sucedâneos de diversos tipos, seja até, poeticamente, pela imaginação de vias alternativas aos modos de vida culturalmente sedimentados. Que significa, nesse contexto ampliado, o *acontecimento humano* – isto é, a repercussão da intervenção do homem ao longo da sua tão curta presença na história do universo? Desempenha sequer algum papel? Deixa no movimento do cosmos algum registo digno de nota? E, se assim fosse, que importância poderia ter essa figura reflexa ou especular na autoconsciência microcósmica da condição humana? A hipótese científica do chamado "princípio antrópico" pode ajudar a definir os seus contornos ou, pelo menos, o seu carácter eminentemente relacional.

Da interação destes três vetores surge a minha presente proposta: a da insondabilidade do que está a acontecer ao universo, trazido pela mão-mente humanas, na sua intervenção tecnológica imparável. A Idade do Homem pode ser, paradoxalmente, a do acontecer de outra coisa, que não é propriamente des-humana mas, simplesmente, não propriamente humana.

[1] O presente texto procede, junto com outros dois, em curso de publicação, de um trabalho sobre a temática da tecnologia na sua fenomenologia e manifestação cultural, enquanto aspiração ou disposição natural – à maneira kantiana – do humano ao transumano. Vejam-se Borges-Duarte (2025: 23-39) e Borges-Duarte, (2025, no prelo.

1. Prolegómenos não antropocêntricos: o Antropoceno

Desde há uns decénios, os investigadores têm vindo a designar como "Antropoceno" a era geológica em que ação humana sobre o ecossistema planetário alcançou uma tal potência transformadora que não só constitui um fenómeno civilizacional ou histórico-cultural, como também um fenómeno propriamente terreste, geologicamente constatável como diferenciável das etapas anteriores da história do planeta. Na base dessa transformação está a capacidade humana de explorar cientificamente e agir tecnicamente, com os meios por essa via descobertos e implementados. Isto é: mediante a tecnologia. Não se trata meramente de uma referência ao que constitui a habilidade mais destra da mão e da mente humanas, capazes de aproveitar – às vezes, até por acaso, como dizia Ortega y Gasset – os recursos naturais e de construir artefactos, estrategicamente utilizáveis nos mais diversos âmbitos vitais e culturais. Trata-se de aquilo que é o uso do conhecimento científico em prol da invenção de formas metódicas e objetuais de pôr o planeta ao serviço da civilização. O que assim se menciona é o aparecer da tecnologia: um modo de vigência do produzir-se de algo novo, mediante a intervenção humana.

A introdução desse novo poder na evolução do planeta Terra – na história cósmica, portanto – trouxe uma mudança, um acontecimento diferencial ou salto a uma nova etapa evolutiva. Essa introdução não se deu de repente, e sim processualmente, etapa a etapa, como amplamente comprovado pelos estudos quer pela via da Antropologia cultural, quer pelas da Filosofia da História e da História das Ciências e das Técnicas. Mas para a perspetiva geológica não é essa história que conta, e sim a entrada em cena dos detritos nucleares, particularmente após o primeiro teste no, em 1946, a que vêm juntar-se, em crescente quantidade e variedade, poluente Atol de Bikini de amplo espectro, incluídos plásticos e cinzas industriais, cimento, metais e gases nocivos, que deixam vestígio mineralógico, além do registo do aquecimento global pelo efeito estufa, com aumento acelerado da extinção de inúmeras espécies e da modificação climática. Embora não haja consenso entre os cientistas da International Union of Geological Sciences[2], a convicção acerca da pegada humana no destino do planeta Terra é já indelével.

Numa abordagem filosófica, em que as ciências implicadas contam informativamente, de modo incontornável, mas penúltimo, creio pertinente ter igualmente em consideração os ingredientes formais do aparecer fenomenológico modal desta novidade geo-histórica: por um lado, (1) o ambiente ou atmosfera sociocultural que abre e promove as suas modalidades, efetivas e/ou potenciais; e por outro, (2) a co-relação de base para que estas remetem e

[2] Veja-se o recente artigo de Zhong (2024). Embora em tom de comentário divulgativo, passa-se revista à variedade de posicionamentos dos cientistas da prestigiosa International Union of Geological Sciences acerca da pertinência da introdução do Antropoceno como idade geológica e do seu incerto certificado de nascimento.

em que se originam. Acerca do primeiro aspeto, vou limitar-se a referir que a experiência da novidade tecnológica pode descrever-se como impondo-se entusiasticamente e perpetuando-se tacitamente na rotina do *taedium vitae*, que lhe permite abrir-se, ela própria, ao acontecer de outra coisa[3]. Em contrapartida, considero imprescindível atender à singularidade da constelação planetária, que se deu na Terra dos Homens, na medida em que é determinante da denominação da Idade antropocénica. Fá-lo-ei, com a necessária brevidade, mediante uma referência sumária à interpretação cosmológica conhecida por "princípio antrópico", descontextualizando a abordagem do que, habitualmente, tende a ser entendido num enquadramento estritamente antropocêntrico.

2. O princípio antrópico.

A consideração da problemática da tecnologia parece ter necessariamente como horizonte o mundo humano numa época avançada de desenvolvimento, em que os conhecimentos científicos são adquiridos num contexto de investigação altamente especializada e sistematicamente promovida no seio de instituições, públicas ou privadas, socialmente financiadas, com vista a finalidades diversas, de índole civil, militar ou cultural. A tecnologia é, indubitavelmente, um produto humano e serve os interesses das sociedades que alcançaram um patamar histórico de altura no progresso científico e das formas de vida. No ponto fulcral da perspetiva está a inteligência e conhecimento humanos, na sua capacidade de alcançar metas, estrategicamente selecionadas e conectadas entre si, a diferentes níveis.

Uma leitura da história do mundo e da pluralidade das suas formas e vias, nos seus avanços e recuos, não pode deixar de constatar este facto antropológico, que encontra na espécie humana o acontecimento da vida inteligente, capaz não só de sobrevivência e de supremacia sobre outras espécies e até mesmo sobre os elementos, mas também de engendrar algo novo, transformando o ambiente em algo diferente do que seria sem a sua intervenção. Este fenómeno apresenta, porém, várias leituras. Se, por um lado, afirma a centralidade do acontecimento humano no quadro microcósmico, determina, por outro lado, a necessidade de interrogar cultural e, sobretudo, cientificamente o seu lugar e o seu papel na dinâmica macrocósmica. Max Scheler (1998), no final da sua vida, colocou essa questão numa das obras que podemos considerar fundacionais da Antropologia Filosófica, como disciplina: *A posição do homem no cosmos*, de 1928. Mas investigadores do campo da Astrofísica formularam-na, noutra perspetiva, no que se veio a chamar "Princípio antrópico", integrando-o como fator implicado no movimento geral do universo.

[3] Esta questão, complementar da presente, foi objeto de "Entusiasmo e tédio da tecnofania", cuja versão abreviada, em que se incluía a seguinte exposição do princípio antrópico, foi inicialmente apresentada em Évora, no Colóquio Internacional *Teofanias*, em fevereiro de 2024.

A responsabilidade desta designação cabe ao físico Brandon Carter quem, pela primeira vez, em 1973, denominou desse modo a importância relativa da presença de vida inteligente na Terra, para a descrição da expansão do espaço-tempo cósmico, atendendo às suas constantes físicas, experimentalmente constatáveis. Na sua versão mais suave (*princípio antrópico fraco*) limita-se a constatar a existência da função de um observador do universo, que corresponde à localização da vida humana na Terra. Na sua versão forte (*princípio antrópico forte*), postula a necessidade, neste universo em que o homem tem lugar, de que essa (sua) função de observador se produza, como momento inerente a esse mesmo universo. Se ela foi possível, é que é necessária. Pode ser que haja um multiverso, mas neste sistema em que se dão sínteses de carbono e em que, num planeta do sistema solar, surgiu e evoluiu vida compatível, é porque esta faz parte do plano evolutivo imanente à explosão originária. À margem de qualquer teodiceia, o argumento é, na verdade, tautológico: se há, *é e tinha de ser*. Tal como o compreendo, podia expressar-se à maneira do que Jacques Monod (1970) defendeu, no âmbito da biologia: tudo começa por acaso, mas continua por inexorável necessidade.

A posição de Carter tem antecedentes (Dicke, 1957), percursores (Wallace, 1903), defensores e continuadores (Barrow & Tipler, 1986)[4]. Tanto Stephen Hawking, na *História do Tempo* (1988)[5], como Roger Penrose (1989)[6] aceitam o princípio, pelo menos na sua versão fraca. Mas também são abundantes os detratores.

[4] Para uma informação genérica acerca das questões que a hipótese levanta, veja-se Barrow (1986).

[5] Veja-se Hawking (1996): "At first sight, it seems remarkable that the universe is so finely tuned. Maybe this is evidence, that the universe was specially designed to produce the human race. However, one has to be careful about such arguments, because of what is known as the Anthropic Principle. This is based on the self-evident truth, that if the universe had not been suitable for life, we wouldn't be asking why it is so finely adjusted. One can apply the Anthropic Principle, in either its Strong, or Weak, versions. For the Strong Anthropic Principle, one supposes that there are many different universes, each with different values of the physical constants. In a small number, the values will allow the existence of objects like carbon atoms, which can act as the building blocks of living systems. Since we must live in one of these universes, we should not be surprised that the physical constants are finely tuned. If they weren't, we wouldn't be here. The strong form of the Anthropic Principle is not very satisfactory. What operational meaning can one give to the existence of all those other universes? And if they are separate from our own universe, how can what happens in them, affect our universe. Instead, I shall adopt what is known as the Weak Anthropic Principle. That is, I shall take the values of the physical constants, as given. But I shall see what conclusions can be drawn, from the fact that life exists on this planet, at this stage in the history of the universe."

[6] Veja-se Penrose (1989): "By the use of the anthropic principle either in the strong or weak form one might try to show that consciousness was inevitable by virtue of the fact that sentient beings, that is 'we', have to be around in order to observe the world, so one need not assume, as I have done, that sentience has any selective advantage! In my opinion, this argument is technically correct, and the weak anthropic argument (at least) could provide a reason that consciousness is here without it having to be favoured by natural selection" (229).

Como todas as afirmações científicas, não se trata senão de uma mera hipótese, lançada à discussão, suscetível de fortes controvérsias e de fáceis derivações interpretativas espúrias. A sua impossível falsificabilidade torna-a inábil para servir de ponto de partida axiomático para uma teoria científica. Mas aquilo que regista tautologicamente como facto e aquilo a que aponta conceptualmente como hipótese é de fundamental importância para o que considero ser uma *interpretação não antropocêntrica* da pertença da humanidade ao espaço-tempo surgido com o universo. É neste sentido que a menciono aqui.

A constatação da presença necessária do observador humano no contexto cósmico e na sua inerente mecânica, sob observação, deteta, por um lado, (1) um vínculo (formulação fraca do princípio), ao mesmo tempo que, por outro lado, (2) põe em questão o que está implicado no conceito de "observação". Que significa ser ob-jecto visado pelo ob-servador? A tecnologia suposta na possibilidade de observar denota, desde o primeiro momento, que não se trata meramente de ler os sinais celestes, como na astronomia praticada ao longo de séculos, nem de os interpretar, por exemplo, astrologicamente, mas sim de uma intervenção quanticamente integrável naquilo que é propriamente observado. O que determina uma forma híbrida de universo, aparentemente por este consentida (formulação forte). Sem imiscuir teodiceias, nem proceder a uma redução ao matemático, a *área ontológica em questão é a de uma totalidade em que a inteligência humana ocupa um lugar correlativo*, tendo um inegável papel na história cósmica, de que constitui um momento de autoconsciência ou autorreflexão. E se, na verdade, nesta correlação não prima a mera leitura inteligente, mas sim a consciência construtiva da tecnologia, não podemos limitar-nos a identificar "vida inteligente" com espécie humana. Temos de considerar que se trata, sim, de uma modalidade de "inteligência" que não é apenas capacidade mental, mais desenvolvida que a das restantes espécies – que também são inteligentes, não só noutro grau, mas de outra maneira – mas a virtualidade de ver para além do que é acessível à visão do factual e concreto: a *inteligência tecnológica habilita uma realidade virtual*, que não existia faticamente antes de ser inventada. Mas ela também faz parte das possibilidades do universo híbrido, de que participamos. E essa forma de ser, de que apenas somos partícipes, é a que postula o lugar da humanidade no cosmos.

Tendo isto em conta, é de suma importância compreender como se dá e afirma, no microcosmos que é o ecossistema terreste, em que a vida humana surgiu, há milhões de anos, a *possibilidade* de observar inteligentemente o céu estrelado sobre as nossas cabeças. Essa observação foi inicialmente passiva, misto de admiração e espanto, antes de crescer com o apetrechamento técnico paulatino e mediante configurações teóricas, matematicamente consignadas na sua descrição estruturante. Mas, concomitantemente com essa adquisição de meios de penetração no mistério sideral, o próprio planeta, em que o

acontecimento "inteligente" se deu, foi-se transformando, cada vez mais poderosamente, sendo a inventiva humana um dos seus mais potentes e industriosos aliados. A atual identificação da nova época geológica como "Antropoceno" é um caso especial ou momento tectónico desse desenvolvimento cosmogónico. Na verdade, a *civilização tecnológica é o correlato antrópico do universo observável.*

Mas, assim sendo, que figura desempenha essa função epocalmente determinada da resposta inteligente ao universo? Quem é e como se sente ser esse hipotético arconte cósmico – para usar a metáfora husserliana – do movimento sideral?

3. A inteligência transumana

Se voltamos a *Blade Runner*, para centrar-nos no que é uma leitura da mundividência e das expectativas de um futuro, não propriamente melhor, mas correspondente ao projeto – ao menos parcial – da Terra como espaço vital, encontramo-nos com uma pre-visão da aprimoração (*enhancement*) de algumas capacidades, limitadamente já presentes nos humanos, em detrimento de outras. São especialidades de inteligência ou de poderio, desenvolvidas unilateralmente, como funcionalidades técnicas estratégicas, para além do que a espécie humana tinha sido capaz ao longo da sua história. Os chamados "replicantes" têm tudo de humano, como *hardware* de implante e potencial desenvolvimento adaptativo aos meios e funções em que e para os quais estão programados viver. A conquista do espaço para finalidades exploratórias de diversos tipos é uma delas, mas também o cumprimento de atividades socioculturais e de ócio aparentemente mais elementares. Em todos, a engenharia genética incorpora a biologia à tecnologia mais avançada, aliada à mais limitada mundividência e ao mais estrito controle mediante o cânone temporizador da possível longevidade. Estão concebidos para a máxima inteligência, o supremo adestramento da sua força e uma aspiração de vida culturalmente mais limitada. É mera ficção científica? É mera expressão de desejo e medo?

Gostaria de sublinhar duas coisas. A primeira é que usar como ponto de partida para uma reflexão filosófica a visão do mundo retratada numa ficção (cinematográfica ou literária) não é um procedimento a-científico nem, muito menos, delirante. Trata-se de tomar uma configuração cultural presente no imaginário de uma época, particularmente sensível ao acelerado desenvolvimento tecnológico e, muito especialmente, às derivas do transhumano, para sondar hermenêuticamente as aspirações e rumos do correspondente projecto. *Je poetischer, je wahrer* (Quanto mais poético, mais verdadeiro) – como dizia Novalis. Quanto mais genialmente criativo, tanto mais agudamente verdadeiro.

No exemplo em questão, o projeto de mundo proposto pelo filme é o da *Tyrrell Corporation*: mais humano que o humano. Traduz limpidamente o *design*

gerado pela aspiração ao transumano: a modificação para melhor das capacidades do género humano, mediante as mais sofisticadas tecnologias, quer no que respeita aos seus dotes cognitivos, quer à sua resistência física e à sua autossatisfação e bem-estar. Apenas falta, nesta ficção, a empatia, que marcaria a diferença das réplicas ao original. De algum modo, replicando os humanos, os não-humanos não seriam sensíveis à proximidade ontológica do outro, mas apenas ao seu carácter de objeto onticamente presente. Mas essa falha afetiva é também considerada, no foro psiquiátrico, sintoma e traço distintivo da esquizofrenia, sem que esteja em questão a descontinuidade homem-robot. Antes pelo contrário, pois, o que aqui assoma com carácter ontológico é a *continuidade* entre ambos, alertando para o estatuto híbrido do *cyborg*, que já Donna Haraway (1991) soube descrever como irredutível a uma conceção dicotómica de identidade (organismo/máquina; masculino/feminino; natureza/cultura; etc.) e mostrar na sua atualidade. Na verdade, a autoimagem do humano na atual fase civilizacional implica, inquestionavelmente, a sua incorporação protética de elementos tecnologicamente desenvolvidos, quer a título individual, quer cultural.

A ética desta progressão vem necessariamente a reboque da corrida iniciada, pois não se pode prever o que só o processo em devir poderá evidenciar. Como acontece, nomeadamente, com a introdução da inteligência artificial nas máquinas. O observador inteligente do universo não só evolui enquanto humano, na sua própria história, mas muito para lá do humano que conhecemos, sem deixar de cumprir – como *cyborg*, como AI – a mesma função de correlato antrópico do que é (por ele) observável. Já não é a vida à maneira humana, tradicionalmente entendida, que é assim mencionada, mas o que ela trouxe consigo e fez aparecer: a inteligência e poder tecnologicamente enriquecidos.

A segunda referência que quero vincar tem que ver com a limitação ética, derivada da insuficiente futurologia ligada a um processo altamente complexo e de demasiadas variáveis livres. Mais livre que a própria liberdade humana, porque ligada ao ainda insondável. Com razão, Hans Jonas (1994) fala de uma heurística do medo (*Furcht*) a propósito dos imperativos de uma ética não utópica para a época tecnológica[7]. Mas o medo inibe, porque atende ao que já pode esperar-se como possibilidade de um perigo. Ora a dinâmica impulsada

[7] "Que pode servir-nos de bússola? O perigo antevisto ele mesmo. Só nos relâmpagos procedentes do futuro, na mostração antecipada da sua escala planetária e do seu poço humano se poderão descobrir os princípios éticos de que poderão derivar-se as novas obrigações do novo poder. É a isto que eu chamo *heurística do medo*." (7-8). E também: "é necessária uma heurística do medo, que não se limite a descobrir e expor um novo objecto em geral, mas que tome conhecimento do particular interesse moral que ele, pela primeira vez, reclama." (1984: 392). O enraizamento heideggeriano desta função do medo é também explícito: "A responsabilidade é o cuidado [*Sorge*] reconhecido como obrigação para com outro ser, que se torna uma preocupação [*Besorgnis*] devido à ameaça da sua vulnerabilidade." (391).

tecnologicamente já não é estritamente humana, não é transportada por via dos afectos, mas pelos esquemas algorítmicos aplicados em função de objetivos, definidos pela própria máquina na sua programação, capaz de escolher por si e inventar, adaptando-se ao que vai construindo e encontrando. A máquina não tem medo. O universo observável torna-se correlato de uma inteligência afetivamente neutra, tecnicamente destemida e livre. Isto é, sem limites à sua desejada eficácia. O princípio antrópico revela-se no seu âmago mais radical, decididamente transumano, sem deixar de progredir no contexto pós-humano do Antropoceno.

4. O paradoxo.

Restam-nos duas questões principais, para terminar: por um lado, a da procura de vias humanas de racionalização não unilateral deste processo – ou seja, as questões éticas, produzidas neste trajeto; por outro, a questão de fundo, acerca do que ainda pode considerar-se humano nesta geo-cultura antropocénica. São problemas maiores, que apenas vou mencionar sinopticamente.

Vou remeter a primeira para Coeckelberg (2010; 2013), que, por diversas vias, alerta para a necessidade de uma atenção estratégica aos riscos e vulnerabilidades humanas, para as ir gerindo mediante o que, numa clara evocação quer de Günther Anders, quer de Hans Jonas, chama uma "heurística da imaginação e da emoção"[8], como átrio de uma "ética da vulnerabilidade", na procura de detetar, com a sensibilidade afetiva, os riscos do império tecnológico, e de lhes fazer frente imaginativamente, introduzindo potenciais desvios ao *design* inicial. Ao contrário do medo inibidor, tratar-se-ia, antes, de atender estritamente aos processos em curso, para antecipar o seu rumo e poder contrariá-lo ou desviá-lo, se necessário, no momento oportuno. Mais que uma via de cálculo de riscos, de carácter incontornavelmente probabilístico, parece-me apontar-se aqui para uma hermenêutica que atende às modalidades existenciais, às formas de vida, epocalmente situadas, que podem ou não suportar as novas derivas tecnológicas, desenvolvendo respostas comportamentais criativas ou, pelo menos, ajustadas ao desafio que a inovação significa. A imaginação – não o medo – é, pois, proposta como uma ferramenta essencial para lidar com a responsabilidade moral, nomeadamente na engenharia, especialmente sob condições de opacidade epistémica. Para Coeckelbergh (2010), num mundo tecnológico complexo, onde as ações dos engenheiros e suas consequências

[8] Veja-se a este propósito a análise de Pieter Lemmens (2014), muito atento à herança jonasiana e andersiana, mas focado na novidade que Coeckelbergh vem trazer: "To be alive is to be vulnerable. […] What distinguishes human life in this respect is the fact that it is consciously aware of this condition and is therefore able to act upon it. And this is all that technology is all about, accordingly to Mark Coeckelbergh. […] Technology is both the solution and the problem: it is used to struggle against our vulnerabilities, but at the same time it engenders all kind of new vulnerabilities (153-154).

estão interligadas com muitos outros fatores e agentes, a transparência total é impossível. Portanto, a imaginação pode ajudar qualquer agente ou, investigador a reconstruir um mundo, imaginando uma história e um futuro, e prever consequências para outros em tempos e lugares distantes. O que, evidentemente, envolve um esforço consciente para estender heuristicamente a capacidade de imaginar e sentir, para promover as responsabilidades morais no contexto tecnológico contemporâneo. Ou seja: recuperar o mais reconditamente humano, ignorado na figura do observador inteligente do universo!

Ora, a esta ponderação é também inerente o uso dos meios disponíveis para contabilizar e explorar os dados recolhidos, com a maior acuidade e alcance – como pode, hoje, ser expectável pelo recurso à AI, muito concretamente. Portanto, a *hibridação do observador responsável* constitui, já, um elemento da própria decisão a tomar. A esta ética heurística cabe, portanto, o ingente desafio de jogar um jogo cujas regras a transcendem, e cujo único imperativo parece ser o da escolha do melhor, isto é, de aquilo que se oferecer a favor de um melhoramento ou aprimoramento da vida (humana), individual ou coletivamente considerada. O que nos deixa, porém, na maior das fragilidades: a precariedade da situação hermenêutica, num trânsito para o desconhecido, para o qual não se possui nem chave prévia nem critério de juízo validado. Vulnerabilidade total, portanto. Também da imaginação.

Esta situação permite-me saltar, então, à segunda questão acima enunciada, com a qual quereria terminar: que fica de humano nesta geo-cultura antropocénica, mediada formalmente pelas tecnologias reconfiguradoras do que, tradicionalmente, assim era designado? Seja transumana, seja pós-humanamente considerada, a espécie já é – ela mesma – outra: desnaturalizada e mutante, desvinculada do pretendido universalismo, que constituiu a sua consciência da história de séculos e de milénios. Sem que, contudo, se dilua nem desfaça a vulnerabilidade da sua condição transitiva, nesse sentido a que Rosi Braidotti (2002 e 2015) chama "metamorfose"[9] e compreende, deleuzianamente, como "nómada", na travessia dos tempos, mediante a mudança e os múltiplos encontros. Neste contexto, diz esta autora que "o desafio da condição pós-humana consiste em aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ocaso da posição de sujeito unitário, sustentada pelo humanismo" (Braidotti, 2015: 69). E,

[9] Braidotti (2002) centra-se em várias diferenças binárias (de género, entre o eu e o outro, o europeu e o estrangeiro, entre o humano e não humano), defendendo que há uma ambivalência sistemática e estrutural nas representações culturais contemporâneas do mundo globalizado, que está mediado tecnologicamente, é etnicamente misto e alcançou consciência das implicações da diferença de género. Esta caracterização do humano define-o como plural e mutante, imerso num processo de mudança, que é irredutível a uma imagem unitária de uma essência identitária. Braidotti (2015), leva esta linha de pensamento à discussão acerca da distinção tradicional entre o humano e o não humano de um ponto de vista não-humanista, alheio à consideração de uma "natureza" humana, e dando a ver como a superação da noção tradicional de sujeito pode permitir dar um sentido flexível à questão da identidade e abrindo múltiplas possibilidades, culturalmente integráveis.

um pouco mais à frente, "em vez de recair nos hábitos de pensamento sedimentados e institucionalizados, […] nos pormos à prova, saltando aos paradoxos dos nossos dias. Mas, para isso, necessitamos uma nova criatividade intelectual. (Braidotti, 2015: 70). Esta aceitação da exposição a um estatuto novo, que reconhece como seu carácter a instabilidade, redefine o humano como protagonista da transitoriedade da sua situação, como um habitante do mundo em que, na verdade, não tem propriamente lugar onde sediar-se, onde permanecer na quietude do estável.

Nesse trânsito, hoje acelerado, creio, porém, que perdura ainda – como possibilidade, à maneira de um efeito *doppler* – essa forma comemorativa de memória, que é a recordação saudosa do ter sido, guardado como vínculo ao que ainda somos, ao que não deixamos de ser. Saudade não é mera nostalgia do passado, que passado está; é saudação em presença cardial ou cordial, do que não passou, porque vive e pervive nas formas de vida, nos estilos do habitar no mundo, que é o que de humano ainda pode permanecer. O vínculo com as tradições de cada um, nos círculos a que crê pertencer; os cheiros e sabores da infância, perdidos mas achados, de repente, numa ocasião fortuita; aquele recanto da paisagem nunca esquecida, guardado no coração; aquele olhar, que despertou a experiência mais profunda de humanidade. Tudo isso – "lágrimas na chuva". Não são mais que lampejos de um habitar no mundo pelos afetos: fotogramas… talvez implantados, falsos ou verdadeiros, no seu espaço-tempo demorado e súbito. Na Terra, mutante, sem terra, mas em guarda, graças à sua memória, o humano, apesar de em devir, vai ficando, contudo, sempre simultaneamente apegado aos vestígios do vivido, ao vínculo, que só por tal apego se não perde. O contraste entre o que está a ser (chamado a ser) e o que quer continuar a ser (a sentir-se ser) é emblema do seu carácter transitivo, instável, paradoxal.

Ora, tudo isto é, justamente, o que escapa à consideração unilateral do princípio antrópico e do Antropoceno, de que falam os homens de ciência. A *condição* humana, no seu devir, não caracteriza o correlato "humano" do universo observável, nem pertence à órbita planetária, embora lá se dê. Aqueles traços do que ainda pode manter humanos os Humanos, na sua casa terrena, são aqueles que não importam no horizonte cósmico em que, como atores, desempenham o papel de observadores e gestores de arquivo de um cenário em que o mobiliário já está posto. Com raízes, mas também com asas, existem ao cuidado do que têm na proximidade, na sua diversidade relacional, ou vagueiam à deriva, num território que só obscuramente intuem não ser pertença sua. Sem culpa nem inocência, os humanos estão em um jogo, cujas regras descobrem, sem poder alterá-las, nem prever mais que os lances mais imediatos. Mesmo quando reconhece que *les jeux sont faits*, o ator humano não pode esperar que *rien ne va plus*.

Assim, o mais extremo paradoxo da Idade do Homem, nas suas vertentes geológica e filosófica, é que não é o *homo humanus* que a configura, mas o mero correlato do universo observável: uma inteligência desenvolvida como eminentemente neutra, artificial e tecnologicamente aprimorada, e, por isso, destinada a não ser *nunca* propriamente humana. Nem a vulnerabilidade imaginativa e responsável dos agentes humanos, nem a precariedade da sua hermenêutica, volátil e sem sede terrena, constituem o visar ou ser visado no processo cósmico, em que inevitavelmente toma parte. Também não é apenas a civilização humana, na sua história, mas apenas uma parte dela: o momento em que a ciência (à maneira moderna) serve o engenho técnico, desenvolvido pela espécie humana, convertendo-o em tecnologia e esta no seu instrumento mais poderoso de intervenção no mundo e em imagem do seu próprio poder civilizacional. Esta decisão, imanente à história, não se restringe, porém, ao mundo humano. Tem alcance tanto sobre a vida dos homens, como sobre os acontecimentos do mundo e sobre os ecossistemas naturais e culturais que se lhe ligam. É o estado do planeta que está em questão. Não é a função de observador que está em causa: essa perdurará na extensão maquínica ou algorítmica, a que o humano serviu, durante uns poucos séculos, de veículo. É a vida propriamente humana que soçobra ou que se transforma noutra forma de ser.

A questão do Antropoceno transcende, pois, por completo, a dimensão antropológica, de que partiu e que, decerto, lhe é parcialmente inerente. Esta conclusão, aparentemente menor, é, porém, fundamental para a definição do próprio conceito de Antropoceno, de um ponto de vista hermenêutico, explicitando as suas implicações científicas e filosóficas. A Idade do Homem, definida pelos geólogos e por eles mesmos posta em dúvida, dá-se como resultado da intervenção técnica humana, nas suas características culturais diversificadas, ao longo da história. No entanto, não é a riqueza do ser à maneira humana que assim se expressa nessa transformação do planeta e dos ecossistemas que o preservam, mas tão só a unilateralidade da (sua) inteligência abstrata, culturalmente neutra, exploradora de recursos, indiferente e transversal a contextos e culturas. É a Idade da Técnica: da função de autoprocessamento inteligente do pedaço de universo em que a vida humana teve lugar. No seu registo fenomenológico trata-se, pois, do acontecimento de uma correlação. Mas, paradoxalmente, nesta manifesta-se como agente algo que, servindo-se virtualmente do humano como veículo, já não é – e talvez nunca tenha sido – propriamente humano. A imaginação cinematográfica já o soube dizer, criativamente, de várias maneiras. Mas é à filosofia que cabe descrevê-lo explicitamente.

Referências

Barrow, J. D., & Tipler, F. J. (1986). *The anthropic cosmological principle*. Oxford University Press.

Borges-Duarte, I. (2025). A condição humana no espelho: réplica sem original. Humano e transhumano em *Blade Runner*. In Borges-Duarte, I., & Milhano, Â., *Blade Runner: O cinema como fenomenologia* (pp. 23-39). Documenta.

Borges-Duarte, I. (no prelo). Entusiasmo e tédio da tecnofania. In Milhano, Â. & Carvalho, T., *Tecnofanias*. Covilhã: LusoSofia:Press

Braidotti, R. (2002). *Metamorphoses: Towards a materialist theory of becoming*. Blackwell.

Braidotti, R. (2015). *Lo Posthumano*. Barcelona: Gedisa. (Orig.: *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press. 2013)

Coeckelbergh, M. (2010). Imagining worlds: Responsible engineering under conditions of epistemic opacity. In I. van de Poel & D. Goldberg (Eds.), *Philosophy and engineering: An emerging agenda* (pp. 175–187). Springer.

Coeckelbergh, M. (2013). *Human being@risk: Enhancement, technology, and the evaluation of vulnerability transformations*. Springer.

Dicke, R. H. (1957). Principle of equivalence and the weak interactions. *Reviews of Modern Physics, 29*(3), 355-362.

Haraway, D. (1991). A cyborg manifesto: Science, technology, and socialist-feminism in the late twentieth century. In *Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature* (pp. 149–181). Routledge. (Trabalho original publicado em 1985).

Hawking, S. (1988). *A Brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes*. Bantam Books.

Hawking, S. (1996). *Life in the universe* [Lecture transcript]. https://www.hawking.org.uk/in-words/lectures/life-in-the-universe

Jonas, H. (1984). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Suhrkamp. (Trabalho original publicado em 1974).

Lemmens, P. (2014). [Review of the book *Human being@risk: Enhancement, technology, and the evaluation of vulnerability transformations*, by M. Coeckelbergh]. *Human Studies, 37*, 153–159. https://doi.org/10.1007/s10746-013-9287-8

Milhano, Â., & Carvalho, T. (2025). *Tecnofanias*. LusoSofia Press.

Monod, J. (1970). *Le hasard et la nécessité: Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*. Seuil.

Penrose, R. (1989). *The emperor's new mind: Concerning computers, minds, and the laws of physics*. Oxford University Press.

Scheler, M. (1998). *Die Stellung des Menschen im Kosmos.* Bonn: Bouvier. (Trabalho original publicado em 1928).

Wallace, A. R. (1903). *Man's place in the universe: A study of the results of scientific research in relation to the unity or plurality of worlds*. Chapman & Hall.

Zhong, R. (2024, March 5). Are we in the "Anthropocene," the human age? Nope, scientists say. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2024/03/05/climate/anthropocene-epoch-vote-rejected.html

Anthropocenica

Antropoceno, Cuidado e IA. Sobre o processo de ressignificação tecnológica do mundo

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6258

Ângelo Nunes Milhano
Universidade de Évora
Portugal
angelo.milhano@uevora.pt
ORCID: 0000-0001-9830-6224

Resumo
Este artigo centra-se na tomada de consciência histórica provocada pelo Antropoceno e no "golpe" ontológico que infligiu, criando uma nova "ferida narcísica" para a humanidade. Ao expor a nossa vulnerabilidade perante a natureza, o Antropoceno revela-se como o "ente privilegiado" responsável por um processo de dominação tecnológica da natureza, processo esse do qual perdemos, entretanto, o controlo. Este processo resulta da determinação tecnológica da nossa intencionalidade, que estabeleceu uma interpretação instrumental da natureza como uma mera "reserva permanente" (*Bestand*). Partindo das abordagens ao Antropoceno propostas por Clive Hamilton e Vincent Blok, defendo que a nossa relação com a tecnologia, desde a Revolução Industrial até à emergência da inteligência artificial (IA), é o principal determinante ontológico da nossa atual forma de estar no mundo e da relação com a natureza subjacente a esta. Neste sentido, defenderei que uma abordagem ecomodernista simplista, que vê na IA uma "solução" para os problemas do Antropoceno, tende a reduzi-los a meros processos algorítmicos, afastando-nos ainda mais da relação de "cuidado" (Sorge) com a natureza que deveríamos procurar recuperar e alimentar. Advogo que a aplicação de tecnologias de IA para a resolução da crise climática necessita de ser guiada por uma responsabilidade ética, ontologicamente fundamentada, capaz de garantir a integridade da relação que o ser humano deve à natureza.

Palavras-chave
Antropoceno; Intencionalidade; Determinação Tecnológica; Cuidado; Inteligência Artificial.

Abstract
This article focuses on the historical awareness prompted by the Anthropocene and the ontological "shock" it has delivered, constituting a new "narcissistic wound" for humanity. By exposing our vulnerability in the face of nature, the Anthropocene unveils our position as the "privileged being" responsible for a technological domination of nature – one which we have, in the meantime, lost control over. This domination stems from the technological determination of our intentionality, which has fostered an instrumental interpretation of nature as a mere "standing reserve" (*Bestand*). Drawing on the approaches to the Anthropocene developed by Clive Hamilton and Vincent Blok, I argue that our relationship with technology – from the Industrial Revolution to the rise of artificial intelligence – constitutes the principal ontological determinant of our current mode of being-in-the-world and of the underlying relation to nature. In this regard, I contend that a simplistic ecomodernist approach, which regards AI as a "solution" to the problems posed by the Anthropocene, tends to reduce these problems to mere algorithmic processes – thereby distancing us even further from the relation of *care* (*Sorge*) towards nature that we ought to strive to recover and sustain. I argue that the application of AI technologies to solve the climate crisis needs to be guided by an ontologically grounded ethical responsibility, capable of guaranteeing the integrity of the relationship that human beings owe to nature.

Keywords
Anthropocene; intentionality; technological determination; care; artificial intelligence.

David: *Allow me then, a moment to consider; You seek your creator. I am looking at mine. I will serve you, yet you are Human. You will die, I will not.*

Alien: Covenant (2017)
Ridley Scott

Introdução

Ao compreender o impacto que a teoria psicanalítica teve no contexto académico da sua época, Sigmund Freud reconheceu que a sua proposta, juntamente com o heliocentrismo de Copérnico e a teoria da seleção natural de Charles Darwin, acabou por incutir mais uma das que definiu como "feridas narcísicas" da humanidade. A escolha desta designação para se referir a cada um destes momentos da história da ciência está fundamentalmente relacionada com a rutura revolucionária que, segundo Freud, a teoria impôs à perceção que a humanidade tinha de si mesma. Da "ferida" causada por estas teorias resultou uma "dor", semelhante àquela que se sente quando se tem o orgulho ferido. Uma dor de vergonha, de um narcisismo exposto, resultado da tomada de consciência de que afinal não somos assim tão especiais quanto julgávamos ser (Freud, 2010: 240-251).

É na capacidade de nos confrontar com um reflexo de nós mesmos, num universo mais vasto do que imaginávamos – seja ele o da natureza ou o da nossa própria mente – , onde reside o potencial que as ciências têm para infligir tais "feridas" ao nosso ego. Ao longo da história, a ciência obrigou-nos, por diversas vezes e de várias maneiras, a reinterpretar aquilo que julgávamos ser o nosso lugar no universo (cf. Kuhn, 2021). Neste sentido, o Antropoceno pode também ser entendido como um novo golpe no nosso narcisismo. A par das três feridas que Freud diagnosticou em *Uma Dificuldade no Caminho da Psicanálise* (Op. Cit.), também o Antropoceno fere o nosso ego, porque coloca o significado da nossa existência sob uma nova perspetiva.

No entanto, ao contrário das feridas identificadas por Freud, a vergonha que esta ferida nos provoca não advém da consciência da nossa insignificância, mas sim do reconhecimento da nossa responsabilidade sobre o destino que incutimos ao planeta. A Ciência do Sistema Terrestre tem, por esta via, funcionado como o espelho que reflete o narcisismo desmedido da espécie humana. Mostra-nos despidos da arrogância com que, durante séculos, ocultámos a nossa ingenuidade. Da "ferida narcísica" infundida pelo Antropoceno advém, por conseguinte, uma "dor" que também é trágica. O resultado da *hybris* inerente ao potenciamento tecnológico da nossa vontade. À medida que transformávamos progressivamente o nosso planeta, não fomos

capazes de perceber como a nossa soberba nos deixava expostos, em toda a nossa vulnerabilidade, à contraofensiva terrestre. De mestres e senhores da natureza por delegação divina (cf. Antigo Testamento Católico, Gn1: 26-31; 2: 4a-14), passámos a compreender-nos como "destruidores de mundos" (Vyasa, 2013: c. 10 v. 34).

Com este artigo, pretendo debruçar-me sobre a tomada de consciência histórica, que se enraíza sobre o "golpe" ontológico que o Antropoceno infligiu à humanidade, do qual resulta esta nova "ferida narcísica". Na emergência desta nova época – muito embora agora contestada pela própria ciência que a anunciou –, para além de nos vermos confrontados com a nossa própria vulnerabilidade, compreendemo-nos paradoxalmente como o "ente-privilegiado" que levou a cabo um processo de resinificação tecnológica do mundo e da natureza do qual, entretanto, perdeu o controlo. Sem de modo algum menosprezar o papel que o ser humano desempenhou no advento desta nova era histórica e geológica, procurarei defender que a sua emergência não teria sido possível sem a determinação tecnológica da nossa relação com o mundo, que sustentou a interpretação da natureza como uma mera fonte de recursos. Pretendo, portanto, debruçar-me sobre o processo de resignificação do mundo como um "fundo consistente" (*Bestand*), que ingenuamente entendíamos como estando sempre disponível para satisfazer as nossas vontades (cf. Heidegger, 2008b: 224-225).

Tomando a crítica que Vincent Blok (2022) lança ao "novo antropocentrismo" proposto por Clive Hamilton em *Defiant Earth* (2017), procurarei defender que o tipo de relação que temos vindo a estabelecer com a tecnologia – desde a primeira Revolução Industrial até à mais recente revolução digital da Inteligência Artificial (IA) – é o principal determinante ontológico da interpretação instrumental que temos vindo a criar do "mundo" e da natureza. Uma interpretação à qual falta o "cuidado" (*Sorge*), aquela que Heidegger define como a disposição afetiva fundamental (*Grundbefindlichkeit*) pela qual nos distinguimos como *Dasein*. Como o "ente" que se mostra à luz do privilégio de ser único entre todos os "entes" que compõem o mundo, capaz de se pensar em relação com eles, compreendendo-os, por conseguinte, a partir do seu mostrar-se autêntico e originário (cf. Heidegger, 2008a: 225-273). No mundo agora transformado do Antropoceno, o qual pretendemos "reconstruir" com recurso à IA e a outros dispositivos tecnológicos modernos, defendo que a necessidade de recuperar essa relação originária que se prefigura no "cuidado" se demonstra mais vital do que nunca. Uma relação que se sustenta sobre um compromisso ontológico inquestionável. O mesmo do qual temos vindo a alienar-nos, mas que se encontra ainda na raiz da nossa humanidade. Um compromisso que, para todos os efeitos, não pode ser reduzido a um conjunto de dados interpretáveis e replicáveis algoritmicamente.

O Antropoceno como um evento de rutura (*Ereignis*): Clive Hamilton e a necessidade de um "novo antropocentrismo"

Com *Defiant Earth: The Fate of Humans in the Anthropocene* (2017), Clive Hamilton procura chamar a atenção para a rutura que o Antropoceno impôs ao funcionamento dos vários sistemas que compõem o nosso planeta, bem como à compreensão que os seres humanos têm de si mesmos enquanto agentes de transformação planetária. Mais do que uma nova era geológica, o Antropoceno é, para o autor, um ponto de viragem no nosso entendimento. Um evento de rutura que marca a inédita intersecção da história do planeta com a história de uma das espécies que o habita. A da única espécie que, ao habitá-lo, foi capaz de o transformar de forma definitiva: a humanidade (Hamilton, 2017: n.p.).

Compreender o ser humano como um poderoso agente de transformação planetária pressupõe, antes de mais, a aceitação de uma nova compreensão da ciência e dos seus horizontes epistemológicos. A Ciência do Sistema Terrestre (CST) é apropriada por Hamilton precisamente para esse efeito. Como um modelo que permite erigir um novo paradigma científico que, mais do que tentar compreender o funcionamento da Terra e da natureza a partir das suas circunscrições "regionais" – delimitadas pelo estudo isolado de cada um dos sistemas que a compõem –, nos permite construir uma interpretação holística do planeta, representando-o como um aglomerado de sistemas em constante relação. A CST propõe, neste sentido, uma interpretação do funcionamento do planeta que o compreende como um "mundo", ou seja, à luz das relações que se estabelecem entre os vários entes (ou sistemas) que o habitam e o compõem enquanto tal.

A humanidade, quando compreendida a partir desta perspetiva, constitui-se como um dos vários sistemas sob os quais se sustenta a rede de relações que compõe o "mundo". No entanto, dado que o ser humano é, na sua essência, um agente volitivo, o único capaz de configurar as relações estabelecidas entre os demais agentes da rede de acordo com a sua vontade, a espécie humana apresenta-se como um ser distinto, como um "ente privilegiado" entre os demais entes com os quais se encontra em relação. Neste sentido, o Antropoceno, enquanto era planetária resultante do impacto do ser humano (*anthropos*) no sistema terrestre, deve ser interpretado como um "acontecimento de apropriação", um *Ereignis* pelo qual se abre uma nova interpretação da relação entre os humanos e natureza.[1]

[1] A tradução do termo heideggeriano *Ereignis* por "acontecimento de apropriação" é feita a partir da proposta de Irene Borges-Duarte na tradução portuguesa de "Caminhos de Floresta" (cf. Heidegger, 2002). Há, no entanto, que assinalar que o uso do termo alemão *Ereignis* por Hamilton não é devedor do pensamento heideggeriano. Ao invocá-lo, Hamilton procura sobretudo vincular o caráter de rutura que entende estar pressuposto no acontecimento histórico (cosmológico?) que é o Antropoceno. Não obstante, e na medida em que o autor australiano procura sublinhar a oportunidade criada para o ser humano repensar o seu lugar e o papel que irá desempenhar no mundo transformado do Antropoceno, optei por utilizar a formulação heideggeriana do termo

Esta nova etapa da história é compreendida como um novo horizonte hermenêutico, no qual o ser humano se projeta como o ente capaz de estabelecer uma relação de responsabilidade para com os demais entes. É por ter nascido da transformação imposta pela volição humana à estrutura de relações que determina o funcionamento do planeta que a emergência do Antropoceno terá, para Hamilton, de ser interpretada como uma rutura. Não só da história da Terra, mas também da compreensão que o próprio ser humano faz de si mesmo. Nela, cria-se uma oportunidade para a espécie humana repensar a sua conduta em função da responsabilidade que tem para com o planeta que transformou. (Hamilton, 2017: n.p.)

Hamilton compreende a urgência de pensarmos a nossa relação com o "mundo" sob uma nova perspetiva, livre dos preconceitos que herdámos do antropocentrismo moderno, não como uma escolha responsável que deve ser tomada perante as circunstâncias com as quais nos vemos agora confrontados, mas como um imperativo ontológico fundado na necessidade de sobrevivência da nossa espécie. Mais do que o resultado de uma decisão moralmente responsável, a reformulação da relação humano-natureza como uma relação de "cuidado" apresenta-se como a única via a ser seguida quando nos deparamos com um planeta que se rebela contra os séculos de transformação e exploração a que o submetemos. Para o autor, o lugar que a humanidade terá agora de ocupar no contexto alargado do sistema terrestre, embora ainda compreendido como um lugar de privilégio, terá, por isso, de ser repensado a partir do "cuidado" e da responsabilidade que a humanidade, por ser a única espécie pensante, deve a este planeta que transformou. O ser humano, precisamente por ser um ente volitivo, apresenta-se como o único capaz de assumir a responsabilidade pelas escolhas que fez – ou que poderá fazer – relativamente ao lugar que ocupa na rede de relações que compõem o Sistema Terrestre. Segundo Hamilton (2017: n.p.), "(...) o futuro de todo o planeta, incluindo o de muitas formas de vida que o habitam, está agora dependente das decisões de uma força consciente, mesmo que os sinais de que está a agir em sintonia com ele sejam apenas embrionários (ou possam ainda estar para nascer)."[2]

É neste sentido que o autor advoga um "novo antropocentrismo". Livre da arrogância inerente ao paradigma explorador da natureza que caracterizou a racionalidade moderna. Sendo a humanidade uma espécie privilegiada, a única capaz de refletir sobre a sua relação incontornável com o mundo, é também a única capaz de compreender a dimensão da sua responsabilidade e do seu dever de "cuidado" para com o mundo. Na medida em que o ser humano se instituiu historicamente como um poder capaz de rivalizar com as demais forças

(*Ereignis*), assim como a proposta de tradução por "acontecimento de apropriação" avançada por Irene Borges-Duarte (Heidegger, 2002).

[2] A tradução desta e demais citações de Clive Hamilton ou Vincent Blok aqui introduzidas, é da nossa inteira responsabilidade.

impulsionadoras de transformações planetárias, é necessário repensar a sua posição como uma espécie distinta das restantes que partilham o planeta. Ao contrário das teses advogadas pelas ontologias alternativas pós-humanistas, para Hamilton, o que deve ser pensado não é o ser humano enquanto espécie no meio das demais espécies, em pé de igualdade com elas, mas como uma espécie distinta, a única capaz de se pensar e assumir como a responsável pelas transformações que impôs ou poderá vir a impor sobre o planeta.

À medida que radicaliza a responsabilidade do ser humano para com a natureza, Hamilton defende um "novo antropocentrismo". Um antropocentrismo responsável, cuidador e sensato. Um antropocentrismo que procura romper com os preconceitos em que se sustenta o antropocentrismo tradicional, que Hamilton denomina de "arrogante" e característico da modernidade tecnológica. O antropocentrismo de Hamilton é, portanto, um antropocentrismo que procura criticar aquele que herdámos da modernidade. Um antropocentrismo que se destaca, pela mesma via, daquilo que compreende serem as insuficiências das propostas ecomodernistas e pós-humanistas, que se procuram apresentar com o objetivo de resolver os problemas do Antropoceno, mas que Hamilton considera incapazes de dar conta da sua real extensão.

Na crítica que lança à ontologia pós-humanista – que entende representada em autores como Philippe Descola, Jane Bennet, Donna Haraway ou Anna Tsing – Hamilton procura sublinhar como as suas ontologias alternativas, decoloniais ou pré-modernas, se demonstram incapazes de lidar com a novidade criada pelo Antropoceno. Para o autor de *Defiant Earth*, a emergência desta nova era impõe-se como um evento que se destaca dos demais eventos de transformação planetária, precisamente devido ao tipo de rutura que impõe; à sua novidade. Do caráter histórico-epocal que, pela primeira vez se encontra fundado sobre um agente de transformação volitivo. Nenhuma outra força cataclísmica na história da Terra possuía tal característica. Por esta razão, considerar o ser humano "em pé de igualdade" com os demais sistemas que compõem o planeta como ponto de partida para uma nova ontologia, não dá conta do tipo de rutura ontológica imposta por esta nova era. Fazê-lo é ignorar deliberadamente o seu real alcance e poder disruptivo. Em suma, para Hamilton (2017), as propostas pós-humanistas

> (…) sentiram-se atraídas pela ideia do Antropoceno porque esta aponta para o fracasso final do projeto modernista de dominação e porque realça a sua afirmação de que a separação entre o ser humano e a natureza sempre foi uma ilusão. No entanto, se os seres humanos rivalizam agora com as grandes forças da natureza no seu impacto sobre o funcionamento do sistema terrestre, tal facto eleva os seres humanos a um nível de poder sobre a natureza nunca imaginado, e a nossa capacidade de escolher exercer ou não este poder marca-nos como criaturas únicas (n.p.).

Por outro lado, na sua crítica ao ecomodernismo, sublinha que as propostas avançadas no âmbito desta tradição assentam numa visão do mundo ainda enraizada no Holoceno e, por isso, são elas próprias incapazes de dar uma resposta viável aos desafios desta nova era planetária. O autor centra-se sobretudo na hipótese de inverter o Antropoceno através do investimento no progresso tecnocientífico. A renovação da confiança política na tecnociência, que considera ser a base da popularidade do ecomodernismo, é por ele identificada como um dos legados mais perigosos da modernidade. Como aquilo que devemos sempre pôr em causa.

A tecnociência moderna – sobretudo no que diz respeito às suas configurações mais recentes, como a IA –, embora indubitavelmente essencial para assegurar a sobrevivência da vida num planeta cada vez mais hostil, não deve ser encarada como o refúgio último em que todos os nossos esforços devem ser investidos. A trajetória do "progresso" tecnocientífico, que tem sido moldada pela reificação inquestionável do poder tecnológico – que tem definido a ciência moderna desde Copérnico, Bacon e Galileu —, conduz a humanidade pelo caminho do mesmo "antropocentrismo arrogante" que está subjacente ao próprio alvorecer do Antropoceno.

Para Hamilton, a emergência do Antropoceno não radica, portanto, na transformação tecnológica do mundo, mas sim na decisão que o ser humano tomou de se instituir como o agente que leva a cabo essa mesma transformação. Uma decisão que, para todos os efeitos, se funda sobre uma mundividência específica, a do "antropocentrismo arrogante" que o autor compreende estar na raiz do pensamento moderno. No "novo antropocentrismo" de Hamilton não deixa de se desenvolver uma interessante interpretação instrumentalista da tecnologia que se destaca, simultaneamente, das interpretações substantivistas que caracterizaram o pós-humanismo, assim como do instrumentalismo que encontra pressuposto nas propostas ecomodernistas.[3]

Deste modo, o Antropoceno não resulta, portanto, da transformação tecnológica do mundo, mas sim da decisão humana de se estabelecer como o agente responsável por essa transformação. O "novo antropocentrismo" de Hamilton desenvolve, por esta via, uma intrigante conceção instrumentalista da tecnologia, que se distingue, simultaneamente, do substantivismo do pós-humanismo e do instrumentalismo subjacente às propostas ecomodernistas. Em oposição ao primeiro, argumenta que a tecnologia não pode ser entendida como um agente volitivo dentro da rede de relações responsáveis pelo funcionamento do planeta. Pois considera que a tecnologia se encontra subjugada à vontade humana. Para o autor australiano, a tecnologia é apenas um potenciador da vontade humana. No entanto, o poder que a tecnologia tem para facilitar a

[3] Sobre as interpretações substantivistas, instrumentalistas e críticas da Tecnologia, veja-se (Feenberg, 1991; 1999; 2001).

subsistência do mundo, dos seres humanos e das demais espécies que habitam o planeta no contexto do Antropoceno continua a demonstrar-se fundamental. A tecnologia, tal como a interpretação que os seres humanos fazem do seu papel no mundo, é vista por Hamilton através do prisma do "cuidado" que devemos à natureza, e não através do paradigma tecno-racionalista de exploração que caracterizou a modernidade tardia. O autor procura assim despir os preconceitos prometeicos que retratam as leituras ecomodernistas do Antropoceno, quando este é definido como um "bom Antropoceno" (Hamilton, 2017: n.p.).

Vincent Blok e as dimensões ôntica e ontológica da tecnologia no advento do Antropoceno.

Em "The Ontology of Technology Beyond Anthropocentrism and Determinism" (2022), Vincent Blok faz uma crítica muito interessante à leitura instrumentalista da tecnologia que está na base do "novo antropocentrismo" de Hamilton. Ao observar o papel desempenhado pela tecnologia no advento do Antropoceno, Blok conclui que o ser humano não pode ser compreendido como o único responsável pelo seu surgimento. Ao desenvolver uma interpretação inspirada na problematização heideggeriana da tecnologia moderna, o autor holandês considera que esta se define como o elemento fundamental que incitou a transição para esta nova era planetária (cf. Blok, 2022). No entanto, e afastando-se aqui da influência de Heidegger, Blok reconhece, tal como Hamilton, que o desenvolvimento tecnológico poderá ter um papel essencial na construção de um mundo do (pós-)Antropoceno. Defende, por conseguinte, o potencial emancipador da tecnologia, vendo nela a possibilidade de reconciliar o ser humano com a natureza transformada que molda as condições da nossa existência nesta nova era planetária.

Para Blok (2022)

> [o] potencial emancipatório das novas tecnologias e das tecnologias emergentes para inaugurar o mundo pós-Antropoceno oferece uma alternativa à filosofia pessimista da tecnologia. Os efeitos secundários destrutivos do progresso tecnológico são hoje suficientemente claros, mas, em vez de um fatalismo tecnológico, o potencial emancipador das novas e emergentes tecnologias apela a uma reflexão que nos permite inaugurar um mundo pós-antropocénico, no qual a sustentabilidade dos sistemas de suporte de vida do planeta Terra se constitui como uma prioridade (16).

De forma alguma desresponsabilizando a humanidade pelas decisões tomadas no passado e que conduziram ao advento do Antropoceno, na crítica que dirige a Hamilton, Blok chama a atenção do leitor para a compreensão ambígua que o autor de *Defiant Earth* propõe para o ser humano enquanto criador do mundo. Embora compreenda que a definição de Hamilton ambicione um alcance ontológico amplo, que procura englobar a humanidade como um

todo, entende que esta definição acaba por se fundamentar numa conceção ôntica da humanidade muito específica, limitando-a ao contexto histórico pós-revolução industrial. Uma conceção do ser humano que, não obstante o represente como um agente privilegiado, determina-o a partir de uma delimitação histórica concreta e socioculturalmente situada. Uma conceção da humanidade que não tem em conta o modo como a tecnologia se demonstrou determinante para a sua construção enquanto espécie. No entender de Blok,

> a ideia da humanidade como força criadora de mundos só emerge no mundo antropocénico, pois só neste mundo de *com-posição* os seres humanos aparecem como produtores e criadores de mundos. Os seres humanos não são a raiz da criação do Antropoceno, mas no mundo tecno-industrial do Antropoceno, a humanidade tornou-se criadora de mundos (2022: 5).

É precisamente por esta razão que o Antropoceno não pode ser compreendido como um produto exclusivo da ação humana. O agente que Hamilton considera estar na origem desta nova era é, ele próprio, o resultado de um conjunto de relações tecnologicamente determinadas que não foram devidamente tidas em consideração. Sem esconder a influência heideggeriana no seu trabalho, Blok compreende que o ser humano é responsável pelo Antropoceno apenas na medida em que passou a interpretar o mundo de acordo com os pressupostos hermenêuticos que sobre ele foram impostos pela essência "com-positiva" (*Ge-stell*) da tecnologia moderna – isto é, na medida em que passou a desencobrir o mundo de acordo com a mundividência prefigurada pela sua essência, pela qual a natureza se representa a partir do seu potencial de transformação –, como um "fundo-consistente" (*Bestand*). (cf. Blok, 2022: 5-6; Heidegger, 2008b: 223-238)

No entanto, ao contrário de Heidegger, Blok defende que a tecnologia, por si só, é incapaz de conferir um significado ontológico ao mundo. A mundividência tecnológica só é possível porque a tecnologia, antes de mais, é um agente capaz de transformar o mundo para o ser humano que a utiliza e nele habita. Essa transformação inicial cria, por sua vez, as condições que possibilitam novas mudanças que tomam a transformação anterior como ponto de partida. A tecnologia "cria mundo" na medida em que o transforma para um sujeito que é capaz de o interpretar ontologicamente como um "conversor convertido" (Blok, 2022: 11-15). Ao transformar o mundo ao nível empírico, define, por esta via, a possibilidade de o ser humano o interpretar como algo passível de subsequentes transformações. A invenção e introdução do motor a vapor no contexto da revolução industrial e o subsequente conjunto de transformações e configurações da realidade que foram promovidas por esta tecnologia são, para Blok, o exemplo mais paradigmático disso. Diz-nos o autor (2022: 12) que

> [a] invenção do motor a vapor não funda apenas uma nova realidade no plano ôntico de um novo artefacto ou no plano de uma nova realidade socioeconómica, mas tem um impacto ontológico, na medida em que funda o mundo como conversor convertido no qual esta tecnologia, a sua disseminação e o seu desenvolvimento posterior, permanecem alicerçados.

Na medida em que se impõe onticamente sobre o mundo, ou seja, na medida em que o transforma empiricamente em função de um ente capaz de o interpretar como um mundo transformado, a tecnologia cria as condições para o ser humano o "desencobrir" como algo transformável. De o compreender à luz da sua delimitação ontológica como "conversor convertido". É aqui onde, para Blok, radicam os fundamentos do advento do Antropoceno como um fenómeno histórico-epocal. Ao atribuir um significado para o mundo ao nível ôntico, a tecnologia acaba por delimitá-lo ontologicamente, na medida em que influencia o modo como o ser humano o poderá interpretar. O autor não deixa de ter em conta que, no "círculo hermenêutico" que se constrói na relação entre a tecnologia e o ser humano neste processo de "construção do mundo", o Antropoceno apresenta-se ainda como um evento de rutura, do qual deve resultar uma tomada de consciência histórica, capaz de promover um novo modo "ser-no-mundo".

É neste ponto onde o autor holandês entende que se prefigura uma nova interpretação do porvir do ser. Aquele que se presta à manifestação na relação entre os seres humanos, a tecnologia e o mundo. Nela, abre-se a possibilidade de interpretar um potencial emancipatório da tecnologia, fornecendo-nos um novo enquadramento hermenêutico para compreender as implicações mais profundas do desenrolar desta relação, que remonta à revolução industrial. Trata-se de um enquadramento que é capaz de mostrar a dinâmica ôntico-ontológica que está na raiz do advento do Antropoceno. Para Blok, com a tomada de consciência do tipo de rutura histórico-epocal que se funda sobre a interpretação do mundo como um "conversor convertido", abre-se também a possibilidade de repensar essa mesma relação sob um novo enquadramento, delineado com o intuito de harmonizar a existência humana com a natureza transformada do Antropoceno (Blok, 2022: 15-18).

Inteligência Artificial: a "algoritmização" do "cuidado" e os seus compromissos ontológicos.

Na proposta de Blok, o desenvolvimento e a utilização de novas tecnologias apresentam-se como capazes de destituir as mundividências instituídas, projetando o mundo em novos horizontes ontológicos de significação, que poderão servir de base para novas mundividências. O exemplo paradigmático deste processo mostra-se na forma como o motor a vapor

transformou a nossa visão do mundo. Com a transformação da perceção do espaço e do tempo criada por esta tecnologia, promoveu-se uma mundividência criada em função dela, incitando o paradigma do progresso tecno-industrial "com-positivo", que, desde então, tem configurado a nossa relação com a natureza. Sob ela, funda-se uma interpretação onde a natureza passa a ser encarada como o "fundo consistente", que, segundo Blok, nos encaminhou no sentido do Antropoceno.

Ao defender que o advento desta nova era resulta de uma relação dialética, ôntico-ontológica, entre a tecnologia e o ser humano, Blok destaca como os compromissos ontológicos sobre os quais se sustentam as nossas conceções da realidade se manifestam no desenvolvimento, uso e aplicações da tecnologia moderna. Quando assim perspetivada, a rutura imposta pelo Antropoceno revela-nos a nossa suscetibilidade hermenêutica e a nossa vulnerabilidade ontológica face ao poder que a tecnologia é capaz de exercer sobre nós. Tal leva-nos a reconhecer, na relação que com ela estabelecemos, mais uma "ferida narcísica".

Ao reconhecermo-nos novamente na nossa menoridade, acabamos por nos abrir à dor que ela cria. Abrindo-nos à possibilidade de uma nova tomada de consciência histórica. Uma tomada de consciência que nos alerta para os riscos inerentes às tecnologias disruptivas que agora utilizamos e disseminamos à escala planetária, com o pretexto de resolver os problemas criados pela nossa relação com as tecnologias anteriores. Trata-se, portanto, de uma tomada de consciência que nos deve confrontar com a obrigação de construir uma relação de responsabilidade para com o mundo. De assumir o imperativo moral de questionar de que modo as tecnologias disruptivas em que investimos e utilizamos moldam a nossa interpretação. De como, através das suas transformações, não só se redefine o modo como compreendemos o mundo, mas também o papel que aí nos cabe desempenhar. Cabe-nos, enquanto "entes privilegiados", o dever de cuidar da natureza transformada que herdámos da modernidade industrial.

Harmonizar a existência humana com a natureza transformada do Antropoceno exige, portanto, uma reflexão crítica sobre o tipo de mundo que se abre a partir da relação que estabelecemos com as tecnologias mais recentes. Esta é uma questão que se insere no horizonte de problematização ética da tecnologia com que Hans Jonas já se encontrava preocupado em *O Princípio da Responsabilidade* (1979 [1995]), sobretudo no que diz respeito à abordagem que aí desenvolveu em torno da questão da responsabilidade transgeracional, que compreendeu como o problema ético fundamental no desenvolvimento e aplicação da tecnologia (cf. Jonas, 1979 [1995]; Oliveira, 2017).

Tendo em conta o atual contexto de desenvolvimento tecnológico, é nosso dever refletir sobre os compromissos ontológicos que estão a ser estabelecidos com a aplicação da IA na resposta aos problemas levantados pelo Antropoceno.

No contexto dos debates sobre a crise climática, a capacidade da IA para processar dados e resolver problemas tem sido, há já algum tempo, um ponto de especial interesse académico. As suas potencialidades têm vindo a demonstrar-se auspiciosas, não apenas no contexto da previsão de catástrofes derivadas de fenómenos climáticos, mas também na gestão de recursos hídricos e energéticos na agricultura e na indústria, assim como no incremento da eficiência logística do transporte internacional de mercadorias (Houël et al., 2023). As especulações em torno das suas capacidades têm ganho bastante tração política, tendo o seu imaginário servido de pretexto para a canalização de recursos financeiros, sejam eles públicos ou privados, no sentido do seu desenvolvimento (Romele, 2023: 36-57; Schütze, 2024).

As suas promessas não são, contudo, inquestionáveis. Em *Green Leviathan or the Poetics of Political Liberty* (2021), Mark Coeckelbergh debate algumas das principais implicações políticas associadas à utilização da IA para resolver os problemas do Antropoceno. O autor foca-se, com especial atenção, na questão da liberdade humana e na forma como este conceito poderá ter de ser redefinido com a implementação da IA como um agente na resolução da crise climática. Em *Artificial Stupidity and Artificial Intelligence in the Anthropocene* (2018), Bernard Stiegler manifesta a sua preocupação com o modo como o rápido desenvolvimento da IA neste contexto poderá conduzir à perda da subjetividade humana, bem como da sua criatividade e capacidade de pensar criticamente. Uma perda que considera ter vindo a ser impulsionada pelo processo de "instrumentalização da mente", que tem pautado o investimento no desenvolvimento da IA, e que resulta, em última instância, no advento daquela que designa de uma "estupidez artificial", potenciada pela dependência excessiva da tecnologia para resolução dos nossos problemas (Stiegler, 2018: n.p.).

Na leitura que cada um destes autores faz das implicações filosóficas do uso e desenvolvimento da IA no contexto do Antropoceno, encontra-se pressuposto o problema para o qual Vincent Blok procura chamar a nossa atenção. A transformação do mundo potenciada por esta tecnologia implica um compromisso ontológico que não pode ser ignorado e contra o qual devemos precaver-nos. De facto, a utilização da IA neste contexto pressupõe, invariavelmente, a aceitação da resignificação daquilo que o mundo é e do papel que nele desempenhamos, enquanto agentes volitivos, responsáveis pelo seu uso e aplicações.

Sem de modo algum descartar as vantagens que o uso da IA poderá trazer para mitigar os problemas da crise climática, é necessário ter sempre em conta as contrapartidas pressupostas na sua implementação. Tal deve-se ao compromisso que se funda na alteridade da sua "inteligência", ou seja, no seu caráter alienígena, como Luciana Parisi o define (Parisi, 2019). A "interpretação" que esta tecnologia faz da relação entre o ser humano e a natureza continua a

ser a de uma relação de poder, estruturada no horizonte de calculabilidade e instrumentalização que define a essência da tecnologia moderna. Na sua aplicação, antecipa-se uma resignificação dessa relação, que continua ancorada na lógica causal que se pode estabelecer entre meios e fins. Uma lógica que continua a ser fundamentada nos pressupostos da racionalidade instrumental moderna e que perpetua a nossa alienação da relação de "cuidado" para a qual Hamilton e Blok procuram chamar a atenção.

O "cuidado", como nos diz Heidegger em *Ser e Tempo* (1927 [2008a]), constitui-se como uma prática relacional e empática. Encontra-se ontologicamente enraizado no ser humano (*Dasein*), na medida em que este é o único ente capaz de se questionar sobre o seu ser (Heidegger, 2008a: 225-273). O "cuidado" (*Sorge*) define-se como uma dinâmica ontológica. É através dela que a ação humana se constitui e também sobre a qual se estrutura a nossa existência fáctica (Borges-Duarte, 2021: 18). Mais do que um conceito apropriado para dar conta da singularidade do ser humano, o "cuidado» é a própria maneira como o ser humano se relaciona com o mundo, a partir da sua finitude; como um "estar-a-ser" no tempo, com o mundo e com os outros. Neste sentido, o conceito de "cuidado" pode ser entendido como a abertura originária de mundo. Do modo como ele se manifesta para nós como o lugar que habitamos e com o qual estamos em permanente relação. Irene Borges-Duarte (2021) diz-nos que o "cuidado"

> [é] uma abertura à terra e ao cosmos, que se opõe à visão reducionista e fáustica do predador, hoje tecnologicamente aparelhado, sem cair no extremo oposto do «bom selvagem», ou da boa intenção com potencial eficácia técnica. O cuidado como forma de ser dos humanos abre-nos a porta (...) ao assumir da nossa responsabilidade ante nós próprios, como tais humanos, e ante tudo o que não é humano e de que os humanos se assenhorearam ou pensam assenhorear-se (…) (19).

O que falta à IA é, portanto, o "cuidado". Nele, está configurada, de antemão, a relação de responsabilidade que o ser humano, enquanto "ente privilegiado", deve à natureza da qual depende e na qual está inserido. Uma relação que assenta, portanto, numa conceção do ser humano como um ente intrinsecamente ligado ao mundo, não apenas como um observador ou utilizador dos seus recursos, mas como um participante ativo das suas relações, responsável pelo seu equilíbrio. O "cuidado" antecipa a exigência ontológica de fomentar, a todo o momento, uma atitude de atenção, respeito e responsabilidade para com a natureza, que não poderá, em caso algum, assemelhar-se à relação de poder que a atual configuração da IA parece estar a delinear.

Ao recorrer à IA para enfrentar os desafios do Antropoceno, não se pode descurar esta conceção do "cuidado". É ela que deve motivar a sua aplicação e, simultaneamente, reafirma a nossa responsabilidade pela preservação do mundo

que transformámos de forma arrogante em conformidade com a nossa vontade. No entanto, o "cuidado" não é uma dimensão digitalizável. Não pode ser reduzido a um conjunto de dados compiláveis e reproduzíveis algoritmicamente. Sendo o elemento fundador do ser humano, não pode servir de pretexto para uma resignificação digital do mundo e da própria humanidade em função de um ideal de progresso técnico-racional. O "cuidado" pressupõe o reconhecimento da integridade ontológica do outro, da alteridade da natureza.

O "cuidado" deve, por essa razão, ser instituído como o princípio regulador do design e do desenvolvimento da IA, e não como uma tarefa delegável a sistemas automatizados. Se o Antropoceno é, como sugere Hamilton, um evento de rutura histórico-epocal que exige um novo modo de pensar, um novo modo de "ser-no-mundo", então devemos resistir à tentação de substituir o nosso dever de "cuidado" para com a natureza pela sua automatização. O futuro da nossa coexistência planetária depende disso, da nossa capacidade de assumir o "cuidado" como um compromisso ontológico inalienável, um compromisso que nenhum algoritmo pode assumir por nós. Ao recorrer à IA para enfrentar os desafios lançados pelo Antropoceno, o ser humano não deve, portanto, alienar-se do seu estatuto de "ente privilegiado", a quem cabe o dever de "cuidar" da natureza.

Referências:

Antigo Testamento Católico; Livro 1 - Génesis: Origem da vida e da história. (2000). In *Bíblia Sagrada* (Edição Pastoral). Paulus Editora.

Block, V. (2022). The ontology of technology beyond anthropocentrism and determinism: The role of technologies in the constitution of the (post)Anthropocene world. *Foundations of Science, 8*: 987-1005.

Borges-Duarte, I. (2021). *Cuidado e afectividade em Heidegger e na análise existencial fenomenológica*. Documenta, Nau Editora e PUC-Rio.

Coeckelbergh, M. (2021). *Green Leviathan or the poetics of political liberty*. Routledge.

Feenberg, A. (1991). *Critical theory of technology*. Oxford University Press.

Feenberg, A. (1999). *Questioning technology*. Routledge.

Feenberg, A. (2002). *Transforming technology: A critical theory revisited*. Oxford University Press.

Freud, S. (2010). Uma dificuldade no caminho da psicanálise. In Obras completas: Volume 14 (1917-1920) (pp. 240-251). Companhia das Letras. (Trabalho original publicado em 1917)

Hamilton, C. (2017). *Defiant Earth: The fate of humans in the Anthropocene*. Ebook

Heidegger, M. (2002). *Caminhos de floresta*. Fundação Calouste Gulbenkian.

Heidegger, M. (2008a). *Being and time*. Blackwell Publishing. (Trabalho original publicado em 1927)

Heidegger, M. (2008b). The question concerning technology. In *Basic writings* (pp. 217–238). Routledge. (Trabalho original publicado em 1954)

Houël, M., Stärker, L., Folegani, M., Bojor, A., Svendsen, K. & Natali, Stefano. (2023). AI - Based Super Resolution in Climate Crisis Context. 1660-1663. In *IGARSS 2023 - 2023 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium Pasadena, California, USA 16-21 July 2023* (pp. 1660-1663). IEEE. https://www.proceedings.com/content/070/070909webtoc.pdf

Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad*. Editorial Herder.

Kuhn, T. (2021). *A estrutura das revoluções científicas*. Guerra e Paz. (Trabalho original publicado em 1962)

Oliveira, J. (2017). Nihilism and the problem of the future: Biodiversity destruction as one of the great dangers of technology? *Ethics in Progress, 8*(1): 147-155.

Parisi, L. (2019). The alien subject of AI. *Subjectivity, 12*: 27-48.

Romele, A. (2023). *Digital habitus: A critique of the imaginaries of artificial intelligence*. Routledge.

Schütze, P. (2024) The impacts of AI futurism: an unfiltered look at AI's true effects on the climate crisis. *Ethics and Information Technology, 26:23*: 1-14

Stiegler, B. (2018). Artificial stupidity and artificial intelligence in the Anthropocene. *Institute for Interdisciplinary Research into the Anthropocene*. https://iiraorg.com/2023/10/18/artificial-stupidity-and-artificial-intelligence-in-the-anthropocene

Vyasa, M. V. (2013). *The Bhagavad Gita*. W. W. Norton & Company.

RECENSÕES

Anthropocenica

de Beke, L. op, Raessens, J., Werning, S., & Farca, G. (Eds.). (2024). *Ecogames: Playful Perspectives on the Climate Crisis.* Amsterdam University Press. 612 pp.

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6217

Joanna Nowakowska
The John Paul II Catholic University of Lublin
Poland
joanna.zu.nowakowska@gmail.com
ORCID: 0009-0007-2127-2063

Ecogames: Playful Perspectives on the Climate Crisis, edited by Laura op de Beke, Joost Raessens, Stefan Werning, and Gerald Farca, constitutes a comprehensive and ambitious exploration of the intersection between gaming and environmentalism. It offers perspectives from diverse fields – such as green media studies, environmental humanities, history of art, as well as postcolonial and Indigenous studies – across 28 chapters, grouped into four thematic sections. These contributions explore how games can reflect and shape ecological awareness and influence our perception of what is just. They also present a range of views on the role and consequences of gaming in addressing global environmental challenges. The introduction is one of the book's most enriching and noteworthy parts. It sets the stage by charting the history of ecological themes in gaming from the 1970s to 2023, while situating them within broader cultural and technological contexts. This is further evidenced by the volume's thematic organization, which encompasses game design, narrative analysis, nonhuman perspectives, and the societal implications of games.

Although the advantages of *Ecogames* are evident and substantial, the book as a whole displays inconsistency in the quality and scholarly contribution of its individual chapters to the discourse of green humanities. The following overview focuses on selected chapters that warrant closer examination. Alenda Y. Chang's "Change for Games" demonstrates the potential of games to address real-world challenges**.** By addressing both the environmental impact of gaming practices, like digital downloads and incorporating sustainability principles into design, Chang emphasizes how games can serve as platforms for fostering ecological awareness. Similarly, Péter Kristóf Makai's "Do You Want to Set the

World on Fire?" investigates the relationship between player agency and the portrayal of systemic ecological crises. Makai's analysis showcases how games can, but not always do, navigate the complexity of climate issues while maintaining accessibility and engagement for players.

The volume also addresses environmentalism alongside other critical perspectives such as postcolonialism, pedagogy, and media aesthetics, which are frequently examined together within contemporary ecological discourse. Soraya Murray's "Postcoloniality, Ecocriticism and Lessons from the Playable Landscape*"* and Souvik Mukherjee's "No Cyclones in Age of Empires" explore the overlap between ecological and postcolonial concerns. These chapters discuss how games reflect and challenge narratives of resource exploitation, colonial expansion, and the manipulation of natural systems in both historical and contemporary contexts.

Other notable contributions include Hans-Joachim Backe's "Between the Lines"**,** which highlights the potential of educational games to engage players in and beyond the classroom; Thomas Bjørner and Henrik Schønau-Fogs's "A Dynamic Engagement Model to Provide Ecological Awareness of the Climate Crisis through Video Games," which reflects on the various motivations that draw individuals to gaming; and Victor Navarro-Remesal and Mateo Terrasa Torres' "Healing a Life out of Balance," where the concept of ecosophy is brought into dialogue with the mechanics and aesthetics of the game *Death Stranding*.

While most contributions consider particular aspects of gaming through ecological lenses, Sebastian Möring and Birgit Schneider's "Climate–Game–Worlds: A Media-Aesthetic Look at the Depiction and Function of Climate in Computer Games" offers a ready-to-use manual with questions and advice on analyzing games with a green perspective in mind. Other intriguing chapters include those by Laura Op de Beke ("Dark Play and the Flow Time of Petroculture in Oil-Themed Games"), where she studies the correlation between oil industry and constructions of masculinity, and by Merlin Seller ("Hiding (in) the Tall Grass: Rethinking Background Assets in Video Game Plantscapes"), who investigates the symbolic and narrative significance of plants, particularly grass, within games.

The monograph likewise features some unorthodox approaches. One example is "Symbiosis, or How to Make Kin in the Chthulucene" by Joost Raessens, which shifts focus from video games to a gaming project inspired by Donna Haraway's concept of *Symbiosis*. Another noteworthy contribution is Rainforest Scully-Blaker's engaging and accessible chapter, "Reframing the Backlog: Radical Slowness and Patient Gaming," which discusses slow gaming practices influenced not only by choice but primarily by external circumstances. A similar view is represented by Nicolle Lamerichs, whose chapter, "Sustainable Fandom: Responsible Consumption and Play in Game Communities," focuses on how board gaming and cosplay communities can adopt a more eco-friendly approach. Lastly, one should mention Stefan Werning's "Remediating Green

Practices: Landscape Photography and Nature Documentary Filmmaking in Video Games," where he observes that various eco practices embedded in games often operate without critical reflection or conscious intention.

Although the collection's scope is undoubtedly impressive, it is not without its shortcomings. Some chapters lack a clear thesis or overarching argument, concentrating instead on detailed analyses of specific games or genres without drawing broader conclusions. This occasionally results in a sense of unevenness, as the depth and clarity of insights vary across contributions. Nevertheless, even these chapters provide valuable case studies, making the book a timely and much-needed addition to the ongoing dialogue on the climate crisis and cultural engagement, despite its inconsistencies. *Ecogames* is therefore a valuable resource for scholars and practitioners exploring how gaming can engage with environmental concerns. Bringing together a wide range of perspectives and methods, the volume points out the potential of games to shape ecological awareness and encourage both systemic and individual change. By examining the connections between environmentalism, culture, and technology, it not only addresses a notable gap in the existing scholarship but also opens pathways for future research on the role of gaming in advancing environmental justice.

Anthropocenica

Fenati, M. C. J. (ed.) (2023). *Gratuita 4: animais*. Edições Chão da Feira. 240 pp.

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6647

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Universidade Federal da Paraíba
Brasil
awsvasconcelos@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5472-8879

Em *Gratuita 4: animais*, a organização de Maria Carolina Junqueira Fenati propõe uma interlocução entre o literário e o não humano, numa tessitura que desloca as fronteiras do texto para zonas de incerteza e experimentação. O projeto da revista, já conhecido por sua atitude transgressora diante dos cânones, ganha fôlego renovado ao escolher como eixo temático a figura do animal, não como mero símbolo ou alegoria, mas como instância que tensiona a própria noção de escrita e de recepção. O volume, composto por cantos, narrativas indígenas, poemas, contos e ensaios, configura-se como um espaço de encontro entre temporalidades e geografias distintas, no qual o animal emerge como vetor de reflexão sobre a condição humana e suas possibilidades de reinvenção.

A primeira parte do livro, dedicada aos povos ameríndios, apresenta uma série de cantos e narrativas que, longe de serem meros registros etnográficos, funcionam como dispositivos de deslocamento da perspectiva eurocêntrica dominante na tradição literária ocidental. Esses textos, ao invés de reduzirem o animal a um objeto de conhecimento ou a um recurso estilístico, o situam como sujeito de ação e de voz, capaz de estabelecer relações complexas com o humano. O que se observa, portanto, é uma inversão do olhar: não é o homem que narra o animal, mas o animal que, de certo modo, narra o homem, desafiando as hierarquias estabelecidas entre sujeito e objeto, entre cultura e natureza. Tal procedimento, além de questionar a centralidade do humano no ato de criação literária, sugere que a literatura pode ser um espaço de negociação e de encontro entre diferentes formas de vida, onde o animal não é apenas tema, mas também interlocutor.

A segunda parte do volume reúne poemas e contos inéditos de autores brasileiros contemporâneos, como Micheliny Verunschk, Edimilson de Almeida

Pereira e Ana Martins Marques, entre outros. Esses textos, embora diversos em suas abordagens, compartilham uma inquietação comum: como a linguagem pode dar conta da experiência do animal, sem reduzi-lo a uma projeção humana? A resposta parece passar por uma diluição das fronteiras entre o eu e o outro, entre o que é humano e o que é animal. Em muitos desses escritos, o animal aparece como figura ambígua, ora como presença concreta, ora como fantasma que assombra a consciência do narrador. O resultado é uma literatura que não se contenta em representar, mas que busca, através da experimentação formal, criar zonas de contato e de conflito entre diferentes modos de existência. O animal, nesse sentido, funciona como catalisador de uma crise de representação, que obriga o escritor a repensar as próprias ferramentas do fazer literário.

A terceira parte do livro traz textos de autores sul-americanos, em traduções inéditas, escritos ao longo do último século. Aqui, a questão do animal se desdobra em múltiplas direções: da domesticação à rebeldia, do instinto à política, do imaginário coletivo à afirmação de formas de vida. O que se destaca é a capacidade desses escritos de tensionar as fronteiras entre o humano e o não humano, colocando em xeque a ideia de uma natureza separada da cultura. Em muitos desses textos, o animal não é apenas objeto de reflexão, mas agente ativo de transformação, capaz de desestabilizar as certezas humanas e de propor novas formas de relação com o mundo. O animal, nesse sentido, não é mais um outro distante, mas um outro próximo, com quem é preciso negociar, aprender e conviver.

O conjunto da obra revela, portanto, uma preocupação central: como a literatura pode responder ao desafio de pensar o animal, não como mero tema, mas como instância que questiona e reconfigura o próprio ato de escrita. A resposta parece passar por uma reinvenção da linguagem, capaz de dar voz ao silêncio animal, de traduzir o inefável, de criar espaços de encontro e de conflito entre diferentes formas de vida. O animal, nesse sentido, não é apenas o tema do livro, mas seu princípio organizador, o vetor que orienta a seleção e a disposição dos textos, que molda o olhar do leitor e que desafia a própria noção de literatura.

A configuração do volume, deliberadamente fragmentária e pautada por uma interlocução fluida entre os textos, reafirma o princípio orientador da obra. Longe de almejar uniformidade temática ou formal, os escritos se articulam por um movimento compartilhado: o de se dirigir ao incômodo, ao que desestabiliza, ao que desafia as zonas de conforto e os consensos estabelecidos. O vínculo entre as partes não se constrói por identidade, mas pela convivência entre contrastes, por perspectivas que se entrelaçam ou se distanciam ao longo da leitura. Trata-se, portanto, de um livro que recusa conclusões fechadas, preferindo lançar questões, tensionar ideias e provocar abalos nas formas consolidadas de pensamento.

A escolha do tema dos animais, longe de ser arbitrária, responde a uma necessidade urgente de repensar as relações entre humanos e não humanos, num momento em que a crise ecológica e a precarização da vida exigem novas formas de imaginação e de ação. A literatura, nesse contexto, não pode se limitar a refletir sobre o mundo, mas precisa intervir nele, criando espaços de resistência e de reinvenção. O animal, nesse sentido, não é apenas um tema, mas um desafio, uma provocação, uma abertura para o possível.

A leitura de *Gratuita 4: animais* exige, portanto, uma postura ativa, um engajamento crítico que não se contenta com a mera contemplação, mas que busca participar do jogo de forças que atravessa o texto. O leitor é convidado a se deslocar, a abandonar as certezas, a se colocar no limiar entre o humano e o não humano, onde as fronteiras se tornam porosas e onde novas formas de relação podem emergir. O animal, nesse sentido, não é apenas o tema do livro, mas o seu leitor ideal, aquele que aceita o desafio de pensar com o outro, de inventar novas formas de leitura e de escrita.

A diversidade de vozes e de perspectivas que compõem o volume também é digna de nota. Não há aqui uma única maneira de pensar o animal, mas sim uma multiplicidade de abordagens, que se complementam e se tensionam, criando uma rede de sentidos em constante movimento. O animal, nesse sentido, não é uma figura estável, mas uma presença que se transforma, que se reinventa a cada texto, a cada leitura.

A aposta na gratuidade, presente no título da revista, também merece ser destacada. A literatura, em *Gratuita 4: animais*, não é entendida como mercadoria, mas como dádiva, como gesto de partilha e de invenção do comum. O livro, nesse sentido, não se destina apenas a um público específico, mas a todos aqueles que desejam se aventurar no limiar entre o humano e o não humano, entre a palavra e o silêncio, entre a história e o mito.

A experiência de leitura proposta pelo volume é, portanto, marcada pela abertura e pela indeterminação. Não se trata de um livro que oferece respostas prontas, mas de um espaço de experimentação, onde o leitor é convidado a se colocar em movimento, a se deixar afetar pelo animal, a se reinventar a cada página. O animal, nesse sentido, não é apenas o tema do livro, mas o seu princípio de leitura, o vetor que orienta a experiência e que desafia a própria noção de sentido.

A montagem do volume, com sua disposição descontínua e sua aposta na vizinhança indeterminada entre textos, reforça essa proposta. Não há aqui uma linearidade, uma progressão, mas sim um movimento de idas e vindas, de encontros e desencontros, que reflete a própria natureza da experiência literária. O leitor é convidado a se perder, a se encontrar, a se reinventar a cada página, a cada texto. O animal, nesse sentido, não é apenas uma presença, mas um modo de leitura, uma forma de estar no mundo.

A experimentação formal, presente em todos os textos, também é digna de nota. Não há aqui uma linguagem transparente, capaz de capturar o animal em sua totalidade, mais uma linguagem que se faz e se desfaz, que se fragmenta, que se dobra e se desdobra, buscando traduzir o inefável e o irrepresentável. A literatura, nesse sentido, não é apenas um meio de representação, mas um espaço de invenção, onde o animal pode emergir como força criadora, como agente de transformação.

Como considerações finais, pode-se afirmar que *Gratuita 4: animais* configura-se como uma experiência editorial singular, que desafia os limites da literatura ao propor um encontro radical com o outro não humano. Longe de oferecer uma visão unívoca ou domesticada da animalidade, o volume se estrutura como um campo aberto de experimentação, onde múltiplas vozes e formas literárias se entrecruzam na tentativa de escutar aquilo que escapa à linguagem ordinária. Ao recusar tanto a domesticação simbólica do animal quanto sua instrumentalização estética, a revista propõe uma reconfiguração ética e política do gesto literário, comprometida com a escuta, com o risco e com a abertura ao desconhecido. Nesse sentido, a obra não apenas amplia o repertório da literatura contemporânea brasileira e sul-americana, como também afirma a potência do literário como espaço de resistência, de criação e de reinvenção das formas de vida.

TRADUÇÃO, SEGUIDA DE COMENTÁRIO

Sétima e última época. *Quando o poder do homem secundou o da natureza*[1]

Conde de Buffon

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6865

Os primeiros homens, testemunhas dos movimentos convulsivos da Terra ainda recentes e muito frequentes –, tendo apenas as montanhas como refúgio contra as inundações, muitas vezes expulsos desses mesmos asilos pelo fogo dos vulcões, tremendo sobre uma terra que tremia sob os seus pés, nus de corpo e espírito, expostos às injúrias de todos os elementos, vítimas da fúria dos animais ferozes, de cujas presas não conseguiam escapar; todos igualmente penetrados pelo sentimento comum de um terror funesto, todos igualmente pressionados pela necessidade, não terão procurado muito rapidamente reunir-se, primeiro para se defenderem em número, depois para se ajudarem mutuamente e trabalharem em conjunto na construção de um lar e de armas? Começaram por afiar, em forma de machados, aqueles seixos duros, esses *jades*, essas pedras-do-raio (*pierres de foudre*), que se acreditava terem caído das nuvens e sido formadas pelo trovão, mas que não são senão os primeiros monumentos da arte do homem no estado de pura natureza. Em breve, extraíram fogo desses mesmos seixos, batendo uns contra os outros; colheram a chama dos vulcões ou aproveitaram o fogo das suas lavas incandescentes para o transmitir, para abrir caminho nas **//226** florestas e nos matagais; pois, com o auxílio desse elemento poderoso, limparam, sanearam e purificaram os terrenos que desejavam habitar. Com o machado de pedra, cortaram as árvores, trabalharam a madeira, moldaram as suas armas e os instrumentos de primeira necessidade. E, depois de se munirem de maças e de outras armas pesadas e defensivas, não terão esses primeiros homens encontrado o modo de fabricar armas ofensivas mais leves, para atingir o inimigo à distância? Um nervo, um tendão de animal, fibras de aloés ou a casca flexível de uma planta lenhosa serviram-lhes de corda para

[1] Tradução feita a partir do texto do autor, *Des époques de la nature*, inserido na *Histoire naturelle générale et particulière*, suplemento, tomo quinto (pp. 225-254), Paris: Imprimerie royale, 1778. Reprodução digital em fac-símile aqui: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k10705440. As páginas assinaladas a azul em negrito correspondem às dessa edição. Cotejada com a tradução inglesa da autoria de J. Zalasiewicz, A.-S. Milon, & M. Zalasiewicz, *The epochs of nature*, University of Chicago Press, 2018. Não foram traduzidas as "notas justificativas" que o Conde de Buffon aduziu entre as páginas 592-599.

unir as duas extremidades de um ramo elástico, do qual fizeram o seu arco; afiaram outros pequenos seixos para armar as flechas. Em breve, terão tido redes, jangadas, canoas – e limitaram-se a isso enquanto formaram apenas pequenas nações, compostas por algumas famílias, ou melhor, por parentes originários de uma mesma família, como ainda hoje vemos entre os selvagens que desejam permanecer selvagens – e que o conseguem, nos lugares onde não lhes falta espaço livre, nem caça, peixe ou frutos. Mas em todas as regiões onde o espaço se encontrava confinado pelas águas ou estreitado por altas montanhas, essas pequenas nações, tornadas demasiado numerosas, foram forçadas a dividir o território entre si. E foi a partir desse momento que a terra se tornou o domínio do homem: ele tomou posse dela através dos seus trabalhos de cultivo, e o apego à pátria seguiu-se de muito perto aos primeiros atos de propriedade. O interesse particular, fazendo parte **//227** do interesse nacional, fez com que a ordem, a polícia e as leis tivessem de surgir, e a sociedade ganhasse consistência e força.

No entanto, esses homens, profundamente marcados pelas calamidades do seu estado primitivo e tendo ainda sob os olhos os estragos das inundações, os incêndios dos vulcões, os abismos abertos pelos abalos da Terra, conservaram uma memória duradoura e quase eterna desses infortúnios do mundo: a ideia de que ele perecerá por um dilúvio universal ou por um incêndio geral; o respeito por certas montanhas onde se haviam salvado das inundações; o horror por outras montanhas que lançavam fogos mais terríveis que os do trovão; a visão desses combates da Terra contra o céu, fundamento da fábula dos titãs e dos seus assaltos contra os deuses; a opinião da existência real de um ser maléfico, o medo e a superstição que daí nasceram – todos esses sentimentos, fundados no terror, apoderaram-se desde então, para sempre, do coração e do espírito do homem. Ainda hoje ele mal se sente tranquilizado pela experiência dos tempos, pela calma que sucedeu a esses séculos de tormentas, enfim, pelo conhecimento dos efeitos e das operações da natureza – conhecimento que só pôde ser adquirido após o estabelecimento de alguma grande sociedade em terras pacíficas.

Não foi em África, nem nas terras da Ásia **//228** mais avançadas para o sul, que as grandes sociedades puderam formar-se inicialmente: essas regiões eram ainda ardentes e desertas. Não foi na América, que – à exceção das suas cadeias de montanhas – é evidentemente uma terra nova. Nem mesmo na Europa, que só muito tarde recebeu as luzes do Oriente, se estabeleceram os primeiros homens civilizados; pois, antes da fundação de Roma, as regiões mais favorecidas dessa parte do mundo, como a Itália, a França e a Alemanha, ainda eram povoadas apenas por homens mais do que meio selvagens. Leiam *Tácito* sobre os costumes dos germanos: é o retrato dos hurões, ou melhor, dos hábitos da espécie humana inteira ao sair do estado de natureza. Foi, portanto, nas regiões setentrionais da Ásia que se ergueu o tronco do conhecimento humano

– e foi sobre esse tronco da árvore da ciência que se elevou o trono do seu poder. Quanto mais soube, mais pôde; mas também, quanto menos fez, menos soube. Tudo isto supõe homens ativos num clima feliz, sob um céu puro para o observar, numa terra fértil para cultivar, numa região privilegiada, a salvo de inundações, distante dos vulcões, mais elevada e, por conseguinte, mais antigamente temperada que as outras. Ora, todas essas condições, todas essas circunstâncias, reuniram-se no centro do continente asiático, desde o 40º grau de latitude até ao 55º. Os rios que levam as suas águas para o Mar do Norte, **//229** para o oceano oriental, para os mares do sul e para o Cáspio, partem igualmente dessa região elevada que hoje faz parte da Sibéria meridional e da Tartária. Foi, portanto, nessa terra mais elevada, mais sólida que as outras – pois lhes serve de centro e está afastada quase quinhentas léguas de todos os oceanos –, nessa região privilegiada, que se formou o primeiro povo digno desse nome, digno de todo o nosso respeito, como criador das ciências, das artes e de todas as instituições úteis. Esta verdade é-nos igualmente demonstrada pelos monumentos da história natural e pelos progressos quase inconcebíveis da antiga astronomia. Como puderam homens tão novos encontrar o período *lunissolar* de seiscentos anos? Limito-me a este único facto, embora se possam citar muitos outros igualmente maravilhosos e consistentes. Sabiam, portanto, tanto de astronomia quanto sabia, nos nossos dias, *Dominique Cassini*, o primeiro a demonstrar a realidade e a exatidão desse período de seiscentos anos – um conhecimento a que nem os caldeus, nem os egípcios, nem os gregos chegaram; um conhecimento que supõe o dos movimentos precisos da Lua e da Terra e que exige uma grande perfeição nos instrumentos necessários às observações; um conhecimento que só se pode adquirir depois de tudo o mais ter sido adquirido, que, fundado apenas **//230** numa longa série de pesquisas, estudos e trabalhos astronómicos, supõe pelo menos dois ou três mil anos de cultura do espírito humano para lá chegar.

Esse primeiro povo foi muito feliz, pois tornou-se muito sábio. Desfrutou durante vários séculos da paz, do repouso e do ócio necessários a essa cultura do espírito, da qual depende o fruto de todas as outras culturas. Para suspeitar do período de seiscentos anos, eram precisos pelo menos mil e duzentos anos de observações; para o afirmar como facto certo, foram necessários mais do dobro. Temos, portanto, já três mil anos de estudos astronómicos – e não nos surpreenderemos, visto que os astrónomos, contando desde os caldeus até aos nossos dias, precisaram do mesmo tempo para reconhecer esse período. E esses primeiros três mil anos de observações astronómicas não terão sido necessariamente precedidos por alguns séculos em que a ciência ainda não tinha nascido? Seis mil anos, contados a partir desse dia, serão suficientes para recuar à época mais nobre da história do homem, e até para o acompanhar nos primeiros progressos que fez nas artes e nas ciências?

Mas, infelizmente, essas ciências elevadas e belas perderam-se.

Chegaram-nos apenas em fragmentos demasiado informe para nos servirem de mais nada senão para reconhecermos a sua existência passada. A invenção da fórmula pela qual os *brâmanes* calculam os eclipses supõe tanto conhecimento como a construção das nossas efemérides – e, no entanto, esses mesmos brâmanes não têm **//231** a mais pequena ideia da composição do universo. Têm apenas noções falsas sobre o movimento, a grandeza e a posição dos planetas; calculam os eclipses sem conhecer a sua teoria, guiados como máquinas por uma prática baseada em fórmulas eruditas que não compreendem e que, provavelmente, os seus antepassados não inventaram, pois nada aperfeiçoaram e não transmitiram o mais pequeno raio de ciência aos seus descendentes. Essas fórmulas não são, nas suas mãos, senão métodos práticos – mas supõem conhecimentos profundos de que eles não possuem os elementos, nem sequer conservaram os mais pequenos vestígios e que, por consequência, nunca lhes pertenceram. Esses métodos não podem, portanto, vir senão desse antigo povo sábio que tinha reduzido a fórmulas os movimentos dos astros e que, através de uma longa série de observações, chegara não só à predição dos eclipses, mas ao conhecimento muito mais difícil do período de seiscentos anos – e de todos os factos astronómicos que esse conhecimento exige e supõe necessariamente.

Creio estar fundamentado ao afirmar que os brâmanes não imaginaram essas fórmulas eruditas, pois todas as suas ideias físicas são contrárias à teoria de que essas fórmulas dependem. E, se tivessem compreendido essa teoria no tempo em que receberam os seus resultados, teriam conservado a ciência e não se encontrariam hoje reduzidos à mais profunda ignorância, entregues **//232** aos preconceitos mais ridículos sobre o sistema do mundo – pois acreditam que a Terra é imóvel e apoiada no cimo de uma montanha de ouro; pensam que a Lua é eclipsada por dragões aéreos; que os planetas são mais pequenos do que a Lua, etc. É, portanto, evidente que nunca tiveram os primeiros elementos da teoria astronómica, nem sequer o mais pequeno conhecimento dos princípios que as suas próprias fórmulas supõem. Mas devo remeter aqui para a excelente obra que o Sr. Bailly acaba de publicar sobre a astronomia antiga, na qual discute a fundo tudo o que diz respeito à origem e ao progresso dessa ciência. Ver-se-á que as suas ideias concordam com as minhas – e, além disso, ele tratou esse assunto importante com uma sagacidade de génio e uma profundidade de erudição que merecem os elogios de todos os que se interessam pelo progresso das ciências.

Os chineses, um pouco mais esclarecidos do que os brâmanes, calculam os eclipses de forma bastante grosseira – e calculam-nos sempre da mesma maneira há dois ou três mil anos. Como nada aperfeiçoam, nunca inventaram coisa alguma. A ciência, portanto, não nasceu na China mais do que nas Índias. Embora tão próximos quanto os indianos desse primeiro povo sábio, os chineses não parecem ter dele retirado coisa alguma. Nem sequer possuem essas fórmulas astronómicas de que os brâmanes conservaram o uso – fórmulas que

são, no entanto, os primeiros e grandes monumentos do saber e da felicidade do homem. Também não parece que os caldeus, os persas, os egípcios e //233 os gregos tenham recebido algo desse primeiro povo esclarecido – pois, nessas regiões do Levante, a nova astronomia deve-se apenas à obstinada assiduidade dos observadores caldeus e, depois, aos trabalhos dos gregos, que só se devem datar a partir da fundação da escola de Alexandria. No entanto, essa ciência ainda estava muito imperfeita depois de dois mil anos de novo cultivo — e mesmo até aos nossos últimos séculos. Parece-me, portanto, certo que esse primeiro povo, que inventou e cultivou tão feliz e tão longamente a astronomia, dela só deixou fragmentos e alguns resultados que se puderam reter de memória – como o do período de seiscentos anos, que o historiador Josefo nos transmitiu sem o compreender.

A perda das ciências – esse primeiro golpe infligido à humanidade pelo machado da barbárie – foi, sem dúvida, o efeito de uma infeliz revolução que terá destruído, talvez em poucos anos, a obra e os trabalhos de vários séculos. Pois não podemos duvidar que esse primeiro povo, tão poderoso quanto sábio, se tenha mantido durante muito tempo no seu esplendor – visto ter feito tão grandes progressos nas ciências e, por consequência, em todas as artes que o seu estudo exige. Mas tudo indica que, quando as terras situadas a norte dessa região feliz se tornaram demasiado frias, os homens que as habitavam – ainda ignorantes, ferozes e bárbaros //234 – terão refluído para essa mesma região rica, abundante e cultivada pelas artes. É mesmo bastante espantoso que dela se tenham apoderado e que aí tenham destruído não só os germes, mas até a memória de toda a ciência – de tal modo que trinta séculos de ignorância se seguiram, talvez, aos trinta séculos de luz que os precederam. De todos esses belos e primeiros frutos do espírito humano, só restou o bagaço. A metafísica religiosa, por não poder ser compreendida, não necessitava de estudo e não devia alterar-se nem perder-se senão por falta de memória – a qual nunca falta quando é impressionada pelo maravilhoso. Assim, essa metafísica espalhou-se desse primeiro centro das ciências para todas as partes do mundo. Os ídolos de Calecute são os mesmos que os de Selenguinsk. As peregrinações ao Grande Lama, estabelecidas a mais de duas mil léguas de distância; a ideia da metempsicose, levada ainda mais longe, adotada como artigo de fé pelos indianos, etíopes e atlantes; essas mesmas ideias desfiguradas, recebidas pelos chineses, persas, gregos e chegadas até nós – tudo parece demonstrar-nos que o primeiro tronco e a haste comum dos conhecimentos humanos pertencem a essa terra do alto da Ásia. E que os ramos estéreis ou degenerados //235 dos nobres galhos dessa antiga árvore se estenderam por todas as partes da Terra entre os povos civilizados.

E que podemos dizer desses séculos de barbárie, que se escoaram em pura perda para nós? Estão sepultados para sempre numa noite profunda. O homem de então, mergulhado novamente nas trevas da ignorância, pode dizer-

se que deixou de ser homem. Pois a grosseria, seguida do esquecimento dos deveres, começa por afrouxar os laços da sociedade; a barbárie acaba por rompê-los. As leis, desprezadas ou proscritas; os costumes, degenerados em hábitos ferozes; o amor à humanidade, embora gravado em caracteres sagrados, apagado nos corações — o homem, enfim, sem educação, sem moral, reduzido a levar uma vida solitária e selvagem, oferece, em vez da sua elevada natureza, apenas a de um ser degradado abaixo do animal.

Todavia, após a perda das ciências, as artes úteis que delas nasceram conservaram-se. O cultivo da terra, tornado mais necessário à medida que os homens se encontravam em maior número e mais apertados; todas as práticas que esse mesmo cultivo exige, todas as artes que pressupõem a construção de edifícios, a fabricação de ídolos e armas, a tecelagem de tecidos, etc., sobreviveram à ciência. Espalharam-se progressivamente, aperfeiçoadas de tempos a tempos; **//236** seguiram o curso das grandes populações. O antigo império da China ergueu-se primeiro, e quase ao mesmo tempo o dos atlantes em África; os do continente asiático, o do Egipto, o da Etiópia estabeleceram-se sucessivamente, e finalmente o de Roma, ao qual a nossa Europa deve a sua existência civil. Portanto, apenas há cerca de trinta séculos é que o poder do homem se uniu ao da natureza e se estendeu sobre a maior parte da Terra. Os tesouros da sua fecundidade, até então enterrados, foram trazidos à luz pelo homem. As suas outras riquezas, ainda mais profundamente escondidas, não puderam escapar às suas pesquisas e tornaram-se o prémio dos seus trabalhos. Por toda a parte, quando agiu com sabedoria, seguiu as lições da natureza, aproveitou os seus exemplos, empregou os seus meios e escolheu, na sua imensidão, todos os objetos que lhe podiam servir ou agradar. Pela sua inteligência, os animais foram domesticados, subjugados, domados, reduzidos a obedecer-lhe para sempre. Pelos seus trabalhos, os pântanos foram drenados, os rios contidos, as suas cataratas apagadas, as florestas desbastadas, as terras incultas cultivadas. Pela sua reflexão, os tempos foram contados, os espaços medidos, os movimentos celestes reconhecidos, combinados, representados; o céu e a Terra comparados; o universo ampliado; e o Criador dignamente adorado. Pela sua arte, emanada da ciência, os mares foram atravessados, as montanhas transpostas, os povos aproximados; um novo mundo foi descoberto; mil outras terras isoladas **//237** tornaram-se seu domínio. Finalmente, toda a face da Terra traz hoje a marca do poder do homem, o qual, embora subordinado ao da natureza, muitas vezes fez mais do que ela, ou pelo menos secundou-a de forma tão maravilhosa que foi com o auxílio das nossas mãos que ela se desenvolveu em toda a sua extensão e chegou, gradualmente, ao ponto de perfeição e magnificência em que a vemos hoje.

Comparemos, pois, a natureza bruta com a natureza cultivada; as pequenas nações selvagens da América com os nossos grandes povos civilizados; comparemos mesmo as da África, que o são apenas pela metade.

Observemos ao mesmo tempo o estado das terras que essas nações habitam, e facilmente julgaremos do pouco valor desses homens pelo pouco que as suas mãos imprimiram no solo. Seja por estupidez, seja por preguiça, esses homens semibrutos, essas nações não polidas, grandes ou pequenas, apenas pesam sobre o globo sem aliviar a Terra, esfomeando-a sem a fertilizar, destruindo sem edificar, gastando tudo sem renovar coisa alguma. No entanto, a condição mais desprezível da espécie humana não é a do selvagem, mas a dessas nações um quarto civilizadas, que desde sempre foram os verdadeiros flagelos da natureza humana e que os povos civilizados ainda hoje têm dificuldade em conter. Como já dissemos, devastaram a primeira terra feliz, arrancaram-lhe **//238** os germes da felicidade e destruíram os frutos da ciência. E quantas outras invasões se seguiram a essa primeira irrupção de bárbaros! Foi dessas mesmas terras do norte, outrora detentoras de todos os bens da espécie humana, que depois vieram todos os seus males. Quantas vezes não se viram esses transbordamentos de animais com rosto humano, sempre vindos do norte, assolarem as terras do sul? Lancemos os olhos sobre os anais de todos os povos: contaremos vinte séculos de desolação por alguns anos de paz e repouso.

A natureza precisou de seiscentos séculos para construir as suas grandes obras, para arrefecer a Terra, moldar a sua superfície e chegar a um estado tranquilo. Quantos séculos não serão necessários para que os homens atinjam o mesmo ponto e deixem de se inquietar, agitar e destruir mutuamente? Quando reconhecerão que o gozo pacífico das terras da sua pátria basta à sua felicidade? Quando serão suficientemente sábios para moderar as suas pretensões, renunciar a dominações imaginárias, a possessões distantes, muitas vezes ruinosas ou pelo menos mais onerosas que úteis? O império de Espanha, tão extenso como o da França na Europa e dez vezes maior na América, é dez vezes mais poderoso? Sê-lo-ia mesmo tanto quanto se essa nação orgulhosa e grande se tivesse limitado a extrair da sua terra feliz todos os bens que ela podia fornecer? Os ingleses, esse povo tão sensato, tão profundamente pensante, não **//239** cometeram um grande erro ao estender demasiado os limites das suas colónias? Os antigos parecem-me ter tido ideias mais saudáveis sobre esses estabelecimentos: só projetavam emigrações quando a sua população os sobrecarregava e as suas terras e comércio já não bastavam às suas necessidades. As invasões dos bárbaros, que olhamos com horror, não terão tido causas ainda mais prementes quando estes se viram demasiado apertados em terras ingratas, frias e desprovidas, e ao mesmo tempo vizinhas de outras terras cultivadas, férteis e cobertas de todos os bens que lhes faltavam? Mas, oh, quanto sangue custaram essas funestas conquistas! Quantos infortúnios, quantas perdas as acompanharam e seguiram!

Não nos detenhamos mais tempo sobre o triste espetáculo dessas revoluções de morte e devastação, todas produzidas pela ignorância. Esperemos que o equilíbrio – ainda que imperfeito – que atualmente se verifica entre as

potências dos povos civilizados se mantenha e possa até tornar-se mais estável à medida que os homens sentirem melhor os seus verdadeiros interesses, reconhecerem o valor da paz e da felicidade tranquila, fizerem deles o único objeto da sua ambição, e os príncipes desdenharem a falsa glória dos conquistadores e desprezarem a pequena vaidade daqueles que, para desempenharem um papel, os incitam a grandes movimentos.

Suponhamos, pois, o mundo em paz, e vejamos mais de perto quanto o poder do homem poderia **//240** influenciar o da natureza. Nada parece mais difícil, para não dizer impossível, do que opor-se ao arrefecimento sucessivo da Terra e reaquecer a temperatura de um clima. No entanto, o homem pode fazê-lo – e já o fez. Paris e Québec estão quase na mesma latitude e à mesma altitude no globo; Paris seria tão fria como Québec se a França e todas as regiões vizinhas fossem tão desprovidas de homens, tão cobertas de florestas, tão banhadas por águas como as terras próximas do Canadá. Sanear, desbravar e povoar um país é devolver-lhe calor por vários milhares de anos – e isto previne a única objeção razoável que se possa fazer à minha opinião, ou melhor, ao facto real do arrefecimento da Terra.

Segundo o seu sistema, dir-me-ão, a Terra deve ser hoje mais fria do que era há dois mil anos; ora, a tradição parece provar o contrário. As Gálias e a Germânia alimentavam alces, linces, ursos e outros animais que desde então se retiraram para os países setentrionais. Esta progressão é bem diferente da que lhes supõe, do norte para o sul. Além disso, a história ensina-nos que o rio Sena gelava regularmente todos os anos durante parte do Inverno. Estes factos não parecem opor-se diretamente ao pretenso arrefecimento sucessivo do globo? Sê-lo-iam, confesso-o, se a França e a Alemanha de hoje fossem semelhantes **//241** às Gálias e à Germânia; se não tivessem sido abatidas as florestas, drenados os pântanos, contidas as torrentes, dirigidos os rios e desbravadas todas as terras excessivamente cobertas e sobrecarregadas pelos destroços das suas próprias produções. Mas não se deve considerar que a perda de calor do globo se faz de maneira insensível? Que foram necessários setenta e seis mil anos para o atemperar até ao ponto da temperatura atual? E que noutros setenta e seis mil anos ainda não estará suficientemente arrefecido para que o calor próprio da natureza viva nele se aniquile? Não se deve comparar depois este arrefecimento tão lento ao frio rápido e súbito que nos chega das regiões do ar? Lembrar que, no entanto, não há mais do que um trigésimo segundo de diferença entre o maior calor dos nossos verões e o maior frio dos nossos invernos? E já se sentirá que as causas externas influenciam muito mais do que a causa interna sobre a temperatura de cada clima — e que, em todos aqueles onde o frio da região superior do ar é atraído pela humidade ou impelido por ventos que o fazem descer para a superfície da Terra, os efeitos dessas causas particulares sobrepõem-se em muito ao produto da causa geral. Podemos dar um exemplo que não deixará dúvidas sobre este assunto e que, ao mesmo tempo, previne

qualquer objeção desta espécie.

Na imensa extensão das terras da Guiana, que não são senão florestas densas onde o sol mal consegue **//242** penetrar, onde as águas alastradas ocupam vastas áreas, onde os rios, muito próximos uns dos outros, não são nem contidos nem dirigidos, onde chove continuamente durante oito meses do ano, começou-se apenas há um século a desbravar, em torno de Caiena, um cantão muito pequeno dessas vastas florestas; e já a diferença de temperatura nesta pequena extensão de terreno desbravado é tão sensível, que aí se sente demasiado calor, mesmo durante a noite; enquanto que em todas as outras terras cobertas de floresta faz frio suficiente à noite para se ser forçado a acender fogo. O mesmo sucede com a quantidade e a continuidade das chuvas: cessam mais cedo e começam mais tarde em Caiena do que no interior das terras; são também menos abundantes e menos contínuas. Há quatro meses de seca absoluta em Caiena, enquanto que no interior do país a estação seca dura apenas três meses – e mesmo assim chove todos os dias, por meio de uma trovoada bastante violenta, a que se chama o *grão do meio-dia*, porque é por volta dessa hora que se forma. Além disso, quase nunca troveja em Caiena, ao passo que os trovões são violentos e muito frequentes no interior do país, onde as nuvens são negras, espessas e muito baixas. Estes factos, que são certos, não demonstram acaso que se poderia fazer cessar essas chuvas contínuas de oito meses, e que se aumentaria prodigiosamente o calor em toda essa região, se se destruíssem as florestas que a cobrem, **//243** se se contivessem as águas dirigindo os rios, e se o cultivo da terra – que supõe movimento e grande número de animais e homens – expulsasse a humidade fria e supérflua que o número infinitamente excessivo de vegetais atrai, mantém e difunde?

Como todo o movimento, toda a ação, produz calor, e como todos os seres dotados de movimento progressivo são eles próprios pequenos focos de calor, é da proporção entre o número de homens e de animais e o número de vegetais que depende (todas as outras coisas sendo iguais) a temperatura local de cada terra em particular; os primeiros difundem calor, os segundos não produzem senão humidade fria. O uso habitual que o homem faz do fogo acrescenta muito a essa temperatura artificial em todos os lugares onde habita em número. Em Paris, durante os grandes frios, os termómetros no faubourg Saint-Honoré indicam dois ou três graus a menos do que no faubourg Saint-Marceau, porque o vento do norte se modera ao passar pelas chaminés dessa grande cidade. Uma única floresta a mais ou a menos num país basta para lhe alterar a temperatura: enquanto os árvores permanecem de pé, atraem o frio, diminuem com a sua sombra o calor do sol, produzem vapores húmidos que formam nuvens e caem em chuva – tanto mais fria quanto mais alto se formam; e se essas florestas são abandonadas à natureza, essas mesmas árvores, caídas pela velhice, apodrecem friamente **//244** no solo; ao passo que, nas mãos do homem, servem de alimento ao elemento fogo e tornam-se causas secundárias de todo o calor particular. Nos

países de prados, antes da colheita das ervas, há sempre orvalhos abundantes e muito frequentemente chuvas ligeiras, que cessam logo que essas ervas são cortadas: essas pequenas chuvas tornar-se-iam, pois, mais abundantes e não cessariam, se os nossos prados, como as savanas da América, estivessem sempre cobertos com a mesma quantidade de ervas, que em vez de diminuir, só podem aumentar, com o adubo de todas aquelas que secam e apodrecem no solo.

Eu poderia facilmente dar muitos outros exemplos, que todos concorrem para demonstrar que o homem pode modificar as influências do clima que habita, e, por assim dizer, fixar a sua temperatura no ponto que lhe convém. E o que é singular, é que lhe seria mais difícil arrefecer a terra do que aquecê-la; senhor do elemento fogo, que pode aumentar e propagar à sua vontade, não o é do elemento frio, que não pode captar nem comunicar. O princípio do frio nem sequer é uma substância real, mas uma simples privação ou, melhor dizendo, uma diminuição de calor; diminuição essa que deve ser muito grande nas altas regiões do ar, e que o é bastante a uma légua de distância da terra para ali converter em granizo e neve os vapores aquosos. **//245** Pois as emanações do calor próprio do globo seguem a mesma lei que todas as outras quantidades ou qualidades físicas que partem de um centro comum; e como a sua intensidade diminui em razão inversa do quadrado da distância, parece certo que faz quatro vezes mais frio a duas léguas do que a uma légua de altura na nossa atmosfera, tomando cada ponto da superfície da Terra como centro. Por outro lado, o calor interior do globo é constante em todas as estações a 10 graus acima da congelação: assim, qualquer frio maior, ou melhor, qualquer calor inferior a 10 graus, só pode chegar à terra pela queda de matérias arrefecidas na região superior do ar, onde os efeitos desse calor próprio do globo diminuem tanto mais quanto mais se sobe. Ora, o poder do homem não se estende tão longe; ele não pode fazer descer o frio como faz subir o calor; não tem outro meio de se resguardar do excesso de ardor do sol senão criar sombra. Mas é bem mais fácil abater florestas na Guiana para aquecer a terra húmida do que plantar florestas na Arábia para refrescar as areias áridas. Contudo, uma só floresta no meio desses desertos ardentes bastaria para os temperar, para atrair as águas do céu, para devolver à terra todos os princípios da sua fecundidade e, por conseguinte, para fazer o homem gozar de todas as doçuras de um clima temperado.

É da diferença de temperatura que depende a **//246** maior ou menor energia da natureza; o crescimento, o desenvolvimento e até a própria produção de todos os seres organizados não são senão efeitos particulares dessa causa geral: assim, ao modificá-la, o homem pode ao mesmo tempo destruir o que o prejudica e fazer surgir tudo o que lhe convém. Felizes as regiões onde todos os elementos da temperatura se encontram equilibrados e combinados de modo suficientemente vantajoso para produzirem apenas bons efeitos! Mas existirá alguma que desde a sua origem tenha tido esse privilégio? Nenhuma onde o

poder do homem não tenha secundado o da natureza, seja atraindo ou desviando as águas, seja destruindo as ervas inúteis e os vegetais nocivos ou supérfluos, seja conciliando os animais úteis e multiplicando-os? Das trezentas espécies de animais quadrúpedes e das mil e quinhentas espécies de aves que povoam a superfície da Terra, o homem escolheu dezanove ou vinte; e essas vinte espécies figuram sozinhas mais grandemente na natureza e fazem mais bem à Terra do que todas as outras reunidas. Figuram mais grandemente porque são dirigidas pelo homem e porque ele as multiplicou prodigiosamente; operam em conjunto com ele todo o bem que se pode esperar de uma administração sensata de forças e de poder para o cultivo da **//247** terra, para o transporte e comércio das suas produções, para o aumento dos víveres, em suma, para todas as necessidades, e mesmo para os prazeres do único mestre que pode pagar os seus serviços com os seus cuidados.

E nesse pequeno número de espécies de animais que o homem escolheu, as da galinha e do porco – as mais fecundas – são também as mais geralmente espalhadas, como se a aptidão para a multiplicação estivesse associada a essa robustez de temperamento que enfrenta todos os inconvenientes. Encontraram-se a galinha e o porco nas partes menos frequentadas da Terra, em Otaiti e noutras ilhas desde sempre desconhecidas e mais distantes dos continentes; parece que essas espécies acompanharam a do homem em todas as suas migrações. No continente isolado da América do Sul, onde nenhum dos nossos animais conseguiu penetrar, encontraram-se o pecari e a galinha-brava, que, embora mais pequenos e um pouco diferentes do porco e da galinha do nosso continente, devem, todavia, ser considerados espécies muito próximas, que também poderiam ser domesticadas; mas o homem selvagem, não tendo ideia de sociedade, nem sequer procurou a dos animais. Em todas as terras da América do Sul, os selvagens não possuem animais domésticos; destroem indiferentemente as boas espécies como as más; não escolhem nenhuma para as criar e multiplicar, enquanto que **//248** uma só espécie fecunda, como a do hocco, que têm à mão, lhes forneceria sem esforço e com apenas um pouco de cuidado mais sustento do que podem obter nas suas penosas caçadas.

Assim, o primeiro traço do homem que começa a civilizar-se é o domínio que sabe tomar sobre os animais, e esse primeiro traço da sua inteligência torna-se depois o maior carácter do seu poder sobre a natureza; pois só depois de os ter submetido é que, com a sua ajuda, mudou a face da Terra, converteu os desertos em campos e os matos em searas. Ao multiplicar as espécies úteis de animais, o homem aumenta na Terra a quantidade de movimento e de vida; enobrece ao mesmo tempo toda a cadeia dos seres e enobrece-se a si mesmo, transformando o vegetal em animal e ambos na sua própria substância, que depois se propaga por uma numerosa multiplicação; por toda a parte ele produz abundância, sempre seguida de grande população; milhões de homens existem no mesmo espaço que outrora ocupavam duzentos ou trezentos selvagens,

milhares de animais onde havia mal alguns indivíduos; por ele e para ele os germes preciosos são os únicos desenvolvidos, as produções da classe mais nobre as únicas cultivadas; na imensa árvore da fecundidade, apenas os ramos com fruto subsistem, e todos aperfeiçoados. **//249**

O grão de que o homem faz o seu pão não é um dom da natureza, mas o grande, o útil fruto das suas investigações e da sua inteligência no primeiro dos ofícios; em parte alguma da Terra se encontrou trigo selvagem, e é evidentemente uma erva aperfeiçoada pelos seus cuidados; foi, pois, necessário reconhecer e escolher entre mil e mil outras essa erva preciosa, foi necessário semeá-la, colhê-la repetidamente para perceber a sua multiplicação, sempre proporcional ao cultivo e à fertilização das terras. E esta propriedade, por assim dizer única, que tem o trigo de resistir, nos seus primeiros estádios, ao frio dos nossos invernos, embora esteja sujeito, como todas as plantas anuais, a perecer depois de ter dado a sua semente – e a qualidade maravilhosa dessa mesma semente, que convém a todos os homens, a todos os animais, a quase todos os climas, que além disso se conserva durante muito tempo sem alteração, sem perder o poder de se reproduzir – tudo isto demonstra que se trata da mais feliz descoberta que o homem jamais fez; e por muito antiga que se queira supô-la, foi todavia precedida pela arte da agricultura fundada na ciência e aperfeiçoada pela observação.

Se se quiserem exemplos mais modernos, e mesmo recentes, do poder do homem sobre a natureza dos vegetais, basta comparar os nossos legumes, flores e frutos com as mesmas espécies tal como existiam há cento e cinquenta anos. Essa comparação **//250** pode fazer-se de modo imediato e muito preciso, percorrendo com os olhos a grande coleção de desenhos coloridos, iniciada no tempo de *Gaston d'Orléans* e ainda hoje continuada no Jardim do Rei; aí se verá talvez com surpresa que as flores mais belas daquele tempo – ranúnculos, cravos, túlipas, orelhas-de-urso, etc. – seriam hoje rejeitadas, não digo pelos nossos floristas, mas até pelos jardineiros de aldeia. Essas flores, embora já cultivadas então, não estavam ainda muito afastadas do seu estado natural: apresentavam uma só fiada de pétalas, estames longos e cores cruas ou falsas, sem veludo, sem variedade, sem nuances — todos eles caracteres agrestes da natureza selvagem. Quanto às plantas hortícolas, havia apenas uma espécie de chicória e duas variedades de alface, ambas de sabor bastante medíocre, ao passo que hoje podemos contar mais de cinquenta variedades de alfaces e chicórias, todas muito agradáveis ao paladar. Podemos igualmente indicar uma data muito recente para os nossos melhores frutos de caroço e de pevide, todos eles diferentes dos dos antigos, a que apenas se assemelham pelo nome: geralmente, as coisas mantêm-se e os nomes mudam com o tempo; aqui, pelo contrário, os nomes permaneceram e as coisas mudaram. Os nossos pêssegos, damascos e peras são produções novas a que se conservaram os nomes antigos das produções precedentes. Para não se ter dúvida alguma, basta comparar as

nossas flores e frutos com as descrições, ou melhor, com as notas **//251** que os autores gregos e latinos nos deixaram: todas as suas flores eram simples e todas as suas árvores de fruto não passavam de exemplares bravos, mal escolhidos dentro de cada género, cujos frutos pequenos, ásperos ou secos, não tinham nem o sabor nem a beleza dos nossos.

Não é que alguma destas boas e novas espécies não tenha tido origem num bravo; mas quantas vezes não terá o homem de ter provocado a natureza para dela obter essas espécies excelentes? Quantos milhares de sementes não terá confiado à terra para que esta as produzisse finalmente? Foi apenas ao semear, cultivar e levar ao fruto um número quase infinito de vegetais da mesma espécie que pôde reconhecer alguns indivíduos que davam frutos mais doces e melhores do que os restantes; e essa primeira descoberta, que já supõe tanto cuidado, teria ficado estéril para sempre se não tivesse feito uma segunda, que exige tanto génio quanto a primeira requeria paciência: foi ter encontrado o meio de multiplicar por enxertia esses indivíduos preciosos, que infelizmente não podem produzir uma linhagem tão nobre como eles, nem propagar por si mesmos as suas excelentes qualidades. E isto basta para provar que essas qualidades não são verdadeiras propriedades específicas, mas apenas qualidades puramente individuais; pois os caroços ou sementes desses excelentes frutos não produzem, como os outros, senão exemplares bravos, e, portanto, não formam **//252** espécies essencialmente diferentes. Mas, graças à enxertia, o homem criou, por assim dizer, espécies secundárias que pode propagar e multiplicar a seu bel-prazer: o botão ou pequeno ramo que ele une ao bravo contém aquela qualidade individual que não pode ser transmitida pela semente, e que apenas precisa de se desenvolver para produzir os mesmos frutos do indivíduo do qual foi separado, a fim de ser unido ao bravo, o qual não lhe transmite nenhuma das suas más qualidades, porque não contribuiu para a sua formação, não é uma mãe, mas uma simples ama de leite que serve apenas para o seu desenvolvimento pela nutrição.

Nos animais, a maioria das qualidades que parecem individuais não deixam de se transmitir e de propagar-se pela mesma via que as propriedades específicas; era pois mais fácil ao homem influenciar a natureza dos animais do que a dos vegetais. As raças, em cada espécie de animal, são apenas variedades constantes que se perpetuam pela geração, ao passo que nas espécies vegetais não há raças, nem variedades suficientemente constantes para serem perpetuadas pela reprodução. Só nas espécies da galinha e do pombo surgiram muito recentemente novas raças em grande número, que todas se podem propagar por si mesmas; todos os dias, nas outras espécies, melhoram-se e enobrecem-se as raças por cruzamento; de tempos a tempos aclimatam-se e civilizam-se algumas **//253** espécies estrangeiras ou selvagens. Todos estes exemplos modernos e recentes provam que o homem só tarde conheceu a extensão do seu poder, e que mesmo hoje ainda não a conhece suficientemente.

Esse poder depende inteiramente do exercício da sua inteligência; assim, quanto mais observar, quanto mais cultivar a natureza, mais meios terá para a sujeitar e mais facilidade para extrair do seu seio riquezas novas, sem diminuir os tesouros da sua fecundidade inesgotável.

E que não poderia ele fazer sobre si próprio – quero dizer, sobre a sua própria espécie – se a vontade fosse sempre guiada pela inteligência? Quem sabe até onde o homem poderia aperfeiçoar a sua natureza, quer moral, quer fisicamente? Haverá uma só nação que se possa gabar de ter alcançado o melhor governo possível – aquele que tornasse todos os homens, não igualmente felizes, mas menos desigualmente infelizes –, velando pela sua conservação, poupando-lhes o suor e o sangue por meio da paz, da abundância de víveres, das comodidades da vida e da facilidade de propagação? Eis o fim moral de toda a sociedade que aspire a melhorar-se. E quanto ao físico: a medicina e as outras artes cujo objetivo é conservar-nos, estarão tão avançadas, tão conhecidas como as artes destruidoras, geradas pela guerra? Parece que desde sempre o homem fez menos reflexões sobre o bem do que investigações para o mal; toda a sociedade **//254** está misturada de ambos; e, sendo o medo o mais poderoso dos sentimentos que afetam a multidão, os grandes talentos na arte de fazer o mal foram os primeiros a impressionar o espírito do homem; depois, aqueles que o divertiram ocuparam-lhe o coração; e só após o demasiado longo uso destes dois meios – da falsa glória e do prazer estéril – é que finalmente reconheceu que a sua verdadeira glória é a ciência, e a paz a sua verdadeira felicidade.

Antropoceno *avant la lettre*: a "septième époque" do Conde de Buffon – breve estudo

https://doi.org/10.21814/anthropocenica.6866

O conceito de "Antropoceno" foi formalmente introduzido no meio científico no ano 2000, por iniciativa do químico atmosférico holandês Paul Crutzen e do limnologista americano Eugene Stoermer. A proposta, publicada num texto que se tornaria referência fundamental, apresentava o termo como um neologismo destinado a nomear uma nova era geológica marcada pela ação humana como força transformadora do Sistema Terrestre. No entanto, os próprios autores reconheceram que, embora o termo "Antropoceno" fosse inédito, a ideia que ele expressa já estava esboçada em obras de pensadores anteriores. Entre esses, destacaram George Perkins Marsh, em *Man and Nature* (1864), Antonio Stoppani, em *Corso di Geologia* (1873) e, mais tarde, Édouard Le Roy (1925, 1927), Pierre Teilhard de Chardin (1925/1957, 1955) e Vladimir Vernadsky (1929, 1944, 1945), cujos escritos sobre a "noosfera" anteciparam elementos centrais do conceito (Crutzen & Stoermer, 2000).

Alguns estudiosos, todavia, como, por exemplo, Heringman (2015: 78) e Fressoz (2015: 74), sugerem que as origens do conceito podem ser traçadas até ao século XVIII, mais especificamente até Georges-Louis Leclerc, Conde de Buffon, e à sua noção de "sétima época" proposta em 1778.

Não pretendo discutir aqui se essa ideia buffoniana constitui, de facto, o primeiro antecedente conceptual genuíno do Antropoceno, ou se se limita a uma formulação que revela meras afinidades – no sentido wittgensteiniano de uma "semelhança de família" (Familienähnlichkeit) (Wittgenstein, 1953: §67). Esta questão remeter-nos-ia inevitavelmente para um debate mais vasto: saber se o Antropoceno representa um conceito verdadeiramente inédito ou se, pelo contrário, se inscreve numa genealogia já estabelecida.

A tradução do capítulo "Septième et dernière époque", de *Des Époques de la Nature*, que aqui se apresenta, justifica-se não apenas pelo seu valor histórico, mas também por mostrar de que modo o naturalista francês, ainda que limitado pelo conhecimento científico do seu tempo, lançou as bases para uma compreensão sistémica da ação humana enquanto força transformadora da natureza – antecipando, em termos qualitativos, a problemática central do Antropoceno. Desta forma, o texto não só contribui para esclarecer as raízes do

debate contemporâneo, como também convida a uma reflexão crítica sobre os critérios que sustentam a própria definição de uma era geológica de origem antropogénica

De seguida, farei uma leitura crítica do excerto, procurando avaliar tanto o seu significado original como as possíveis ressonâncias com o debate contemporâneo em torno do Antropoceno. Antes disso, proponho uma dupla contextualização: em primeiro lugar, através de uma breve nota biográfica sobre o Conde de Buffon; em segundo, com uma descrição sintética da estrutura de *Des Époques de la Nature* e do percurso argumentativo que culmina na formulação da sétima época.

1. Nota biográfica do Conde de Buffon[1]

Georges-Louis Leclerc (1707–1788) foi um dos naturalistas mais influentes do Iluminismo, cuja obra estabeleceu uma ponte entre a filosofia natural clássica e os primeiros desenvolvimentos do pensamento evolucionista moderno. Nascido em Montbard, na Borgonha, no seio de uma família de pequena nobreza, iniciou os seus estudos em Direito, mas rapidamente orientou o seu interesse para a matemática e a filosofia natural. A aquisição, pelo pai, do senhorio de Buffon conferiu-lhe estatuto aristocrático e independência financeira, permitindo-lhe dedicar-se livremente à pesquisa científica. Em 1739, foi nomeado diretor do Jardin du Roi – fundado por Luís XIII e mais tarde transformado no Jardin des Plantes do Muséum National d'Histoire Naturelle –, cargo que ocuparia até à sua morte. A partir dessa posição, exerceu uma influência determinante sobre a história natural francesa, formando uma geração de notáveis investigadores, entre os quais se contam Jean-Baptiste de Lamarck (1744–1829), Georges Cuvier (1769–1832) e Étienne Geoffroy de Saint-Hilaire (1772–1844).

O mundo em que o Conde de Buffon viveu, no início da Revolução Industrial e na vizinhança da Revolução Francesa, relembram Zalasiewicz et. al. (2018), era bastante diferente do nosso, nomeadamente

> (…) was one where the atmosphere still held a standard interglacial measure of 280 parts per million of carbon dioxide, rather than the 400 today, the latter being akin to that of the Pliocene Epoch, before humans walked the Earth. It still had nitrogen and phosphorus cycles that were undisturbed, rather than approximately doubled in scale. The biosphere, though long impacted by humans on land, was still almost pristine in the oceans— and its recent offshoot, the technosphere that both nurtures and binds us today, had barely begun its explosive development (xvi).

[1] A biografia de referência continua a ser o trabalho de Jacques Roger: *Buffon. Un philosophe au Jardin du Roi* (1989).

Ainda assim, ao polímata aristocrata francês, que sabia combinar a observação meticulosa com uma ousada síntese teórica, não escapou que a natureza estava em constante transformação – e que o próprio planeta tinha uma história dinâmica, sujeita a mudanças profundas ao longo do tempo.

O seu legado consagra-o como figura destacada da história da ciência setecentista, situado entre Aristóteles e Darwin, cuja visão antecipatória discerniu os primeiros sinais das crises ambientais que hoje enfrentamos. Esta perspicácia transforma a sua obra, nascida no século XVIII, num espelho surpreendentemente lúcido para refletirmos sobre os dilemas ecológicos do Antropoceno.

O Conde de Buffon faleceu em 1788, no limiar entre as duas referidas forças históricas que viriam a reconfigurar radicalmente a relação entre humanidade e natureza que ele tão meticulosamente estudara. Contudo, as suas ideias transcendem o seu tempo, ecoando com crescente relevância no século XXI.

2. O texto *Des Époques de la Nature*

Em 1749, o Conde de Buffon iniciou a publicação da sua monumental *Histoire Naturelle*, que viria a contar com 36 volumes. Tratou-se de uma ambiciosa tentativa de catalogar e interpretar a totalidade do mundo natural. Após o lançamento do primeiro volume, incluindo dois discursos – um sobre o "Modo de estudar a História Natural", que constitui uma crítica à taxonomia de Lineu, e outro sobre a "História e Teoria da Terra" –, seguiram-se dois volumes dedicados aos humanos e aos quadrúpedes. Entretanto, enquanto o seu colaborador Guéneau de Montbéliard se encarregava de redigir volumes sobre as aves (1770–1783) e antes de passar aos volumes sobre a história dos minerais com a ajuda de Guyton de Morveau, o Conde de Buffon fez sair uma série de suplementos aos primeiros volumes. O quinto desses suplementos, datado de 1778, corresponde a *Des Époques de la Nature*.

Este último, em contraste com a sua *Histoire Naturelle*, é um volume conciso, mas com uma visão ousada. Nele, o Conde de Buffon não se limita a descrever fenómenos isolados: constrói um modelo integrado do planeta, onde rochas, atmosfera, oceanos, vulcões e seres vivos interagem num sistema coerente. O seu objetivo era nada menos do que narrar a história completa da Terra – desde a sua origem como massa incandescente até um futuro longínquo de arrefecimento inevitável – tratando-a como um planeta entre outros, sujeito às mesmas leis físicas do universo. *Des Époques de la* Nature, afirmam ainda Zalasiewicz et. al. (2018) é "(…) the first full narrative of the Earth on natural history principles" (xix).

A sua estimativa de que a Terra teria, no mínimo, 75 mil anos (e, em manuscritos não publicados, até 3 milhões de anos) era profundamente inovadora – e arriscada. Num tempo em que a cronologia bíblica do bispo irlandês

James Ussher (1581-1656) – que datava a criação em 4004 a.C. – ainda exercia forte influência, o Conde de Buffon viu-se obrigado a apresentar as suas ideias com cautela. A estrutura do livro reflete essa prudência: começa com um "Primeiro Discurso", que funciona como uma espécie de defesa intelectual, seguido pelos capítulos que descrevem cada época marcada por transformações geológicas e biológicas, e, por fim, temos uma série de "notas justificativas" contendo evidências em apoio da sua visão.

A narrativa inicia-se com um impacto cósmico – um cometa que arranca matéria do Sol, dando origem aos planetas – e avança através de eras de arrefecimento, mares universais, formação dos continentes e, por fim, o aparecimento da humanidade.

Na sétima e última época, "Quando o poder do homem auxiliou o da Natureza", Buffon introduz uma ideia radical: os humanos não são apenas habitantes do planeta, mas verdadeiros agentes de mudança, capazes de alterar o clima e adiar o declínio térmico da Terra. A sua visão, ainda que otimista quanto à capacidade humana de "melhorar" a natureza, contém já os germes do debate moderno sobre o impacto ambiental das sociedades humanas.

Des Époques de la Nature é, assim, uma obra de rara combinação – científica na metodologia, filosófica na pretensão e literária na construção de uma narrativa cósmica. Se algumas das suas hipóteses eram especulativas (como a existência de civilizações perdidas ou a influência humana no aquecimento global), o seu mérito reside precisamente na tentativa de, pela primeira vez, sintetizar a Terra como um sistema dinâmico e em constante evolução. Hoje, perante crises ecológicas sem precedentes, a obra do Conde de Buffon ressoa não apenas como documento histórico, mas também como um convite a repensarmos o nosso lugar na longa história do planeta.

3. Apontamentos críticos sobre a "Septième et dernière époque"

Nesta peça textual, o Conde de Buffon apresenta uma narrativa densa e envolvente acerca da ascensão do ser humano como agente dominante sobre a natureza. Não se limita a uma simples descrição cronológica dos acontecimentos; antes, constitui uma meditação filosófica sobre o lugar do homem no cosmos e o seu papel transformador no mundo natural. A análise desta peça textual revela tanto lampejos de uma visão quase profética quanto limitações típicas do pensamento iluminista, especialmente evidentes quando se confronta o texto com os paradigmas científicos e éticos contemporâneos.

O conde de Buffon traça uma linha evolutiva onde os primeiros humanos, inicialmente frágeis e à mercê da natureza, gradualmente desenvolvem ferramentas e técnicas para dominar o seu ambiente. A sua descrição do uso do fogo e do desenvolvimento de armas como marcos civilizacionais – "Ils ont commencé par aiguiser en forme de haches ces cailloux durs (…)"/ "Começaram por afiar, em forma de machados, aqueles seixos duros (…)" (225) – reflete uma

visão progressista da história humana. No entanto, a antropologia moderna – como demonstram, entre outros, os trabalhos de Ingold (2000) e Descola (2005) – questiona essa linearidade, mostrando que muitas sociedades desenvolveram relações complexas de coexistência com a natureza, não necessariamente baseadas na dominação.

A tese do Conde de Buffon sobre o surgimento das primeiras civilizações na Ásia Central – "c'est donc dans cette terre plus élevée (…) que s'est formé le premier peuple digne de porter ce nom (…)" / "Foi, portanto, nessa terra mais elevada (…) que se formou o primeiro povo digno desse nome (…)" (229) – revela um eurocentrismo comum na sua época. A arqueologia contemporânea (e.g., Derev'anko et al., 1998), todavia, demonstra que o desenvolvimento civilizacional ocorreu de forma multifocal e independente em diversas regiões do mundo. A sua ênfase no clima ideal como fator determinante – "(…) toutes ces conditions, toutes ces circonstances se sont trouvées réunies dans le centre du continent de l'Asie (…)" / "(…) todas essas condições, todas essas circunstâncias, reuniram-se no centro do continente asiático (…)" (228) – ignora a complexidade dos fatores culturais e sociais no desenvolvimento das sociedades complexas.

O Conde de Buffon celebra apaixonadamente a capacidade humana de modificar o ambiente – "(…) la face entière de la terre porte aujourd'hui l'empreinte de la puissance de l'homme (…)" / "toda a face da Terra traz hoje a marca do poder do homem" (237) –, o que pode ser interpretado como um prenúncio, ainda que impreciso, do que hoje se conceptualiza como Antropoceno, particularmente na sua ideia original da "sétima época". Porém, esta perspectiva optimista contrasta de forma acentuada com as interpretações contemporâneas sobre os impactos ambientais. Ao afirmar que "[c]e n'est donc que depuis environ trente siècles, que la puissance de l'homme s'est réunie à celle de la nature, et s'est étendue sur la plus grande partie de la terre / "(…) apenas há cerca de trinta séculos é que o poder do homem se uniu ao da natureza e esse estendeu sobre a maior parte da Terra" (236), não antevê as crises ecológicas que hoje enfrentamos. A sua crença no "(…) point de perfection et de magnificence (…)" / "ponto de perfeição e magnificência (…)" (237) alcançado pela intervenção humana revela-se, à luz da perda acelerada da biodiversidade e das transformações climáticas contemporâneas, uma visão limitada e, em certa medida, ingénua (Moore, 2015).

A narrativa do Conde de Buffon sobre a "perda das ciências" e a degeneração cultural – "(…) l'homme d'alors replongé dans les ténèbres de l'ignorance, a pour ainsi dire cessé d'être homme" / "O homem de então, mergulhado novamente nas trevas da ignorância, pode dizer-se que deixou de ser homem" (235) reflete uma hierarquização cultural problemática. A sua distinção entre povos "civilizados" (civilisés) e "selvagens" (sauvages) serviu para justificar projetos coloniais, ignorando os sistemas de conhecimento

indígenas (Scott, 2017). A ideia de que algumas sociedades seriam "fléaux de la nature humaine" ("flagelos da natureza humana", 237) revela um etnocentrismo que a antropologia contemporânea rejeita.

O Conde de Buffon exalta a domesticação de plantas e animais como ápice do progresso humano – "(…) le premier trait de l'homme qui commence à se civiliser est l'empire qu'il sait prendre sur les animaux (…)" / "(…) o primeiro traço do homem que começa a civilizar-se é o domínio que sabe tomar sobre os animais (…)" (248). A sua descrição da seleção artificial – "Combien de milliers de germes n'a−t−il pas été obligé de confier à la terre pour qu'elle les ait enfin produits?" / "Quantos milhares de sementes não terá confiado à terra para que esta as produzisse finalmente?" (251) – antecipa princípios da genética, mas a sua visão utilitarista da natureza – "(…) détruisant les herbes inutiles et les végétaux nuisibles ou superflus (…)" / "(…) destruindo as ervas inúteis e os vegetais nocivos" (246) – contrasta com a ética ambiental contemporânea que valoriza a biodiversidade por si mesma.

A questão final do Conde de Buffon – "Qui sait jusqu'à quel point l'homme pourrait perfectionner sa nature (…)?" / "Quem sabe até onde o homem poderia aperfeiçoar a sua natureza (…)?" (253) – revela o núcleo do projeto iluminista. Porém, a sua crença no progresso linear através da razão subestima os limites ecológicos e as complexidades sociais. A história subsequente mostrou como a "vontade guiada pela inteligência" (253) pode servir tanto à emancipação quanto à opressão, como evidenciaram, por exemplo, Max Horkheimer e Theodor Adorno, (1947).

Enfim, o Conde Buffon foi simultaneamente visionário e produto do seu tempo. Se por um lado antecipou conceitos como o Antropoceno e a seleção artificial, por outro a sua visão estava limitada por uma conceção linear e eurocêntrica do progresso, a naturalização da dominação ambiental, a hierarquização cultural dos povos, uma fé ingénua na razão técnica. Contudo, a sua obra permanece relevante precisamente por essas contradições, que espelham dilemas ainda não resolvidos na nossa relação com a natureza e com outras culturas. O desafio contemporâneo consiste em valorizar a sua perceção do impacto transformador da ação humana, ao mesmo tempo que superamos as suas limitações éticas e epistemológicas.

Referências

Buffon, C. de (1778). *Des époques de la nature*. In *Histoire naturelle générale et particulière*, Supplément, tome Cinquiéme. Imprimerie Royale. (trad. inglesa: *The epochs of nature* (J. Zalasiewicz, A.-S. Milon, & M. Zalasiewicz, trads.). University of Chicago Press. 2018).

Derev'anko, A. P. (Ed.), Shimkin, D. B., & Powers, W. R. (Eds.). (1998). *The Paleolithic of Siberia: New discoveries and interpretations* (I. P. Laricheva, Trans.). University of Illinois Press.

Descola, P. (2005). *Par-delà nature et culture*. Gallimard.

Fressoz, J.-B. (2015). Losing the Earth knowingly: Six environmental grammars around 1800. In C. Hamilton, C. Bonneuil, & F. Gemenne (Eds.), *The Anthropocene and the global environmental crisis* (pp. 70-84). Routledge.

Heringman, N. (2015). Deep Time at the Dawn of the Anthropocene. *Representations*, *129*(1): 56-85.

Horkheimer, M., & Adorno, T. W. (1947). *Dialektik der Aufklärung: Philosophische Fragmente*. Amsterdam: Querido.

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.

Le Roy, É. (1927). *L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution*. Boivin.

Le Roy, É. 1928. *Les origines humaines et l'évolution de l'intelligence*. Boivin & Cie. (Partie III. « La noosphère et l'hominisation »).

Moore, J. W. (2015). *Capitalism in the web of life: Ecology and the accumulation of capital.* Verso.

Roger, J. (1989), *Buffon. Un philosophe au Jardin du Roi*. Fayard.

Scott, J. C. (2017). *Against the grain: A deep history of the earliest states*. Yale University Press.

Teilhard de Chardin, P. (1955). *Le phénomène humain*. Éditions du Seuil.

Teilhard de Chardin, P. (1957/1925). L'hominisation: Introduction à une étude scientifique du phénomène humain. In *Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin: Tome III. La vision du passé* (pp. 75-111). Éditions du Seuil. (Trabalho original redigido em 6 de maio de 1925)

Vernadsky, V. I. (1929/1926). *La biosphère*. Félix Alcan. (Orig.: *Биосфера*, Научное химико-техническое издательство/*Biosfera*, Nauchnoe khimiko-tekhnicheskoe izdatel'stvo/*Biosfera*, Editora Científica Químico-Técnica, 1926)

Vernadsky, V. I. (1944). Problems of biogeochemistry II: The fundamental matter-energy difference between the living and inert natural bodies of the biosphere. *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences, 35*: 483-517.

Vernadsky, V. I. (1945). The biosphere and the noosphere. *American Scientist, 33*(1): 1-12.

Wittgenstein, L. (1953). *Philosophische Untersuchungen*. Suhrkamp.

Zalasiewicz, J., Sörlin, S., Robin, L., & Grinevald, J. (2018). Introduction: Buffon and the history of the Earth. In G.-L. Leclerc, comte de Buffon, *The epochs of nature* (pp. xiii-xxxiv). University of Chicago Press.

INfAST

Institute *for* Anthropocene Studies

PUBLICAÇÃO