

D I G I T H U M

A RELATIONAL PERSPECTIVE ON CULTURE AND SOCIETY

No. 30 (July 2022)

ISSN 1575-2275

<http://digithum.uoc.edu>

D I G I T H U M

A RELATIONAL PERSPECTIVE ON CULTURE AND SOCIETY

No. 30 (July 2022)
ISSN 1575-2275
<http://digithum.uoc.edu>

SPECIAL SECTION: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene (I)



Digitum, No. 30 (July 2022)

CONTENTS

SPECIAL SECTION: THINKING THROUGH RUINATION: THEORETICAL AND EMPIRICAL APPROACHES

TO THE RUINS OF THE ANTHROPOCENE (I)

Thinking through ruination: an introduction

Anna Clot-Garrell

The decaying stuff of the Anthropocene: exploring contemporary trashscapes through ruination

Olli Pyyhtinen ; Stylianos Zavos; Alma Onali; Ulla-Maija Sutinen; Niina Uusitalo

Paisatges antropocènics, paisatges enrunats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

Ferran Pons-Raga; Ismael Vaccaro

Visualizing ruins in an extinctive ocean

Oriol Batalla

La memòria material del món

Ariadna Peralta

Anselm Jappe (2020): *Béton, arme de construction massive du capitalisme.*

Montreuil: l'Échappée

Gloria Guirao Soro

<https://digithum.uoc.edu>

Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene

Thinking through ruination: an introduction

Anna Clot-Garrell

Universitat de Barcelona

Date of submission: January 2024

Accepted in: January 2024

Published in: March 2024

Recommended citation:

CLOT-GARRELL, Anna (2022). "Thinking through ruination: an introduction". In: Anna Clot Garrell (ed.). «Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene» [online]. *Digithum*, no. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0i30.428115>. [Accessed: dd-mm-aaaa].



The texts published in this journal are – unless otherwise indicated – covered by the Creative Commons Spain Attribution 4.0 International licence. The full text of the licence can be consulted here:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract

This introduction aims to present the main contributions of the two parts of the special section – titled “Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene”. The focus of this special section is to explore the anthropogenic ruins of our recent past within the current context of environmental challenges and threats. The compiled articles exemplify the significance of examining these ruins, highlighting their richness and cross-disciplinary nature. Additionally, the introduction underscores the fertile intersections between the articles and discusses their common motifs in addressing the ecological crisis through the lens of ruins and ruination processes.

Keywords

ruins; debris; waste; infrastructure; concrete; coal, plastic; landscape; extinction; socio-ecological transformations; modernization; Anthropocene

Pensar a través de la ruina: una introducción

Resumen

Esta introducción presenta las principales aportaciones de las dos partes de la sección especial titulada «Pensar a través de la ruina: aproximaciones teóricas y empíricas a las ruinas del Antropoceno». El objetivo de esta sección especial es sumergirse desde una perspectiva interdisciplinaria en la exploración y estudio de las ruinas antropogénicas de nuestro pasado reciente en un contexto de retos y amenazas ambientales. Los artículos compilados ilustran la importancia de examinar estas ruinas, destacando su riqueza así como su naturaleza compleja, fragmentaria y paradójica. Así mismo, esta introducción subraya las intersecciones fériles entre los artículos y resigue los diferentes elementos que confluyen en el abordaje de la crisis ecológica a través de la perspectiva de las ruinas y los procesos de ruina.

Palabras clave

ruina; escombro; residuo; infraestructura; paisaje; hormigón; carbón; plástico; extinción; transformaciones socioecológicas; modernización; Antropoceno

"But the closer I came to these ruins, the more any notion of a mysterious isle of the dead receded, and the more I imagined myself amidst the remains of our own civilization after its extinction in some future catastrophe."

(W. G. Sebald, *The Rings of Saturn*)

In 2012, Caitlin DeSilvey and Tim Edensor published a seminal article discussing the growing academic interest in the contemporary life of ruins. This interest has persisted, and nearly a decade later, the present-day *Ruinenlust* not only echoes earlier obsessions with decay and destruction but also reflects our current concerns and anxieties regarding the socio-ecological crisis we face. The ruin gaze has continued expanding and proliferating beyond romanticized and melancholic views of a distant past to encompass attention to the anthropogenic ruins of a recent past as heuristic tools and critical devices to examine the transformations and contradictions of our present. The articles compiled in this special section are an example of the vitality of this ruin's attention as well as of its richness and cross-disciplinary nature.

Contributions from a variety of disciplines, including sociology, anthropology, philosophy, history, environmental humanities and fiction enrich the two parts of the special section (No. 30 and 31). These diverse academic lenses converge to explore ruins as an object and concept within the context of environmental challenges and threats, offering multifaceted perspectives and diverse thematic insights. Through the lens of waste, Olli Pyyhtinen, Stylianos Zavos, Alma Onali, Ulla-Maija Sutinen and Niina Uusitalo open the first part of the special section (No 30) by examining the Anthropocene-ruination nexus. The authors examine new realities of waste and trashscapes, examining plastic, which has become an iconic noxious material of our times. Ferran Pons-Raga and Ismael Vaccaro address the relationship between ruins and landscape transformations, focusing on material traces of extractive resource infrastructures in rural environments. Moving from land to sea, Oriol Batalla reflects on ruination and extinction processes by looking at the anthropogenic destructive impacts on the ocean. Ariadna Peralta's sociological fiction on sharecropping illustrates the power of literature in providing a sharp critical gaze to explore ruins and ruination processes without aestheticizing disaster. Gloria Guirao's review of Anselm Jappe's book culminates this first part of the special section, dealing with the ruins provoked by another emblematic material of the Anthropocene: concrete. Drawing on Jappe's book, Guirao looks into the reverse side of one of the central material foundations of progress fantasies in the construction of modern industrial-capitalist societies.

Extending the discussion, the second part of the special section (No. 31) begins with Lluís Montull's philosophical essay on Walter Benjamin's philosophy of ruins. Montull delves into Benjamin's concept of ruins to reassess Bruno Latour's reinterpretation of the iconic "Angel of history" allegory from Walter Benjamin. In this exploration, Montull leads us through the intricacies of Benjamin's work to show how this concept, across its variegated forms, opens up epistemological and political possibilities not only to confront a damaged past but also to respond to a closing future. Following this thread on revisiting Benjamin's ideas, Jaume Franquesa invokes

critical insights on the temporality of capitalist modernity in Benjamin's *Theses on the Philosophy of History* to address the profound transformations witnessed in the Catalan rural landscape over the past fifty years. By examining the "traces of dislocation" left behind by modernization processes in two rural areas, Franquesa illuminates the lived experiences and life modes encapsulated within ruins. In a complementary exploration, albeit from a distinct temporal and geographical perspective, Qieyi Liu conducts a historical analysis of Gejiu, a mining city in southwestern China during the first half of the twentieth century, problematizing linear narratives of splendour and decay surrounding modernization processes. The special section concludes with a review of two books that engage in dialogue with the central ideas presented in the aforementioned contributions. These books explore the links between global and local ruination processes and reflect on the social life that fades away among the ruins, while also highlighting the more-than-human forms of life that can eventually arise among them, as evidenced by the posthuman landscapes described by Cal Flyn.

Throughout the journey of reading the different papers featured in the two parts of this special section, several common motifs and fertile intersections emerge in thinking about/through ruination our ecological crisis. One key motif is the authors' shared adoption of a relational and processual perspective when examining ruins. Rather than viewing ruins as static and inert, they recognize them as dynamic and contingent entities. The papers depart from the ruins in their current state by considering the textures of their materiality, but all locate these diverse material remains within a web of relations and valuation practices that produce these things, landscapes and places as ruins over time. The analyses of situated processes of discard, decay, extinction and abandonment that the different papers unveil resonate with Ann Laura Stoler's emphasis (2013) on considering ruination as a political process that affects particular people and places, as exemplified by the pieces of Pons-Raga and Vaccaro, Guirao, Franquesa and Liu. Similarly, Anna Tsing's stress (2015) on attending to these living-space entanglements from a more-than-human perspective is exemplified by the works of Pyyhtinen et al., Batalla and Peralta. Overall, all the authors contextualize ruins, showing that they are not the result of sudden changes or apocalyptic events but rather are endemic to specific logics of industrial-capitalist modernity that can be traced through this persistent materiality. Therefore, ruins do not simply exist but instead become as such.

Different scales of analysis and spatial and temporal spectrums are also at play in this relational and processual perspective that the different papers in this special section embrace. On the one hand, they all show how the focus on the tangible character of ruins enables us to grasp large-scale phenomena such as the ecological crisis as well as ground such an abstract narrative like that of the Anthropocene. As Marc Armiero indicates (2017), placing socio-ecological relations at the centre is crucial when revisiting the blind spots and reification risks of the Anthropocene narrative. In this regard, Pyyhtinen et al., for instance, zoom into "the ordinary Anthropocene" by focusing on the *naturecultural* entanglements with our quotidian through which waste items and materials – as remains, relics or ruins of our society and wasteful human actions – are sensed and lived. On the other hand, the ethnographic articles of Pons-Raga

and Vaccaro and Franquesa, as well as Montull's philosophical essay and Peralta's sociological fiction illustrate how spatial and temporal dimensions interrelate in this materiality of ruins. From different perspectives, these contributions look at the historicity of ruins that link and, at the same time, condense the overlapping and changing spatial and temporal relationalities. As highlighted by Franquesa, ruins can be approached as "traces of dislocation". Rather than being seen as "self-contained relics in a specific time and space", as noted by Pons-Raga and Vaccaro, ruins can be envisaged as material elements that enable the tracing of social links between the past, present and future of the same place, thereby facilitating an understanding of the constitution of these landscapes in an intertwined and processual manner – a point also discussed by Montull theoretically through Benjamin's concept of ruins and illustrated by Peralta's narration of the changing materiality of sharecropping and its sionatural environment.

The relational, processual and multi-layered approach to ruins that the different papers adopt in this special section also enables us to observe how ruins interestingly disrupt binary conceptions between presence and absence, what is visible and invisible, what rests and vanishes, what emerges and disappears, what has value and what has not. From distinctive thematic angles, the authors suggest how ruins invite us to embrace gradation and ambiguity, as well as tensions and contradictions in our analyses, challenging and expanding our gaze. For instance, in his philosophical essay, Montull emphasizes that "the possibility of constituting a philosophical experience is to make ours the fragmentarity and provisionality of these ruins that define the modern age and modernity, despite their opposite claims, which means also rethinking a scientific praxis that cannot ignore its co-participation with the evil". Assuming this complexity from the outset applies not only to our perspectives and contents but also extends to how we communicate and disseminate research. Some authors address this challenge by experimenting with language to capture the intricate nuances of ruins and the process of ruination. For example, Pyyhtinen *et al.* expand the effort of thinking through ruination to the mode of writing. They disrupt conventional forms and narrative structures of academic writing to tell stories of the Wasteocene and its ruins. Through what they call "textual ruins" or "ruination writing", they insert vignettes in the text as open-ended assemblages to capture the specific but fragmentary and paradoxical nature of ruins under examination in more inclusive writing. Similarly, Peralta's sociological fiction experiments with literary language in her piece on the material memory of our world. By beautifully echoing the steps of W.G. Sebald in *The Rings of Saturn* and Judith Schalansky in *An Inventory of Losses*, Peralta's work exemplifies the possibilities of utilizing fictional narratives to tackle the ecological crisis in a manner that is both experiential and thought-provoking. Additionally, Batalla's paper delves into the analysis of ocean ruins by incorporating artistic language and focusing on the visual work of Chris Jordan, Jeff Orlowski and XL Catlin Seaview Survey. Like other works in the field, such as the edited book *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene* (Tsing *et al.*, 2017), Batalla's article illustrates the hermeneutic potential of artistic representation, such as visual media, to re-link distant and broad environmental phenomena with minor scales of social meaning that enable more subjective, situated

and normative understandings of environmental problems (Jasanoff, 2010). Beyond this experimentation with literary and artistic languages, the special section also incorporates diversity in its multilingual character. It features contributions in English and Catalan that aim to enlarge and make our academic writing horizons more plural.

In this expansive endeavour of thinking through ruination our ecological crisis that this special section displays, one final crucial point worth highlighting is the common critical perspective shared among all the papers. They all recognize the potential for transformative and creative outcomes that can result from scrutinizing ruins and the processes of ruination. Pyyhtinen *et al.*, for instance, invite us to reflect upon "the disruptive potential of ruination", arguing how waste disrupts our human senses and becomes a tragic reminder of the deterioration and persistence of the stuff we have built and accumulated. However, amidst this negativity of ruination, also stressed by Gastón Gordillo's term *rubble* (2014), Pyyhtinen *et al.* emphasize how ruination can become a powerful metaphor and conceptual tool to critically confront the overly optimistic and equally technocratic circular economy ideal. Drawing on the concept of *response-ability* by Donna Haraway (2016) and Jacques Rancière's perspective on politics (1999), the authors conclude by pointing out how the haunting presence of waste calls for an affective apprehension of this human and more-than-human ruination as a situated prerequisite for the possibility of an emancipatory political response. Likewise, Pons-Raga and Vaccaro explore in their work the critical possibilities of ruins as they relate to landscape transformations. Their approach, which they refer to as "territorial education," underlines the importance of recognizing the notion of territory over the proliferation of contemplative views of landscapes as a form of pristine nature. The authors propose teaching local communities to recognize ruins to counteract the tendency of these landmarks to be ignored or commodified within a capitalist market economy. By fostering an "inwards" rather than "outwards" appreciation of these ruins, they hope to inspire a deeper understanding of the connections between past, present and future landscapes. Ultimately, this approach can stimulate greater knowledge of the complex and often conflicting processes that shape landscapes. Overall, the contributions in this special section suggest that the accumulation of defeats, mistakes and failed attempts, as they persist and reflect in ruins and trashcapes, can become invisible threads that can help us weave our present. In doing so, they can challenge the dominant narratives of progress that seem to repeat today in a green tone.

References

- ARMIERO, M. (2021). *Wasteocene: Stories from the Global Dump*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DESILVEY, C.; EDENSOR, T. (2013). "Reckoning with Ruins". *Progress in Human Geography*, vol. 37, no. 4, pp. 465-485. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132512462271>
- GORDILLO, G. R. (2014). *Rubble: The Afterlife of Destruction*. Durham: Duke University Press.

- JASANOFF, S. (2010). "A New Climate for Society". *Theory, Culture & Society*, vol. 27, no. 2-3, pp. 233-253. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263276409361497>
- SCHALANSKY, J. (2021). *An Inventory of Losses*. East Anglia: New Directions.
- SEBALD, W. G. (1995 [2016]). *The Rings of Saturn*. East Anglia: New Direction.
- STOLER, A. L. (ed.). (2013). *Imperial Debris: On Ruins and Ruination*. Durham: Duke University Press.
- TSING, A. L. (2021). *The mushroom at the end of the world: On the possibility of life in capitalist ruins*. Princeton: Princeton University Press.
- TSING, A. L.; BUBANDT, N.; GAN, E.; SWANSON, H. E. (2017). *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene*. Minnesota: University of Minnesota Press.

Anna Clot-Garrell
University of Barcelona
annaclotgarrell@ub.edu

She is a Juan de la Cierva Incorporación postdoctoral researcher at the Centre for the Study of Culture, Politics and Society (CECUPS), Department of Sociology, University of Barcelona. Her current research revolves around the study of meaning-making processes around climate change and socio-ecological transformations, integrating theoretical and empirical work in grounded qualitative methodologies. She holds a PhD in Sociology with an international mention from the Autonomous University of Barcelona awarded with the Manuel Sales & Ferré Sociology Prize from the Institute of Catalan Studies (2018).



<https://digithum.uoc.edu>

Special section:Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene

The decaying stuff of the Anthropocene: exploring contemporary trashscapes through ruination

Olli Pyyhtinen

Tampere University

Stylianos Zavos

Tampere University

Alma Onali

Tampere University

Ulla-Maija Sutinen

Tampere University

Niina Uusitalo

Tampere University

Date of submission: May 2023

Accepted in: November 2023

Published in: December 2023

Recommended citation:

PYYHTINEN, Olli; ZAVOS, Stylianos; ONALI, Alma; SUTINEN, Ulla-Maija; UUSITALO, Niina (2022). «The decaying stuff of the Anthropocene: exploring contemporary trashscapes through ruination». In: Anna Clot Garrell (ed.). «Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene» [online]. *Digithum*, no. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0i30.416569>. [Accessed: dd-mm-aaaa].



The texts published in this journal are – unless otherwise indicated – covered by the Creative Commons Spain Attribution 4.0 International licence. The full text of the licence can be consulted here: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract

In this article, we take the notion of ruination beyond crumbling built structures and use it to explore contemporary trashscapes. With the waste produced by humanity scaling up to encompass the entire planet, we examine life with and in the ruins of the Anthropocene, where there is no Away to which the rejectamenta could be expelled and thus set apart from humans. On the one hand, we scrutinise waste as matter in a ruined state, subject to and resulting from a process of ruination; waste is a trace of an anterior presence that remains and continues to haunt us. On the other hand, we argue that collective wastage is turning the natural environment itself into ruins and landscapes into trashscapes. Towards the end of the article, we also stress the disruptive qualities of ruination and decay and discuss the renewed sensibilities evoked by waste. A life with waste in a world of Anthropogenic ruination amounts to a life that is not in complete control of itself but rather is inextricably entangled with otherness.

Keywords

Anthropocene; decay; ruination; trashscape; waste; Wasteocene

La materia en decadencia del Antropoceno. Explorando paisajes residuales a través de procesos de ruinación

Resumen

En este artículo llevamos la noción de ruina más allá del desmoronamiento de las estructuras construidas y la utilizamos para explorar los paisajes de basura contemporáneos. Con los residuos producidos por la humanidad en aumento hasta abarcar todo el planeta, examinamos la vida con y en las ruinas del Antropoceno, donde no hay un Lejos al que se puedan expulsar los desechos y, por lo tanto, apartarlos de los humanos. Por un lado, examinamos los residuos como materia en estado ruinoso, sujeta a un proceso de ruinación y resultado de este; los residuos son la huella de una presencia anterior que permanece y sigue acechándonos. Por otro lado, sostengemos que el despilfarro colectivo está convirtiendo el propio entorno natural en ruinas y los paisajes, en paisajes de basura. Hacia el final del artículo, también destacamos las cualidades perturbadoras de la ruinación y la decadencia, y analizamos las sensibilidades renovadas que evocan los residuos. Una vida con residuos en un mundo de ruina antropocénica equivale a una vida que no es totalmente dueña de sí misma, sino que está inextricablemente enredada con la otredad.

Palabras clave

Antropoceno; descomposición; ruina; paisaje de basura; residuos; Desechoceno

Introduction

The topical and widely circulated notion of the Anthropocene suggests that human actions have an increasingly destructive effect on landscapes and ecologies, to the extent that humanity has become a geological force affecting the entire planet. Scientists have discovered, for example, that by the year 2020, human-made mass exceeded all global living biomass (Elhacham *et al.*, 2020). It has thus become commonplace to argue that we are witnessing the end of the Holocene and the start of a new geological era: the age of humans. Not only has the Anthropocene narrative gained significant traction in academia, but a variety of -cenes have spun off from it, such as "Capitalocene" (Moore, 2016), "Plantationcene" (Tsing, 2015), "Technocene" (Hornborg, 2015), "Econocene" (Norgaard, 2013), "Cthulucene" (Haraway, 2016), and "Anthrobocene" (Parikka, 2015). The term *Wasteocene*, coined by environmental humanities scholar Marco Armiero (2021) partly in an effort to accommodate the usual critiques launched against the Anthropocene narrative (see Malm & Hornborg, 2014; Angus, 2016; Moore, 2016; Nixon, 2019),¹ is yet another alternative framing of the present socio-ecological crisis and the impact of humans on Earth's geology and ecosystem. What is distinctive about the notion is that it places waste at the core of the Anthropocene, highlighting waste as "the planetary mark of our new epoch" (Armiero, 2021, p. 2). It suggests that the generation of waste has been instrumental in bringing about the Anthropocene, and therefore in order to understand how the Anthropocene has come about, we must attend to how wasting and polluting have been institutionalized and normalized on a large scale (Corvellec, 2021).

Armiero insists that the Wasteocene primarily relates not to waste as material stuff, but to "the socio-ecological relationships

making someone/something disposable" (Armiero, 2021, p. 11). While we agree that it is important to pay regard to such relations, we would also argue that, in addition to asking what has brought us here, it is crucial to pay attention to the affective and material registers of waste to be able to grasp what it is like to *live* in the Wasteocene. Life in the Wasteocene amounts to living with waste in complex patterns of economic, ecological, political, and corporeal entanglements because no matter how hard we try to obliterate waste, it refuses to disappear. For us, the focus on the materiality of waste and our "trashscapes" (Thill, 2015, p. 4) also has the advantage of stressing the experience of living in the Anthropocene, thus bringing the otherwise rather distant notion closer to our lifeworld. Waste makes its presence and overspills felt in a very visceral and disturbing manner. Overall, for us, waste is not passive, dead matter, but is active and capable of exerting effects. However, we do not subscribe to any essentialist understanding of waste but rather commence from the nowadays fairly commonly shared idea among social scientific waste scholars (see Moore, 2012) that nothing is inherently waste, but that things become waste in situated practices, processes and relations. We approach waste as relational, constituted in its entanglements with humans and other things and materials.

By focusing on waste as the (decaying) stuff of the Anthropocene, in this theoretical article, we craft a story that is somewhat different from the usual Anthropocene narrative. It is not a unilinear origin story, but rather explores our present moment and way of life with and in the ruins produced by capitalism and the normalized, institutionalized wasting that is integral to it. We are interested in "the ordinary Anthropocene", in contrast to the epochal and the spectacular (Fredriksen, 2021, p. 532), and attend to the naturecultural entanglements with our quotidian, less-than-spectacular rubbish through which the Wasteocene is sensed and lived. We are not, of course, the first to pay attention to contemporary life in ruins. For example, Anna Tsing (2015) has written about the topic

1. The main critique levelled against the Anthropocene narratives relates to their universalism: they tend to remain blind to socioeconomical, geographical, ethnic, gender and historical differences (Armiero, 2021, p. 6). As Robert Nixon (2019, p. 8) put it: "We may all be in the Anthropocene, but we're not all in it in the same way".

by following the matsutake mushroom within capitalist ruins, Mia Bennett (2021) has discussed Anthropocenic Arctic ruins and their aesthetic potential to inspire action on climate change, and Leah Zani (2019) has explored the everyday life of people living in the ruins of war and conflict. Furthermore, scholars have addressed the future where earthly beings will have to find their way living in the ruins produced by destructive capitalistic practices (Stoler, 2013; Latour *et al.*, 2018). While discussing these contributions, we simultaneously stretch the notion of ruination beyond crumbling architectural structures and spaces and provide new insights, exploring the Anthropocene-ruination nexus from the perspective of waste. On the one hand, we examine waste items and materials as remains, relicts, or ruins of our society and wasteful human actions. Insofar as waste is something that affects everyone everywhere, we all are already living with and in ruins. On the other hand, we argue that collective wasting is transforming the natural environment itself into trashscape-ruins. By turning our attention to the mounting masses of waste generated by our contemporary mode of life, we wish to stress the pervasiveness of quotidian ruination. These newly-created waste realities have become our second nature; we have colonized the world with our waste.

In the article, we also expand the effort of thinking through ruination to the mode of writing in order to disrupt conventional forms and narrative structures of academic writing: throughout the text, the reader will encounter – indented and in italics – scattered fragments, *textual ruins* of sorts. Like the main body of text alongside which they can be found, they tell stories of the Wasteocene and its ruins, yet as they zoom in to particular observations, situations and objects, these stories are concrete and empirical rather than abstract and theoretical.² The fragmentary vignettes do not form a coherent, unified whole but rather an open-ended assemblage; they present varying patches of ruination. They resemble or mimic physical ruins, in that a ruin, too, is a fragmented structure: a piece of a whole that no longer exists. Yet, while both textual fragments and physical ruins evince a paradoxical state of presence and absence, their difference lies in the fact that unlike the latter, the former may refer not only to a whole that has been destroyed, but also to a whole that has never existed, that does not yet exist, or that exists only as a potentiality. All in all, we think that besides entailing disruptive potential, the fragmentary style – ruination writing – also contains the promise of more inclusive breadth. Perhaps, for now, there may even be no better way to grasp the whole of the Wasteocene than through glimpses, fragments that subsequent scholarship could successfully connect to one another into a meshwork as they grow in scope.³

Our argument is laid out as follows. First, we turn to some of the existing work on ruination and the ruins of the Anthropocene and delineate our insight into them. After that, we examine Anthropocene ruination in relation to waste. In the section, we focus especially on the spatial scales of the Wasteocene through the case of plastics. Next, we focus on the inextricable entanglement of humans and waste. We examine how the elimination of waste is bound to remain imperfect; as a result, humans are never separate from waste, and it always returns to haunt us. Then, we move on to discussing

the disruptive qualities of ruination and decay: processes to which all matter is subject to and which turn things into waste. Here, we also draw from Donna Haraway's (2016) concept of *response-ability* and address the renewed sensibilities evoked by waste. Finally, we summarize the main contributions of the paper.

1. Anthropocenic ruination

By following wild matsutake mushrooms that live in forests damaged by humans, Anna Tsing (2015) has examined the possibilities of co-existence and survival under precarious conditions within environmental disturbance. As it renders people and things into assets by alienating them from their living-space entanglements, capitalism is bound to produce "ruins" or "spaces of abandonment": when a place's assets have been exhausted, the search resumes elsewhere (Tsing, 2015, pp. 5-6). Crucial to our own insight, Tsing's study embodies in many ways a significant departure from the romanticism and melancholic gaze of modern ruin aesthetics. Firstly, the romanticized view emphasized the interference of nature. For example, in his influential essay titled "The Ruin" (1959, p. 259; orig. "Die Ruine" [1911]), philosopher and sociologist Georg Simmel considers ruination a process that disrupts the unique balance established by architecture between nature and culture. In the ruin, natural forces have gained an upper hand over the human-made product; "what gives [the ruin] its present appearance is the brute, down-ward dragging, corroding, crumbling power of nature" (Simmel, 1959, p. 261). For Simmel, ruination thus involves a form of passivity, of not-doing on the part of humans – it is to let a building decay (*ibid.*, p. 261). Anthropocenic ruination, by contrast, suggests active human intervention. It is a result of the extraction and appropriation of natural resources transformed into products and goods that are abandoned as leftovers and useless excesses once they are used up.

Secondly, while the traditional conception of ruins entails a romanticized nostalgia for the past and aesthetic adoration of decay, or is optimistic that the naturecultural traces of the past might inform better futures, Anthropocenic ruination does the exact opposite: humanity assumes such a catastrophic mastery over nature that better futures are only envisioned through the partial reversal of past, present, and future planetary crises. The ruins of the Anthropocene have a lot in common with dark and dystopic futures, and nothing in common with Stonehenge or the Parthenon. They create a past-present-future vision of a world analogous to the story of Midas, but rather than gold, that which is touched turns into ruins and decaying matter: into the "imperial effects" of "the 'rot' that remains" (Stoler, 2013, p. 2). Relics of the recent past become affirmations of practices and ontological commitments of ghostly presents and haunting futures (Gan *et al.*, 2017) where the human-made imperium tames, dominates and colonizes its othered surroundings. In a way, ruination is the process that defines the Anthropocene; it is the incessant and pervasive outcome of the cosmic imperium of the Anthropos.

2. We mostly draw from our ongoing fieldwork following waste flows and waste management practices in Finland across various sites, from producers and the retail sector to households, recycling centres and waste incineration plants.

3. This effort is, to some extent, inspired by how Georg Simmel fathoms and justifies his use of disparate themes in his masterwork *Soziologie* ([1908] GSG 11: 31 n. 1).

Thirdly, the ruins of the Anthropocene entail a crucial difference in scale compared to their romanticized counterparts in the built environment. Bennett (2021, p. 928) suggests that, in the Anthropocene, ruination "is scaling up to encompass the planet". The ruins of the Anthropocene are not limited to decaying centuries-old buildings (Abramson, 2017) or deserted industrial landscapes (Apel, 2015), but rather encompass the volumetric territory and enclosure of Gaia envisioned as rapidly crumbling (Clarke, 2020; Latour, 2017). The ruins of the Anthropocene are not patches of human action abandoned to the forces of nature; they are forceful, imperial and dominating events of human interference gone and going viral in the most literal sense. It is, therefore, this complete inversion that distinguishes the concept of the ruin with its unavoidable romanticized and optimistic connotation of natural and often aesthetically fulfilling decay from the notion of Anthropogenic ruination: while the ruin is left to nature, Anthropogenic ruination is taken up by the human.

The once-natural matter of oil becomes decaying man-made objects when it is transformed into plastics such as polystyrene. Styrene is extracted from petroleum products by processes of fractional distillation. It evaporates in approximately four hours, but once it is polymerized to create polystyrene, the connections between the carbon molecules become solid. Polystyrene in its foamed form (EPS) is used to manufacture containers, cups, packaging material, and insulation boards for construction. Polystyrene objects do not decompose, but human and natural influences nevertheless destroy them. Polystyrene can be dissolved into acetone and through this process it becomes recyclable matter. Outdoors, it shrinks as an effect of sunlight, crumples up, and finally becomes undetectable to the bare eye. However, small particles of dispersed polystyrene remain as microplastics. Thus, ruination in the Anthropocene is manifest not merely in the act of throwing away a Styrofoam container; already the processes of distilling, polymerizing, dissolving, and finally detecting the effects of polystyrene through chemical analysis of different materials or even pathological analysis of animal intestines attest to it.

But what exactly is ruination, and how do we employ and qualify this notion? Focusing on imperial debris, Ann Stoler (2013, p. 11, emphasis in original) sheds some light on the ambiguity surrounding the notion and asserts that besides being "an *act* perpetrated, a *condition* to which one is subject, and a *cause of loss*", ruination "is also a *political project* that lays waste to certain peoples, relations, and things that accumulate in specific places". While we share Stoler's emphasis on ruination as an active process, we also wish to expand on her account in three ways, in line with the ruination-Anthropocene nexus mentioned above. First, we conceive "imperialism" through an inter- and multispecies lens: colonizing and violently appropriating human imperial practices have far further-reaching and more complex effects than "shattered peoples and polluted places" (Stoler, 2013, p. 13). When delimited to the production of loss and inequalities among humans alone, the notion

of ruination remains too anthropocentric. We, therefore, suggest a more-than-human analytics to diversify this viewpoint. Second, we propose a different scale of analysis and think of ruination more as a planetary event than as a political process, with the former encompassing and conditioning the latter. Third, we expand the notions of both ruination and waste by attending to their nexus. Objects, materials and things are subject to a process of ruination, which turns them into relics, detritus, leftovers and excess. From the perspective of waste, Brian Thill (2015, p. 8) has referred to this process by suggesting that "[w]aste is every object, plus time": all things will ultimately end up as waste, in an annihilated state. And when something becomes waste, it is no longer the thing it used to be or represent, as happens for instance when the material form of a thing begins to deteriorate visibly and/or when it loses its function (Kirby, 2019) or value (Thompson, 1979). Waste is matter in a ruined state, subject to and resulting from a process of ruination.⁴

2. New waste realities of the Anthropocene: the case of plastic

A hill of abandoned TV remote controllers which are of no use to anyone any longer. Tilted old plastic mannequins, leaning to each other in a trolley and no longer showcasing the latest clothing trends for window shoppers. Abandoned things everywhere: on the shelf, white plastic containers loaded with versatile synthetic household items; in the corridor, shopping carts filled to the brim with baby dolls and plastic bead jars. All the plastic items in the vast recycling centre potentially carry a story of their own, but there is no one to tell it. They are just waiting to be sorted out; the staff will go through them and decide whether they are still worth selling or even giving away for free. Some of them are just waste.

Capitalist extraction and mass consumption are at the core of the upscaled and accelerating Anthropocenic ruination of the natural environment. They are also bound to generate waste: an unavoidable outcome of accumulative capitalist processes. Capitalist production largely operates according to the linear model of take-make-waste, taking in raw materials at one end and expelling waste at the other. At the same time, consumerism has taught us to waste, as we have bought into the idea of "replacing the old, the broken, the out of fashion with the new" (Hawkins, 2001, p. 9; see also Campbell, 1987; Strasser, 1999; Edensor, 2005). Disposability is already "built into" some materials, such as plastic packaging and cutlery, which are explicitly "made to be disposed of" (Hawkins, 2017, p. 18).

In this section, we examine the new waste realities of the Anthropocene through plastic. As it is "woven into and enacted through social, cultural, political, technoscientific, ecological, and economic practices", plastic stands as an "archetypical material" of our time (Gabrys, Hawkins & Michael, 2013, pp. 2-3). Plastic

4. This is not to say that all ruins amount to waste. Unlike waste, architectural ruins not only tend to be aesthetically adored but, as Tim Edensor (2015: 317) suggests, '[w]here rubbish heaps might be off limits, ruinous matter has not been consigned to burial or erasure, and still bears the vague traces of its previous use and context, however opaque'.

merits a much more thorough and detailed analysis in itself, but here we use it primarily to illustrate the multiple spatial scales of the Wasteocene, which range from the tiniest grains of existence, such as microplastics, all the way to the planetary scale. We argue that, ultimately, the Wasteocene is made out of those tiny and seemingly insignificant materials as much as it is made of power relations, infrastructures and institutions.

As materials, plastics do not just remain and be, but they become: they are leaky and unpredictable, vagabond and in ongoing variation (see also Gregson & Crang, 2010, p. 1028). Trisia Farrelly and colleagues (2021, p. 13) suggest that “[p]lastics act in and with the world in often indeterminate ways and with no end in sight as they become implicated in other things to create novel and often surprising ecologies”. In plastics, life and prosperity conjoin with death and decay, as bacteria, microbes and other organisms take ocean debris as their living platforms. Plastics are also able to travel great distances due to their light and often hollow composition, which means that they often end up somewhere completely different from where they were consumed.

Small black-and-white clownfish swim back and forth across the TV screen. They are searching for shelter for an alpha female clownfish to lay her eggs in. Finding a suitable object is not an easy task. First, a shell appears next to the fish nest, but it is too heavy and already occupied by a hermit crab. Next, a plastic bottle drifts along the sandy ocean floor. It is already covered with organic growth, something oceanic plastic researchers call a “plastisphere”, an inseparable entanglement of synthetic and organic matter, life springing from a petrochemical platform (Bergmann, 2021; De Wolff, 2017). A clownfish pushes the bottle with its nose. The bottle, however, is too light for the purpose. The plastic container carries on. Finally, a coconut shell appears. It fits perfectly to the task. The fishes team up to push the hollow shell to their nest, where the alpha female lays her eggs on top of it. This clip from the wildly popular Blue Planet II documentary series breaks with the tradition of nature documentaries, which have a tendency to leave out the signs of human interference. However, in today’s world, this is becoming increasingly difficult, as there is no place without plastics on this planet anymore. In Sir David Attenborough’s documentary, always so intent on showing the marvels and mysteries of planet Earth, a plastic bottle appears as if it was a part of the natural habitat of the fish. A glimpse into marine life in the Wasteocene.

Given that the deepest trenches of the oceans and the very orbit around the planet are littered with plastics, it is safe to say that plastic pollution is a global phenomenon. Plastic waste no longer remains local but has become what philosopher Michel Serres (1995) calls a “worldobject”: it has one or more dimensions compatible with one of the world’s physical dimensions. Microplastics have been discovered all the way from the Arctic to Antarctica. They have found their way to our food chain too; there is a wealth of research into how plastics seep into our bodies, producing possibly toxic effects (Adkins, 2021; Thompson, 2013; Crawford & Quinn, 2017).

There is no escape from plastics. The “smaller plastics become, the more they become inseparable from the surrounding environment” (Bergmann, 2021, p. 80). Even if we stopped producing them today, the plastics brought into the world so far will linger on, ground into ever smaller pieces, generating unknown effects that might manifest only after decades. Microplastics are the ruins of the Plastic Age that defy the “natural” processes of ruination and putrefaction and will remain and persist even after the Plastic Man, the human entangled with plastic, has gone.

In countries such as Finland, with well-developed waste management systems and high standards of recycling, the plastic problem is rarely visible to laypersons. However, no one can escape it entirely, even in the rich Global North. This does not mean that people, communities, and places are exposed to (plastic) waste to an equal extent or in the same way. While we all live in the Wasteocene, we are not “one-and-the-same”.⁵ The “we” of the waste-related Anthropocene should therefore be carefully reflected upon; it needs to accommodate difference (Farrelly, Taffel & Shaw, 2021, pp. 3-4). The risk-benefit balance of plastic relations is unequally distributed, as countries that produce plastics tend not to be those that ultimately face the aftermath of wasted plastics; for example, people living in the Global South and in indigenous communities are disproportionately exposed to plastic harms, while the profits of the production are often reaped in rich countries (Farrelly, Taffel & Shaw, 2021, p. 9).

Media imagery keenly juxtaposes pristine beaches or other “untouched” natural environments and plastic debris as dramatic proof of the destructive effects of our wasting on nature. While such juxtaposition is admittedly a powerful visual tool, living with waste nevertheless often assumes much more mundane forms. Our trashscapes are not limited to the places most severely contaminated by waste or those where waste makes its presence viscerally felt – the clean, smooth surfaces and ordered, aseptic spaces presented and idealized by the contemporary consumer culture are equally subjected to waste. These spaces have our collectively-produced mountains of waste as their reverse side, only temporarily removed from sight. To fully grasp the complexity of our economical, ecological, political, and bodily entanglement with plastic waste, analysis needs to attend to both “the plastics in the ocean” and “plastics in social life”, no matter how different and far apart those two spheres seem to be (Bergmann, 2021, p. 95).

3. Haunting: waste (as) remains

For us, it is its characteristic as matter that remains even after the destruction of a thing that waste has in common with ruination. Waste is a trace of an anterior presence; it embodies the absence of a past presence now present only as the trace of abandonment or disappearance. Waste is what remains of an object that used-to-be but is-no-more. After a thing has lost its value and is trashed, we have nothing else left of it but rubbish as its “degraded husk” (Scanlan, 2005, p. 16).

5. Rosi Braidotti (2019) makes the same claim about the Anthropocene.

Perhaps like no other phenomenon, waste makes evident the urgency of the question of remains and ruins in the Anthropocene. The troubling thing about waste is that it does not go away. It can never be fully disposed of, only transformed into something else (see also Munro, 1998, p. 145; Strathern, 1999, p. 61; Hetherington, 2004, pp. 162-163). Therefore, its disposal and absence can only ever be provisional and temporary. The things that we throw away remain and keep returning "in uncanny loops", "haunting" us (Doeland, 2020). Even when discarded things are moved elsewhere, they continue to have effects where they used to reside. Just think, for example, of the post-disposal ghostly presence of biowaste: how the rotting smell of mouldy, spoiled food tends to linger for a while in the house after taking it out to the bin (see also Munro, 1995, p. 318). Thereby, waste problematizes and challenges any simple binarism between present/absent, here/there, and inside/outside.

The photographs of environmental artist Chris Jordan display in a vivid, at times even shocking manner how the things that we discard because they no longer please us return and haunt us as uncanny, ghostly beings that accumulate infinitely. The Cell phone chargers, Atlanta, 2004⁶ is a photograph of a huge mass of cell phone chargers and their cords, like a surging sea of black cuboids and equally black clustering worms. These devices used to allow the flow of an electric current to run through the batteries of our mobile phones so that we could stay in contact with others and the outside world (a dead phone battery seems to cut us not only from conversation but from life itself, as it were, thus pushing us on the verge of anxiety and existential horror), but now they are just lying there abandoned and useless, detached from us. The image of the black, swelling mass unsettles our accustomed ideas of what counts as "big" and "small": an isolated act of one person disposing of a mobile phone charger may seem of little consequence, but when tens or hundreds of millions of people perform the same seemingly small act, the accumulation radically transforms the scale. The same goes for mobile phones: in 2022, the International Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Forum estimated that 5,3 billion phones would be trashed globally that year. Jordan's photograph depicts the becoming world of the discarded cell phone chargers. They paint the world in their colour, black on black, transforming our mundane landscape into an all-black trashscape.

Already, due to its sheer volume, waste can no longer be expelled to some vague imaginary "out there", away from here. There is no "Away" to which it can be expelled in order for us to carry on our wilfully ignorant lives (Thill, 2015, p. 27, p. 109). Waste is ubiquitous. Living in the Wastocene thus means living in trashscapes, in a world that is permanently polluted (Murphy, 2013; Liboiron, 2016; Liboiron et al., 2018): we have colonized the soil, the marine environment, and the air with our waste to the extent that there is no longer any untouched nature, "uncontaminated by human

remains", but "[t]rash becomes nature, nature becomes trash" (Yaeger, 2008, p. 332).

Since the elimination of waste is bound to remain imperfect and temporary, often through its mere relocation somewhere out of sight, we are not separate from waste. Rather, "garbage is a ghostly foe, a shadow of our supposedly cleansed reality" (Scanlan, 2005, p. 160). As it is we, humans who have created it, waste belongs to us, is "ours", and bears our mark (or, rather, *is* our mark). Nevertheless, we confront it as an Other: as something alien to us due to this deliberate separation. This simultaneous distance and proximity, dissociation and association, qualifies waste as "uncanny". The word uncanny refers to the strangely familiar or familiarly strange. Slavoj Zizek (2010, p. 309) suggests that "what makes the uncanny uncanny is its proximity, the fact that it is the coming-into-visibility of something too close to us". Waste is closer to us than we would like it to be, with one of its most visceral manifestations dwelling in the eerie intimacy of the body and ingested microplastics. This uncanny⁷ proximity is at the heart of life in the Wastocene and calls for the reconsideration of homeliness.

In the West, the homeliness of the abode exists within a human-made container (Alaimo, 2016), a demarcated and boundary-making space that separates the human from the nonhuman, culture from nature and the pure from the dirty. As for waste, it is usually excluded from the home or hidden in cupboards, piled up in attics and cellars, waiting to be thrown away and transported elsewhere. But what happens in the Wastocene, when the inviolable immunity and homeliness of the home no longer exist, when the home is polluted, invaded by the Other? (How) can one feel at home with and amongst capitalist ruins?

In the Wastocene, not only are we forced to face waste and the consequences of our actions, but we also need to find ways of cohabiting with the nonhuman, even the unwanted and nasty kind, such as waste, and learn to be at home in an unhomely world. In a world of living-with, it is no longer evident from the start whose home or world this is, who or what the host is and who or what the guest is, what should be preserved with care and what excluded, or who or what should be invited, who or what turned away (Doeland, 2019, p. 6).

In the glow of autumn sun, the moss that covers the grounds around Villa Mehu looks tempting, like an outdoor carpet. Located in a forest in Southern Finland, Villa Mehu is a collection of odd, quirky buildings, slowly being covered by organic growth and leaves, built from scraps and waste by the DIY artist, dancer, and naturalist Elis Sinistö (1912-2004). He collected abandoned materials from landfills or received them as donations and brought them to the isolated forest lot with his bike or by bus. It took several decades for Sinistö to build his fantasy world made of clutter and garbage. The buildings have names, such as the Sun sauna or the Hermit cottage. Sinistö lived in his buildings during the summers and invited visitors to stay in them too. The neighbours could tell that spring had come when Sinistö played his gramophone on the balcony of his home shack. His motto was: "La plus heureuse, c'est d'être

6. <https://www.artworksforchange.org/portfolio/chris-jordan/>

7. The English term *uncanny* is derived from the word *knowledge (un-knownable)*, but in German, the word *unheimlich* refers to the *un-homely* or *un-homelike* (derived from *das Heim*, home) (see also Doeland, 2019).

*heureuse", the happiest is being happy. A home made of waste; where does the uncanny (*unheimlich*) stand in that? Instead of excluding the peculiar, messy and unfitting, Sinistö showed hospitality to it by making room for and giving place to it, but he also made the mess welcoming for others to arrive. Today, the dreamy buildings stand deserted and abandoned, many of them in a process of decay. The neighbours who bought the lot after Sinistö's decease want to preserve his realm and legacy, but it is difficult to fight against rot and erosion. Besides being eerie, the peculiar cottages and cabins also convey a sense of awe, building respect towards creativity and cohabitation. It seems that Sinistö lived with waste in a radical way, making himself a home out of things – and at home amongst things – that others had excluded and expelled from theirs.*

4. Response-ability and the disruptive potential of ruination

For much of the historical times, *miasma*, "a contagious and dangerous pollution as due to transgression of a supernatural sanction, and more recently meaning an infectious or noxious emanation" (Taussig, 2004, p. 175; see also Liboiron, 2013), was believed capable of being transferred by air through the putrefaction and decay of disposed-of substances. The discovery of microorganisms and microbes in the 19th century substituted the notion of miasma and secularized the preventative measures for the prosperity and control of human life, leading to the proliferation of infrastructures for public and individual hygiene. What has remained unaltered, however, is that disposed and disposable substances continue to be considered threatening to human health. Waste is perceived as a potent antonym of general hygiene; it is not 'good' to live with.

Waste disrupts the human senses and attains negative affective qualities. It is considered smelly, visually disturbing and not safe to consume as soon as decomposition commences. It also contributes to the proliferation of pest ecologies. Attributes like microbes, dirt, toxicity and decay reinforce the sense of the "miasmic" qualities of waste, although quite frequently, this happens through inculcation since the aforementioned attributes cannot always be sensed – at least, not right away. Therefore, while waste accumulates in, around, and is pushed far from places of dense human population (though most often out of sight), it is strenuously sought to be kept apart from humans. Humans govern and confine waste and its associated ecologies by getting rid of it in volumetric enclosures, first inside or in the vicinity of their home, then transported to landfills and treatment plants that hardly anyone aspires to live in proximity to.

Waste is also a tragic reminder of the fragility and transitoriness of the object-worlds we have built around us – and of ourselves. It testifies to the impossibility of escaping the eventual, unavoidable deterioration of all matter (see also Scanlan, 2005, p. 33). Despite our hopes and best efforts to the contrary, there can be no rescue from the annihilating effect of time. Our usage of the notion of ruination in connection with waste bears a close resemblance to decay (and putrefaction) as a process of gradual perishing to which living organisms are bound. Ruination is a process that points to the inevitable destruction of living matter and artefacts, be it im-

mediate or slow and gradual. While decay and ruination are part of life, they are thus mostly employed "negatively as an index of disintegration or spentness" (Cairns & Jacobs, 2014, p. 70) and tend to be associated with such affective registers as repulsion, horror and loss. Georges Bataille ([1976] 1991b, p. 79) identifies the "horror of death" and the "loathing of nothingness" at the root of the "loathing of decay". He subsequently notes that, as humans, "[w]e have no greater aversion than the aversion we feel toward those unstable, fetid and lukewarm substances where life ferments ignobly. Those substances where the eggs, germs and maggots swarm not only make our hearts sink, but also turn our stomachs" (*ibid.*, p. 81).

The negativity of ruination and decay is troublesome for the economy as well, as they disturb the creation and perpetuation of value. Besides having a capacity for value, through its apparent ruination waste also resists the efforts of reappropriating it and translating it into a resource and profit (instead of just endlessly generating new economic possibilities). For us, ruination thinking bears a close resemblance to so-called "broken world thinking", which 'asks what happens when we take erosion, breakdown, and decay, rather than novelty, growth, and progress, as our starting points' (Jackson, 2013: 221). The emphasis on ruination, deterioration and decay disrupts the waste-as-resource paradigm characteristic of the circular economy, which has gained traction as the successor of the linear economy's take-make-use-dispose model.

Ruination thus has the potential to initiate a radical critique of the generalized colonialist ideals of economic innovation, growth and progress. The accumulating piles of obsolete objects that cannot be reclaimed and turned into value or a source of profit disrupt the idea of a self-enclosed circle in which all waste is used up, and the trope of progress associated with it (see also Edensor, 2005; Tsing, 2015). Therefore, we see ruination also as a powerful metaphor and conceptual tool to critically confront the overly optimistic – and equally technocratic – circular economy ideal. By emphasizing decay and deterioration, ruination renders visible "leakages" (Hird, 2012; Olofsson, 2021; Lehtokunnas & Pyyhtinen, 2023) as integral – and not external – to the normal functioning of society and the (circular) economy.

The processes of decay and ruination do not imply only a "logic of loss" (Cairns & Jacobs, 2014, p. 70) but may also amount to creative forces affording and conditioning affective registers not through undoing or returning but through perpetual, variable and transformative becomings. As Neza Negarestani (2010) claims, decay has seldom been interrogated as a vital process on its own. He further qualifies the process of decay as one that:

[...] builds new states of extensity, affect, magnitude and even integrity from and out of a system or formation without nullifying or reforming it. The decaying formation is dispossessed of its chances to die or to live wholesomely, to be abolished, reformed or delivered to its origin. For this reason, decay is an irresolute process of building that potentiates architectures which, whilst infinitely open to new syntheses and transformations, cannot undergo complete annulment or return to their original form. (*ibid.*, p. 386)

Applying Negarestani's ideas to waste, we could say that waste is not only associated with destruction and death but is also teeming with life. Decay, the process of ruination of waste matter, is neither positive nor negative; it rather becomes both through a process of limitropical subtraction that simultaneously effectuates an inward

shrivelling and an outward flourishing (Negarestani, 2010). While, for example, waste and its 'life' and agency are typically seen as dangerous, hazardous and unwanted rather than as something to be cherished, embraced or celebrated, composters and bokashi practitioners joyfully welcome the ways in which biowaste generates microbial life (Kinnunen & Duque, 2022).

As a result, and through its haunting presence, waste calls for renewed sensibilities that disrupt our current conceptions and situate waste as ruination within an affective register of "response-ability on a damaged earth" (Haraway, 2016, p. 2). As Donna Haraway (2016, p. 28) mentions, "[r]esponse-ability is about both absence and presence, killing and nurturing, living and dying – and remembering who lives and who dies and how in the string figures of naturalcultural history". Living in a world where absence and presence are both taken into account affirms the multiple ghostly and haunting realities of waste as Anthropocenic ruination. While ruination can become a powerful metaphor, insofar as it is directly associated with registers of an affective nature (with bodies, human and more-than-human, affecting and becoming affected), learning to live with and in (waste as) ruination is by no means suggestive of identifying with ruination as such. A becoming devoid of desire cannot be prefigured for the human condition (see Negarestani, 2010, p. 381). Living with ruination rather entails accepting ruination and decay as a prerequisite for the possibility of flourishing, and a situated, response-able positionality of human living and dying within this context. Following Jacques Rancière's (1999) elaboration on politics, this acceptance and response-ability entail a performative politics rooted in differentiated affective planes of everyday living, where living, dying and decaying matter for more-than-humanity. This is also where, for us, the disruptive political potential of ruination in affective registers ultimately lies.

Conclusive remarks

In this article, we have attended to waste as the decaying stuff of the Anthropocene and an inherent and inevitable part of contemporary life. By extending the notion of ruins and ruination beyond crumbling built structures to waste and its dynamics, we offer new perspectives on the Anthropocene-ruination nexus from the perspective of waste.

The main contributions of the article are threefold. First, we linked the Anthropocene to waste and provided insights into what it is like to live in and with the ruins of the Anthropocene by demonstrating the versatile, mundane entanglements of humans and waste through empirical vignettes. Second, our discussion on waste set out to illustrate the various scales of the Wasteocene, ranging from microscopic plastic particles to the biosphere. The Anthropocenic ruins and remains are scattered all around the Earth, as in the example of plastics, and they also shake our certainties about what counts as "small" or "large"; while the micro- and nanoplastics found in the oceans are in one sense remarkably tiny, in another they are quite large, being ubiquitous in the marine environment and acting on the life of oceans and the food chains of fish, sea birds and ourselves. Thirdly, we connected waste scholarship literature and the discussions and debates on ruins and ruination, addressing the potential theoretical value arising from combining these two streams of liter-

ature. On the one hand, we explored waste as matter in a ruined state, subject to and resulting from a process of ruination and, on the other hand, we examined how wastage is transforming natural landscapes into ruins and trashscapes.

While the Wasteocene conditions the life of all humans today, we are definitely not all one-and-the-same. The ambiguity as regards how different people, communities and places are exposed to waste must not generate indifference (see Bergmann, 2021, p. 80); the question of whose life matters in the Wasteocene is a vital one, and has substantial ethico-political implications. Coming to terms with the Wasteocene perhaps entails the necessity to let go of dreams of unpolluted waters, accept the anthropogenic touch that has reached all over, and then form relations grounded on togetherness in the Wasteocene. For instance, plastics provide a thinking point "between risk and potential": an opportunity to rethink hospitality relations and who is the host and who is the guest (Doeland, 2019; Bergmann, 2021, p. 91) and to strike a balance in that relationship in a way that would be responsible and just for humans and nonhumans alike.

Ultimately, we think that through the ruination-waste nexus, one can critically confront the seemingly self-evident and largely taken-for-granted authority of the economy in and over our lives. As it defies and disrupts complete enclosures and perfect loops, waste stands as a testimony to the fact that not all things can be reduced to the law of circulation of the economy, *oikonomos* (where *nomos* means law and *oikos* the return to the point of departure, the home), and not all things can be (re)appropriated and translated into a resource and value for profit. There always remains something in waste that does not circulate and cannot be recycled, reused and exploited. Following Bataille ([1949] 1991a), waste could perhaps be thus called the "accursed share" of society and the economy; when considered under the aspect of ruination and decay, it amounts to sheer purposelessness that does not submit to the principle of utility. Under no means do we propose to give up with the struggle of managing waste; the waste problem is not one to be ignored. Societies need to constantly take it into account and try to provide solutions to it. Nevertheless, we argue that to live with waste one needs to accept the useless, worthless and meaningless as a fact of life and as an integral, ineliminable part of society, the economy and our everyday environment alike. Living with waste in this sense may even broaden our thinking to include meanings and significance that transcend the human. A life with waste in a world of Anthropocenic ruination amounts to a life that is not in complete control of itself but rather is inextricably entangled with otherness. As both individual subjects and collectives, we are formed in multiple encounters with, and exposures to, that which is outside of ourselves.

References

- ABRAMSON, D. M. (2017). *Obsolescence: An Architectural History*. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226313597.001.0001>

- ADKINS, S. (2021). "Slow Violence: The Erosion of Marine Plastic Debris and of Human Health". In: FARRELLY, T.; TAFFEL, S. & SHAW, I. (eds.). *Plastic Legacies*, pp. 41-57. Edmonton: AU Press.
- ALAIMO, S. (2016). *Exposed: Environmental Politics and Pleasures in Posthuman Times*. Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816621958.001.0001>
- ANGUS, I. (2016). *Facing the Anthropocene. Fossil Capitalism and the Crisis of the Earth System*. New York: Monthly Review Press.
- APEL, D. (2015). *Beautiful Terrible Ruins: Detroit and the Anxiety of Decline*. New BrunswickNew Jersey-London: Rutgers University Press.
- ARMIERO, M. (2021). *Wasteocene: Stories from the Global Dump*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108920322>
- BATAILLE, G. ([1949] 1991a). *The Accursed Share. An Essay on General Economy, Vol. I: Consumption*. Trans. HURLEY, R. New York: Zone Books.
- BATAILLE, G. ([1976] 1991b). *The Accursed Share. An Essay on General Economy, Vol. II: The History of Eroticism and III: Sovereignty*. Trans. HURLEY, R. New York: Zone Books.
- BENNETT, M. (2021). "Ruins of the Anthropocene: The Aesthetics of Arctic Climate Change". *Annals of the American Association of Geographers*, vol. 111, no. 3, pp. 921-931. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1835457>
- BERGMANN, S. (2021). "Dawn of the Plasticsphere: An Experiment with Unpredictable Effects". In: FARRELLY, T.; TAFFEL, S. & SHAW, I. (eds.). *Plastic Legacies*, pp. 79-99. Edmonton: AU Press.
- BRAIDOTTI, R. (2019). *Posthuman Knowledge*. Cambridge: Wiley.
- CAIRNS, S.; JACOBS, J.M. (2014). *Buildings Must Die: A Perverse View of Architecture*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- CAMPBELL, C. (1987). *The Romantic Ethic and the Spirit of Consumerism*. Oxford: Basil Blackwell.
- CLARKE, B. (2020). *Gaian Systems: Lynn Margulis, Neocybernetics, and the End of the Anthropocene* (Vol. 60). Minneapolis and London: University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/j.ctv16f6d9c>
- CORVELLEC, H. (2021). *The Anthropocene is the Age of Waste. Keynote at the Waste Society online conference [online]*. Available at: <https://wastesociety.com/keynote-series/herve-corvellec-the-anthropocene-is-the-age-of-waste/>
- CRAWFORD, C. B.; QUINN, B. (2017). *Microplastic Pollutants*. Amsterdam: Elsevier.
- DE WOLFF, K. (2017). "Plastic Naturecultures: Multispecies Ethnography and the Dangers of Separating Living from Nonliving Bodies". *Body & Society*. vol. 23, no. 3, pp. 23-47. <https://doi.org/10.1177/1357034X17715074>
- DOELAND, L. (2019). "At home in an unhomely world: On living with waste". *Detritus*, no. 6, pp. 4-10.
- DOELAND, L. (2020). "Turning to the Spectre of Waste – A Hauntological Approach". In: EK, R. & JOHANSSON, N.R. Ek & N. Johansson (eds.). *Perspective on Waste from the Social Sciences and the Humanities: Opening the Bin*, pp. 22-38. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. <https://doi.org/10.31025/2611-4135/2019.13820>
- EDENSOR, T. (2005). "Waste matter-the debris of industrial ruins and the disordering of the material world". *Journal of Material Culture*, vol. 10, no. 3, pp. 311-332. <https://doi.org/10.1177/1359183505057346>
- ELHACHAM, E. et al. (2020). "Global human-made mass exceeds all biomass". *Nature*, no. 588, pp. 442-444. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-3010-5>
- FARRELLY, T.; TAFFEL, S.; SHAW, I. (2021). "Introduction: Our Plastic Inheritance". *Plastic Legacies: Pollution, Persistence, and Politics*, pp. 1-22. Edmonton: AU Press. <https://doi.org/10.15215/aupress/9781771993272.01>
- FREDRIKSEN, A. (2021) "Haunting, ruination and encounter in the ordinary Anthropocene: storying the return Florida's wild flamingos". *Cultural Geographies*, vol. 28, no. 3, pp. 531-545. <https://doi.org/10.1177/14744740211003650>
- GABRYS, J.; HAWKINS, G.; MICHAEL, M. (2013). *Accumulation: The Material Politics of Plastics*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203070215>
- GAN, E.; TSING, A.; SWANSON, H.; BUBANDT, N. (2017). "Introduction: Haunted Landscapes of the Anthropocene". *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene*, pp. G1-G14. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- GREGSON, N.; CRANG, M. (2010). "Guest editorial.: Materiality and waste: inorganic vitality in a networked world". *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 42, no. 5, pp. 1026-1032. <https://doi.org/10.1068/a43176>
- HARAWAY, D. (2016). *Staying with the trouble: making kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw25q>
- HAWKINS, G. (2001). "Plastic bags: Living with rubbish". *International Journal of Cultural Studies*, vol. 4, no. 1, pp. 5-23. <https://doi.org/10.1177/136787790100400101>
- HAWKINS, G. (2017). "Ethical blindness: plastics, disposability and the art of not caring". In: KINNUNEN, V. & VALTONEN, A. (eds.). *Living Ethics in a More-than-human World*, pp. 14-27. Rovaniemi: Lapland University Press.
- HETHERINGTON, K. (2004). "Secondhandedness: consumption, disposal, and absent Presence". *Environment and Planning D: Society and Space*, no. 22, pp. 157-173. <https://doi.org/10.1080/02691728.2012.727195>
- HIRD, M. (2012). "Knowing Waste: Towards an Inhuman Epistemology". *Social Epistemology: A Journal of Knowledge, Culture and Policy*, vol. 26, no. 3-4, pp. 453-469. <https://doi.org/10.1080/02691728.2012.727195>
- HORNBORG, A. (2015). "The Political Ecology of the Technocene: Uncovering Ecologically Unequal Exchange in the World-System". In: HAMILTON, C.; BONNEUIL, C. & GEMENNE, F. (eds.). *The Anthropocene and the Global Environmental Crisis: Rethinking Modernity in a New Epoch*, pp. 57-69, London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315743424-5>
- LEHTOKUNNAS, T.; PYYHTINEN, O. (2023). "Biowaste as fluid matter: valuing biogas and biofertilisers as assets in the Finnish biogas sector". *Journal of Cultural Economy*, vol. 16, no. 2, pp. 277-293. <https://doi.org/10.1080/17530350.2023.2169324>
- JACKSON, S. J. (2013). "Rethinking Repair". In: GILLESPIE, T.; BOCZKOWSKI, P. J & FOOT, K. A. (eds.). *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, pp. 221-239. Cambridge, MA: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262525374.003.0011>
- KINNUNEN, V.; DUQUE, M. (2022). "From Waste Management to Waste Care". In: VALKONEN, J.; KINNUNEN, V.; HUILAJA, H. & LOIKKANEN, T. (eds.). *Infrastructural Being*, pp. 147-170.

- Cham: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15827-8_7
- KIRBY, P. W. (2019). "Materialities meet the mangle: Electronic waste scavenging in Japan and China". *Geoforum*, no. 102, pp. 48-56. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.03.011>
- LATOUR, B. et al. (2018). "Anthropologists are talking – about capitalism, ecology, and apocalypse". *Ethnos*, vol. 83, no. 3, pp. 587-606. <https://doi.org/10.1080/00141844.2018.1457703>
- LATOUR, B. (2017). *Facing Gaia: Eight lectures on the new climatic regime*. Cambridge: Polity Press.
- LIBOIRON, M. (2013). "Plasticizers: A twenty-first century miasma". In: GABRY, J.; HAWKINS, G. & MICHAEL, M. (eds.). *Accumulation: The Material Politics of Plastics*, pp. 134-149. London: Routledge.
- LIBOIRON, M. (2016). "Redefining pollution and action: The matter of plastics". *Journal of Material Culture*, vol. 21, no. 1, pp. 87-110. <https://doi.org/10.1177/1359183515622966>
- LIBOIRON, M.; TIRONI, M.; CALVILLO, N. (2018). "Toxic politics". *Social Studies of Science*, vol. 48, no. 3, pp. 331-349. <https://doi.org/10.1177/0306312718783087>
- MALM, A.; HORNBORG, A. (2014). "The geology of mankind? A critique of the Anthropocene narrative". *The Anthropocene Review*, vol. 1, no. 1, pp. 62-69. <https://doi.org/10.1177/2053019613516291>
- MOORE, S. A. (2012). "Garbage matters: Concepts in new geographies of waste". *Progress in Human Geography*, vol. 36, no. 6, pp. 780-799. <https://doi.org/10.1177/0309132512437077>
- MOORE, J. (ed.). (2016). *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*. Oakland: Pm Press.
- MUNRO, R. (1995). "The disposal of the meal". In: MARSHALL, D. (ed.). *Food Choices*, pp. 313-325. London: Blackie Academic and Professional. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-2153-2_13
- MUNRO, R. (1998). "Disposal of the X gap: the production and consumption of accounting research and practical accounting systems". *Advances in Public Interest Accounting*, no. 7, pp. 139159.
- MURPHY, M. (2013). "Distributed reproduction, chemical violence, and latency". *Scholar and Feminist Online*, vol. 11, no. 3 [online]. Available at: <http://sfonline.barnard.edu/life-un-ltd-feminism-bioscience-race-distributed-reproduction-chemical-violence-and-latency/>
- NEGARESTANI, R. (2010). "Undercover softness: An introduction to the architecture and politics of decay". *Collapse*, vol. 6, no. 1, pp. 379-430.
- NIXON, R. (2019). "The Anthropocene. The Promise and Pitfalls of an Epochal Idea". In: MITMAN, G.; ARMIERO, M. & EMMETT, R. S. (eds.). *Future Remains. A Cabinet of Curiosities for the Anthropocene*, pp. 1-18. Chicago: Chicago University Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226508825.003.0000>
- NORGAARD, R. B. (2013). "The Econocene and the Delta". *San Francisco Estuary and Watershed Science*, vol. 11, no. 3. <https://doi.org/10.15447/sfews.2013v11iss3art9>
- OLOFSSON, J. (2021). "Leakage: being a risk object or an object at risk? Investigating potential synergies between gender studies and discard studies through the concept of risk". *Journal of Gender Studies*, vol. 32, no. 2. <https://doi.org/10.1080/09589236.2021.1953964>
- PARIKKA, J. (2015). *The Anthrobscene*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- RANCIÉRE, J. (1999). *Disagreement: Politics and philosophy*. Minneapolis-London: University of Minnesota Press.
- SCANLAN, J. (2005). *On Garbage*. London: Reaktion Books.
- SERRES, M. (1995). *The Natural Contract*. Trans. MACARTHUR, E. & PAULSON, W. Ann Arbor: University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.9725>
- SIMMEL, G. ([1908] 1992). *Soziologie. Georg Simmel Gesamtausgabe* 11. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- SIMMEL, G. (1959). *The Ruin*. In: WOLFF, K. (ed.). *Georg Simmel, 1858-1918*. Columbus: Ohio State University Press.
- STOLER, A.L. (2013). "Introduction: 'The Rot Remains': From Ruins to Ruination". *Imperial Debris: On Ruins and Ruination*, pp. 1-35. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11qdxdp.4>
- STRASSER, S. (1999). *Waste and Want. A Social History of Trash*. New York: Metropolitan Books/Henry Holt & Company.
- STRATHERN, M. (1999). *Property, Substance and Effect: Anthropological Essays on Persons and Things*. London: Athlone Press.
- TAUSSIG, M. (2004). *My Cocaine Museum*. Chicago: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226790152.001.0001>
- THILL, B. (2015). *Waste*. New York/London: Bloomsbury. <https://doi.org/10.5040/9781501317880>
- THOMPSON, M. (1979). *Rubbish theory: The creation and destruction of value*. Oxford: Oxford University Press.
- THOMPSON, R. C. (2013). "Plastics, environment and health". In: GABRY, J.; HAWKINS, J. & MICHAEL, M. (eds.). *Accumulation: The Material Politics of Plastics*, pp. 150-168. London: Routledge.
- TSING, A. (2015). *The Mushroom at the End of the World*. Princeton & Oxford: Princeton University Press.
- YAEGER, P. (2008). "The Death of Nature and the Apotheosis of Trash; Or, Rubbish Ecology". *PMLA*, vol. 123, no. 2, pp. 321-39. <https://doi.org/10.1632/pmla.2008.123.2.321>
- ZANI, L. (2019). *Bomb children: Life in the former battlefields of Laos*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478005261>
- ŽIŽEK, S. (2010). *Living in the End Times*. London: Verso.

Olli Pyyhtinen

olli.pyyhtinen@tuni.fi

Tampere University

Professor of Sociology and the founder of Relational Studies Hub (RS Hub) at Tampere University, Finland. His research intersects social theory, philosophically inclined fieldwork, STS, economic sociology, and the study of art, and he is the author of for example *More-than-Human Sociology* (Palgrave, 2015), *The Simmelian Legacy* (Palgrave, 2018), *The Gift and its Paradoxes* (Routledge, 2014), and *Simmel and 'the Social'* (Palgrave, 2010). Currently, Pyyhtinen is leading two projects on waste and the circular economy, WasteMatters (ERC Consolidator Grant, 2022-2027) and DECAY (Academy of Finland 2022-2026), and a project on contemporary gift practices (Kone Foundation, 2021-2024).

Stylianos Zavos

stylianos.zavos@tuni.fi

Tampere University

Postdoctoral Research Fellow at Tampere University working for the WasteMatters project. Prior to that, he was Research Associate at the University of Manchester. He co-edited the volume *Urban Infrastructuring: Reconfigurations, Transformations and Sustainability in the Global South* (2022). Stylianos' background is in architectural and urban studies. His research is transdisciplinary: broadly situated within the social sciences and employing ethnographic methods, it borrows from contemporary philosophical currents and feminist technoscience.

Alma Onali

alma.onali@tuni.fi

Tampere University

Doctoral researcher at Tampere University working for the WasteMatters project. She is interested in socio-material human-plastic relations and how these relations are currently re-negotiated. Prior to her academic endeavors, Onali worked as a journalist focusing on environmental and economic affairs. She draws from material culture studies, posthumanist theories, and more-than-human sociology.

Ulla-Maija Sutinen

ulla-maija.sutinen@tuni.fi

Tampere University

Postdoctoral Research Fellow at Tampere University. She works as a member of the WasteMatters project team and, in her current work, she especially focuses on following households' waste streams connected to everyday practices. Ulla-Maija's background is in (social) marketing and consumer research and her research interests revolve around everyday practices, sustainable consumption and waste. She focuses on qualitative, interpretive methodologies.

Niina Uusitalo

niina.uusitalo@tuni.fi

Tampere University

Postdoctoral Research Fellow at Tampere University, currently working in the DECAY – Disrupted Waste Flows in a Broken World project. Uusitalo's background is in media and communication studies. In her post-doctoral project, Envisioning climate change (2019–2023), she studied the aesthetics of climate change images. Her theoretical interests lie in eco-philosophy, new materialism and visual studies.





<https://digithum.uoc.edu>

Secció especial: Pensar a través de la ruïna: aproximacions teòriques i empíriques a les ruïnes de l'antropocè

Paisatges antropocènics, paisatges enrunats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

Ferran Pons-Raga

Institut de Productes Naturals i Agrobiologia (IPNA) – Consell Superior d'Investigaciones Científicas (CSIC)

Ismael Vaccaro

Institució Milà i Fontanals (IMF) – Consell Superior d'Investigaciones Científicas (CSIC)

Data de recepció: juliol 2023

Data d'aprovació: novembre 2023

Data de publicació: desembre 2023

Citació recomanada:

PONS-RAGA, Ferran; VACCARO, Ismael (2022). «Paisatges antropocènics, paisatges enrunats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes». A: Anna Clot Garrell (ed.). «Secció especial: Pensar a través de la ruïna: aproximacions teòriques i empíriques a les ruïnes de l'antropocè» [en línia]. *Digithum*, núm. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0i30.417847>. [Data de consulta: dd-mm-aaaa].



Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>

Resum

Les runes perviuen en el temps i l'espai, com el temps i l'espai semblen perviure en les runes. No es tracta, però, d'una pervivència estàtica ni unívoca. La presència de runes sempre evoca transformacions paisatgístiques, percebudes, representades i valorades de manera canviant segons les vivències i els records que n'emanejan. Centrant-se en les restes d'una infraestructura d'explotació forestal massiva de principis del segle xx (la Matussière, Pallars Sobirà), i en la construcció de grans pantans a Catalunya a mitjan segle passat i que ara amb prou feines s'omplen durant una part de l'any (pantà de Sau, Osona), aquest article posa en valor la capacitat heurística de les runes dins de l'Antropocè per a l'anàlisi del nou marc mental i econòmic de gestió capitalista dels boscos i de l'aigua. La visibilització i la invisibilització de les runes ens permet copsar allò que roman i esdevé visible en el paisatge, però també allò que s'esvaeix o emergeix, i que esdevé invisible o paulatinament visible. Les runes ens parlen, en definitiva, de les ressignificacions i dotacions de valor de les transformacions paisatgístiques, passades i futures, en el marc de l'explotació capitalista dels recursos naturals.

Paraules clau

canvi climàtic; capitalisme; gestió recursos naturals; runes; paisatge

Anthropogenic landscapes, landscapes in ruins: past and future expectations in the Catalanian mountains

Abstract

Ruins survive in time and space, just as time and space seem to survive in ruins. However, it is not a static or univocal survival. The presence of ruins always evokes landscape transformations that are perceived, represented and valued in a changing way according to the experiences and memories that emanate from them. Focusing on the remains of a massive forest infrastructure from the beginning of the 20th century (La Matussière, Pallars Sobirà), and on the construction of large reservoirs in Catalonia in the middle of the last century and which are now barely filled for part of the year (Sau Reservoir, Osona), this article highlights the heuristic capacity of ruins in the Anthropocene to examine the new mental and economic framework of the capitalist management of forests and water. Making ruins visible and invisible allows us to capture what remains and becomes visible in the landscape, but also what fades or emerges and becomes invisible or gradually visible. Ruins speak to us, ultimately, of the resignifications and value assignments of landscape transformations, past and future, within the framework of the capitalist exploitation of natural resources.

Keywords

climate change; capitalism; natural resource management; ruins; landscape

"Inventar-se un demà és impossible sense un coneixement del passat i el present"

(Margarit, 2018, p. 156).

1. Runes: espai, temps i paisatge

Les runes perviuen en el temps de la mateixa manera que el temps sembla perviure en les runes. No es tracta, però, d'una pervivència estàtica ni unívoca. Les runes cal concebre-les com a processos que denoten canvis històrics en el paisatge alhora que estan subjectes a canvis constants. Emmarcades en la doble expressió del canvi i la transformació, l'evocada i l'experimentada, les runes esdevenen icones, punts de significat dens, utilitzades per caracteritzar o territorialitzar l'espai (Elden, 2013; Sack, 1986), i per traçar connexions temporals entre el passat, el present i el futur.

En aquest article, centrant-nos en els casos de les restes d'una infraestructura d'explotació forestal massiva de principis del segle XX (la Matussière, al Pallars Sobirà), i en els canvis i debats associats amb el marc mental i econòmic de gestió de l'aigua arran de la construcció de grans pantans a Catalunya a mitjan segle passat i que ara amb prou feines s'omplen durant una part de l'any (pantà de Sau, Osona), reflexionarem alhora sobre la capacitat heurística de les runes en l'anàlisi de les transformacions paisatgístiques i la manera en què el capitalisme, gran articulador de l'Antropocè, ha gestionat els recursos i és capaç de generar paisatges enrunats, sostraient-los i dotant-los de nous valors. Per tal d'abordar aquest doble objectiu, proposem posar en diàleg l'anàlisi de les runes amb dues variables que esdevenen indistriables en l'estudi antropològic de les transformacions paisatgístiques: l'espai i el temps.

El control, físic, simbòlic i emocional, sobre el territori es materialitza per mitjà del fet de moure's, utilitzar, experimentar un espai de-

terminat (Tuan, 1974, 1977). L'espai, en el sentit abstracte, esdevé, però, llocs concrets, socialitzats mitjançant l'experiència i l'atribució de sentit (Feld i Basso, 1996). L'espai esdevé alhora una realitat tangible, però, sobretot, una construcció social (Lefèvre, 2013). En aquesta construcció social i afectiva de l'espai, les runes, aquells romanents físics del passat, esdevenen marcadors fonamentals d'identitat per a la reconstrucció contemporània del paisatge present (Gordillo, 2011; Storey, 2012). Com a tals, també s'ergeixen en trances tangibles que serveixen per canalitzar l'essència inherentment conflictiva de qualsevol espai, en tant que aquest sempre «és concebut i experimentat de manera diferent i forma un medi contradictori i conflictiu a través del qual els individus actuen» (Tilley, 1994, p. 9). L'espai és, doncs, un producte, entès no només com el resultat de, sinó també com un procés de producció o construcció; l'acció de produir. Preneint aquest marc de referència, la nostra mirada se centra envers els processos de producció i ressignificació d'espais enrunats, tenint en compte que «el que és un espai depèn de qui i com s'experimenta» (Tilley, 1994, p. 11).

La construcció social d'un paisatge no depèn, només, del seu ús o del poder dels diferents actors socials que competeixen pel seu control. També es tracta dels significats, de l'establiment de legitimitat, de les pràctiques productives que són validades com a profitoses o beneficioses, de la demografia o de les institucions (Hirsch i O'Hanlon, 1995). No es tracta d'un procés estàtic, sinó que es desenvolupa en mútua interacció amb els canvis històrics del context social (Bell 2006) i no es pot entendre sense tenir en compte complexes genealogies intel·lectuals (Bhabha, 1994).

L'anàlisi de qualsevol transformació paisatgística requereix, per tant, una conceptualització de l'espai indefectiblement vinculada a una dimensió temporal. Canvi i transformació no poden entendre's sense incloure la variable del temps. Entenent el temps i l'espai com a parts de l'acció social i no com a simples contenidors d'aquesta, el binomi espai-temps esdevé sempre unit per les pràctiques socials que el componen. Només si es buida l'espai o el temps, o ambo's

alhora, del seu component social i cultural, és possible disagregar aquest binomi. Aquesta concepció social de l'espai i del temps ens permet emmarcar la definició de paisatge com la configuració d'un entorn en què el seu espai i el seu temps queden units indissolublement. Els llocs, el temps i les persones queden absolutament imbricades en el paisatge. Seguint aquesta línia, considerem que el paisatge no és només «un conjunt de relacions entre els llocs», sinó que també ens permet traçar relacions entre la història dels llocs i les biografies personals, ja que aquestes biografies són les que «relacionen els individus amb el paisatge traçant una part de les seves vides en tant que els llocs on han estat i on han treballat o realitzat activitats quotidianes» (Tilley i Cameron-Daum, 2017, p. 291).

La visibilització i la invisibilització de les runes esdevenen, així, un cas d'estudi especialment pertinent per a una anàlisi etnogràfica de les transformacions paisatgístiques, pretèrites i futures, en què percepcions, representacions i valoracions d'aquestes són produïdes des de l'òptica de la construcció social del binomi espai-temps.

L'essència de les runes remet, per tant, a les nocions de canvi i transformació; possibilitat d'allò que podria haver sigut, però també d'allò que podria ser o, fins i tot, avís d'allò que podria arribar a esdevenir-se. Però, per damunt de tot, les runes sempre revelen significats que mai no són únivocs, sinó que venen emmarcats per uns valors sempre relacionals o intersubjectius en què la dimensió temporal resulta ineludible. L'anàlisi etnogràfica de les transformacions paisatgístiques al voltant de les runes esdevé, necessàriament, doncs, una mirada històrica, ja que és «en la perspectiva històrica en què adquireix sentit el procés de canvi del paisatge» (Martínez de Pisón, 2007, p. 331). Prenen la terminologia emprada pel camp d'estudi de la biogeografia ambiental en la seva anàlisi sobre el valor atorgat a diferents espècies dins d'un ecosistema determinat (Ladle i Whitaker, 2011), proposem aproximar-nos a les runes com a elements del paisatge que excedeixen l'assignació de valors tant intrínsecos o composicionals (el valor de les runes en si mateixes o el seu valor patrimonial) com instrumentals o funcionals (el valor de les runes per a un motiu concret). La perspectiva relacional dels valors ens permet fer aflorar els múltiples significats atorgats a les runes segons els vincles espacials i temporals establerts entre diferents actors socials i la producció dels paisatges enrúnats. Aquesta mirada relacional representa un repte analític en generar uns resultats que desafien la commensurabilitat dels valors dins de la ambivalència inherent de les percepcions personals, entre la nostàlgia i el rebuig, envers un passat determinat. Una mirada que remet a la potencialitat de les runes com a elements heurístics que permeten ensenyjar el paisatge des de la doble accepció d'aquest terme: mostrant i alhora fent adquirir l'hàbit de llegir les runes com a capes del paisatge que ens permeten comprendre millor les seves transformacions passades i futures.

En el marc de l'ambivalència simultània de les runes, com a elements paisatgístics evocadors tant de positivitat com de negativitat de l'espai a través del temps, aquestes són capaces de remetre'ns, alhora, a allò que (no) va ser, allò que (no) hagués pogut ser, allò que (no) és i allò que (no) podrà ser. Tanmateix, aquesta riquesa dual, que oscil·la entre la positivitat i la negativitat de l'espai, és capaç de traçar nexos entre el passat, el present i el futur (Mitchell, 1988). Aquesta connexió temporal dialoga íntimament amb una aproximació antropològica a la història a través de la historicitat (Hirsch i Stewart, 2005; Said, 1979).

Paisatges antropocènics, paisatges enrúnats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

La historicitat sorgeix en contraposició a un dels preceptes essencials de l'historicisme occidental: considerar el passat com un temps escindit del present (Hirsch i Stewart, 2005). Definida com una aproximació històrica centrada en «la formació recíproca de subjectes i objectes, i de la relació de l'ésser amb el temps» en contraposició als plantejaments lineals de l'historicisme (Stewart, 2016, p. 80), la historicitat «se centra en els nexos temporals complexos de passat, present i futur» i presta especial atenció a «la continuada producció social de relats sobre passats i futurs» (Hirsch i Stewart, 2005, p. 262). En lloc de concebre el temps com a bombolles que podien ser analitzades de manera separada, fins i tot evitant la suposada contaminació epistemològica pròpia del presentisme (Ringel 2016), és a dir, analitzant i valorant els fets històrics d'un determinat passat des de l'òptica del present, la historicitat proposa una aproximació genealògica a la història dels nexos que es poden traçar entre passat, present i futur (Foucault, 2008).

La historicitat ha servit tant per discernir els fets d'allò que no havia succeït com per analitzar com una societat percep o construeix una determinada percepció sobre allò que ha succeït. Finalment, la historicitat també ha estat abordada des dels matisos de les experiències, vivències, accions i records personals que de manera indefectible van teixint les valoracions que cadascun de nosaltres fem del passat des d'un present i una projecció de futur que, obviament, sempre esdevenen canviants. Podríem parlar, doncs, de tres tipologies d'historicitat que de manera temptativa anomenaríem: la historicitat verificable dels fets o *historicitat factual*; la historicitat social o cultural de les percepcions del passat, i la historicitat intersubjectiva o fenomenològica de les valoracions del passat sobre la base de la circularitat passat-present-futur (Stewart, 2016).

Prenen com a punt de referència el marc d'aquestes tres aproximacions antropològiques a la historicitat, considerem que les runes esdevenen la materialitat paisatgística que permet un diàleg etnogràfic més fructífer entre els diferents plans de la historicitat que acabem d'esmentar. Les runes ens permeten traçar una cronologia dels fets, quan es va construir i quan es va enrutar, per exemple, un determinat edifici, i també una percepció social d'aquells mateixos fets, és a dir, quin passat evoquen les runes, vinculat sovint tant a la nostàlgia com al rebuig vers una determinada manera de viure, d'empar i representar els recursos naturals dins de la dualitat clàssica entre tradició i modernitat. Finalment, una etnografia de les runes, o una historicitat etnogràfica de les transformacions paisatgístiques que embolcallen qualsevol procés d'enrunament, esdevé una porta d'entrada per copsar la complexitat immanent a les valoracions que s'estableixen davant de la presència de qualsevol matèria enrunita. Mentre que el segon pla ens endinsa en l'anàlisi històrica sobre la base de «la configuració social del passat i les disputes polítiques envers diferents versions del passat» (Stewart, 2016, p. 89), i ens permeten diferenciar entre les percepcions sobre les runes que pot tenir un turista i un resident al territori, el tercer pla d'anàlisi ens permet copsar diferències fins i tot dins de grups socials pretesament homogenis basant-nos en les biografies, les accions i els records, desenvolupades al llarg del temps, que transcendeixen la suposada singularitat de moments concrets en el temps com poden ser *el* passat, *el* present i *el* futur. En altres paraules, aquest tercer pla ens permet transitar d'una historicitat entre dos moments estàtics (passat i present), és a dir, la percepció d'un passat concret que ha romàs en

<https://digithum.uoc.edu>

el present, a una historicitat processual o connectiva, en què passat, present i futur queden entrelaçats per mitjà de les biografies incrustades de les diferents persones dins d'una multivocalitat simultània que emana de les runes. Des d'aquest pla, la historicitat de les runes excedeix el suposat temps passat d'aquestes per tocar-ne d'altres, ja que, de la mateixa manera que «enfrontar-se a les runes consisteix a enfocar-se activament amb el passat», també comporta, des de la proposta plantejada aquí, «enfrontar-se activament amb el futur» (Eriksen, 2023).

D'aquesta manera, les runes esdevenen una eina analítica pertinente i valuosa per aproximarnos a les transformacions paisatgístiques, pretèrites i futures, per mitjà de les biografies incrustades i la multivocalitat simultània que n'emana, cosa que ens permet una ànalisi etnogràfica al voltant d'allò que roman i esdevé visible en el paisatge, però també d'allò que s'esvaeix o emergeix, i que esdevé invisible (Matussière) o paulatinament visible (pobles enrunitats que emergeixen dels pantans que es bilden).

Les runes esdevenen, o no, elements de la cartografia que defineix el paisatge (Craib, 2004; Thongchai, 1994) dins d'uns processos de significació de l'entorn sustentats pels marcs culturals dels seus habitants (Strang, 1997). I és que, tal com demostren els processos d'invisibilització d'unes runes com els diferents processos de visibilització d'unes altres, reproduint l'avertència que ens feia Bruce Braun, podríem afirmar que, «malgrat que el temps de l'Antropocè pugui venir cap a nosaltres des del futur» (2015, p. 240), resulta imprescindible traçar connexions amb el passat des del nostre present per tal d'estar més ben preparats davant les incerteses futures. Malgrat que les runes puguin ser concebudes com el residu més fefaent d'allò que Gastón Gordillo va anomenar la «creació destructiva» del capitalisme (2014), enfatitzant que allò que preva en aquest sistema econòmic és la destrucció respecte a la creació, l'etnografia de les runes obre un camp per explorar l'esperança que, de la destrucció més palpable que emana de les runes, ens puguem encaminar cap a una construcció o producció creativa de l'espai.

2. Mètode i metodologies

El mètode etnogràfic desenvolupat se sosté sobre tres premisses epistemològiques:

- a) la multivocalitat simultània (Moore 1998; Raffles, 1999; Vaccaro, 2006);
- b) les biografies incrustades (Pons Raga, 2015; Stewart, 2016; Tilley i Cameron-Daum, 2017), i
- c) el paisatge com a palimpsest (Benjamin, 1999; Nogué, 2007).

La primera remet a les múltiples veus expressades simultàniament per mitjà de les quals diferents actors socials interpretenc de manera diferent una mateixa transformació paisatgística, tot recordant el passat, veient el present i projectant el futur segons els seus «patrons de vida (*patterns of dwelling activities*)» (Ingold, 1993) o paisatges de les tasques quotidianes (*taskscapes*) (Tilley i Cameron-Daum, 2017). Veus i tasques estan indefectiblement imbricades, de manera que les transformacions paisatgístiques són examinades, seguint Tilley i Cameron-Daum, sobre la base de «les

Paisatges antropocènics, paisatges enrunitats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

biografies de les persones i la manera en què el paisatge esdevé parts del que són, el que fan i el com senten» (2017, p. 2). Finalment, la tercera premissa consisteix a aproximar-se al paisatge com un «antic palimpsest constituït per capes centenàries» en què el passat emergeix en el present com «les herències històriques, les continuïtats, les permanències, els estrats superposats de restes d'antics paisatges» (Nogué, 2007, p. 20). Aquesta premissa és donada, com s'ha esmentat prèviament, per la indissociabilitat que atorga la noció de paisatge entre el component espacial i el temporal. Alhora, les runes afegeixen un altre assemblatge indissociable en ser, en paraules de Joan Nogué, la «curiosa barreja de natura i cultura que ens recorda la volatilitat del temps i la brevetat de la vida» (2007, p. 15). La humanització, per mitjà d'un procés vigorós d'industrialització, i el procés de naturalització, exemplificat pel cobriment arbòri de bona part de les edificacions de la Matussière, a Perosa, a la riba del riu Noguera Pallaresa, en consonància amb una nova governança dels recursos naturals basada en la conservació ambiental i associada amb el seu ús lúdic i contemplatiu, prominent a Catalunya i arreu des de finals del segle xx (Agrawal, 2005; Font i Majoral, 1999), confluixen en i per mitjà de la presència, encara que invisibilitzada, de les runes. Els pantans, elements claus de la industrialització catalana com a productors d'energia, també són part d'un paradigma modern de conceptualització i gestió dels recursos naturals, una aproximació transformativa que, paradoxalment, mentre destrueix «natura» en crea de nova: els cursos naturals dels rius i grans extensions de terrenys son desmanegats pels pantans, però les grans superfícies d'aigua generades esdevenen zones humides de nova creació. Aquestes zones humides emergents creen ecosistemes susceptibles de ser integrats en l'economia de l'oci per mitjà del turisme aquàtic i en el sistema d'àrees protegides, ambdós casos paradigmàtics del postmaterialisme (Inglehart, 1997). Les infraestructures dissenyades per manipular natura són implementades sovint en el marc d'intensos debats sobre com afectaran les relacions entre humans i medi ambient (Kano et al., 2022), o en discussions sobre l'ecologia moral de la infraestructura i com, en el cas dels embassaments, es millorarà o es destruirà un riu, i es generaran nous hàbitats (Scaramelli, 2019).

3. La Matussière i el pantà de Sau

En aquesta secció, volem aplicar aquest marc teòric a les restes d'unes infraestructures que van redefinir o encara ara defineixen el paisatge on es troben. L'objectiu és reflexionar sobre el potencial que tenen les runes com a marcadors, com a fites que ens ajuden a entendre la historicitat dels paisatges: l'essència, la percepció i la valoració dels seus passats, presents i futurs.

En els casos que hem escollit, a més, una infraestructura d'explotació forestal en massa i una presa hidroelèctrica de dimensions descomunals, els impactes ecològics, i també el llegat paisatgístic resulten més que tangibles i innegables.

Aquesta connexió de l'espai físic amb el temps i la gent es manifesta per mitjà de les narratives que es generen per articular i donar significat als llocs on s'ubiquen i als canvis que pateixen. Això sol desembocar en un procés d'invisibilització de les runes, o bé en una operació de patrimonialització i ressignificació de les runes.

4. La Matussière i la gestió forestal dels boscos de l'Alt Pirineu

Durant el primer quart del segle xx, l'empresa paperera Matussière et Forest, coneguda popularment com *la Matussière* es va establir entre la ribera d'Isil i d'Alós, a la vall de Bonabé (Pallars Sobirà), i el poble de Salau, a la regió del Coserans, al departament francès de l'Arieja. La presència d'una gran massa d'avets al bosc de Bonabé va cridar l'atenció de tres empresaris francesos, els quals van decidir portar a terme un projecte industrial transfronterer de grans dimensions entre l'enclavament de Perosa, a l'actual municipi de l'Alt Àneu, situat a uns 1.400 metres d'alçada, i el poble de Salau, a uns 850 metres, passant pel port de muntanya que té el mateix nom, situat a uns 2.000 metres. A Perosa, es va erigir una veritable colònia industrial que va rebre el nom de les *Cases de Bonabé* i que va arribar a allotjar un centenar de persones, treballadors i enginyers procedents d'Itàlia, França i països de l'est d'Europa, i també població local procedent dels pobles d'Alós i d'Isil. Aquest «poble» fou construït al voltant d'un parell de serradores, la segona de les quals esdevé avui en dia la prova més tangible, alhora que invisibilitzada per la creixent vegetació, d'aquell passat industrial enrunit. A Salau, una gran fàbrica de paper, malgrat que en desús des de fa dècades, i una filera de cases que es troben dempeus i habitatges romanen encara actualment com un element estructural de l'urbanisme d'aquest poble situat a la capçalera del riu Salat. Malgrat les dificultats tècniques i els entrebancs administratius lligats a reptes d'enginyeria i requisits propis de la burocràcia duanera de l'època, el projecte va aconseguir prosperar amb la posada en funcionament d'un telefèric sostingut per noranta-una pilones de fusta i ferro que permetien el transport dels taulons de fusta, prèviament serrada per la gran serradora de Perosa, gràcies a una turbina elèctrica, fins al poble de Salau, després de recórrer nou quilòmetres i superar un desnivell de sis-cents metres positius i més de mil de negatius. Durant un període de poc més de set anys (entre el 1907 i el 1914), es calcula que la Matussière va arribar a talar centenars de milers d'arbres del bosc de Bonabé,¹ i va transformar aquella fusta serrada en pasta de paper al poble de Salau. L'esclat de la Primera Guerra Mundial, i l'exhauriment de la fusta i el desgast del sistema de transport semblen els tres factors que van desencadenar el col·lapse i l'abandonament posterior d'aquella explotació forestal, la qual cosa va desembocar en un procés d'enrunament a partir de l'any 1921, no exempt de misteris. Un possible incendi l'any 1925 (Rieu, 1995), causat per habitants dels pobles d'Alós i d'Isil per causes desconegudes, o bé per l'empresa mateix per estalviar-se haver de fer front a despeses d'assegurança, a més del desballestament de les infraestructures del ferro tres dècades més tard, durant la dècada de 1950, per un empresari barceloní (ACPS210-145-T1-12. *Documents de propietat finca Bonabé-Solabé (1972-1981)*, 1972), semblen els dos factors més rellevants relacionats amb el procés d'enrunament de les instal·lacions i del «poble». Actualment, tot i que algunes restes de pedra de les antigues pilones, com també les

Paisatges antropocènics, paisatges enrunitats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

de l'edifici de més de cent metres de llargada, el qual feia la doble funció d'estació intercanviadora i de duana al cap del port de Salau, continuen donant compte d'aquell passat industrial, la major part de les runes que constituïen les cases de Bonabé i la serradora de la Matussière a Perosa han quedat completament invisibilitzades per la vegetació que ha crescut al voltant i dins de les edificacions.

Davant del contrast entre la magnitud i la rellevància de les transformacions paisatgístiques provocades per aquest projecte industrial i el grau d'invisibilització i apparent insignificança de les seves runes per a aquestes dues valls pirinenques, el paisatge esdevé l'eix analític per endinsar-se en l'estudi etnogràfic de la Matussière i les seves runes. El binomi rellevància/invisibilitat, i la conjugació dialèctica entre natura i indústria, rural i urbà, producció i contemplació dels recursos naturals en el marc de diferents tipologies de capitalisme (Walker, 2003), o entre runes i patrimoni, formen el punt de partida per a l'anàlisi d'aquest cas d'estudi.

Baixant al pla de la política local, la pregunta sobre «què fer amb les runes de la Matussière?» és la que recentment ha mogut les institucions públiques amb poder de decisió sobre aquest indret: l'Entitat Municipal Descentralitzada (EMD) d'Isil i Alós i el Parc Natural de l'Alt Pirineu. Una pregunta que és sovint abordada en termes de patrimonialització o museització de l'enclavament de Perosa, on s'ubiquen les runes de l'antiga serradora i de les anomenades cases de Bonabé. Davant d'aquesta mirada més pragmàtica o programàtica, creiem pertinent oferir una via analítica que permeti entendre millor, en primer lloc, l'actual invisibilització i/o insignificança d'aquestes runes i, en segon lloc, quins aspectes caldrà tenir en compte abans de visibilitzar les runes de la Matussière a Bonabé. És a dir, com s'haurien de donar a conèixer les runes de la Matussière, quin significat o què ens permetrien explicar en relació no només amb el passat, sinó també amb el present i futur de la vall de Bonabé, i, finalment, per a què i per a qui visibilitzar-les. Aquestes qüestions han estat abordades sobre la base d'una recopilació de veus que parlen des del territori estudiat sobre les valoracions que susciten en l'actualitat tant les runes del present com la percepció mateix de l'aventura industrial de la Matussière de principis del segle xx.

Aquest enfocament ens permet, doncs, transitar del «què fer» al «què explicar» per mitjà de les runes de la Matussière. En altres paraules, per a què i per a qui visibilitzar o donar a conèixer aquestes permanències materials d'un passat industrial fugaç, però molt transformador per a aquestes valls pirinenques? Donar compte de què fer i què explicar per mitjà de les runes de la Matussière queda emmarcat sota una incommensurabilitat dels valors tenyida d'una ambivalència indestriable: les bondats i maldats d'un passat que arriba per mitjà de la memòria de la memòria de les persones que resideixen actualment als pobles d'Alós i d'Isil, a l'entrada de la vall de Bonabé. I, malgrat tot, hi ha quelcom que sura com un element comú i aglutinador d'aquestes múltiples veus. La consideració que «fora bo que es *lliimpies*, netegés o endrecés» per tal que la gent conegués l'existència i la rellevància del paper de la Matussière per a aquests territoris. En altres paraules, les múltiples veus amb vincles

1. Malgrat que algunes fonts apunten a la xifra de 700.000 arbres (Rieu, 1995), la documentació històrica consultada a l'Arxiu Comarcal del Pallars Sobirà sembla indicar que la quantitat arbòria talada per la Matussière va ser una mica inferior. En concret, el 27 de setembre de l'any 1903, l'empresa francesa va sol·licitar l'extensió dels drets d'explotació del bosc de Bonabé fins a deu anys més (1934) tot al·legant l'existència d'una quantitat menor d'arbres de l'estipulada prèviament, quantificada l'any 1899 en 700.000 (ACPS210-145-T1-12. *Documents de propietat finca Bonabé-Solabé (1972-1981)*, 1972).

amb aquest territori solen fer referència al llenguatge de la cura a l'hora de parlar sobre el futur de les seves runes.

Dates i dades històriques esdevenen un preàmbul imprescindible per abordar les percepcions sobre l'impacte de la Matussière a Bonabé per la població local sobre la base de tres eixos: el tecnològic, el laboral i l'econòmic. L'arribada de l'electricitat als pobles d'Isil i d'Alós, el treball i els accidents en les tasques realitzades a Bonabé o el repartiment de la riquesa entre les cases dels pobles generada arran de la presència de la Matussière són temes que permeten la recopilació de percepcions sobre el pas d'aquesta empresa, sovint imbuïdes d'un alt grau d'ambivalència. Una ambivalència en què l'orgull i el rebuig, la part positiva i la part negativa es toquen i se solapen. I és que la Matussière «va ser una mala història perquè s'hi va matar gent, però va ser una manera de sobreviure», tal com afirmava una dona nascuda l'any 1934 en una casa d'Alós, la família de la qual va patir la pèrdua d'un familiar (qui hauria sigut un dels avis) a causa d'un accident a Bonabé mentre treballava per a la Matussière.

Mort i vida envolten, per tant, les percepcions locals sobre el rastre deixat per aquella empresa a la ribera. Mort i vida condensada en matèria enrunada.

La dissonància discursiva entre les veus dels diferents informants o els misteris que sorgeixen arran dels temes plantejats serveixen de base per indagar amb més profunditat sobre les lògiques que sustenen el caràcter ambivalent de les percepcions que romanen des del present de l'avui sobre aquells temps passats. L'anàlisi etnogràfica queda completada quan deixem de mirar enrere vers el passat per abordar la historicitat de les runes de la Matussière des dels nexos passat-present-futur que afloren a partir de la circularitat hermenèutica de les valoracions de les diferents informants. Amb aquest tercer pla de la historicitat, és possible transitar del «què fer» al «què explicar» per mitjà de les runes en relació amb com definim el present i com projectem el futur de la vall de Bonabé. Des d'aquesta òptica, cal preguntar-se, doncs, tant per les causes de la invisibilització o la insignificança de les runes de la Matussière com per les eventuals conseqüències i els destinataris de la seva visibilització. És a dir, cal preguntar-se tant pel «per què» romanen invisibilitzades o insignificades com pel «per a què» i «per a qui» caldrà visibilitzar-les, donar-les a coneixer. I és que, indefectiblement, la (in) visibilització i allò que fonamenta la (in)visibilització de les runes de la Matussière ens apropa cap a una manera de concebre el present i futur d'aquesta vall pirinenca sobre la base dels seus passats. Des d'aquest prisma, plantegem que l'anàlisi de les transformacions paisatgístiques esdevé una eina pedagògica que caldrà conjugar amb l'àmbit de la interpretació del patrimoni (Costa Argemí, 2019) per assentar les bases vers una «educació territorial», els destinataris de la qual no serien tant els turistes que visiten aquest indret durant l'estiu, sinó la població local que resideix al territori, sovint desconeixedora de la l'existeixència mateix d'aquestes runes.²

Les runes de la Matussière ens interpellaven, així, com a portes d'entrada per abordar debats contemporanis sobre la gestió forestal o la confrontació entre mirades rurals i urbanes sobre els mateixos recursos naturals de l'Alt Pirineu. Un ensenyament que hauria de

Paisatges antropocènics, paisatges enrunats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

permetre l'emergència de múltiples significats al voltant tant de les runes com de la concepció dels indrets on romanen. Malgrat que la Matussière es va forjar com un projecte molt insostenible, amb una clara mentalitat extractivista dels recursos naturals per uns empresaris procedents de l'altre vessant dels Pirineus, avui dia aquell projecte industrial, davant de l'augment de les temperatures i la freqüència de períodes de sequera persistents, ressona entre alguns dels habitants locals com un avís sobre la necessitat de gestionar activament el bosc seguint la dita popular: «La fusta, o crema a l'estufa o crema el bosc».

5. Embassaments buits, pobles fantasma i rius secs: el pantà de Sau

El 1949 comença la construcció del pantà de Sau. L'embassament, amb una resclosa de 260 metres de longitud, 75 metres d'alçada i una capacitat de 177 hm³, entra oficialment en funcionament el 1965. Aquesta obra, construïda en el recorregut del riu Ter, és només una petita mostra de l'esforç modernitzador de l'Estat espanyol per mitjà de la generació d'energia hidroelèctrica des de mitjan segle xx (Boneta, 2003; Costa, 1975; Swyngedouw, 2004). Arreu on es van construir preses, l'aigua va cobrir obviament allò que existia en aquell territori: àrees planes de conreu a prop de la vora dels rius, camins i, en alguns casos, fins i tot pobles (Arrojo Agudo i Aguilera Klink, 2004; Vaccaro, 2008).

Aquest esborrament d'unes maneres de viure preindustriel en benefici de les necessitats, del metabolisme d'unes ciutats en creixement emmarcades en el període expansiu del franquisme anomenat *desarrollismo* (Franquesa, 2018) va generar una sèrie de paisatges aquàtics nous. Paisatges que han sigut reconceptualitzats mitjançant uns usos emergents més connectats amb una visió moderna o modernitzant del territori: àrees humides protegides, conjugades amb activitats de lleure i esport.

Malgrat que els darrers quaranta anys hi ha hagut diversos moments en què la disponibilitat d'aigua ha variat, l'actual crisi climàtica que afecta amb una sequera severa la conca mediterrània, ha buidat la majoria d'aquests embassaments. Aquest buidatge –a finals d'abril del 2023, el pantà de Sau no arribava al 10 % de la seva capacitat– ha aixecat la capa líquida que cobria un paisatge fins ara amagat. L'aigua ha sigut reemplaçada per grans superfícies de fang sec i, gairebé de manera sorprenent, pel retorn, en forma de runes, de pobles desapareguts. Aquestes són les ecologies postindustrielles que, en l'actualitat, emergeixen mentre es retiren les aigües (Chelcea, 2015).

Les restes d'aquests pobles han esdevingut, ràpidament, espectacles, pols d'atracció turística, el turisme de sequera: turisme que combina la nostàlgia pel que va desaparèixer, curiositat per un present potencialment calamitos i, perquè no?, temor d'un futur ple d'incerteses. Aquestes runes esdevenen icones del passat, imatges degradades de quelcom que havia existit, però també marcadors que anuncien un futur nou, el col·lapse d'un sistema ecològic, el riu, i el d'unes infraestructures descomunals que són,

2. Una mostra palpal d'aquest desconeixement va ser revelat per una enquesta a l'alumnat de segon i quart de l'ESO de l'Institut Morelló d'Esterri d'Àneu a l'octubre del 2022. D'una mostra de trenta-set alumnes, només tres van contestar afirmativament a la pregunta «Saps a què fa referència 'La Matussière'?». De manera interessant, dues de les tres persones vinculaven el seu coneixement al fet que algun familiar proper tingués bestiar pasturant per aquella vall.

en si mateixes, símbols d'un model socioeconòmic específic, el capitalisme extractiu i territorialitzant. Les imatges d'aquests pantans, d'aquests pobles abandonats que retornen de les aigües, pel que evoquen del passat i presagien pel futur, esdevenen icones que codifiquen conceptes com canvi climàtic, que, per la seva intangibilitat en la vida quotidiana, són quasi abstractes en la ment del ciutadà de carrer (Lionello *et al.*, 2014).

Aquestes runes han aparegut, de sobte, com a conseqüència del retrocés de les aigües i, amb les restes de pobles i camps, irromp el temps passat i les narratives que els codifiquen. Aquests paisatges ecològicament enrunats, però alhora també sovint socialment arruïnats, connecten amb nous imaginaris. La sequera que aquests embassaments buits visualitzen contribueix a desenvolupar el que s'ha anomenat ansietat climàtica, una resposta a les expectatives d'enrunament, de col-lapse, una altra de les narratives emergents al voltant de la crisi climàtica (Paprocki, 2022). L'ansietat climàtica, terme que inicialment es va proposar per identificar els problemes psicològics soferts per supervivents de desastres ecològics, en un moment determinat s'ha expandit per incloure la por generalitzada que s'ha estès a causa de les incerteses que provoquen els canvis ecològics generats pel canvi climàtic (Clayton, 2020).

El procés d'enrunament d'aquests enclavaments agraris va ser conseqüència directa de la invasió de les aigües i, indirectament, de les decisions polítiques que les van imaginar i ordenar (Mukerji 2009; Saurí i del Moral 2001). Els embassaments buits promouen una nova governança basada en l'austeritat, articulada al voltant de l'escassetat d'un recurs que es percebia com inexhaustible. Hom es prepara pel canvi climàtic i la «inevitable» crisi social que l'acompanyarà (Delanty i Mota, 2017; Knight i Stewart, 2016). La conceptualització d'aquestes transformacions, com les runes que les encarnen, permet o ens força a imaginar futurs (Braun, 2015), medis ambients que estan o pot ser que estiguin en camí i que reconceptualitzaran les nostres identitats, individuals i col·lectives (Carrier i West, 2009).

Els episodis de sequera han esdevingut comuns. Segons dades de l'Agència Catalana de l'Aigua, des de l'any 2000, Sau ha estat per sota del 30 % de la seva capacitat en algun moment de l'any durant almenys cinc anys, vuit anys per sota del 40 % (amb uns mínims del 13 % el 2008 i d'un 16 % el 2005). Ja als noranta, hi va haver períodes complicats, com el del 1990, en què l'aigua acumulada no arribava al 6 % de la capacitat de l'embassament.

El pantà de Sau, com la resta de preses de l'època, foren dissenyades per ajudar a consolidar l'estat i el mercat modern, en expandir la presència de la governança pel territori i cobrir les creixents demandes d'energia de les zones urbanes i periurbanes en expansió (Franquesa, 2018). L'emergència de les construccions oblidades esdevé una imatge que prefigura l'enrunament d'altres presents: l'existència dels rius com a sistemes socioecològics i la viabilitat d'unes estructures clàssiques de la consolidació històrica del capitalisme. Els pantans i les infraestructures hidràuliques en general van domesticar rius i territori amb l'objectiu d'apuntalar la modernització industrial del país (Randle, 2022). Els embassaments, els quals han contingut sempre runes, les restes dels pobles i infraestructures agrícoles que van negar per mitjà de les seves inundacions, ara, buits d'aigua, i amb un futur que no pronostica una millora del règim de pluges, corren el risc d'esdevenir runes. Perquè, què és una infraestructura que no pot complir amb la seva funció? El canvi climàtic és en procés de desmantellament de les certeses que apuntalen l'Antropocè i despullen un futur d'escassetat hídrica en què el paisatge

Paisatges antropocènics, paisatges enrunats: expectatives de passat i de futur a les muntanyes catalanes

està dominat per uns formats ecològics nous, encara per definir i, ara per ara, temuts. El progrés, en el sentit industrial del terme, afectat per la descoberta d'aquests nous assemblatges de runes, socials i ecològiques, pateix un procés de revaluació (Kroijer *et al.*, 2021).

En tot cas, els pantans buits han estat capaços de donar cos, de generar una imatge que visualitzi en la ment del gran públic un concepte tan intangible com el canvi climàtic. «Enguany s'han acabat les dutxes llargues» deia un entrevistat per un periodista de *La Vanguardia* mentre visitava, impressionat, la llera buida del pantà (Oller, 2022).

La creació dels pantans va desmantellar unes natures agrícoles i en va generar unes de noves, que van ser industrials al principi, però que al cap dels anys han estat reconceptualitzades de nou. La retirada, o la imprevisibilitat actual de les aigües anuncia una nova transformació en la qual les runes velles dels pobles abandonats i les runes noves de les preses sobredimensionades proveiran el context per a l'emergència de nous paisatges.

Conclusió: runes, paisatge i educació territorials

Una etnografia de les runes permet captar les múltiples definicions i els significats abocats i que evoquen les runes de projectes industrials en territoris actualment destinats majoritàriament al lleure de poblacions urbanes. A tall de conclusió, plantegem la necessitat que qualsevol procés de visibilització de les runes excedeixi la primera accepció del terme ensenyar per tal d'evitar que no es limiti a mostrar les runes, sinó que inclogui el segon sentit d'aquest verb en el marc del que va ser la definició primigènia de l'àmbit de la interpretació del patrimoni, com «una activitat educativa (...) que pretén revelar significats i interrelacions a través de l'ús d'objectes originals, per un contacte directe amb el recurs o per mitjans il·lustratius, i que no es limita, per tant, a donar una mera informació dels fets» (Fernández Domínguez, 2019, p. 19). Aquest ensenyament està encaminat a emfasitzar una visió horitzontal, vivencial i sobre el terreny dels entorns antropitzats que ens envolten (Olwig, 2008).

Partint de la definició de territori com l'apropiació antròpica de l'ambient en què es produeix una configuració concreta de l'espai, gestionada col·lectivament i presentada sota l'aspecte de paisatge (Folch i Bru, 2017), proposem emmarcar aquest tipus d'ensenyament dins d'allò que anomenem «educació territorial», la qual es fonamenta en la interpretació patrimonial i vivencial del paisatge sense contraposar-se a l'educació ambiental, sinó, al contrari, actuant suplementàriament. L'ús de l'adjectiu *territorial* reforça, per tant, una manera particular d'endinsar-se a les capes del paisatge, i s'alinea amb la crida d'alguns autors que reclamen la necessitat imperativa de retornar a la noció de territori davant la proliferació d'aproximacions paisatgístiques (McCall, 2016). Aquest reclam, sustentat per la rellevància de poder copsar com «una societat o unes entitats polítiques modelen, influïxen i controlen activitats socials i l'accés als recursos» (McCall, 2016, p. 60), enllaça amb la definició de l'ambient des de l'àmbit de l'ecologia política com «el camp en què diferents actors socials competeixen per l'accés i el control dels recursos naturals per mitjà de relacions asimètriques de poder» (Vaccaro, Beltran i Paquet, 2013, p. 255). Ensenyar les runes de la Matussière i del pantà de Sau des d'aquesta perspectiva ens remet al repte de ser capaços de presentar les runes no com

<https://digithum.uoc.edu>

a relíquies autocontigudes en un temps i espai concrets, sinó com a elements materials que permeten traçar vincles socials entre els passats, presents i futurs d'un mateix lloc per tal d'entendre de manera entrellaçada i processal la constitució d'aquests paisatges. El repte, en definitiva, és presentar les runes com a marques, com a elements materials i immaterials d'un lloc i d'un temps, per així dotar aquests indrets de valors i significats, abans que es produeixi una conversió, paradojalment antagònica, però que desemboca en un mateix resultat: abans que les runes esdevinguin runa, entesa com a materialitat indiferenciada, desmembrada d'un lloc; abans que les runes esdevinguin materialitat patrimonialitzada que genera una abstracció de l'espai mitjançant escissions entre les realitats actuals i pretèrites (Gordillo, 2014).

El repte d'ensenyar les runes se sustenta en la seva capacitat per evocar connexions entre els paisatges pretèrits, actuals i futurs, i per estimular el coneixement de les capes superposades i dels processos de producció, sovint conflictius i ambivalents, dels paisatges. Una mirada que no nega, sinó que pot fins i tot reforçar la preservació i els usos recreatius o turístics dels espais naturals, predominants en l'actualitat, però que, en canvi, sí que posa en qüestió una mirada exclusivament contemplativa del paisatge associada amb una noció de natura verge o pristina, tot posant en entredit l'ordre jeràrquic habitual en tot procés de patrimonialització de les runes. Una educació territorial basada en l'ensenyament de les runes requereix, prenent la terminologia emprada per Carmona Zubiri *et al.* (2015), que les poblacions amb vincles quotidians amb els paisatges «donin valor» a les runes, en una valoració que podem anomenar «cap endins», abans que aquestes runes siguin valorades «cap enfora» per mitjà d'un procés de patrimonialització en el marc de l'economia de mercat del sistema capitalista. Aquest ensenyament hauria de permetre l'emergència de múltiples significats al voltant tant de les runes com dels indrets i dels processos en què s'emmarquen, i establir un diàleg entre els passats, el present i els futurs dels llocs enrutats.

Bibliografia

- ACPS210-145-T1-12 (1972). *Documents de propietat finca Bonabé-Solabé (1972-1981)*. Arxiu Comarcal del Pallars Sobirà.
- AGRAWAL, A. (2005). *Environmentality: Technologies of government and the making of subjects*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822386421>
- ARROJO AGUDO, P.; AGUILERA KLINK, F. (ed.) (2004). *El agua en España: Propuestas de futuro*. Oriente y Mediterráneo.
- BELL, D. (2006). *El advenimiento de la sociedad post-industrial: Un intento de prognosis social*. Alianza.
- BENJAMIN, W. (1999). *The arcades project*. Belknap Press.
- BHABHA, H. K. (1994). *The location of culture*. Routledge.
- BONETA, M. (2003). *La Vall Fosca: Els llacs de la llum: desenvolupament sòcio-econòmic a començaments del segle XX*. Garsineu Edicions.
- BRAUN, B. (2015). «Futures: Imagining Socioecological Transformation—An Introduction». *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 2, núm. 105, pp. 239-243. <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.1000893>
- CARMONA ZUBIRI, D.; TRAVÉ MOLERO, R.; NOGUÉS PEDREGAL, A. M. (2015). «Los misterios del patrimonio y el turismo en Elche. Lo global (Unesco) en lo local (identidad)». *Revista Andaluza de Antropología*, núm. 8, pp. 113-140. <https://doi.org/10.12795/RAA.2015.i08.06>
- CARRIER, J. G.; WEST, P. (2009). «Introduction: Surroundings, Selves and Others: The Political Economy of Environment and Identity». *Landscape Research*, vol. 34, núm. 2, pp. 157-170. <https://doi.org/10.1080/01426390802390509>
- CHELCEA, L. (2015). «Postindustrial Ecologies: Industrial Rubble, Nature and the Limits of Representation». *Parcours anthropologiques*, núm. 10, pp. 186-201. <https://doi.org/10.4000/pa.448>
- CLAYTON, S. (2020). «Climate anxiety: Psychological responses to climate change». *Journal of Anxiety Disorders*, núm. 74, p. 102263. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>
- COSTA ARGEMÍ, E. (ed.) (2019). *Interpretació del patrimoni. Com provocar pensaments, preguntes i significats* (C. Simó-Nin i Espinosa, Trad.). Rafael Dalmau; Ajuntament de La Garriga.
- COSTA, J. (1975) [1892]. *Política hidráulica y misión social de los riegos en España*. Edición de la Gaya Ciencia.
- CRAIB, R. B. (2004). *Cartographic Mexico: A history of state fixations and fugitive landscapes*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822385943>
- DELANTY, G.; MOTA, A. (2017). «Governing the Anthropocene: Agency, governance, knowledge». *European Journal of Social Theory*, vol. 20, núm. 1, pp. 9-38. <https://doi.org/10.1177/1368431016668535>
- ELDEN, S. (2013). *The Birth of Territory*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226041285.001.0001>
- ERIKSEN, C. (2023, març 17). *The Rhythms of Ruin and Regrowth: Coexisting with Fire*.
- FELD, S.; BASSO, K. H. (1996). *Senses of place*. School of American Research Press; Distributed by the University of Washington Press.
- FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, I. (2019). «Origen, definició i principis de la interpretació del patrimoni». *Interpretació del patrimoni. Com provocar pensaments, preguntes i significats*, p. 13-62. Rafael Dalmau; Ajuntament de La Garriga.
- FOLCH, R.; BRU, J. (2017). *Ambient, territori i paisatge: Valors i valoracions*. Barcino.
- FONT, J.; MAJORAL, R. (1999). «Espacios naturales de protección especial en Catalunya». *Geografía y espacios protegidos* (Bartolomé Valle Buenestado, p. 113-142). Asociación Española de Geografía.
- FOUCAULT, M. (2008). *L'archéologie du savoir*. Gallimard. <https://doi.org/10.14375/NP.9782070119875>
- FRANQUESA, J. (2018). *Power struggles: Dignity, value, and the renewable energy frontier in Spain*. Indiana University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvvnf9g>
- GORDILLO, G. (2011). «Ships Stranded in the Forest: Debris of Progress on a Phantom River». *Current Anthropology*, vol. 52, núm. 2, pp. 141-167. <https://doi.org/10.1086/658909>
- GORDILLO, G. R. (2014). *Rubble: The Afterlife of Destruction*. Duke University Press. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/mcgill/detail.action?docID=1741834>
- HIRSCH, E.; O'HANLON, M. (ed.). (1995). *The anthropology of landscape: Perspectives on place and space*. Clarendon Press ; Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198278801.001.0001>
- HIRSCH, E.; STEWART, C. (2005). «Introduction: Ethnographies of Historicity». *History and Anthropology*, vol. 16, núm. 3, pp. 261-274. <https://doi.org/10.1080/02757200500219289>
- INGLEHART, R. (1997). *Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9780691214429>

<https://digithum.uoc.edu>

- INGOLD, T. (1993). «The Temporality of the Landscape». *World Archaeology*, vol. 25, núm. 2, pp. 152-174. <https://doi.org/10.1080/00438243.1993.9980235>
- KANOI, L.; KOH, V.; LIM, A.; YAMADA, S.; DOVE, M. R. (2022). «What is infrastructure? What does it do?»: anthropological perspectives on the workings of infrastructure(s). *Environmental Research: Infrastructure and Sustainability*, vol. 2, núm. 1, p. 012002. <https://doi.org/10.1088/2634-4505/ac4429>
- KNIGHT, D. M.; STEWART, C. (2016). «Ethnographies of Austerity: Temporality, Crisis and Affect in Southern Europe». *History and Anthropology*, vol. 27, núm. 1, pp. 1-18. <https://doi.org/10.1080/02757206.2015.1114480>
- KRØIJER, S.; KOLLING, M.; SEN, A. (2021). «Ruins and Rhythms of Development and Life After Progress». *Ethnos*, vol. 86, núm. 5, pp. 877-896. <https://doi.org/10.1080/00141844.2020.1725092>
- LADLE, R. J.; WHITTAKER, R. J. (ed.) (2011). *Conservation biogeography*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444390001>
- LEFÈBVRE, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing.
- LIONELLO, P.; ABRANTES, F.; GACIC, M.; PLANTON, S.; TRIGO, R.; ULRICH, U. (2014). «The climate of the Mediterranean region: Research progress and climate change impacts». *Regional Environmental Change*, vol. 14, núm. 5, pp. 1679-1684. <https://doi.org/10.1007/s10113-014-0666-0>
- MARGARIT, J. (2018). *Per tenir casa cal guanyar la guerra*. Proa.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (2007). «Epílogo. Paisaje, cultura y territorio». *La construcción social del paisaje* (Joan Nogué, pp. 331-337). Biblioteca Nueva.
- MC CALL, M. K. (2016). «Beyond "Landscape" in REDD+: The Imperative for "Territory"». *World Development*, vol. 85, núm. 58-72. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.05.001>
- MITCHELL, T. (1988). *Colonising Egypt*. Cambridge University Press.
- MOORE, D. (1998). «Clear waters and muddied histories: Environmental history and the politics of community in Zimbabwe's Eastern highlands». *Journal of Southern African Studies*, vol. 24, núm. 2, pp. 377-403. <https://doi.org/10.1080/03057079808708581>
- MUKERJI, C. (2009). *Impossible engineering: Technology and territoriality on the Canal du Midi*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400833146>
- NOGUÉ, J. (2007). «Introducción. El paisaje como constructo social». *La construcción social del paisaje* (Joan Nogué, pp. 9-24). Biblioteca Nueva.
- OLLER, S. (2022, desembre 7). «Turismo de sequía en el pantano de Sau». *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20221207/8636170/pantano-sau-visitantes-turismo-de-sequia.html>
- OLWIG, K. (2008). «Performing on the landscapes versus doing landscapes: Perambulatory practice, sight, and the sense of belonging». *Ways of walking: Ethnography and practice on foot* (Tim Ingold i Jo Lee Vergunst, pp. 81-92). Ashgate.
- PAPROCKI, K. (2022). «Anticipatory ruination». *The Journal of Peasant Studies*, vol. 49, núm. 7, pp. 1399-1408. <https://doi.org/10.1080/03066150.2022.2113068>
- PONS RAGA, F. (2015). *Mines, boscos i hotels: Peguera: usos i representacions d'un poble abandonat*. Neopàtria.
- RAFFLES, H. (1999). «"Local Theory": Nature and the Making of an Amazonian Place». *Cultural Anthropology*, vol. 14, núm. 3, pp. 323-360. <https://doi.org/10.1525/can.1999.14.3.323>
- RANDLE, S. (2022). «On Aqueducts and Anxiety: Water Infrastructure, Ruination, and a Region-Scaled Anthropocene Imaginary». *GeoHumanities*, vol. 8, núm. 1, pp. 33-52. <https://doi.org/10.1080/2373566X.2021.1942129>
- RIEU, A. (1995). «L'industrie papetière. L'aventure du bois Salu-Bonabé». *Vent du Port*, núm. 2.
- RINGEL, F. (2016). «Beyond temporality: Notes on the anthropology of time from a shrinking fieldsite». *Anthropological Theory*, vol. 16, núm. 4, pp. 390-412. <https://doi.org/10.1177/1463499616659971>
- SACK, R. D. (1986). *Human territoriality: Its theory and history*. Cambridge University Press.
- SAID, E. W. (1979). *Orientalism*. Vintage Books.
- SAURÍ, D.; DEL MORAL, L. (2001). «Recent developments in Spanish water policy. Alternatives and conflicts at the end of the hydraulic age». *Geoforum*, vol. 32, núm. 3, pp. 351-362. [https://doi.org/10.1016/S0016-7185\(00\)00048-8](https://doi.org/10.1016/S0016-7185(00)00048-8)
- SCARAMELLI, C. (2019). «The Delta is Dead: Moral Ecologies of Infrastructure in Turkey». *Cultural Anthropology*, vol. 34, núm. 3. <https://doi.org/10.14506/ca34.3.04>
- STEWART, C. (2016). «Historicity and Anthropology». *Annual Review of Anthropology*, vol. 45, núm. 1, art. 1. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102215-100249>
- STOREY, D. (2012). *Territories: The Claiming of Space*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203854570>
- STRANG, V. (1997). *Uncommon ground: Cultural landscapes and environmental values*. Berg.
- SWYNGEDOUW, E. (2004). «Modernity and Hybridity: Nature, Regenerationism, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930». A: T. J. Barnes, J. Peck, E. Sheppard i A. Tickell (eds.). *Reading Economic Geography*, pp. 189-204. Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470755716.ch12>
- THONGCHAI, W. (1994). *Siam mapped: A history of the geo-body of a nation*. University of Hawaii Press.
- TILLEY, C. (1994). *A phenomenology of landscape: Places, paths, and monuments*. Berg.
- TILLEY, C.; CAMERON-DAUM, K. (2017). *Anthropology of Landscape: The Extraordinary in the Ordinary*. UCL Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1mtz542>
- TUAN, Y. (1974). *Topophilia: A study of environmental perception, attitudes, and values*. Prentice-Hall.
- TUAN, Y. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. University of Minnesota Press.
- VACCARO, I. (2006). «Valles postindustriales: La urbanización de las montañas y sus consecuencias sociales y ecológicas». *Globalidad y localidad. Perspectiva etnográfica* (Joan Frigolé i Xavier Roigé, pp. 61-90). Universitat de Barcelona Edicions.
- VACCARO, I. (2008). «Modernizing Mountain Water: State, Industry, and Territory». A: J. M. Whiteley, H. Ingram, & R. W. Perry (eds.). *Water, Place, and Equity*, pp. 225-248. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/7576.003.0012>
- VACCARO, I.; BELTRAN, O.; PAQUET, P.-A. (2013). «Political ecology and conservation policies: Some theoretical genealogies». *Journal of Political Ecology*, núm. 1, pp. 255-272. <https://doi.org/10.2458/v20i1.21748>
- WALKER, P. A. (2003). «Reconsidering "regional" political ecologies: Toward a political ecology of the rural American West». *Progress in Human Geography*, vol. 27, núm. 1, pp. 7-24. <https://doi.org/10.1191/0309132503ph410oa>

Ferran Pons-Raga

Institut de Productes Naturals i Agrobiologia (IPNA) – Consell Superior d'Investigaciones Científicas (CSIC)
ferran.ponsraga@mail.mcgill.ca

Doctor en Antropología a McGill University (Montréal) amb la tesi *Greening the commons. Alpine skiing, brown bears, and extensive husbandry in the Pyrenees* (2022). Arran del seu interès pels processos d'abandonament i de patrimonialització per mitjà de les runes, ha publicat els llibres *Mines, boscos i hotels. Peguera: usos i representacions d'un poble abandonat* (2015) i *Cartells, runes i fites. Coneixements oblidats i marques invisibilitzades al peu de la Bonaigua* (2020). És autor de diversos articles i capítols de llibres que versen sobre les transformacions paisatgístiques arran de la irrupció de la conservació ambiental i el turisme a zones d'alta muntanya del Pirineu català. Com a investigador post-doctoral Juan de la Cierva, actualment analitza els conflictes socials al voltant de les interaccions entre la creixent presència de colònies de gats i la biodiversitat local a les illes Canàries.

Ismael Vaccaro

Institució Milà i Fontanals (IMF) – Consell Superior d'Investigaciones Científicas (CSIC)
vaccaroir@imf.csic.es

Investigador científic a la Institució Milà i Fontanals d'investigació en humanitats, CSIC. La seva recerca i publicacions s'han centrat en els camps de l'antropologia mediambiental, l'ecologia política, la teoria de la propietat, estudis del paisatge i antropologia política i econòmica. En particular, ha treballat en l'anàlisi de polítiques de conservació, territorialitat, acció comunal i acció col·lectiva, mineria, i les connexions entre el món rural i l'urbà. La seva recerca etnogràfica s'ha centrat principalment al sud d'Europa (els Pirineus), però també ha treballat a Mèxic (emigració, remeses i transició agrària i forestal), Uganda (gestió dels recursos pesquers) i les illes Salomó (percepció local del canvi climàtic).



<https://digithum.uoc.edu>

Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene

Visualizing ruins in an extictive ocean

Oriol Batalla

University of Barcelona

Date of submission: May 2023

Accepted in: January 2024

Published in: February 2024

Recommended citation:

BATALLA, Oriol (2022). «Visualizing ruins in an extictive ocean». In: Anna Clot Garrell (ed.). «Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene» [online]. *Digithum*, no. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0130.415943>. [Accessed: dd-mm-aaaa].



The texts published in this journal are – unless otherwise indicated – covered by the Creative Commons Spain Attribution 4.0 International licence. The full text of the licence can be consulted here: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract

This article submerges theory into the ocean in order to shed light on how the dissonance between lived experience and the epistemologically complex data of climate change can be culturally mediated to become a recognizable form of reinterpretation. By attentively and imaginatively situating critique in polluted milieux, this piece intends to close-read how photography, time lapse and slow-motion techniques might help us foreground the emergencies and environmental changes of the present by considering past experiences of extinction due to capitalist accumulation. That is, how these emergencies and multispecies injustices woven through the knots of life of the current epoch are portrayed, the political implications how they are presented and the contradictions that arise from them. This will be done by placing theory in the images presented in Chris Jordan's *Albatross* (2017) and Jeff Orlowski & XL Catlin Seaview Survey's *Chasing Coral* (2017). Finally, this text tries to exemplify how we might be living in the Necrocene, the age of extinction, which leaves nothing but ruins in its wake. In other words, this text aims to situate media, theory and ecology in a joint narrative while veering towards a critical and alternative nomenclature for our epoch.

Keywords

blue humanities; Anthropocene; cultural analysis; media studies; sixth extinction; environmental humanities

La visualización de las ruinas en el océano en extinción

Resumen

Este artículo sumerge la teoría en el océano para arrojar luz sobre cómo la disonancia entre la experiencia vivida y los datos epistemológicos complejos del cambio climático puede mediarse culturalmente para convertirse en una forma reconocible de reinterpretación. Mediante la ubicación atenta e imaginativa de la crítica en entornos contaminados, esta pieza pretende leer de cerca cómo la fotografía, el time lapse y las técnicas de cámara lenta podrían ayudarnos a destacar las emergencias y los cambios ambientales del presente al considerar experiencias pasadas de extinción debido a la acumulación capitalista. Es decir, cómo se representan estas emergencias e injusticias multispecies entrelazadas a través de los nudos de la vida de la época actual, las implicaciones políticas de cómo se presentan y las contradicciones que surgen de ellas. Esto se hará colocando la teoría en las imágenes presentadas en Albatross de Chris Jordan (2017) y en Chasing Coral (2017) de la encuesta sobre vistas del mar de Jeff Orlowski & XL Catlin. Por último, este texto intenta ejemplificar cómo podríamos estar viviendo en el Necroceno, la era de la extinción, que no deja más que ruinas a su paso. En otras palabras, este texto tiene como objetivo ubicar los medios, la teoría y la ecología en una narrativa conjunta mientras se dirige hacia una nomenclatura crítica y alternativa para nuestra época.

Palabras clave

humanidades azules; Antropoceno; análisis cultural; estudios de medios; sexta extinción; humanidades medioambientales

Introduction

In recent decades, there has been a heightened proliferation of diverse narratives that illustrate, perform or encounter the dangers of the planetary boundaries. Whether conveyed through paintings, photographs, statues or visual media, these depictions, alongside scientific predictions – some unheeded – and occasionally misleading political summits like the COPs, have collectively underscored the impending dangers of an ecocidal future for planet Earth. However, the greatest challenge science and scientists face today is not in showing that the planetary boundaries are in fact there and that the Earth and the world as we know it are at stake, but rather in showing that these boundaries are threatened by the unwillingness of political approaches to bring real, equitable and factual changes to societies. Simultaneously, we grapple with a form of data-driven science that often remains inaccessible or daunting for a significant portion of the population unacquainted with its intricacies. This does not mean that factual science is not of crucial importance for our understanding of the world, but rather underlines the importance of interpretation in order to make it more accessible for people unacquainted with current climate science or who simply do not have the means to access it. The significance of interpretation becomes evident, for instance, in concepts such as climate change, global warming or ocean acidification. These terms have become integral to our everyday vocabulary, a testament to dataist science's ability to provide precise, unambiguous information that unequivocally communicates the occurrence of these issues and allows them to be encapsulated in linguistic nomenclature, facilitating a broader understanding.

That is why, although the current ecological crisis hovers like an eerie spectrum touching everything, it still remains almost ungraspable for many Western (or economically rich) populations, as the dangers posed by the planetary boundaries are:

- a) believed to happen at a geological distance unfathomable from the comfort of their own lives; or
- b) occurring in time-space scales so big or so tiny that they are difficult for the human perception of reality to understand.

As a result, grappling with the ecological proxies inherent in the narratives of planetary boundaries, alongside the current inadequacies of environmental sciences in addressing it holistically, may necessitate the creation of accessible materials that can be understood by a wider audience (Jue & Rafico, 2020, p. 178). Therefore, seen through a hermeneutical lens, artwork and visual mediations that address ecological issues might play an important role in provoking responses and affects since, when approached from an analytical and interpretative glance, they might trigger new interpretations, reactions, interventions and narratives.

In light of this, the questions this article poses are the following: "how does the way in which the ecological crises are portrayed in current visual media relate to the current epoch?", "What are their political and cultural implications?", "Is, then, the Anthropocene

narrative contradicted by this imagery towards an assumption of a world bound for destruction, extinction and ultimately ruination provoked by human action?". With these issues in mind, this article intends, borrowing from the ideas of Melody Jue (2020), to submerge theory, media and ecology into the ocean in a joint narrative in order to shed light on how the dissonance between lived experience and the epistemologically complex data of climate change can be culturally mediated to become sensible for the public through reinterpretation. Speaking of interpretation, one needs to understand that climate science is already interpreting an event that works on a scale so uncanny almost ungraspable for humans. It is through the (re)interpretation of this science that the arts can bring the general to the specific, the rational to the emotional. Therefore, by attentively and imaginatively situating critique in polluted milieux, and framing the contemporary debate as a Climate Realism (Badia, Cetinic & Diamanti, 2020),¹ this paper will address how photography, slow-motion and time-lapse techniques can help us foreground some of the emergencies and ecological challenges that the current ecological epoch poses. Finally, it will portray how we might be living in the Necrocene, the age of extinction that leaves in ruins that which used to be alive on a planetary scale. Therefore, this narrative against the Anthropocene could be an interesting heuristic for coming to terms with the various crises of the contemporary world and the necessity to mediate it by unifying factual science with the arts, humanities and social sciences. The article aims to contribute to current research in highlighting how visual media can help us see and experience certain ecological events by showing how we might be immersed in the Necrocene in an aesthetic practice that is both a risk and a necessity.

1. Posthuman surfaces: the great Pacific garbage patch

In the last years, concern about anthropocentric plastic consumption and its consequent pollution has been a core issue in conservation biology, global politics and sustainability. Plastic is a crucial element of most societies worldwide, transcending the economically rich socio-cultural barrier to become a ubiquitous material. However, it was only when plastic began to affect the human livelihoods and non-human ecosystems, even creating its own ecosystems like the Plastisphere or the great Pacific garbage patch (GPGP), that humanity began to comprehend the agency of this material and the myriad ways it intertwines with life. As Graham Harman puts it, objects and entities are usually ignored insofar as they function properly, and "it is only their malfunction that allows us to notice them at all" (2012, p. 15).

Daily-use plastic devices take between 450 and 1000+ years to degrade (LeBlanc, 2019, n.p.). Nonetheless, there is no scientific consensus regarding this issue; some claim that plastic will never completely biodegrade (Harris, 2010, n.p.). This is said to be because

1. According to Lynn Badia, Marija Cetinic and Jeff Diamanti (2020, p. 6), climate realism "calls for us to consider that what it means to be a human observer is to already veer toward and with an altered sense of meaning-making, detailing, and also weirding the coherence of the world". That is, it is a concept for framing the different challenges of representing and conceptualizing climate in the era of climate change. This conceptualization can be extended to a more holistic zone in which all planetary boundaries (not just climate change) are foregrounded, as in this essay. In short, it allows us to reconsider the politics, naturecultures and aesthetics of the current epoch, calling into question the acts of seeing and interpreting, thus boldly proposing that new aesthetic endeavours are necessary as it is only in the intermediated space of representation that the arts, humanities, social sciences and factual sciences can collaborate and matter in order to detail the planetary boundaries, their individual and collective history and the futures they present.

microplastics² containing Bisphenol A (BPA) and PS Oligomer are byproducts of degradation and are highly likely to end up floating in the ocean. Plastics and microplastics have been found in marine environments worldwide, with estimates suggesting that around 5 trillion pieces of debris (that is, over 250,000 tons) are afloat at sea in the case of plastics and unknown quantities of microplastics, most of these resulting from on- and offshore anthropocentric activities linked to capitalist accumulation (Barboza *et al.*, 2018, p. 336). Marine species are exposed to these pollutants and a significant number ingest plastic particles. Upon ingestion, microplastics can enter the circulatory systems and tissues, spreading throughout entire trophic chains and leading to reduced predatory performance, digestive damage, or even death (Barboza *et al.*, 2018, p. 336). Building upon Michelle Bastian's (2017) study of leatherback turtles (*Dermochelys coriacea*), the ingestion of these plastics, said to occur in more than 35% of individuals, causes digestive incapability and death (Mrosovsky, Ryan & James, 2009, p. 287). Consequently, the temporal and spatial dynamics connecting leatherback turtles with their human and non-human interactors are altered by the intrusion of an alien object into their ecosystem. This intrusion results in unexpected phenomena such as jellyfish blooms, which were previously unfamiliar due to the decline in the turtle population, and intestinal damage caused by the necrotic effects of plastic accumulation. Furthermore, in a manner reminiscent of natural justice, microplastics have been found in human excrement due to the ease with which they move through a trophic chain (Parker, 2018, n.p.).

When plastics, microplastics and other marine debris do not end up onshore as a consequence of tides, they tend to accumulate in offshore oceanic gyres in specific areas. A vivid example is the aforementioned GPGP, between Hawaii and California. This plastic island, which covers an area of 1.6 km², weighs around 79,000 tons and has notorious consequences for the marine ecosystem such as ghost fishing, plastic ingestion and the transportation of non-native invasive species, is in fact not immediately visible to the human eye (NOAA, 2021, n.p.). This invisibility introduces cultural and political intrigue and danger. In a hyperobjectual manner, plastics and microplastics emerge as pervasive elements, influencing every object they encounter and altering the perceptions of time, space, and life's interconnections for entities touched by them, owing to their incomprehensible yet invisible size.

In the same way, Bill McKibben (1989, pp. 47-49) claims that Nature has gone because humankind has modified the atmosphere and thus everything under its canopy; plastic and microplastics are starting to become a ubiquitous entity, especially in the eeriness of oceanic milieux. That is, from a new materialist perspective, plastics are part of bodies in the current age, modifying their existence, lives and ontologies. This means that thinking through and with the objects that play part in the current epoch demands schooling in a more reflexive genealogy of circulation and interconnectedness between human beings and other entities caught up in this era. Thus, the question before us remains the same: in a world in which the reality of our epoch seems to have become ungraspable for human

perception without mediation, how can the dissonances between lived experience and epistemologically complex data of the planetary boundaries be recognizable through reinterpretation, making it vivid, compelling and focused on the emergency?

Here, Chris Jordan's (2017) work on the Midway Atoll Island is of paramount significance. Jordan vividly depicts how albatrosses residing near the GPGP are affected by plastic, microplastics, and marine debris from birth. Ingestions of these alien pollutants leads to the death and potential extinction of these birds. As marine creatures, their feeding is instinctually based on flying over the sea's surface and dragging fish into their mouths, so they are unable to distinguish between fish and non-living entities. This also affects their offspring, which are fed by adults through regurgitation.

Figure 1. Image extracted from the *Albatross* (2017) series where we can see the insides of the dead animal



Source: Chris Jordan

Such events, invisible to the naked eye, require mediation in order to be understood. They call for a realization that there is a "real" world of mechanisms and tendencies that science wants to unveil; an "actual" level of sequenced events that take place in the world due to the underlying "real" level and includes observed and non-observed phenomena; and the level of "empirically" observed events, which are a smaller part of what happens on the actual level (Jakobsen, 2012, p. 189). As hermeneutics philosopher Santiago Zabala illustrates in his book *Why Only Art Can Save Us*, "we cannot simply observe, describe, and understand emergencies without being part of them" (2017, p. 112). That is, the emergency of marine debris calls for immersion in a contaminated oceanic milieu in order to come to terms with the materialities and ontologies it entails. This, in turn, can only be done through the arts, humanities and social sciences when considering the epistemologies of science, as these can generate levels of depth, intensity and sensibility, creating nuanced understandings that data alone cannot achieve and challenging established truths. In other words, the belief that science alone can solve the puzzle in which the whole planet and, in this specific case, the ocean, is framed, no longer holds water.

2. These are plastic particles smaller than 5mm. They usually appear from 1) "primary, plastic particles specifically manufactured for their abrasive qualities (e.g., microbeads and industrial scrubbers), 2) secondary MPs originating from parent materials such as discarded plastic items and synthetic textiles and 3) tertiary MPs which includes any preproduction pellets used to mould plastic goods. Rivers, stormwater and sewage effluents are a major pathway of plastic debris to the ocean sea is a result of physical and UV action, increasing the availability of smaller particles to a wider range of organisms, including those at the base of marine food webs" (Carbery, O'Connor & Palanisami 2018, p. 400).

Despite the capacity of current scientific methods to quantify plastic, microplastic, and marine debris, they may fall short of capturing the diverse narratives, emergencies, and desynchronizations inherent to this specific context. That is why Jordan's photographs, through a clinical lens, show both the albatross crisis and the comfortable existences of humankind. These images portray various albatrosses that have died at different life stages. All are presented with their stomachs open, showing the cause of their deaths: the ingestion of anthropocentric marine debris, plastics and microplastics. The bodies of the albatrosses become for the viewer a subject of their Foucauldian medical gaze, objectifying the body as an object of analysis. In the words of Michel Foucault's, "the corpse became the brightest moment in the figures of truth" (1963, p. 125).

The accumulation of albatross bodies laden with plastic on a floating island made of offshore debris emerges as a semiotically powerful image. It not only illustrates the extinction of certain populations, but also unveils the impossibility of eliminating the ruins of mass accumulation and extraction discarded by Western societies in their maintenance of a pristine image. The skeletons and plastics in the pictures serve as a visual representation of the global reality of degradation and ultimate extinction, leaving behind only ruins.

However, it is also the observer and the established truths and stories that are thrown into question. The sickness that is both visual in the albatross and internal in the viewer spreads in its interpretation, penetrating the body and the viewer's consciousness. In Jordan's work, the "distribution of the sensible" in the albatrosses gains subjective meaning for the viewer as it is contextualized in the myriad emergencies that unfold visually. This allows for an analysis of the albatrosses' deaths and the potential shifts in the stories and narratives that we construct about them.

As "the truth of art no longer rests in representations of reality but rather in an existential project of transformation" (Zabala, 2017, p. 7), hermeneutically coming to terms with Jordan's work enables us to unveil the various emergencies inherent to the multispecies world of the contemporary epoch, marked as it is by ruins, degradation, and extinction. This challenges anthropocentrism, prompting the generation of new ways of storytelling and understanding the truths of our time. In other words, these images call for a reconsideration of the relationality between the foreign and the local, the colonizer and the colonized, the pollutant and the polluted, and a world-system that has extinction at the very centre of its culture and ecology.

Moreover, this article seeks not only to grapple with the powerful and striking images of albatrosses displaying stomachs torn apart by plastic and marine debris, but also to align this narrative with the potent effect of slow motion. This deliberate choice sheds light on the multispecies knots of life and the various narratives entwined in the current ecocidal epoch. At the same time, it highlights the necessity of a mediated reality in order to approach a post-anthropocentric conception of the world. As we are "faced with the task of thinking at temporal and spatial scales that are unfamiliar, even monstrously gigantic" (Morton, 2016, p. 25), there is the need to move beyond factual and rational representation of the different crises of our time, as the naked eye is unable to grasp the multiple,

uneven and non-linear time and space relationships that are unfolding. Jordan seems to be aware of this fact, evident in the film when the narrator notes that albatrosses perceive reality differently due to their fast brain speed, potentially seeing humans in slow motion.

As a consequence, slow-motion mediation can be used to understand some of the movements of albatrosses. Although they might seem hectic and chaotic at first glance, when edited in slow motion, the movements recover meaning, both pragmatically and aesthetically speaking, as they are placed on a time-space scale that is comprehensible to the human eye. Through this manipulation of time and space through technology and its aesthetic utility, Jordan is able to portray the rare mating rituals that take place in Midway Atoll, translating them into a language that is, in comparison with the non-edited shoot, approachable, pleasant and even sensuous. Slow motion aids in understanding feeding rituals, their impact on different generations, and the aftermath of ocean pollution on the Midway Atoll plastic island. For viewers unfamiliar with current scientific discoveries, this approach helps them conceptualize the dangers of marine debris, situating this knowledge in a polluted milieu of death and, eventually, extinction. This process leaves behind ruins in the form of the dead bodies of a species facing extinction.

2. Underwater graveyards: sensing extinction in coral reefs

In the acidic, polluted environments that oceans have become, another notorious event takes place, illustrating the way in which the knots of life between human and non-human entities, and our perception of them, are desynchronized: coral mass-bleaching. As a direct consequence of the accumulation and extractivist-induced planetary boundaries, and summarized as "a stress response that results in the loss of intracellular symbiotic dinoflagellates (*Symbiodinium*) and/or their photosynthetic pigments; on a broad spatial scale, bleaching results from extended warm periods" (Ainsworth *et al.*, 2016, p. 338), mass-bleaching events have wrought havoc on various reef locations worldwide. The Great Barrier Reef in Tropical Queensland, Australia, stands out as the most prominent example of these events,³ having experienced three mass-bleaching events from 2016 to 2020 which affected the reef as a whole. Furthermore, this decline, mortality and reduction in terms of growth of reef-building corals as a consequence of their high sensitivity due to rising seawater temperatures, ocean acidification, water pollution from terrestrial runoff and dredging, destructive fishing, overfishing, and coastal development are inherently linked with the internal logic of capitalism (De'ath *et al.*, 2012, p. 17996): that is, endless accumulation, extractivism and, ultimately, death and extinction.

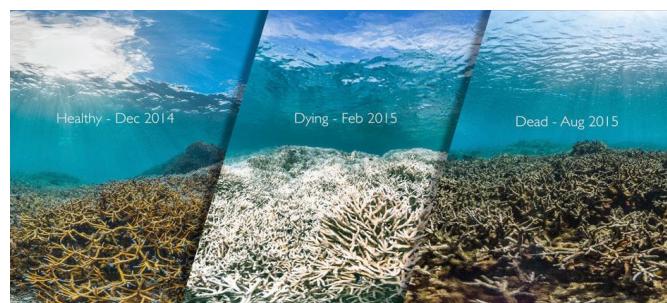
This decline also leads to a multispecies desynchronization of life's interconnections that have evolved through imperfection and evolution, now jeopardized by breaches in some planetary boundaries and the subsequent reduction of biodiversity and crown-of-thorns starfish blooms, among other consequences (Barrat, 2014, n.p.; Gordon *et al.*, 2018, p. 5194). These bleaching events leave behind an

3. Bleaching is not to be confused with ocean acidification, which is a continuous "deterioration of the chemical conditions needed for physiological and biogeochemical performance of the reef ecosystem" (McLeod *et al.*, 2012, p. 21). Coral bleaching can be triggered by ocean acidification, though it is usually caused by short-term increases of the SST (McLeod *et al.*, 2012).

underwater graveyard littered with coral skeletons and void of life and biodiversity. Organisms can often sustain life even in weakened ecosystems, but this is not true of bleaching events. Biodiversity is extinguished here, leaving behind a destroyed ecosystem in ruins.

Although spectacular, coral bleaching, occurring as it does in a near-alien environment with unfamiliar entities, necessitates some level of mediation for full understanding by humans. This is where the documentary *Chasing Coral* (dir. Orlowski, 2017), together with the [XL Catlin Seaview Survey](#) underwater expeditions, plays a pivotal role, utilizing computational monitoring to bridge the gap between lived experience and the epistemological complexity of this event. The central theme of the documentary is the time-lapse images that portray the death of whole coral reefs as a consequence of bleaching events, turning them from healthy reefs into underwater graveyards in a timespan of two months. In a cultural world subjected to the 24/7 immediacy of neoliberal capitalism, time-lapse has become a key element for condensing time, space and historicity into a narrative that enables human beings to understand it on its own terms while immersing themselves in oceanic disorientation. As Badia, Cetinic and Diamanti note, "the aesthetic of acceleration, key to the historical experiences associated with the Great Acceleration, is central, also, for seeing the long view of warming, of atmospheric composition, and of aggregate data that verify the concept of climate in the first place" (Badia, Cetinic & Diamanti, 2020, p. 8). In essence, our cultural worldview demands comprehensive technological mediation of reality in order to be understood. However, this comes at a cost; the more we try to understand the world in anthropocentric terms, the more inaccessible it becomes phenomenologically speaking, calling for radical situated knowledge as the only solution.

Figure 2. Time-lapse frames where the degradation through mass-bleaching in the Great Barrier Reef is seen



Source: © The Ocean Agency / Underwater Earth / XL Catlin Seaview Survey / Richard Vevers

Time lapse is an effort to come to terms with the weirdness of the current age, as it helps us to generate a narrative which puts together a present death and a very likely future extinction, together with aesthetics and data. Thus, it becomes a vivid illustration of the connection between the arts and sciences, underlining that both visual media and our era belong to the same systemic framework. Specifically, they are products of the Great Acceleration, driven by a desire for mastery over life, death, time, and space, and the extension of the notion of "human" as a technological appendage of being itself (Fay, 2018, p. 3). In short, time lapse renders the

familiar world strange by mediating reality through an uncanny time-space mastery. Simultaneously, it makes the strange familiar by rendering it approachable to the naked eye, condensing data and aesthetics into a single narrative: a foundational element of realism amidst the ongoing ecological crisis (Badia, Cetinic & Diamanti, 2020, p. 9).

Chasing Coral immerses the viewer into an alien environment, representing coral bleaching in a political and aesthetic manner. The politics of speed and time lapse can be perceived both as tools for mediating the current ecological crisis and as a consequence of acceleration and capitalism. However, when critically and hermeneutically examined, these images help reveal, somewhat subconsciously, that acceleration, accumulation, and extractivism have ushered in an age marked by extinction and ruination.

Although it is clear that they portray a deadly event, the documentary states some of the reasons why mass-bleaching events are occurring so frequently. Yet, as a mainstream documentary, it never fully delves into the fact that the reason why people are partying on boats while researchers survey the reefs is that there has been a colonization of nature, on many levels, insofar as economic value can be extracted from it. That microplastics or acidic particles now coexist with marine creatures is because there has been an intense process of extracting, accumulating and believing that nature was an endless sphere, alienated from humanity: the history of accumulation and thus of human and non-human extinction.

Once again, hermeneutics plays an important role. In this context, contemporary artistic expressions, particularly through visual media, transcend the confines of traditional art appreciation. They wield the profound capacity to embody meaning and unveil the potential for truth, compelling viewers to engage actively in the interpretative process. Therefore, these artistic representations metamorphose into structures of embodied meaning, serving as conduits that stimulate heightened awareness among viewers. This awareness extends beyond the mere aesthetic experience, delving into the realms of material, cultural, political, and ecological conditions inherent in art. The power of these representations lies not only in their intrinsic artistic value but also in their ability to catalyse a consciousness that transcends the boundaries of the canvas or screen, beckoning viewers to contend with the multifaceted implications of the subjects depicted. As viewers engage in this interpretative dance, they become active participants in shaping the discourse surrounding the urgent realities of climate change and ecological fragility, contributing to a collective understanding that is at once emotional, human, and intellectually informed.

The hybridity between the natural and the human-made in bleaching events screens the different identities that shape our cultural understandings of the material, the human and the non-human. The materiality of coral bleaching is shaped by human actions under the logic of accumulation, accessed through our senses. Nevertheless, this materiality requires mediation for complete understanding within a time-space scale intelligible in current anthropocentric thinking. The images presented by the XL Catlin Seaview Survey illustrate how coral is affected by economic, cultural, political and technological relationships of power and meaning, simultaneously affecting these relationships with the ecological and political emergency they transmit through their aesthetic power.

3. At a crossroad with the Anthropocene: Necrocene as the age of extinction

Notwithstanding the fact that visual media has been central to human cultural conceptualization of the Anthropocene, this imagery has been largely overlooked in scientific portrayals and it is rare that their implications are placed "front and centre" (Demos, 2017, p. 17). This namely concerns the realization that these images, media and representations help us frame the various crises that the Earth is now suffering. Moreover, they entail an inherent political and cultural dimension if read closely with a critical eye, complicating the narratives surrounding the Anthropocene (Demos, 2017, p. 17). In a world where "nature in the sense of a domain apart from human interaction no longer exists" (Heise, 2016, p. 8), the Anthropocene narrative does not underscore that planetary modifications and their radical consequences are rooted in capitalist practices. This narrative clings to the almighty figure of "man" as a key element in the narrative: an agent with power and will above all other living beings (Crist, 2016, p. 23). This is why Jason W. Moore proposed the idea of "Capitalocene", based on a world ecology and historical materialist narrative and entangling political economy and political ecology that seems more accurate when it comes to denoting the various crises unfolding in the Anthropocene: extractivism, colonialism, climate refugees, racism, sexism and speciesism (Moore, 2016, pp. 1-11).

Still, both the Anthropocene and the Capitalocene narratives fall short of acknowledging the deadly and extinctive nature of current accumulation practices, and their direct and indirect consequences. That is why this text aligns with Justin McBrien's Necrocene: the age of death and extinction as a result of capitalist accumulation (McBrien, 2016, p. 116). While McBrien embraces most of the terms provided by Moore's Capitalocene, he recasts the current epoch as one in which "capitalism leaves in its wake the disappearance of species, languages, cultures, and peoples. It seeks the planned obsolescence of all life. Extinction lies at the heart of capitalist accumulation" (McBrien, 2016, pp. 116-117), reframing the history of accumulation and expansion through the process of extinction since, for him, capitalism equals extinction.⁴ As McBrien points out,

"The accumulation of capital is the accumulation of potential extinction—a potential increasingly activated in recent decades. This *becoming extinction* is not simply the biological process of species extinction. It is also the extinguishing of cultures and languages, either through force or assimilation; it is the extermination of peoples, either through labor or deliberate murder; it is the extinction of the earth in the depletion fossil fuels, rare earth minerals, even the chemical element helium; it is ocean acidification and eutrophication, deforestation and desertification, melting ice sheets and rising sea levels; the great Pacific garbage patch and nuclear waste entombment; McDonalds and Monsanto" (2016: 116).

Visualizing ruins in an extinctive ocean

Although it is not the aim of this article to fully develop the Necrocene nomenclature as a narrative, in this situated capitalist ecology there is, a priori, a dominant species that has generated a system that is triggering the planetary boundaries and thus extinction at various levels, at the expense of everything else. In this way, the Necrocene forces us to rethink our relationships, materialities and ontologies with regard to our human, non-human and more-than-human surroundings, while placing death and extinction at the centre of the debate. As Michelle Bastian and Thom van Dooren illustrate,

"In these and other fundamental ways, this is a period in which relationships between life and death, creation and decay, have become uncanny; no longer entailing what was once taken for granted. Toxic legacies, mass extinction, climate change: all simultaneously remake both temporal relations and possibilities for life and death". (2017, p. 2)

In other words, the Necrocene calls for a detailed sense of the various living and non-living agents that are at stake and that might be facing death and extinction due to the internal politics of the Necrocene age. Thus, considering extinction eliminates the outdated perception of nature as a pristine and untouched realm, aligning with the tension that nature is to be understood as "those material structures and processes that are independent of human activity (in the sense that they are not a humanly created product), and whose forces and causal powers are the necessary conditions of every human practice, and determine the possible forms it can take" (Soper, 1995, pp. 132-133). That is, "encountering" nature, capitalism and extinction under the same narrative. In addition, this would help us unify historical materialism and the new materialist perspective the environmental humanities should adopt in a more-than-human world.

Lastly, acknowledging the current epoch as the Necrocene provides us with a lens that places ruination at the centre of the debate. Necrosis is a process that leaves traces of what once used to be alive. Ruins and ruination processes do so, too. It is only through an attentive lens to what this degradation and ultimate hypothetical annihilation represent that planetary ruination and extinction are placed together in a narrative that is, at the same time, happening on different time and space scales, so far beyond human comprehension that it is only through certain mediations that we are finally able to come to terms with the urgency of these processes. *Albatross* and *Chasing Coral* are, thus, compelling examples of what is at stake and how the usage and manipulation of media into different time-spaces can help humans see crises happening in different temporalities and spaces that are too complicated to be perceived otherwise.

Conclusion: mediating the Necrocene Ocean

In the Necrocene, the seas and oceans of the world are no longer the *aqua nullius*⁵ alien realm they once were for humans. Howev-

4. Whilst the concept of death – understood as part of life and, as a consequence, part of the evolutionary process – can be useful, it fails to grasp what is at stake in extinction processes. On the contrary: extinction events stop evolutionary processes, as they constitute the disappearance of communities and ecosystems. Extinction can be perceived as a negative phenomenon since "although it is framed as an event, it is in fact a withdrawal from being; an inversion of existence" (Audra Mitchell in Gelonesi, 2014): it is the negation of both life and death.

5. Paraphrasing *Terra Nullius* as nobody's land, a concept appropriated during colonization, *Aqua Nullius* was the last stage of the oceans and seas before being absorbed by the omnipresence of humankind after the end of nature (DeLoughrey 2017, p. 34).

er, thinking through this alienness allows us to grasp the sea “in terms of its agency, its anthropogenic pollution and acidity, and its interspecies ontologies – all of which suggest that climate change is shaping new oceanic imaginaries” (DeLoughrey, 2017, p. 34), constituting the uncanny relationships between the body and the environment.

“The ocean”, Jue says, “is already full of alien creatures whose bodily forms exceed our wildest human imaginations” (Jue, 2020, n.p.). In such an environment, embracing the Necrocene as a theory and method of interpreting conditions in a hostile environment bound for extinction due to accumulation emphasizes the terrestrial biases of anthropocentric thinking (Jue, 2020, n.p.). These issues loop back to questions regarding multispecies justice and multi-agent environments. Namely, they shed light upon the fact that proper multispecies justice and theory must reject the concept that humans are separated or separable from other entities, that consciousness or minds do not afford humans exceptionalism over other agents, and that humans are more important than other living species (Celermajer *et al.*, 2021, p. 121). By rejecting hierarchical anthropocentrism, multispecies justice and attentively considering more open and relational ontologies can generate a recognition of the different types of living beings and their ties to other human and more-than-human agents. As Celermajer *et al.* highlight, “re-thinking the subject of justice moves attention from the fiction of individuals to the actual ecological array of relationships that sustain life” (2021, p. 122).

In light of this, extinction processes, as portrayed in selected media, demand a response that prioritizes attentiveness to what matters to another entity, considering different ways of existence and co-existence rather than merely establishing anthropocentric truths. So, considering extinction allows us to see nature and, specifically for this article, seawater, as an entity deprived of its pristine and “alien” condition, and the dangers accumulation poses for it. Therefore, coming to terms with the interconnectedness between human and more-than-human entities calls for new ways of telling time, space and relationality in the age of extinction and ruination.

In a world marked by the reductionist inadequacy of established approaches in science, policy and economics, science itself as a freestanding sphere remains ineffective if disconnected from the political, social and cultural spheres and thus is no longer useful in a world that must be perceived as more-than-human through the lens of political and cultural multispecies justice. The belief that current scientific approaches alone can solve the current global puzzle is no longer valid since, as portrayed through, for instance, the planetary boundaries theory, humanity is a geological, atmospheric, political and cultural agent grounded in a mostly capitalist world. It is precisely through this agency that the Earth is found at such uneven and multifocal crossroads. This calls for a reconnection between the sciences, humanities, social sciences and arts in the midst of a climate realism that needs to be tackled on multiple fronts.

Overall, there is an underlying need to recast the conjuncture of the different materials and materialities that shape our era in order to come to terms with them and change the way we think and interact with them. To do so, both mental and corporeal inter-

twinings with various living, non-living and beyond-life-and-death objects are crucial to moving beyond the rationality and cognition with the world of emotions. It is precisely the latter that has been obliterated from the debate. Notwithstanding that visual media has been pivotal in the framing of the Anthropocene, this imagery has been relegated by scientific portrayals. In addition, the overexploitation of certain topics in climate change media has led laypeople to a sensation of routine, tiredness and detachment. Images such as those in *Albatross* or *Chasing Coral* force the viewer to decipher the materialities and dangers that the Necrocene poses from a non-anthropocentric perspective, putting Western rationality at stake. This means that cognition and emotion, ontology, epistemology and existence are questioned in a multispecies and multi-object world beyond anthropocentrism. This is done through the force of aesthetic representations as a point of contact between the various realms mentioned, becoming a crucial tool to be considered more seriously by current climate and ecological sciences.

In this ecocidal situation, the Necrocene narrative presents itself as a tool for generating a critique of the current ecological, political and cultural condition in the contemporary world, while providing us with a heuristic by which to scrutinize the unsettling narratives of our time. Furthermore, the Necrocene narrative is a proposal for reconnecting historical materialism with new materialisms and multispecies theory as two theories that seem mutually exclusive in Environmental Humanities.⁶ It aligns with the proposals on multispecies justice, a radical critique of capitalism and its extractive, unequal nature, and the posthuman dimensions of the current global age, while being attentive to the different stories unfolding in the Necrocene and the way in which they are told and mediated.

References

- AINSWORTH, T.D.; HERON, S.F.; ORTIZ, J.C.; MUMBY, P.J.; GRECH, A.; OGAWA, D.; EAKIN, M.; LEGGAT, W. (2016). “Climate Change Disables Coral Bleaching Protection on the Great Barrier Reef”. *Science*, vol. 253, no. 6283, pp. 338-342. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.aac7125>
- BADIA, L.; CETINIC, M.; DIAMANTI, J. (2020). *Climate Realism: The Aesthetics of Weather and the Atmosphere in the Anthropocene*. London: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780429428289>
- BARBOZA, L. G.; VETHAAK, D.; LAVORANTE, B.; LUNDEBYE, A.K.; GUILHERMINO, L. (2018). “Marine Microplastic Debris: An Emerging Issue for Food Security, Food Safety and Human Health”. *Marine Pollution Bulletin*, vol. 133, pp. 336-348. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.05.047>
- BARRAT, J. (2014). “COTS: Aitutaki”. *Living Oceans Foundation* [online]. Available at: <https://www.livingoceansfoundation.org/science/crown-of-thorns-starfish/coral-killers/>. [Accessed: 22 July 2021].
- BASTIAN, M. (2017). “Encountering Leatherbacks in Multispecies Time Knots”. In: Deborah Bird Rose, Thom van Dooren and

6. See Andreas Malm *The Progress of this Storm* (2017) for a detailed critique of posthumanism and new materialism

- Matthew Chrusew (eds.). *Extinction Studies: Stories of Time, Death and Generations*, pp. 149-185. New York: Columbia University Press. DOI: <https://doi.org/10.7312/van-17880-007>
- BASTIAN, M.; VAN DOOREN, T. (2017). "Editorial Preface. The New Immortals: Immortality and Infinitude in the Anthropocene". *Environmental Philosophy*, vol. 14, no. 1, pp. 1-9. DOI: <https://doi.org/10.5840/envirophil20171411>
- CARBERY, M.; PALANISAMI, T.; O'CONNOR, W. (2018). "Trophic Transfer of Microplastics and Mixed Contaminants in the Marine Food Web and Implications for Human Health". *Environment International*, vol. 115, pp. 400-409. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.03.007>
- CERLEMAJER, D.; SCHLOSBERG, D.; RICKARDS, L.; STEWART, M.; THALER, M.; TSCHAKERT, P.; VERLIE, B.; WINTER, C. (2021). "Multispecies Justice: Theories, Challenges, and a Research Agenda for Environmental Politics". *Environmental Politics*, vol. 30, no. 1-2, pp. 119-140. DOI: <https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1827608>
- EILEEN, C. (2016). "On the Poverty of our Nomenclature". In: Jason W. Moore (ed.). *Anthropocene or Capitalocene: Nature, History and the Crisis of Capitalism*, pp. 14-33. Oakland: PM Press.
- DE'ATH, G.; FABRICIUS, K.; SWEATMAN, H.; PUOTINEN, M. (2012). "The 27-Year Decline of Coral Cover on the Great Barrier Reef and its Causes". *PNAS*, vol. 109, no. 44, pp. 17995-17999. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1208909109>
- DELOUGHREY, E. (2017). "Submarine Futures of the Anthropocene". *ACLA Forum: Oceanic Routes, Comparative Literature*, vol. 69, no. 1, pp. 32-44. DOI: <https://doi.org/10.1215/00104124-3794589>
- DEMOS, T.J. (2017). *Against the Anthropocene: Visual Culture and Environment Today*. Berlin: Sternberg Press.
- FAY, J. (2018). *Inhospitable World: Cinema in the Time of the Anthropocene*. Cambridge: Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780190696771.001.0001>
- FOUCAULT, M. (1963) (1994 ed.). *The Birth of the Clinic: An Archaeology of Medical Perception*. New York: Vintage Books.
- GELONESI, J. (2014). "Extinction: A Matter of Life and Death?". *ABC The Philosopher's Zone* [online]. Available at: <https://www.abc.net.au/radionational/programs/philosopherszone/questioning-the-meaning-of-extinction/5909094>
- TIMOTHY, G.; HARDING, H.; WONG, K.; MERCHANT, N. D.; MEEKAN, M.; MCCOMRICK, M.; RADFORD, A.; SIMPSON, S. (2018). "Habitat Degradation Negatively Affects Auditory Settlement Behavior of Coral Reef Fishes". *PNAS*, vol. 115, no. 20, pp. 5193-5198. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1719291115>
- GRAHAM, H. (2012). *Weird Realism: Lovecraft and Philosophy*. London: Zero Books.
- WILLIAM, H. (2010). "How Long Does it Take for Plastic to Biodegrade?". *How Stuff Works* [online]. Available at: <https://science.howstuffworks.com/science-vs-myth/everyday-myths/how-long-does-it-take-for-plastics-to-biodegrade.htm>
- HEISE, U.K. (2016). *Imagining Extinction: The Cultural Meanings of Endangered Species*. Chicago: University of Chicago Press. DOI: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226358338.001.0001>
- JAKOBSEN, T.G. (2012). "Nordic Ecophilosophy and Critical Realism". In: Roy Bhaskar, Karl Georg Hoyer and Petter Næs (eds.).

- Ecophilosophy in a World of Crisis: Critical Realism and the Nordic Contributions*, pp. 180-199. London: Routledge.
- JORDAN, C. (2017). *Albatross*. [online]. Available at: <https://www.albatrossthefilm.com/>
- JUE, M. (2020). "Beyond Terrestrial Thinking: Oceans, Estrangement, Media". *ASLE Forum* [online]. Available at: <https://www.asle.org/features/beyond-terrestrial-thinking-oceans-estrangement-media/>
- JUE, M., RUIZ, R. (2020). "Time is Melting: Glaciers and the Amplification of Climate Change". *Resilience: A Journal of the Environmental Humanities*, vol. 7, no. 2, pp. 178-199. DOI: <https://doi.org/10.5250/resilience.7.2-3.0178>
- LEBLANC, R. (2019). "Decomposition of Waste in Landfills: A Story of Time and Materials". *The Balance Small Business* [online]. Available at: <https://www.thebalancesmb.com/how-long-does-it-take-garbage-to-decompose-2878033>
- MALM, A. (2017). *The Progress of this Storm: Nature and Society in a Warming World*. London: Verso Books.
- MCBRIEN, J. (2016). "Accumulating Extinction: Planetary Catastrophism in the Necrocene". In: by Jason W. Moore (ed.). *Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History and the Crisis of Capitalism*, pp. 116-137. Oakland: PM Press.
- MCKIBBEN, B. (1989). *The End of Nature*. London: Random House.
- MOORE, J.M. (2016). "Introduction". In: Jason W. Moore (ed.). *Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History and the Crisis of Capitalism*, pp. 1-11. Oakland: PM Press.
- MORTON, T. (2016). *Dark Ecology: For a Logic of Future Coexistence*. New York: Columbia University Press. DOI: <https://doi.org/10.7312/mort17752>
- MROSOVSKY, N.; RYAN, G.D.; JAMES, M.C. (2009). "Leatherback Turtles: The Menace of Plastic". *Marine Pollution Bulletin*, vol. 58, no. 2, pp. 287-289. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2008.10.018>
- NOAA. (2021). "Garbage Patches". NOAA Marine Debris Program [online]. Available at: <https://marinedebris.noaa.gov/info/patch.html>
- ORLOWSKI, J. (2017). *Chasing Coral*. Film [online]. Available at: <https://www.netflix.com/es/title/80168188>
- LAURA, P. (2018). "In a first, microplastics found in human poop". *National Geographic* [online]. Available at: <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/news-plastics-microplastics-human-feces/>
- SOPER, K. (1995). *What Is Nature?: Culture, Politics and the Non-Human*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- SÖRLIN, S. (2012). "Environmental Humanities: Why Should Biologists Interested in the Environment Take the Humanities Seriously?". *Bioscience*, vol. 62, no. 9, pp. 788-789. DOI: <https://doi.org/10.1525/bio.2012.62.9.2>
- XL Catlin Seaview Survey. Website [online]. Available at: <https://www.catlinseaviewsurvey.com/about>
- ZABALA, S. (2017). *Why Only Art Can Save Us: Aesthetics and the Absence of Emergency*. New York: Columbia University Press. DOI: <https://doi.org/10.7312/zaba18348>

Oriol Batalla

University of Barcelona

oriolbatalla.95@gmail.com

He is a PhD candidate in Social and Cultural Theory at the Center for the Study of Culture, Politics, and Society (University of Barcelona), supervised by Dr. Peter Wagner (ICREA/UB). Trained as a scholar in Cultural Analysis and Environmental Humanities at the Autonomous University of Barcelona (BA), San Diego State University (BA visiting student), and the University of Amsterdam (MA), he has focused his research on the concept of the Necrocene as the age of extinction driven by capitalist dynamics. His work explores neoliberalism after the Great Acceleration and the intersection between historical materialism and new materialism to address the current ecological emergency, with particular attention to non-human lifeforms and the stories and narratives they generate. In addition to his academic pursuits, he has experience as a Secondary School Teacher, and has also held positions as an adjunct professor in the Department of English at Rovira i Virgili University and in the Department of Communication at Pompeu Fabra University. His published works have appeared in edited books from Columbia University Press & Active Distribution and journals such as *Matter: Journal of New Materialist Research*, *Ecozon@: European Journal of Literature, Culture and Environment*, *e-cadernos CES* and *Indialogs*, among others. Oriol is one of the coordinators of the "Approaches to the Ecological Emergency" seminar series, in collaboration with Dr. Peter Wagner and Dr. Anna Clot-Garrell. This 2024, he will be a visiting researcher at the University of Costa Rica, where he will give some lectures on the narratives of the Anthropocene and the intertwining between different kinds of materialisms.



<https://digithum.uoc.edu>

Secció especial: Analitzar a fons la destrucció: enfocament teòric i empíric a les ruïnes de l'antropocè

La memòria material del món

Ariadna Peralta

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Data de recepció: juny 2023

Data d'aprovació: desembre 2023

Data de publicació: gener 2024

Citació recomanada:

PERALTA, Ariadna (2022). «La memòria material del món». A: Anna Clot Garrell (ed.). «Secció especial: Pensar a través de la ruïna: aproximacions teòriques i empíriques a les ruïnes de l'antropocè» [en línia]. *Digithum*, núm. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0i30.417027>. [Data de consulta: dd-mm-aaaa].



Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ca>

Resum

Aquest conte de sociologia-ficció indaga com el pas del temps, un temps sempre sociohistòric, es plasma en el món material. Les transformacions que els humans perpetrem sobre el món per mitjà d'instal·lacions i utensils són complexes, perquè diferents temporalitats, o moments sociohistòrics, resten vigents en un mateix espai, fins i tot si han esdevingut vestigis. Per narrar aquesta història, m'inspiro en autors com W. G. Sebald o Annie Ernaux.

Paraules clau

temporalitats múltiples; memòria; vestigis

The material memory of the world

Abstract

This sociology-fiction tale explores how the passage of time, an ever-sociohistorical time, is reflected in the material world. The transformations to the world that humans inflict on it through installations and utensils are complex, because different temporalities, or sociohistorical moments, remain valid in the same space, even if they have become vestiges. To tell this story, I draw some inspiration from authors such as W. G. Sebald and Annie Ernaux.

Keywords

multiple temporalities; memories; vestiges

«Il vecchio mondo sta morendo. Quello nuovo tarda a comparire. E in questo chiaroscuro nascono i mostri».

Antonio Gramsci

Com que la Rosa era qui constava en el contracte de masoveria perquè s'ocupava de la plantació de pollançeres i havia decidit anar-se'n a treballar a l'estrange, on tenia més oportunitats d'establir-se com a pintora, totes dues havíem de marxar de la masia. No sentíem nostàlgia, perquè havíem assumit que la contingència i el canvi estructuraven les vides de tants joves com nosaltres. Ara que ja teníem la furgoneta amb un munt de mobles i trastos encaixats eficientment i ens disposàvem a fer la darrera prospecció del mas que durant quatre anys havia estat la nostra llar, però, ens hi sentíem ben lligades a través dels diferents estrats temporals que se'n superposaven a la consciència com a resultat de la interacció entre la memòria i aquest espai. Quan la Rosa va dir-me retòricament, «Aquest empedrat», vaig saber que es recordava d'un dia en què, desbrossant i buidant carretades de sorra que la pluja havia sedimentat davant l'entrada ensotada de la casa pairal i la masoveria que ocupàvem, ens havíem adonat que aquesta entrada havia estat curosament pavimentada amb pedres i llambordes de granit. Vam dedicar tota una tarda a fer-les tornar a aparèixer i, al vespre, l'entrada semblava de sobte molt més senyorial. Més precisament, de fet, s'apreciava l'estructura de classes en l'empedrat perquè, si bé davant l'entrada de la casa principal les llambordes eren ben rectangulars, com més lluny d'aquella porta, més irregulars esdevenien les formes de les pedres, tal com passava davant la masoveria. Un temps més tard, quan un veí em va facilitar una pàgina web en què havien digitalitzat diverses fotografies del mas de principis del segle XX, vaig intentar identificar-hi la pavimentació, però no em va ser possible perquè cap no estava feta des d'un angle que l'enfoqués. El web reunia informació d'un artesà garrotxi polivalent, Sadurní Brunet i Pi, que, entre projectes molt diversos, havia estat l'encarregat de la reforma del mas entre el 1916 i el 1918, és a dir, durant l'etapa modernista que avui constitueix un dels principals llegats arquitectònics de Catalunya. Segons la poca documentació pública de la qual es disposa actualment, a la casa pairal s'havien dedicat a «ampliar estances, fer obertures decorades a la façana i esculpir-hi un nou escut» (Fons Sadurní Brunet Pi, s.d.). En una de les fotografies, la que es trobava més a prop d'enfocar el possible empedrat, s'hi veu l'entrada de la masoveria, encarada a l'oest i adjacent a una paret de la casa pairal. Curiosament, aquesta casa dels senyors fa un angle recte perquè, tal com passa a la majoria de masies, la seva façana està encarada a migjorn. L'estructura de classes també és evident pel contrast decoratiu i constructiu entre tots dos edificis, atès que l'austeritat de la primera difereix de l'ostentació de la segona. La façana de la casa pairal està ricament decorada, amb dos finestrals gòtics, un amb angelets esculpits i l'altre lobulat, però és a la paret encarada a l'oest, al costat de la masoveria, on hi ha el finestral més espectacular, que sembla de traç fistonat, si bé no n'he estat mai del tot segura perquè la taxonomia dels arcs és complexíssima.

Figura 1. Comparativa entre la finestra de la casa pairal i una finestra amb llinda en forma d'arc conopial fistonat, al Castell de Mogoda, Santa Perpètua de Mogoda (Viquipèdia, 2023)



Font: elaboració pròpia a partir de Fons Sadurní Brunet Pi

En qualsevol cas, gràcies a aquesta fotografia, sé que els finestrals devien aparèixer durant la reforma de principis de segle, i, encara que no sabré mai d'on els van treure, ni com, segur que van seguir el costum dels pagesos rics catalans de decorar les masies amb el que rampinyaven d'esglésies i altres edificis. El que més m'agradava d'aquesta façana ricament decorada, tanmateix, era l'austeritat del rellotge de sol i la porta principal adovellada típica de les masies fins al segle XVI, elements que, justament fruit de l'omissió en un web tan ben informat, tampoc no vaig acabar d'aclarir mai si eren incorporacions decoratives de la reforma empresa per Sadurní Brunet o bé eren anteriors. Llavors, un dia que em mirava la façana de la casa pairal mentre recollia llimones al llimoner, situat al vèrtex entre aquesta façana i la paret oest adjacente a la masoveria, un llimoner que havia crescut molt ençà de la fotografia, se'm va acudir que l'ostentació-pastix dels rics, siguin pagesos o urbanites, s'assembla a l'acumulació decorativa dels pobres, simplement que a una altra escala, i ambdues al seu torn són potser només una plasmació material de com funciona la nostra memòria, que acumula records d'origen i índole molt diversa, en aparença sense gaire ordre ni concert. El dia que vam marxar de la masoveria, mentre em mirava el paviment, vaig recordar aquest pensament fugaçament i per un instant vaig desitjar que els nous masovers preservessin les llambordes granítiques a la superfície de la memòria material del món. Després, vam dirigir-nos camí avall cap a la font. Aquesta font, de fet, és l'obra més remarcable de la reforma encarregada a Sadurní Brunet.

La descripció que en fan al web és de nou il·lustrativa: «Parets i graons de pedres rierenesques ordenen les feixes fins arribar a la gran bancada decorada amb mosaic de trencadís i formes arrodonides. El punt de sortida d'aigua està convenientment ennoblit amb una arcada, columnes i el nom [de la família] a sota. El posat satisfet de la família permet entendre que disposar d'una engalanada zona de lleure era un tret distintiu i motiu d'orgull. Una mena d'arquitectura paisatgística ajustada a la moda de l'època que, si s'hagués mantingut (va desaparèixer pel pas d'un canal de reg), ara es consideraria pintoresca» (Fons Sadurní Brunet Pi, s.d.). Avui dia, efectivament, bona part d'aquesta arquitectura s'ha perdut o tot just s'intueix enmig de la vegetació. Fins i tot la font, quan vam entrar-hi a viure i no

coneixíem encara el web, quedava tan amagada que ens va costar una setmana ben bona descobrir que existia, encara més ensotada que la casa, just per sota del canal. Tot i que ens vam entretenir a desbrossar les bardisses que la cobrien, l'estat de conservació es va mantenir sempre al límit de la ruïna. Les pannes de trencadís d'aire modernista s'apilonaven en un racó, tot i que s'haurien d'haver cimentat a l'emplaçament original, i un roure enorme accelerava encara més el procés de destrucció: amb el pas del temps, havia anat creixent en un angle de menys de 45 graus respecte del terra, de tal manera que el seu tronc aixafava una part del banc també de trencadís que envoltava la font amb formes ondulades, i, a més, deixava caure la saba al costat del banc, sobre dues butaques fetes amb pedra sorprendentment ergonòmiques. Malgrat tot, la nostra modesta rehabilitació va propiciar que, des de llavors, fos freqüent trobar-hi visitants que, sobretot el cap de setmana, descobrien o redescobrien la font, se n'admiraven i la fotografiaven per, potser, algun dia convertir-se en un document històric que, com les fotografies del web sobre Sadurní Brunet, explicarà l'estat del mas a principis del segle XXI. Altrament, amb el temps vam situar més restes d'aquesta arquitectura paisatgística amb aires modernistes. Un dia buscàvem una gallina que vam acabar trobant a prop del canal, morta per culpa d'un maleït depredador poc esporuguit de la nostra presència, que havia abandonat el cadàver sense haver-ne menjat gran cosa. Probablement es tractava d'un visó americà dels que ronden per la zona, semblant a una llúdriga però més petit, espècie invasora introduïda a Catalunya als anys setanta per la indústria pelletera. I allà, al costat del canal, a prop de la gallina degollada, vam topar amb la capella esculpida a la roca, com si fos una cova, per protegir-hi una Immaculada Concepció de guix, que havíem conegut a partir del web sobre Sadurní Brunet, però que no havíem sabut localitzar encara. Malgrat l'alegria de la descoberta, el que més ens agradava de les construccions no era trobar-les, sinó imaginar-ne l'ús original, encara que fos purament decoratiu, perquè, si bé devien haver format una composició bella i coherent pel gust de l'època, algunes d'aquestes construccions actualment eren un misteri. En mig del bosc de bambús, per exemple, hi ha un parterre empedrat, del qual s'aixeca una espècie d'altar decorat amb pedres ovalades disposades en vertical, com petits menhirs o fites, que no vam desxifrar mai exactament per a què va ser construït, ni les fotografies conservades ho aclareixen. Potser el parterre era un petit estany amb peixos o potser només hi plantaven flors; potser a l'altar, hi col·locaven rams, testos o algun altre objecte decoratiu. De broma, per tant, sempre en parlàvem com l'altar dels sacrificis satànics. La imaginació arriba allà on l'arqueologia s'atura per prescripció científica.

Fins ara he esmentat dos trets fonamentals del mas que n'incrementen la particularitat i que formaven part de la nostra quotidianitat quasi fantàstica quan hi vivíem: el bosc de bambús i el canal. El dia que vam marxar-ne, després d'asseure'ns a les butaques pètries ergonòmiques que envolten la font, vam anar fins a l'altar diabòlic caminant entre els bambús, que l'airet movia amb un vaivé suau de fulles que es refreguen, perquè feia un dia clar, però que en canvi els dies de tempesta es tornava molt més aggressiu i amenaçador, agreujat també perquè els bambús morts xerricaven sense poder gaudir de la flexibilitat dels vius. Des que va ser plantat a mitjan segle xx, el bosc de bambús ha anat creixent de tal manera que alguns exemplars arriben a fer més de deu centímetres de diàmetre a la base del tronc. Malgrat que sembli impropri

i exòtic, i ho és, la bona adaptació i el creixement de l'espècie són deguts a l'entorn propici, atès que sota el canal hi ha molta humitat i aigua disponible. Quant al canal, avui en dia encara en ús, és un dels millors exemples de l'enginyeria hidràulica que, des de fa dos segles, ha transformat i modernitzat la zona del mas aprofitant que sempre ha estat terra d'aigua abundant, gràcies al pas del riu Ter, just després d'unir-se amb el riu Brugent. Mai fins avui, en què he decidit escriure sobre els determinants històrics d'aquest territori, no m'havia preocupat intel·lectualment del Ter, però formava part de la quotidianitat quan hi vivia. Per sort, algunes imatges encara perduren a la meva memòria després que en marxéssim. Recordo les nits de lluna plena, quan es podia caminar arran de riu sense cap llanterna, de tanta llum, i només se sentien els nostres passos enmig d'arbres fantasmagòrics. Els migdia i les tardes d'estiu, de llum solar intensa, en canvi, els arbres de ribera es reflectien tan lípidament a l'aigua que semblaven corporis. També apreciava els matins freds d'hivern, quan la boira s'aixecava del riu li donava una aura misteriosa i, de vegades, en sentir els nostres passos, un bernat pescaire s'envolava per escapar-se, matins cada cop menys freqüents a causa de l'increment de la temperatura mitjana anual. Malauradament, també fruit d'aquest trastocament climàtic, tinc gravat a la memòria el decadiment del Ter l'últim any que vam ser-hi, any de sequera tan acusada que l'aigua va començar a estancar-se, i les algues i el verdet van aparèixer en trams del riu que no havien ocupat mai. Ara que n'he marxat, i que he decidit pre-ocupar-me'n intel·lectualment, m'he adonat, amb una espècie de consol, de fins a quin punt les descripcions científiques sonen molt millor que els records evocats pseudo-poèticament pels *amateurs*: «Al llarg de 208 quilòmetres de recorregut i després de travessar set comarques, el riu Ter pren les característiques pròpies d'un riu de règim de cabal pirinenc i mediterrani. Pirinenc, perquè al curs alt del Ter, en plens Pirineus, obté els màxims en cabal d'aigua a la primavera, en època de desglaç. I mediterrani, perquè el Ter, en el curs mitjà i baix, rep fortes influències dels seus afluents amb règim de crescudes concentrades a la tardor, coincidint amb les pluges d'aquesta estació. Així, doncs, el Ter es defineix com un riu de règim de cabal intermedi, que presenta crescudes tant a la primavera com a la tardor. D'altra banda, i en xifres aproximatives, el cabal mitjà anual assoleix un volum de 840 hm³, amb una mitjana de descàrrega a la desembocadura de 27 m³/s» (Consorci del Ter, 2014). Em demano si aquesta descripció tan precisa aviat serà un vestigi dels temps passats, si ens atenem a la reducció de nevades previstes, que al seu torn reduuirien el desglaç pirinenc, i als períodes més freqüents de sequera, que comportarien una rebaixa de l'aportació dels afluents durant les crescudes tardorals causades per la pluja (Institut d'Estudis Catalans i Generalitat de Catalunya, 2016). A banda de la possible nostàlgia que això pugui provocar, aquesta reducció del cabal tindria sens dubte un fort impacte social atenent el fet que, justament a la zona del mas, hi ha les principals infraestructures que permeten l'abastiment d'aigua a l'àrea metropolitana de Barcelona i Girona, però que alhora, fins ara sense competència, conviven amb infraestructures imprescindibles per mantenir els cultius que creixen a prop del riu, tal com passa en el cas dels pollancres.

El sistema d'aprofitament hidrogràfic del Ter es basteix com un projecte monumental a partir de la construcció del pantà de Sau l'any 1947, en plena postguerra franquista, que es va allargar fins

al 1962, a càrrec de l'empresa Hidroelèctrica de Cataluña (HECSA), societat anònima que s'havia constituït a partir de la col·laboració entre Catalana de Gas y Electricidad, d'una banda, i els bancs Urquijo i Hispano Americano, de l'altra, per tal d'explotar les concessions franquistes de desplegament de la xarxa elèctrica, amb especial èmfasi en la construcció de centrals hidroelèctriques arreu del país. Atesa la monumentalitat del projecte, després de Sau, i a partir d'un acord del 1960, el mateix any 1962, HECSA, en col·laboració amb una empresa tèxtil del Ter-Brugent radicada a Anglès, Juncadella i Burés, SA, es va encarregar de reformar la presa del Pasteral, infraestructura clau del territori on se situa el mas, per tal de proveir d'aigua potable l'àrea metropolitana, històricament deficitària. Aquesta reforma va consistir principalment a alçar la paret de la presa 6 metres més, fins a un total de 34 m d'altura, per tal d'acumular-hi més aigua i, al seu torn, produir més energia elèctrica. Els conductes subterranius d'aquesta infraestructura passen pels terrenys de la finca, de tal manera que la distància d'alignement dels arbres en algunes zones de la plantació se separa més del compte, per tal de deixar-los pas. Com que la zona que comença al Pasteral i s'allarga cap al Ter-Brugent és terra d'aigua abundant, tal com ja he esmentat, és comprensible que la presa del Pasteral tingués una història molt més llarga i que, als anys seixanta, se'n fes només una remodelació.

A principis del segle XIX, la presa ja s'havia construït, juntament amb un sistema de reg, de manera modesta per regar els terrenys propers al riu del poble de la Cellera de Ter, obra encarregada per l'hospici de Girona. I, a finals de segle, s'havia repensat per tal que la presa fos no només de regadiu, sinó que també permetés abastir la fàbrica tèxtil d'Anglès amb aigua i producció d'energia elèctrica, però sempre respectant els drets d'aigües dels propietaris que es beneficiaven del reg des de la seva primera construcció. A partir d'aquest moment, el complex, anomenat Pasteral I, incorpora, a banda de la presa, també la central hidroelèctrica, que va entrar en funcionament l'any 1905 i que va permetre no només alimentar elèctricament la fàbrica, sinó també les poblacions del voltant i, fins i tot, la Costa Brava; aquest fet, altrament, demostra la importància de l'economia extractiva que, al llarg de la modernitat, s'ha basat a expropiar i distribuir els recursos del camp a la ciutat per tal de desenvolupar aquestes zones urbanes. A mitjan segle XX, un episodi inesperat va tornar a transformar el complex del Pasteral, fins i tot abans de l'ampliació dels anys seixanta. A causa d'uns forts aiguats que van assolar la zona el 1940, l'antiga resclosa que, més avall del pantà del Pasteral, permetia el reg a la plana on se situa el mas, va quedar devastada amb tal fortuna que la rehabilitació del projecte va proposar unes transformacions modernitzadores que van afectar directament la finca. El Pasteral II, anomenada també resclosa de la Burés o pantà xic del Pasteral, era un projecte que implicava aixecar una nova presa posterior a la del Pasteral I, abans que el Ter confluixi amb el riu Brugent, on hi havia hagut l'antiga resclosa. A més, també es va construir un canal de gairebé un quilòmetre i mig de llargària revestit amb formigó i d'una amplada considerable, d'uns 5 metres, fet a pic i pala per presoners de guerra republicans, segons expliquen els veïns, i és que tot just feia uns mesos que Franco havia arrabassat el poder. Travessant pel mig de la finca i passant ben arran de la casa pairal i la masoveria pel darrere, elevat en certs trams, primer el canal conduïa aigua cap a la fàbrica tèxtil, fins que quatre anys després, des del 1944 i fins a l'actualitat, amb

la construcció d'una nova central hidroelèctrica dins dels terrenys de la finca, també una part del complex del Pasteral II, el curs del canal s'atura en aquesta central i ja no arriba fins a la fàbrica (tanmateix, la fàbrica va continuar ben abastida i encara va viure el seu moment d'esplendor als anys cinquanta, seguit, però, d'una llarga decadència que s'assembla a la de tantes altres fàbriques tèxtils del país).

La història de l'aprofitament hidrogràfic de la zona no torna a trobar un punt d'inflexió fins a la ja esmentada ampliació de la presa del Pasteral I, a principis dels anys seixanta i en el marc del macrocomplex hidrològic del Ter, per la provisió d'aigua potable a l'àrea metropolitana de Barcelona. Alhora, amb la reforma també s'inicia la construcció, a la resclosa de la Burés, dels canals subterranius que proveeixen d'aigua bona part de Girona i voltants. En aquests mateixos anys seixanta de bonança econòmica, tanmateix, la fita d'enginyeria més remarcable del complex hidrològic que abasta des del pantà de Sau fins als del Pasteral arriba amb la construcció del pantà de Susqueda entre el 1963 i el 1967. Aquesta última peça del complex se situa en l'endemig dels altres dos pantans, a les valls de Susqueda i Querós, fet que va comportar la desaparició del poblet de Susqueda i diverses masies, malgrat les reticències dels habitants, a qui es va doblegar la voluntat gairebé a la força. Si bé les altres dues preses són construïdes a la manera tradicional, amb murs de gravetat, és a dir, en forma de triangle isòsceles per tal de suportar la pressió de l'aigua en afegir més formigó (o el material pertinent) a la base, la presa de Susqueda és de doble volta: aprofitant les parets de les valls que l'envolten, el mur fa una curvatura tant horitzontal com vertical que permet controlar la pressió de l'aigua. Ara bé, avui dia el més remarcable de l'obra són els detalls constructius-decoratius, dissenyats per Arturo Rebollo, enginyer d'origen zamorà de tot just 28 anys a l'inici del projecte, que li confereixen una aura futurista encara vigent. Tal com expliquen els qui les han vistes, les llargues galeries, lluny de ser només claustrofòbiques, estan il·luminades alternativament amb quatre colors que representarien els diferents estats de l'aigua (blava-pura, verda-amb algues, groga-sedimentada, roja-convergida en electricitat). Aquest darrer estat elèctric de l'aigua torna a ser tractat gairebé míticament a l'oficina de la central, amb uns gravats de traç prehistòric que narren la construcció de la presa des de l'inici fins que per fi va produir electricitat. Ara bé, la convergència entre bellesa i funcionalitat arriba a les cotes màximes a l'anomenada *sala de les columnes*, dins del mur mateix de la presa. Per les columnes, realment pilars de «geometria hiperbòlica de doble revolució», que per als profans es podrien descriure com a cilindres retallats pels dos extrems en cinc braços, simètricament, s'escola la llum del sistema d'il·luminació, que crea un efecte realment inquietant i futurista, reforçat, a més, amb l'«escala de cargol helicoidal [que corona la sala], sense cap suport central, element revolucionari per l'època» (Serradesanferm, 2023). Malgrat que en la nostra era de superficialitat caduca ens avenim a mirar la realitat des de l'esteticisme, l'obra d'Arturo Rebollo, com passava amb la de Gaudí, buscava sobretot una funcionalitat bella. I, de fet, Susqueda és l'embassament més important dels tres quant a capacitat, peça clau per tal de garantir l'abastiment elèctric, amb la central hidroelèctrica que va entrar en funcionament el 1968, i també l'abastiment hidràulic de les grans ciutats, que ja s'havia començat a executar amb el pantà de Sau i el del Pasteral.

Atesa la preeminència de Susqueda, a partir d'aquest moment la presa del Pasteral pren la funció de contraembassament que permet regular amb més precisió el cabal del riu Ter, en relació amb les dues altres construccions riu amunt. Tanmateix, quan l'any 2019 el temporal Glòria, en tres dies, va deixar una precipitació d'uns 400 mm que va fer augmentar el cabal màxim del riu Ter a més de 1.000 m³/s, els tres pantans van sobreeixir, i va ser el del Pasteral que es va omplir de manera més acusada, fins a un 167 % de la seva capacitat. Aquest esdeveniment va ser tan excepcional que se'n calcula un període de retorn d'uns 100 anys i que, si no s'haguessin construït els embassaments, hauria arribat probablement fins als 300 anys, perquè el cabal màxim del riu Ter hauria estat desmesuradíssim i hauria sobrepassat els 2.000 m³/s. En enginyeria, el concepte «període de retorn» indica que, per saber quines dimensions i costos ha de tenir l'empresa que iniciem, cal considerar les probabilitats que un conflicte, una desgràcia, una catàstrofe succeeixin al llarg del temps i ens l'arruinin: si han de passar massa sovint, potser convé invertir molts esforços i recursos per tal que l'obra perduri, mentre que si les traves han de ser esporàdiques, potser ens en podem es talviar una part (Ribas, 2020; Feliu, 2020). Segons les previsions climàtiques, els episodis cada vegada més extrems, i amb períodes de retorn potser cada vegada més curts, que faran perillar la seguretat de tantes obres que hem construït per dominar la terra, obligaran els tècnics a gestionar aquests complexos hidrològics de manera precisa i complexa, tant per massa aigua, com per massa poca. En aquest sentit, quan l'últim dia vam sortir del bosquet de bambús i vam enfiljar cap al pont per arribar-nos a la plantació de pollancres que s'estén fins a la Cellera de Ter, a causa de la sequera excepcional que assolava Catalunya aquell any, vam poder veure l'aigua estancada del canal, que havien deixat de turbinar amb constància fins a la central hidroelèctrica.

Just passat el pont del canal i el caminet cap a la central, de la qual no ens vam acomiadar aquell dia, comença una baixada fins a la plantació de pollancres que, en canvi, sí que vam visitar per última vegada. Si bé el mas havia estat autosuficient fins ben entrat el segle xx, cap a finals de segle els camps de conreu no donaven suficient per viure als masovers, ni per ser rendibles als propietaris, i va ser llavors quan la finca es va reconvertir en la plantació de pollancres de 40 hectàrees que és avui dia i que la Rosa va cuidar durant els quatre anys que vam viure a la masoveria. Aquestes explotacions havien fascinat Josep Pla quan passava amb el tren entre Sant Celoni i Girona, zona on els pollancres també formen part del paisatge des de fa segles. Pla en deia: «Són un bosc, les arbedes [de pollancres]? Sí i no. Per a ser un bosc en el sentit literal de la paraula, els falta l'element còsmic del bosc, el desordre, el caos geològic botànic, la impossibilitat de veure en la selva –fins i tot en les nostres modestes selves– més enllà del nas. [...] L'arbreda és, per contra, el bosc ajardinat, alineat, seguint unes perspectives, plantat d'arbres uniformes i, per tant, de formes repetides, és a dir: pensant en un rendiment gairebé infal·lible. Però, per altra part, tampoc no es podria dir que és un jardí, ni tan sols un jardí molt simple, perquè, encara que l'arbreda necessiti un espai pla i tingui una alineació perfecte, d'un perspectivisme matemàtic, no conté cap element de caprici ornamental i decoratiu. Tinc una debilitat per les arbedes, perquè es una forma situada a mig aire del jardí i del bosc, que és la forma de jardí natural més acostada al nostre temperament, a una forma de gràcia sense afectació que satisfà el gust més real» (Pla,

1968). Tal com no se li escapava a un treballador incansable com Pla, en aquella darrera passejada, caminant al costat de la Rosa, cap de les dues no experimentava un plaer estètic, o no només, sinó que la memòria ens feia recordar la feina constant, de vegades agraïda, de vegades frustrant, que representa cuidar els pollancres que, mai més ben dit, eren els plançons de la Rosa. Durant la tardor i l'hivern, la Rosa s'havia dedicat a podar els arbres perquè creixessin millor a la primavera, deixant el tronc pelat en una tercera part, idealment, i la copa ocupant-ne la resta. Si bé aquest període de l'any era relativament tranquil, perquè podia podar al seu ritme, era també una tasca que m'admirava, dura. Quan vam arribar, era dura físicament perquè calia podar des de baix amb una pèrtiga llarguíssima, que tenia fixada a la punta una serra amb tallants als extrems de la fulla, per permetre una tallada polivalent. Els darrers anys, el propietari va modernitzar per fi l'operació en comprar una màquina elevadora que permetia a la Rosa podar a una alçada més propera, sovint amb tisores de bateria elèctrica que redueixen l'esforç, però, com que les quaranta hectàrees no s'acabaven mai, continuava sent tanmateix una feina dura. Després, a principis d'hivern, venien els talladors amb motoserres i talaven els pollancres més vells, d'uns quinze anys d'edat. Des de les vuit del matí fins les sis de la tarda, durant uns quants dies, se sentia pertot arreu la fressa de les motoserres, constant, i de tant en tant un retruny fort, sord, de l'arbre que queia. També venia un camió enorme que s'enduia els troncs i, quan aquesta feina estava feta, amb el camp buit d'arbres, però ple de restes de fusta, un veí que treballava amb la retroexcavadora arrencava les soques, en feia una gran pila, les cremava amb el brançam i, seguidament, amb un tractor, ell mateix anivellava i allisava el terreny per tal que s'hi poguessin plantar els plançons. Altres veïns de la zona mentrestant ens havien demanat si es podien endur les restes de fusta (brancam més petit, tascons, etc.), perquè del camp tot s'aprofita i els servien com a encenalls; alhora, contribuïen a deixar el camp més net. Un cop tot a punt, portaven amb un camió els centenars de pollancres tendres de diferents espècies, algunes més resistentes a la sequera, altres de creixement més ràpid, etc., que el senyor de la finca s'havia encarregat de comprar i que la Rosa descarregava i deixava en remull en un forat fet a propòsit, a prop del reg provenint del canal per omplir-lo fàcilment d'aigua. Abans de plantar-los, la Rosa passava els discs del tractor sobre la terra ja fina, per acabar-la d'uniformitzar i facilitar el procés posterior, el procés pel qual s'aconseguia l'ordenació gairebé simètrica que tant havia fascinat Josep Pla, seguint un sistema rudimentari, ancestral, que implicava executar diversos càlculs de distribució espacial. Primer, prenen com a referència els camps veïns en què encara no s'havien talat els pollancres, i utilitzant fils quilomètrics i canyes llargues que es plantaven en vertical com a guia, calia marcar amb el tractor les regueres en les quals es plantarien els plançons, en paral·lel a les dels camps veïns. Després, tocava calcular i marcar la distància entre pollancres dins de cada reguera i entre regueres. Prencen com a punt de referència altra vegada els pollancres dels camps del costat, o elements fixos disponibles sobre el terreny, es feia córrer el fil quilomètric ara en perpendicular a les regueres, i es travessaven totes per clavar-hi canyes més petites, que servirien com a guia definitiva per plantar els plançons i aconseguir l'alignament que caracteritza els camps de pollancres. Llavors ja es podien plantar els arbres: el veí feia un forat al costat de les canyes, amb una pala de l'excavadora que permet força precisió, la Rosa i la jornalera hi plantaven cada

pollancre i, seguidament, el veí cobria amb terra tant les arrels com la base del tronc premsant-la per tal que l'arbre quedés recte. Amb aquesta darrera feina feta, el camp de pollances era digne de veure: els plançons eren simples pals, sense branques, sense fulles, però tan ben ordenats que cridaven l'atenció. A més, després de regar-los abundantment durant el que quedava d'hivern i a la primavera, a l'abril començava l'alegria: a principis de mes brotaven branquetes i fulles ben arran del tronc principal i, a finals, totes les fulles verdes, tendrissimes, onejaven amb la brisa i ens indicaven, juntament amb la resta de pollances de més edat, que també brotaven, que sí, que la primavera havia arribat. Els últims dos anys que vam ser a la finca, però, tot es va començar a torçar i, com que a la primavera quasi no plovia i el reg no sempre bastava, les altes temperatures de l'estiu mataven força pollances. Primer els quedaven grogues les fulles, que queien a terra; després el tronc es devia assecar internament, en no trobar aigua ni sota terra ni fora, tasca difícil sobretot pels arbres més petits, menys arrelats; i, finalment, no tornaven a rebrotar mai més. Encara que el penúltim any la Rosa i la jornalera reguessin els pollances durant la primavera i l'estiu, no va ser suficient perquè no se'n morissin centenars, i encara va ser pitjor l'any que vam deixar la finca, perquè les restriccions dels dies de reg van començar a la primavera a causa de la sequera.

El sistema de regadiu, que es remunta als primers recs del segle XIX, tant per la tècnica en el qual es basa, com per les relacions socials que implica, és un document vivent dels temps passats i, per tant, digne de ser explicat. Si bé una part de la plantació de pollances es rega a partir del canal del Pasteral II que travessa la finca cap a la central hidroelèctrica, la cosa canvia als camps situats entre la masia i la variant que enllaça la Cellera de Ter amb Amer. L'abastiment d'aigua d'aquests camps es fa gràcies al Rec Gros, que surt de la presa del Pasteral I i va ser construït ja en els primers projectes modernitzadors del segle XIX per tal d'abastir la comunitat de regants del territori. L'abastiment d'aigua a través d'aquest rec, com he dit, és una prova vivent de com ha funcionat l'autogestió comunitària des de sempre, en bona mesura alternativa a la gestió vertical i burocratitzada que imposa cada vegada més l'Estat modern arreu del seu territori. La comunitat de regants que es beneficia del Rec Gros agrupa per sectors diferents propietats i, a cada sector, li toquen dos dies a la setmana de reg (només un el darrer any de sequera extrema). Els regants d'un mateix sector s'autoorganitzen perquè l'aigua arribi a tothom atès que, sovint, tal com passava en el nostre cas que érem la darrera finca del sector, si la resta de regants utilitzava l'aigua, no en teníem per a nosaltres. Quan la Rosa va començar a treballar a la finca, de vegades no sabia què feien o deixaven de fer els regants del seu sector, però, a mida de parlar-hi, va arribar a pertànyer a la comunitat i, sovint, el dia de regar, trucava al veí per saber si algú obriria l'aigua a les vuit del matí o ho havia de fer ella, si calia tancar-la en cas que en féssim ús i ningú més no la necessités, etc. En els verbs *obrir* i *tancar* l'aigua, hi ha l'altre aspecte remarcable d'aquest sistema de reg: la seva tècnica rudimentària de construcció i funcionament. Quan els dies assignats necessitàrem l'aigua per regar, travessàvem la variant per sota seguint la via verda, trencàvem pel camí de terra que vorejava un camp d'oliveres, preníem un petit pont i, finalment, havíem de creuar una nau industrial mig abandonada i endinsar-nos en un bosquet on, una mica enclotat, hi havia l'obra de derivació que permetia transferir

l'aigua del Rec Gros cap al rec del nostre sector. La derivació es feia gràcies a una comporta manual, també dita ull, que sempre m'havia semblat quasi prehistòrica, atès que la manera per controlar-la era una simple barra de ferro modelada com a maneta, que calia girar amb cura, entre 90 ° i 180 °, per tal de no derivar massa aigua. immediatament després d'haver girat la maneta, l'aigua començava a baixar amb una inclinació descendent i trigava força estona a arribar als camps de pollances, perquè havia de travessar la resta de camps del mateix sector, i la variant per conductes subterrànies, i tornar a la superfície gràcies a un sifó. Un cop hi arribava, les operacions que duia a terme la Rosa demostraven fins a quin punt la modernització no havia arribat a la plantació. Per tal que l'aigua regués els pollances, calia en un primer moment moure els bagants dels canals de camp, que com el seu nom indica són els canals que travessen els camps i en permeten el regadiu. Quan no es regava, els bagants, d'uns 10 mm d'aglomerat de fusta, s'emplaçaven a les boques laterals del canal de camp, boques per les quals baixava l'aigua durant el reg. Els bagants estaven col·locats en unes guies que hi havia en la construcció de la boca mateix. Com que el dispositiu era força rudimentari, de vegades calia afegir fang, terra, fustes, etc. al voltant del bagant per tal de minimitzar les fuites cap als camps.

Figura 2. Bagant i fang a la boca d'una reguera perquè l'aigua circuli pel canal



Font: elaboració pròpria

En canvi, quan calia regar, lògicament els bagants es movien: es col·locaven a les guies que, en comptes de trobar-se a les boques, es trobaven al llarg del canal, just darrere de cada boca. Un cop els bagants eren en aquestes guies, impedien el pas de l'aigua cap al rec i, en canvi, permetien augmentar el nivell de l'aigua fins que aquesta, en acumular-se, sobreeixia per la boca lateral que havia estat oberta i començava a circular cap a les regueres. Aquestes regueres havien estat marcades amb el tractor i corrien perpendiculars al canal i paral·leles a les fileres de pollances, ben arran, per tal que l'aigua penetrés cap a les arrels. Com que el cabal de l'aigua no era prou abundant, calia regar les files gairebé d'una en una i, per tal d'encaixinar l'aigua, la Rosa o la jornalera s'havien de dedicar a barrar-li el pas cap a les regueres que no tocava regar, construint murs de terra i fang que eren, però, temporals: cada cop que calia regar una nova

filera, se'n destruïa el mur per tal que l'aigua s'hi pogués encaminar mentre que, a la filera que ja havia estat regada, se n'hi edificava un de nou. Si bé l'operació pot semblar relativament senzilla, la irregularitat del terreny dificultava molt el pas de l'aigua al llarg de les regueres, motiu pel qual tant la Rosa com la jornalera que s'ocupaven del reg havien d'anar obrint-li pas manualment en alguns trams, cavant amb una aixada per apropar l'aigua als pollancres. Els darrers dos anys, de forta sequera, malauradament tot el procés es va afeixugar. La terra dels camps, de tan seca, quedava compactada de tal manera que la filtració de l'aigua al subsol esdevenia gairebé impossible sense que, sia el tractor hi passés freqüentment, sia amb una aixada s'ocupessin de cavar tot al llarg de la reguera mentre l'aigua baixava. I, per acabar-ho d'adobar, amb l'arribada de l'estiu, quan calia regar més perquè els arbres no morissin, a banda de la reducció dels dies de reg, planava sobre nostre l'amenaça de restriccions d'aigua tal com ja havia passat en altres zones agrícoles del país. Tanmateix, el Ter continuava abastint tanta aigua com sempre a les ciutats de Girona, la Costa Brava i l'àrea metropolitana, voraces de xuclar-li fins a l'última gota sovint per a usos de dubtós bé públic, resultat d'una economia especulativa basada en l'oci i el turisme més banals i massius.

Des que en vam marxar, abans, per sort, de les restriccions, mai no hem tornat a passejar-nos per la finca, ni n'hem preguntat gran cosa, en bona part per por de saber què se n'havia fet dels pollancres, plançons de la Rosa. La mort dels pollancres, després d'haver-los vist arribar com un pal austèr a l'hivern, que s'arrelava amb força malgrat l'aparent fragilitat, per brotar ple de vida a la primavera amb aquelles fulles tan tendres, tan verdes, era un fet massa depriment i frustrant per voler assabentar-se de la recurrència cada vegada més freqüent de la tragèdia. A més, no érem cegues i sabíem que a les muntanyes del voltant els arbres també morien extenuats per la sequera i les altes temperatures, amb clapes de bosc senceres que, malgrat haguessim estat verdes feia uns anys, es convertien progressivament en taques marronoses de més extensió, de fusta seca. I és que la majoria dels arbres, un cop morts, quedaven palplantats com si fossin estructures despullades, esquelets d'animals morts o edificis en ruïnes dels quals algunes parets i els sostres ja s'havien ensorrat. L'ambigüitat de la realitat natural que a poc a poc se'n va desfent a les mans, incapços de modificar les nostres maneres de viure basades en el domini i l'explotació, tanmateix, és que la vida es mor, sí, però alhora reneix i perviu amb una tenacitat que humilia la nostra il·lusió de control total. La majoria de petits plançons sobrevivien any rere any, aferrats a l'aigua escassa, i els arbres de ribera, salzes, àlbers o falses acàcies, aconseguien tornar-se ben verds a cada primavera. Els ocells continuaven cantant puntuals amb els primers rajos de sol, els senglars sortien de nit a destrossar els camps, i els insectes, autòctons o invasors, no paraven de criar amb desesperació cada estiu (l'escarabat de la patata que devorava patateres i albergínies; el bernat marbrejat o els mosquits comuns i tigres que ens envaïen la casa i ens massacraven; les vespes asiàtiques que pul·lulaven per la figuera i ens robaven les figues que queien madures a terra). Malgrat aquesta força, si tot segueix com fins ara, sota pressió pel canvi climàtic, sens dubte a llarg termini l'ecosistema del Ter-Brugent es transformarà, i probablement també ho faran les infraestructures hidrològiques que han estat tan útils per a l'economia moderna. Fins i tot, potser les plantacions de pollancres seran substituïdes per cultius que requereixin menys aigua, qui sap si

per pollancres transgènics, o directament s'abandonaran quan ja no donin cap tipus de rendiment en l'escenari més entristidor (Luquillas, 2020). En aquest sentit, vam acabar el darrer passeig pels camps gairebé en silenci, però comentant en moments puntuals l'estat d'alguns pollancres i les regueres, els cabals d'aigua o l'aparició d'ocells que s'estaven arran de riu a l'estiu, com els pica-soques, els ànecs collverd i, afortunades, també un puput (en canvi, ja no ens vam poder acomiadar de les cueretes blanques, els bernats pesquaires o els pit-roigs d'hivern). Finalment, quan vam tornar a ser davant la casa i ens vam mirar la masoveria, amb les portes i els porticons tancats, la Rosa va dir-me, «Tot s'acaba». Si bé en un primer moment en vaig fer una interpretació estrictament sentimental, subjectiva, després de rumiar-hi mentre ens allunyàvem amb la furgoneta, vaig entendre que la Rosa, humil governanta d'aquelles terres durant quatre anys, no es referia només al fet que abandonàvem casa nostra, sinó que el futur de la finca de la qual s'havia ocupat amb esma i cura era incert.

Uns mesos més tard d'haver començat la nova vida, potser per enyoraça, vaig buscar informació sobre els contractes de masoveria i vaig acabar de posar la darrera peça del trencaclosques per construir aquest relat que narra com tot s'acaba, però alhora no s'acaba mai. En un dels articles, investigadors experts en la història de la masoveria del segle XX no entenen del tot la visió idílica que els n'explicaven els testimonis, alguns antics masovers i fills de masovers que havien abandonat el camp. Si bé els mateixos investigadors coneixien com, amb un relaxament progressiu de les condicions de masover al llarg del segle, els pagesos no patien gaire el control dels propietaris, que s'acontentaven amb el fet que la finca fos mínimament rendible i/o cobrar les rendes, en el fons, els estudiosos entenen les relacions de masoveria únicament com a relacions d'explotació i, per tant, la visió dels pagesos com a resultat d'una espècie de falsa consciència conservadora. En canvi, pels implicats en les relacions contractuals de masoveria, l'esvoranc entre l'abstracció i la vivència era irrelevants i, ancorats en aquesta dimensió immediata de la realitat, suposo que, en assumir la impossibilitat de ser mai els amos de les terres que cuidaven, si més no tal com estaven estableties les regles de la propietat, valoraven positivament les condicions de masoveria per l'autonomia que els atorgaven. Potser més que falsa consciència era conformisme. Altrament, els investigadors afegien que la major part dels contractes efectius de masoveria, sobretot a partir del segle XXI, s'havien convertit en una simple demanda, dels propietaris, de tenir assalariats que els vigilassin i cuidessin la masia i que, com a molt, potser els tinguessin a punt quatre verdures fresques de l'hort quan hi anessin a passar uns dies de vacances. Després d'explicar-li-ho, la Rosa va comentar, «Sí, quina humiliació a la història de la pagesia i les masies del país. El camp, la muntanya, tot és només un espectacle per ser consumit, un residu de la ciutat». Per contra, però, mentre havia estat vigilant, el contracte de la Rosa havia conservat una part important de l'essència de la masoveria tradicional: viure al mas a canvi de treballar la terra amb considerable autonomia, encara que fos sovint amb precarietat. Lluny de tenir-ne una visió idealitzada o idílica, doncs, suposo que la Rosa compartia aquella visió conformista de les classes assalariades en pro de la supervivència i l'única que demanava era la dignitat del món rural. I és que, de fet, a diferència dels canals o els camps sobre els quals planava una amenaça de transformació o mort futura, la masoveria ja gairebé havia completat la metamorfosi en un esguerro estètic fet a mida pel

gaudi del propietari urbà. Ara bé, com que tant la Rosa com els nous masovers de la finca havien preservat en bona mesura la forma del contracte tradicional amb els propietaris, la masoveria catalana del segle XXI va convertir-se des de llavors, per mi, en un exemple de fins a quin punt la realitat és sempre complexa i, fins i tot, contradictòria, amb diferents temporalitats superposades i vigents en el present de manera variable i particular, que conserven el passat i, alhora, obren via cap al futur. El futur per a nosaltres, però, era ja lluny d'aquell mas de parets, canals i pollancres que preservaven materialment el pas del temps a la riba del riu Ter.

Bibliografia

- CONSORCI DEL TER (2014). «Hidrologia». *Consorci del Ter* [en línia]. Disponible a: <https://www.consorcidelter.cat/el-territori-del-ter/hidrologia>
- FELIU, P. (2020, gener). «'Glòria' al Ter». *El Punt Avui* [en línia]. Disponible a: <https://www.elpuntavui.cat/societat/article/5-societat/1730643-gloria-al-ter.html>
- FONS SADURNÍ BRUNET PI (s.d.). «1913-1922: Modernisme. Mas Soler». *Sadurní Brunet Pi* [en línia]. Disponible a: <https://sadurni-brunet.com/2017/11/30/mas-soler/>
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS I GENERALITAT DE CATALUNYA (2016). *Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Institut d'Estudis Catalans i Generalitat de Catalunya [en línia]. Disponible a: https://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/Sintesis/CC_Sintesi-CATALA_web.pdf
- LUQUILLAS, M. (2020). «Chopos transgénicos, la solución de futuro para detener el avance del desierto». *EFE:Verde* [en línia]. Disponible a: <https://efeverde.com/chopos-transgenicos-detener-avance-desierto/>
- PLA, J. (1968). *El quadern gris*, pp. 722-723. Barcelona: Destino.
- RIBAS, A. (2020). «Anàlisi dels impactes i de la gestió del temporal Glòria a la conca del riu Ter». *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm. 89, pp. 111-135.
- SERRADESANFERM, F. (2023). «L'única». *endesa* [en línia]. Disponible a: <https://www.endesa.com/ca/la-cara-e/transicio-ecologica/central-hidraulica-susqueda-tresor-arquitectonic>
- VIQUIPÈDIA (2023). «Arc (arquitectura)». *Viquipèdia* [en línia]. Disponible a: [https://ca.wikipedia.org/wiki/Arc_\(arquitectura\)](https://ca.wikipedia.org/wiki/Arc_(arquitectura))

Ariadna Peralta

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
ariadna.peralta@uab.cat

Doctora en Sociologia per la Universitat de Barcelona (UB, 2022), màster en Teoria de la literatura i literatura comparada per la UB (2015) i graduada en Sociologia per la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB, 2014). Actualment, és professora substituta a la UAB i a la Universitat de Girona (UdG). La seva tesi sociològica versa sobre la innovació cultural en la literatura catalana (1965-1983). Els seus interessos són la sociologia i la literatura, però també els imaginaris i pràctiques polítiques per a un futur anticapitalista.

<https://digithum.uoc.edu>

Special section:Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene

Anselm Jappe (2020): *Béton, arme de construction massive du capitalisme. Montreuil: l'Échappée*

Gloria Guirao Soro

University of Barcelona

Date of submission: June 2023

Accepted in: November 2023

Published in: January 2024

Recommended citation:

GUIRAO SORO, Gloria (2022). «Anselm Jappe (2020): *Béton, arme de construction massive du capitalisme. Montreuil: l'Échappée*». In: Anna Clot Garrell (ed.). «Special section: Thinking through ruination: theoretical and empirical approaches to the ruins of the Anthropocene» [online]. *Digithum*, no. 30. <https://doi.org/10.7238/d.v0i30.417216>. [Accessed: dd-mm-aaaa].



The texts published in this journal are – unless otherwise indicated – covered by the Creative Commons Spain Attribution 4.0 International licence. The full text of the licence can be consulted here:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract

Review of *Béton, arme de construction massive du capitalisme*, by Anselm Jappe, published in 2020.

Keywords

essay; situationism; brutalism; Le Corbusier; Marxist critique; reinforced concrete

Anselm Jappe (2020): *Béton, arme de construction massive du capitalisme. Montreuil: l'Échappée*

Resumen

Reseña de *Béton, arme de construction massive du capitalisme*, de Anselm Jappe, publicada en 2020.

Palabras clave

ensayo; situaciónismo; brutalismo; Le Corbusier; crítica marxista; hormigón armado

The 2018 collapse of Ponte Morandi in Genoa, Italy made a great impression on German philosopher Anselm Jappe. The tragic event led to a critical reflection on concrete as a construction material and its relation to industrial capitalism, which has been published in French as *Béton, arme de construction massive du capitalisme* in 2020 and has already been translated into Spanish¹ and German.² In under 200 pages, Jappe tackles the increasing use of reinforced concrete from the second half of the 20th century onwards from a materialist point of view, looking at its social, economic, political and cultural impact.

Concrete is not a material of recent creation, but one that has been used since ancient times. Reinforced concrete, resulting from the addition of steel bars, is, however, a modern development that has brought about many changes in construction, architecture, and planning. Drawing mainly on press articles, readings of books about architecture and past work by the author, *Béton* traces parallels between the histories of concrete and capitalism. The essay is organized into seven chapters that can be broken down into two broad topics. The first revolves around concrete through its history, including its promoters and detractors, as well as around the ecological and sanitary damage associated with its widespread use. The second offers a critique of modern architecture and urban planning that serves as an illustration of the underlying logics of value creation in a capitalist regime.

Although Jappe does not have a consistent architectural background, as he states in his introduction, he provides in the first chapter a thorough explanation of the differences between concrete, cement and reinforced concrete. He then turns to the use of reinforced concrete in the construction of infrastructures and housing, interrogating the political qualification of concrete. As this material has been central to the development of International Style and Functionalism but has also been used to provide working classes in democratic countries with appropriate housing, Jappe questions the relationship of reinforced concrete with the totalitarianisms of the 20th century. The third chapter focuses on the health and environmental problems caused by the overuse of reinforced concrete. The production of concrete requires a lot of energy and sand, which brings about overheating of certain areas, soil sterilization, the disappearance of beaches and even the emergence of "sand mafias". Furthermore, some chemical issues relating to reinforced concrete mean it is not as long-lasting a material as it seems. In the fourth chapter, Jappe points out the increased use of reinforced concrete in building infrastructures and housing as responsible for the loss of traditional architectural knowledge and traditions, drawing on the professionalisation of architects from the second half of the 19th century onwards. The focus then shifts to urban planning and the uniformization of cities built with reinforced concrete and based on straight lines. These formal characteristics serve both better circulation and population control, which are the bases for Jappe's argument, towards the end of the essay, that concrete is the materialization of the valuation logics of capitalism.

Béton is a very compelling essay that reads well and is quite convincing in the style of its argument. It shows, however, a strong personal bias against modern architecture that is not always justified or explained. The author shows a particular aversion to Le Corbusier, his architectural production and the style with which his oeuvre (and constructions with reinforced concrete in general) is most often associated: Brutalism. By attacking Le Corbusier, Jappe joins the critics

in vogue only a few years ago, around the fiftieth anniversary of the architect's death, who amalgamated aesthetics, political orientation and ecology (Picon, 2020). Although the essay develops from the description of the fatal collapse of a viaduct, the raw appearance of bridges and roadways, the contraction of space and time brought about by modernity and globalization that creates the need for this type of infrastructure, and the environmental problems associated with the use of reinforced concrete in construction appear combined to call out Le Corbusier, Brutalism and modern architecture in general.

The (negative) focus on Le Corbusier and Brutalism is even more interesting in the context of renewed appreciation of architecture using reinforced concrete. In recent years, several buildings by the Swiss architect have entered the World Heritage List, Brutalism books, catalogues and many city guides have been published (Texier, 2019; Harwood, 2022; Phaidon Editors, 2020). Architecture in this style has become popular through photography (see, for example, the work of Laurent Kronental) and has also been featured as a background for fashion editorials. The revival of Brutalist architecture is closely linked to social media, as well as to trends in music and the visual arts. Housing blocks built in reinforced concrete frequently appear in videoclips for techno, rap and hip-hop music. As Jappe mentions in chapters 4 and 5, citing Lewis Mumford (Mumford, 1961), concentrating the working classes in housing blocks built in concrete serves as a tool for the submission of the population while causing the underclasses to hate their own living environment. Viewed through the lens of urbanism as a class war (p. 137), the aesthetics of urban popular music can be read as the reappropriation and turnaround of a stigma (Galinsky et al., 2003; Goffman, 1963; Gruel, 1985). The aesthetic qualities of concrete have been explored in art for decades, for example in the work of Doris Salcedo, Eduardo Chillida or Antony Gormley. More recently, the Spanish sculptors David Bestué and June Crespo have made concrete and its derivates a focus of their creative output.

Jappe's critique of modern architecture draws a lot on Situationism and on Guy Debord's commentary on the alienation produced by space. In this line, he alludes to the situationist eulogy of the urban labyrinth as a way for the population, especially the dominated classes, to reclaim the city. This romantic view of urban space is interesting as a critique of the uniformization of the built environment brought about by industrial capitalism but can be challenged from a feminist point of view. Indeed, feminist perspectives of urban planning see the labyrinth as a safety hazard for some sectors of the population, including women (Greed, 1994). Inspired by William Morris' utopian return to artisanal ways of production, *Béton* opposes modern and traditional architecture and, in doing so, praises vernacular building traditions. Such a nostalgic take on housing presents *favelas* and slums as almost desirable options and contrasts with recent expert opinions on the vernacular architectural forms emerging in the last decades. In this sense, Kate Wagner's concept of the McMansion provides a solid base for criticism based both on aesthetics and on the political dimension of an architectural style (Wagner, 2023). Despite the opinionated discourse on architecture, *Béton* provides a convincing critique of industrial capitalism centred around a material that, unlike fossil fuels or plastic, is not the most common focus of essays of this kind.

1. Jappe, Anselm (2021). *Hormigón: Arma de construcción masiva*. Madrid: Pepitas de Calabaza.

2. Jappe, Anselm (2023). *Beton: Massenkonstruktionswaffe des Kapitalismus*. Wien/Berlin: Mandelbaum Verlag eG.

<https://digithum.uoc.edu>

Anselm Jappe (2020): *Béton, arme de construction massive du capitalisme*. Montreuil: l'Échappée

References

- GALINSKY, A. D.; HUGENBERG, K.; GROOM, C.; BODENHAUSEN, G. V. (2003). "THE REAPPROPRIATION OF STIGMATIZING LABELS: IMPLICATIONS FOR SOCIAL IDENTITY". In: Polzer, J. (ed.). *Identity Issues in Groups (Research on Managing Groups and Teams)*, vol. 5, pp. 221-56. [https://doi.org/10.1016/S1534-0856\(02\)05009-0](https://doi.org/10.1016/S1534-0856(02)05009-0)
- GOFFMAN, E. (1963). *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- GREED, C. (1994). *Women and Planning: Creating Gendered Realities*. London/New York: Routledge.
- GRUEL, L. (1985). "Conjurer l'exclusion : rhétorique et identité revendiquée dans des habitats socialement disqualifiés". *Revue française de sociologie*, vol. 26, no. 3, pp. 431-453. <https://doi.org/10.2307/3321743>
- HARWOOD, E. (2022). *Brutalist Britain: Buildings of the 1960s and 1970s*. London: Batsford.
- MUMFORD, L. (1961). *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*. New York: Harcourt, Brace and World.
- PHAIDON EDITORS (2020). *Atlas of Brutalist Architecture*. Berlin: Phaidon.
- PICON, A. (2020). "Le Corbusier ou la modernité en procès". In: Rémi Baudouï (éd.). *Le Corbusier. 1930-2020. Polémiques, mémoire et histoire*, pp. 321-334. Hors Collection. Paris: Tal-landier. <https://doi.org/10.3917/talla.baudo.2020.01.0321>
- TEXIER, S. (2019). *Architectures brutalistes: Paris et environs: 100 bâtiments remarquables*. Paris: Parigramme.
- Wagner, K. (2023, May). "Bad Manors. The McMansion as Harbiner of the American Apocalypse". *The Baffler*, no. 68. <https://thebaffler.com/outbursts/bad-manors-wagner>

Gloria Guirao Soro

University of Barcelona

gloria.guiraosoro@ub.edu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7078-9129>

She holds a PhD in Sociology from the University of Barcelona and the Université Paris 8. She has an academic background in Art History and has studied the international migrations of visual artists in Europe. Her research topics are connected to cultural sociology and to the sociology of globalization and migrations, as well as to cultural studies.

