

EN

ARCHITECTURE OF THE ENCLOSED SEA

BETWEEN AQUARIA AND
MARINE PROTECTED AREAS



01/07 → 03/07/2021

- 3 Introduction
- 4 Organisation
Programme
- 5 — Workshop
- 7 — Aperitif
- 8 — Public Programme
- 12 Biographies of participants
and speakers
- 15 General information

PT

ARQUITETURA DO MAR FECHADO

ENTRE AQUÁRIOS
E ÁREAS MARINHAS
PROTEGIDAS



01/07 → 03/07/2021

- 17 Introdução
- 18 Organização
Programa
- 19 — Workshop
- 21 — Aperitivo
- 22 — Programa Público
- 26 Biografia dos participantes
e oradores
- 29 Informações gerais

ARCHITECTURE OF THE ENCLOSED SEA BETWEEN AQUARIA AND MARINE PROTECTED AREAS

Public programme co-developed with TBA21–Academy

ARCHITECTURE OF THE ENCLOSED SEA: BETWEEN AQUARIA AND MARINE PROTECTED AREAS explores the architectural, geopolitical and historical resonance of two spatial techniques for knowing and governing marine life in the modern era. The programme compares the respective characters of the aquarium and the marine protected area in ocean cultures and marine conservation. Aquariums are volumetric indoor bodies of water. Marine protected areas are ocean territories spanning tens to tens of thousands of square kilometres. Both serve scientific, political and entertainment purposes; both are used for nature protection and reproduce certain worldviews. What other common stories can be traced along the scale variance of devices that “box the sea”?

The programme inquires and speculates about the architectures of ocean enclosures at the start of the UN’s “Decade of the Ocean”. It will consider the territorial imaginary of enclosed water and the material artefacts which hold it in place, with talks and events that bring to life the dynamics which overflow the fixed boundaries of boxes – such as the Perspex walls of a tank or the lines on a map. Together we will look beyond these inside/outside categories of watery space to explore cultural ecologies of ocean conviviality, collaboration and cohesion.

Bringing together science historians, marine biologists, artists, architects, political ecologists and those working to decolonise marine conservation, ARCHITECTURE OF THE ENCLOSED SEA is a full day symposium that weaves together a multidisciplinary dialogue charting the many interrelations between aquaria and marine protected areas. It invites participation from concerned land dwellers, ocean and aquaculture farmers, as well as those from the policy, research and ocean industries to explore collectively the possibilities and problems of ocean enclosures.

MAAT – MUSEUM OF ART, ARCHITECTURE AND TECHNOLOGY



Launched in October 2016 as part of EDP Foundation's long-lasting commitment to cultural patronage, the Museum of Art, Architecture and Technology (maat) is an international institution dedicated to fostering critical discourses and creative practices that inspire new understandings of the historical present and an empowering engagement with our common future.

Located on the riverfront of the historic district of Belém in Lisbon, the EDP Foundation campus covers an area of 38,000 square metres and comprises a repurposed power station (Central) – an iconic example of industrial architecture originally built in 1908 – and a newly built complex designed by AL_A (Amanda Levete Architects). Both buildings house exhibitions and events programmed by the museum and are connected by a landscaping project designed by Lebanese architect Vladimir Djurovic.

TBA21-ACADEMY

TBA21-Academy is a contemporary art organisation and cultural ecosystem fostering a deeper relationship with the Ocean through the lens of art to inspire care and action. For a decade, we have been an incubator for collaborative research, artistic production and new forms of understanding by combining art, science and other knowledge systems, intertwining imagination and possibility in regenerative relationships that result in exhibitions, research and policy interventions.

CURATED BY
LOUISE CARVER



Louise Emily Carver is a critical geographer who develops creative and participatory methodologies across policy, research and cultural sectors for transformative knowledge engagements. She holds a PhD in Geography from Birkbeck, University of London in the political economy of scientific knowledge, theories of value and the practices of biodiversity conservation. Her ethnographic research and public interventions explore the science-policy processes of human and environmental systems across land, river and marine contexts, with a specific focus on the political ecologies of “green” and “blue” growth frameworks. Carver tries to work in ways that go beyond critique towards more affirmative and generative contributions for integrative ways of knowing and living together. She is an Academic Fellow at the UK Parliamentary Office for Science and Technology, affiliated to the Lancaster Environment Centre, UK, a Mentor to the TBA21 Academy Ocean Fellowship and an independent consultant and cultural practitioner. She publishes and lectures internationally and has exhibited collaborative work at the Haus der Kulturen der Welt and the London Design Museum.

RE-ASSEMBLING MARINE PROTECTION

by Louise Carver

As a tool within a larger political ecology of conservation that delineates zones of ocean territory with permitted and restricted uses, the marine protected area (MPA) has been a contested hallmark of ocean governance for 30 years. This participative workshop starts from the premise that MPAs comprise the architecture of ocean conservation but are supported by a wider infrastructure of science, policy frameworks and cultural norms. We ask: how do such infrastructures shape the practices and social ecological outcomes of marine protection? Can we rework these tools towards more convivial, socially just and ecologically effective outcomes? Varied participatory activities during the workshop will bring together ocean policy makers, political and marine scientists, artists, architects and concerned citizens as knowledge partners. The global percentage of MPAs will be scaled up during the UN's "Decade of Ocean Science for Sustainable Development" (2021–2030), underscoring the need for public and interdisciplinary involvement in the science and practice of environmental governance.

The workshop will explore and speculatively co-produce tools for architectures of more "convivial conservation". Through speakers, participatory workshops and a field trip to a bivalve aquaculture farm, participants will examine ocean food systems, explore the "question of protein" and collectively suggest governance ideas to support ways of living and eating well.

The two-day workshop – **RE-ASSEMBLING THE INFRASTRUCTURES OF MARINE PROTECTION** – will include field trips, conversations and participatory workshops that explore the interactions between the governance of marine protected areas, aquaculture/food production and marine ecologies. We will visit the Finisterra bivalve farm in Sagres, which is the first

mussel farm in Europe to receive Aquaculture Sustainability Certification, and hear from researchers in the region with regard to the implications of the yet to be implemented Algarve MPA. The coach trip will provide time to hear from researchers and artists in the field, and to watch films that are relevant to the topic.

Looking across the scientific, cultural, historical and governance aspects of marine food production and nature protection, we will focus on "the question of protein" to explore the role of sustainable forms of low trophic and restorative aquaculture like bivalve farming. The excursion will situate the conversation within global aquaculture practices and the relationship between food production and marine conservation on the edge of the Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina Park, where the growth in dolphin populations has catalysed the establishment of a new marine protected area.

Returning to Lisbon, on day two we will collectively map out the architectures, infrastructures and tools of marine conservation and, using creative and active research methods, we will investigate how and whether these can be transformed into more socially just, convivial and sustainable forms. The workshop is both a pedagogical exercise and an experiment in transformative methodologies using a combination of different theories and approaches.

WORKSHOP

01/07–02/07/2021

THURSDAY, 01/07/2021

FISH PROTEIN / MARINE PROTECTION?

08.00–11.30

Sagres bus trip to Finisterra Farm with pre-recorded talks and selected films screened on the coach.

12.00–14.00

(1 hour each and then reverse)
Group 1: Boat trip to a mussel farm with Mar Limitado.
Group 2: Factory tour to watch the fish auction at Sagres port.

14.00

Lunch at Sagres with talks and the participation of experts from Centro de Ciências do Mar (CCMAR): Adelino Vicente Mendonça Canário and Bárbara Bastos Horta e Costa.

16.00

Lisbon bus trip with pre-recorded talks screened on the coach.

FRIDAY, 02/07/2021

14.00–15.00

MAPS AS MEASUREMENT: MARINE PROTECTED AREAS AND GLOBAL CONSERVATION TARGETS

With the participation of
Dr Lisa Campbell (Rachel Carson Associate Professor in Marine Affairs and Policy, Duke University Marine Lab)

LECTURE

The marine protected area (MPA) target (14.5) of the much broader UN 'oceans' Sustainable Development Goal (SDG14) is likely to be realised. This is in part because MPA expansion is relatively easy to measure and map, and there is opportunity for further expansion in the mostly unprotected global ocean. However, the evolution of MPA targets over time in organisations like the Convention on Biological Diversity (CBD) and the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) illustrates the importance of other means for achieving conservation and of elements other than area coverage, including the need to ensure MPAs are

effectively and equitably managed. By excluding these important but contested, complex, and difficult to measure components, Target 14.5 may be met, but the meaning of this success will be limited. The paper explores the relationship between measurement, mapping and MPAs as a conservation intervention.

15.00–18.00

TOWARDS MORE CONVIVIAL TOOLS FOR MARINE GOVERNANCE PARTICIPATIVE WORKSHOP

Participants will map out the architectures, infrastructures and tools of marine conservation and, by using creative and active research methods, investigate how and whether these can be transformed.

NOTES FOR PARTICIPANTS

- Meals are not included and must be paid for separately by the participants. Please note that lunch on Thursday (1 July) will not be until 2pm. Please bring a snack if required. Lunch in Sagres will be in a restaurant with a set menu. A form detailing any dietary preferences will be circulated on the 26 June.
- A short list of pre-reading and research will be made available on 26 June. Please find time to study this material prior to 1 July.
- Please note: if rough seas are forecast, the boat trip will not go ahead.
- The meeting point for both days is the Plaza (Central, maat)



APERITIF

02/07/2021, 19.00–21.00

A METABOLIC PROCESSION

You are invited to a commemoration, an observance, of the bounties of the sea — resources that seem to us, problematically, practically endless. A meal of mussels, bivalve molluscs cultivated through zero-input aquaculture from the nutrient rich, salty, coastal waters of southern Portugal, will form a ceremony and vigil for the exchanges we engage in when we eat foods from the sea. It will be a communal meal set out on architectural forms that reproduce the shell heaps, or “middens”, that ancient peoples left for contemporary archaeologists to interpret, and that also evoke funeral mounds, or “tumuli.”

Mussels – a delicacy that is prized open and enjoyed in common with many seabirds, starfish, otters and cephalopods – are, like other bivalves, amongst the most tender and delicate of all seafoods: “They stay in bed all day and night. They never work or take exercise, are stupendous drinkers, and wait for their meals to come to them.” (Hector Bolitho, *The Glorious Oyster*, 1960). Once opened with the heat of cooking, molluscs are swallowed whole, stringing together a metabolic chain deserving of a celebratory wake, a procession of gratitude whose energetic journey connects ocean ecologies with our own human nourishment. In what ways could we better honour all that we take from the Earth’s oceans and all that they give us? And how else might we sense and appreciate this chain of continuity between ocean life and our own bodies – commemorating once and for all the fiction that is enclosure.

Mussels served on the day will be provided by Finisterra, Sagres.
Performance and interventions by the artists Evy Jokhova and Jamie Allen.

NOTE: a separate ticket must be purchased for this programme.

EVY JOKHOVA is a multidisciplinary artist whose practice engages with dialogue and the relationships between social anthropology, architecture, philosophy and art. Working with drawing, sculpture, installation, sound, film and participatory events, Jokhova aims to bridge the gaps between these fields and their inherent hierarchical structures.

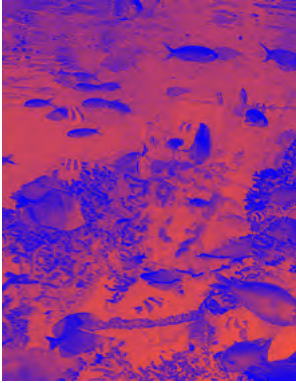
JAMIE ALLEN is occupied with the ways that technologies teach us about who we are as individuals, cultures and societies. His work has been exhibited internationally, from the Neue Nationalgalerie in Berlin to the American Museum of Natural History in New York and the Nam June Paik Art Center in Korea. He teaches, lectures and leads workshops widely, engaging with and working to create collaborative contexts that acknowledge how care, attachment and love are central to knowledge practices like art and research.

ARCHITECTURE OF THE ENCLOSED SEA: BETWEEN AQUARIA AND MARINE PROTECTED AREAS explores the architectural, geopolitical and historical resonance of two spatial techniques for knowing and governing marine life in the modern era. The programme compares the respective characters of the aquarium and the marine protected area in ocean cultures and marine conservation. Aquariums are volumetric indoor bodies of water. Marine protected areas are aerial ocean territories spanning tens to tens of thousands of square kilometres. Both serve scientific, political and entertainment purposes; both are used for nature protection and reproduce certain worldviews. What other common stories can be traced along the scale variance of devices that “box the sea”?

The programme inquires and speculates about the architectures of ocean enclosures at the start of the UN’s “Decade of the Ocean”. It will consider the territorial imaginary of enclosed water and the material artefacts which hold it in place, with talks and events that bring to life the dynamics which overflow the fixed boundaries of boxes – such as the Perspex walls of a tank or the lines on a map. Together we will look beyond these inside/outside categories of watery space to explore cultural ecologies of ocean conviviality, collaboration and cohesion.

11.30–11.45

Welcome and introduction



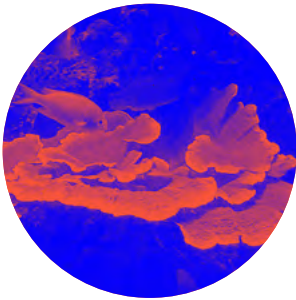
11.45–12.30

BOXING AS METHOD

With Susanne Bauer and Martina Schlünder

Moderated by Louise Carver and followed by a Q&A TALK

To what extent are boxes relative cultural and epistemological artefacts of Western modernity? How do boxes structure thought, society, knowledge and the material world? Is there truly a way for us to think “outside the box” or will these efforts always lead us back to containerised perspectives? This panel explores boxes in their broadest sense. It invites us to step into the field, unravel how and why things are contained and how it might be otherwise. It is about rethinking taken-for-granted formats and infrastructures for ordering practices as they both shape and respond to societies’ relationship to science, nature and the Anthropocene. *Boxing as Method* will set the stage for the discussions that unfold throughout the rest of the day.



12.30–13.30

GLOBALISING THE SPACES OF BOXED WATER? OR TOWARDS A CONVIVIAL SPATIAL POLITICS OF THE OCEAN

With Mohammad Arju, Hugh Govan and Professor Moenieba Isaacs

Moderated by Louise Carver and followed by a Q&A DISCUSSION PANEL

This panel will explore the science and politics of the visions for global governance of marine protection for the next decade. Global leaders are coming together to pledge “30 by 30”, an international commitment to designate 30% of global waters as protected marine areas by 2030. While this appears to be a promising sign of political will to ensure the health of the oceans, there are concerns about the effects this kind of totalising world project will have on different places around the world through the politics of spatial exclusion, especially in terms of the livelihoods of small-scale fishers. It is not clear who will win and who may lose from these arrangements, or how effective they may be for ocean conservation. The panel will also introduce radical new visions for marine biodiversity conservation based on the principles of conviviality – an emerging paradigm which transcends historical colonial approaches connected to a capitalist logic.



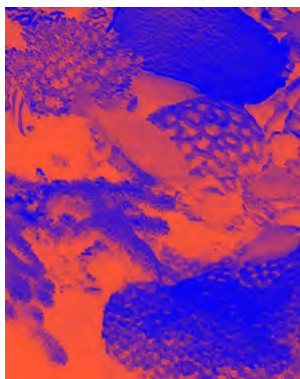
14.15–15.15

LOOKING THROUGH THE AQUARIUM: PLANETARY OCEAN PROTECTION AS AN ARCHITECTURAL PROJECT

With Roi Salgueiro Barrio and Samantha Muka
Moderated by Louise Carver

DISCUSSION PANEL

What are the connections between architecture at the scale of a household aquarium and the continental geo-engineering projects of 20th-century Europeans? Looking across and through these two manifestations, how can we better read the historical processes of scientific research, spatial planning and territorialisation that have led to contemporary efforts to protect the global oceans? Paradoxically, how do historical transformations in global urban imaginaries underwrite today's impulses for planetary rewilding, such as E.O Wilson's proposals for conserving half of all the land and sea on Earth? And what is the importance of the global networks of aquariums today not only for scientific research but increasingly as sites for "ex-situ" conservation, restoring populations of endangered animal and coral species for ocean regeneration?



15.15–16.45

INSIDE THE ENGINE ROOMS OF THE AQUARIUM AND THE MARINE PROTECTED AREA

With Armin Linke, Emanuel Gonçalves
and Miguel Oliveira / Moderated by Angela Rui

Exploring the "backstage" or the "control room" of enclosure architectures means pulling back the curtains on practices for managing the ocean's living conditions. This panel will explore the technical challenges of coordinating an artificial ocean ecosystem in an aquarium as well as the mechanics of conservation oceanography. Can they be compared? What can the technological artifice of an aquarium tell us about the history of ecosystem ecology or the design of a marine protected area? Which kinds of expertise, technologies, standards and scientific histories shape how the life-giving conditions of an aquarium or a marine protected area are created and maintained?



17.00–17.45

PETER CHERMAYEFF AND CARSON CHAN

Talk, followed by a Q&A

The architect of not only the Lisboa Oceanário (built in 1998) but countless other large aquarium projects around the world since the 1960s, Peter Chermayeff will join in conversation with aquarium scholar, curator and architectural researcher Carson Chan. Peter and Carson will discuss the origins of Peter's vision for Lisbon's aquarium, the interplay between conservation, entertainment and architectural design, and society's changing expectations for the nature and role of zoological buildings in the 21st Century.



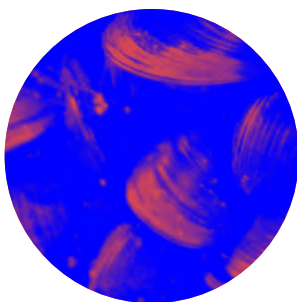
17.45–18.30

EURO VISION: FISH AS A CRITICAL RESOURCE

With Fraud (Audrey Samson and Francisco Gallardo)
Moderated by Louise Carver

TALK

Marine resources are in a state of global collapse. In 2016, the United Nations Food and Agriculture Organization declared 89.05% of global fish stocks to be either fully fished or overfished. In parallel, due to over-exploitation in coastal waters at home, the European Union negotiated Fisheries Partnership Agreements (FPAs) with many countries in the Global South. Resembling forms of neo-colonialism, these agreements have devastating impacts upon “extra-Mediterranean” marine life, leading in many cases to the exhaustion of fish stocks and the loss of local fisheries and traditional knowledge. Is it possible for these “partnerships” to exist ethically and sustainably? How can they be cultivated on the basis of an ecological and decolonial approach that breaks away from a purely extractivist mindset? Artist duo FRAUD will discuss their artistic research on the connections between European fisheries policies and marine conservation beyond its jurisdictional waters.



19.00–20.45

SPACESHIP EARTH

by Matt Wolf

SCREENING

SUSANNE BAUER is a Professor at the Centre for Technology, Innovation and Culture at the University of Oslo. Her research draws from STS as well as from history, sociology and anthropology of science. It has dealt in particular with health data infrastructures, the politics of categories, infrastructures and algorithms in epidemiology and environmental health. Through combined archival and ethnographic work, Susanne's research explores the epistemic infrastructures and the socio-material orderings enacted through scientific practices in the wet labs of the life sciences and in the dry labs of informatics. Her current projects use feminist technoscience studies and postcolonial science studies to contribute to STS scholarship on algorithms, biopolitics and human-animal relations, post-socialism and technoscience east of what used to be the iron curtain. She is the co-editor of *Boxes: A Field Guide*, published by Mattering Press.

MARTINA SCHLÜNDE (MD/PhD) is a research scholar at the Max Planck Institute for the History of Science in Berlin, Germany. Prior to that, she held a Marie Curie Fellowship at the Technoscience Research Unit/Women and Gender Studies Institute (University of Toronto) where she undertook a project on the technoscientific turning point in the history of reproduction in the 20th and 21st centuries. Her research brings feminist science studies and science and technology studies (STS) into dialogue with the history of science and medicine. *Boxes* and the infrastructures of thinking, animal ontologies, ambulant science and comparative epistemics are another focus of her research. She is a co-editor of *Boxes: A Field Guide*, published by Mattering Press.

MOHAMMAD ARJU is a conservation practitioner based in South Asia. He is a passionate advocate for decolonising conservation. He is head of a social enterprise – Sagar Seba – in the Bay of Bengal region aimed at promoting the leadership of artisanal fishers and coastal communities in aquatic conservation. Arju is currently the Communications Coordinator at the ICCA Consortium – an international association dedicated to promoting recognition and support of indigenous peoples' and community conserved areas and territories. He also serves as a Board Member for the Society for Conservation Biology's Marine Section and Social Science Working Group.

HUGH GOVAN was born in Scotland, raised in Spain and has lived and worked in the Solomon Islands, Central and South America and throughout the Pacific. He has been settled in Fiji for 13 years. He advises the Locally Managed Marine Area Network in Asia and the Pacific, which has refined and transformed its community-driven approaches to resource management in the Pacific into a global phenomenon. He is a freelance advisor on policy and practice from the community and sub-national level, particularly in Melanesia, to national and regional levels in the Island Pacific. He is the second author of the region's overarching ocean policy, the Framework for a Pacific Oceanscape, and has been active reviewing institutional capacity for resource management, the links between policy and staff duties at the sub-national level, the state of play in Areas beyond National Jurisdiction and, more recently, the potential for integrated ocean governance in the region.

MOENIEBA ISAACS is a professor at the Institute for Poverty, Land and Agrarian Studies at the University of the Western Cape, South Africa. Her research follows the social and political processes of fisheries reform in South Africa, in particular small-scale fisheries policy. She has worked extensively with communities in South Africa to find policy solutions to their problems, which has highlighted the need to deal with social differentiation in fishing "communities". Unless an understanding of such complexities is part of the research process, they can perpetuate local conflicts. She is the regional coordinator and founding member of a global partnership for the future of small-scale fisheries called TooBigToIgnore.net and engages in participatory action research. She co-chaired the Human Dimension Working Group on Integrated Marine Bio-geo-chemistry Ecosystem Research (IMBER) 2010-2015 and was a member of the UN Committee on Food Security's High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE) on the Role of Sustainable Fisheries and Aquaculture for Food Security and Nutrition.

ROI SALGUEIRO BARRIO

is an architect and urbanist whose work focuses on the interrelations between architecture, systems of territorial organisation and globalisation. He holds a Master's in Architecture from the University of Navarra, a Master's in Design Studies from Harvard University and an international summa cum laude PhD in Architectural Design from the Polytechnic University of Barcelona. Roi has been a researcher and instructor at MIT School of Architecture + Planning since 2015. He is the author, with Hashim Sarkis and Gabriel Kozlowski, of *The World as Architectural Project* (MIT Press, 2020). He is also the founder of the architectural practice RSAU and Principal Assistant Curator of the 17th Venice Architecture Biennale.

SAMANTHA MUKA is an Assistant Professor of Science and Technology Studies at Stevens Institute of Technology in Hoboken, New Jersey, USA. Her book *Oceans under Glass: Marine knowledge production through aquarium building* (forthcoming, 2022) explores the way that a wide network of users, including hobbyists, academic biologists and public aquarists, develop knowledge about the open ocean through the development and the refinement of aquarium technology. Her public writing on aquariums has appeared in *The Atlantic*, *American Scientist*, *Scientific American* and *Slate*.

ARMIN LINKE is a photographer and filmmaker who uses a range of contemporary image processing technologies to blur the border between fiction and reality. Linke examines the so-called *Gestaltung* of the natural, technological and urban environment in which we live. Linke's photographs and films function as tools to increase awareness of the different design strategies. He has been a research affiliate on the MIT Visual Arts Program, a guest professor at the IUAV Arts and Design University in Venice, and professor of photography at the Karlsruhe University for Arts and Design. Currently, Linke is guest professor at ISIA, Urbino (IT) and artist in residence at the KHI Kunsthistorisches Institut in Florenz. Together with Guilia Bruno, he produced the film *Oceanarium* as a new piece commissioned by maat and exhibited in the exhibition *Aquaria: Or the Illusion of a Boxed Sea*, which was filmed entirely behind the scenes at Oceanário de Lisboa.

EMANUEL GONÇALVES

is associate professor at the University Institute of Psychological, Social and Life Sciences (ISPA) in Lisbon and vice-president of MARE. He is Director of the Biosciences Department and investigates marine ecology and conservation, having been involved in the creation, monitoring and implementation of marine protected areas in several regions, including the high seas. Gonçalves was deputy head of the Portuguese Task Force for Maritime Affairs, which elaborated the National Ocean Strategy of Portugal. He is also a member of the Board of the Oceano Azul Foundation

ANGELA RUI is an Italian curator and researcher based in Milan who works in the field of design theory and criticism. She believes that design is positioned as a critical practice that problematises conventional ways of inhabiting and experiencing the world, and that designers could operate in domains that demand their capacity to translate, raise awareness and visualise challenges, inequalities and yet unrecognised collective commons. Among other projects, she has co-curated *I See That I See What You don't See*, the Dutch Pavilion for *Broken Nature – XXII Triennale di Milano* (2019), and *Faraway So Close – the 25th Design Biennial of Ljubljana* (2017). She has also collaborated as researcher with the Het Nieuwe Instituut (Rotterdam). Until 2016, she taught at the School of Design at the Politecnico di Milano and on the Master of Interior Design course at NABA (Milan). From 2017 to 2020, she taught on the Social Design Master course at the Design Academy Eindhoven, where she currently teaches "Pedagogies of the Sea" on the Geo-Design Master programme.

PETTER CHERMAYEFF began his work in the design field leading a multidisciplinary team, in 1962, to develop the site planning, urban design, architecture and exhibit design of the New England Aquarium in Boston. Aquariums became a specialised design niche, often combined with mixed-use development to generate long-lasting urban, social and economic synergies, and to create institutions and places that could revitalise city realms, contribute to urban life and promote environmental awareness and conservation. His work has included, together with his partners and colleagues, the planning and design of such projects as the US Exhibition at Expo '67 in Montreal; Design Guidelines and Standards for the MBTA, Boston's Transit System; the San Antonio Museum of Art; "Where's Boston?"; and the aquariums in Boston, Baltimore, Osaka, Chattanooga, Genoa and Lisbon.

Recent projects have included proposed new aquariums for New Songdo City in Korea, an aquarium with a large hotel and mixed-use environmental complex for Alexandria, Egypt, the proposed expansion of Nausicaa, the national aquarium in Boulogne sur Mer, France, and the expansion of the Lisbon Oceanarium. Chermayeff has served on the visiting committees of the Rhode Island School of Design and the School of Architecture at the University of Pennsylvania. For several years, he was a member of the Governor-appointed Massachusetts Council on the Arts. He has taught a design studio at the Harvard Graduate School of Design. He obtained an AB degree from Harvard College in 1957 and a Master of Architecture degree from the Harvard Graduate School of Design in 1962. He is a fellow of the American Institute of Architects.

CARSON CHAN is an architecture writer and curator, pursuing a PhD in Architecture at Princeton University. After working for Barkow Leibinger Architects and the Neue Nationalgalerie's architecture exhibitions department in Berlin, with Fotini Lazaridou-Hatzigoga, he founded PROGRAM red in 2006, a non-commercial initiative for art and architecture collaborations. He has variously curated and overseen more than 30 international exhibitions of contemporary art and architecture. His writing on art, architecture and contemporary culture appears in books and periodicals worldwide, including Kaleidoscope, where he is a Contributing Editor, and o32c (Berlin), where he is Editor-at-Large. With Nadim Samman, Chan curated the 4th Marrakech Biennale 2012, presenting newly commissioned works by more than 40 artists, architects, writers, musicians and composers at 5 locations throughout the city. Chan was Executive Curator of the Biennial of the Americas 2013, in Denver, Colorado. His current research tracks the rise of environmentalism and aquarium architecture in postwar United States.

FRAUD (Canada/Spain) is made up of the duo Audrey Samson and Francisco Gallardo. Critical spatial practitioners, they develop modes of art-led enquiry, which examine the process of "financialisation" through extractive data practices, and cultivate critical cosmogony building. FRAUD has been awarded the State of Lower Saxony – HBK Braunschweig Fellowship (2020), the King's College Cultural Institute Grant (2018), and has been commissioned by the Contemporary Art Archipelago (2020) and the Cockayne

Foundation (2018). Recent work includes: *Carbon Derivatives*, the 57th Venice Biennale, the Whitechapel Gallery, London (2018) and Somerset House, London (2018); *Shrimping Under Working Conditions* that was shown at Kunsthall Trondheim (2017) and the *Empire Remains Shop* in London (2016).

TARGET AUDIENCE

Participation from post-graduate students in marine sciences, social and political sciences, design, architecture, art or other affiliated disciplines is encouraged. Other practitioners or individuals with a relatively specialised interest in the topics are also welcomed to register.

PRICING

3-day programme: 45 € (general public) / 30 € (students)
The price includes museum admission for 3 days and access to all the programme activities (including transport and insurance). Meals are not included.

REGISTRATION

Please access the link for registration and fill the application. If selected, you will be contacted by maat's team to proceed with the payment and for delivery of the workshop materials and related information at a later date. Registration will require personal details (full name and date of birth) for insurance purposes.

More information:
visitar.maat@edp.pt



ARQUITETURA DO MAR FECHADO

ENTRE AQUÁRIOS E ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS

Programa público desenvolvido em parceria com TBA21–Academy

O programa ARQUITETURA DO MAR FECHADO: ENTRE AQUÁRIOS E ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS explora as repercussões arquitetônicas, geopolíticas e históricas de duas técnicas espaciais no conhecimento e na gestão da vida marinha na era moderna. Estabelece-se a comparação entre as personagens dos aquários e das zonas marinhas protegidas, respetivamente, no âmbito das culturas oceânicas e da conservação marinha. Os aquários são massas de água volumétricas em espaços fechados. As zonas marinhas protegidas são territórios oceânicos de dimensão compreendida entre as dezenas e as dezenas de milhares de quilómetros quadrados. Ambos servem propósitos científicos, políticos e recreativos, ambos são utilizados na proteção da natureza e ambos reproduzem uma determinada visão do mundo. Que outras histórias em comum encontraremos ao longo da variação das escalas dos sistemas que “delimitam o mar”?

No arranque da “Década do Oceano”, lançada pela ONU, o programa indaga e reflete acerca destas arquiteturas de delimitação dos oceanos, ponderando sobre o imaginário territorial das massas de água contidas e dos materiais físicos que as contêm. As palestras e eventos programados darão vida às dinâmicas que extravasam os limites fixos destas “caixas” – tais como as paredes em Perspex de um tanque ou as linhas de um mapa. Em conjunto, olharemos para lá das categorias interior/exterior que definem o espaço aquático a fim de explorar as ecologias culturais da convivência, colaboração e coesão oceânica. Reunindo historiadores da ciência, biólogos marinhos, artistas, arquitetos, ecologistas políticos e outros profissionais empenhados na descolonização da conservação marinha, ARQUITETURA DO MAR FECHADO é um simpósio com a duração de um dia em que se pretende construir um diálogo multidisciplinar com vista a traçar as muitas correlações entre os aquários e as áreas marinhas protegidas. Convidando à participação de trabalhadores em terra interessados, aquicultores e maricultores, bem como de profissionais das áreas de políticas públicas, investigação e indústrias marítimas, pretende-se explorar coletivamente as possibilidades e os problemas da delimitação do mar.

MAAT – MUSEU DE ARTE, ARQUITETURA E TECNOLOGIA



Inaugurado em outubro de 2016 no contexto da política de mecenato cultural há muito assumida pela Fundação EDP, o Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia (maat) é uma instituição internacional que se dedica a promover o discurso crítico e a prática criativa com vista a suscitar novos entendimentos sobre o presente histórico e um compromisso responsável para com o futuro comum.

Situado na frente ribeirinha da zona histórica de Belém, em Lisboa, o campus da Fundação EDP abrange uma área de 38.000 metros quadrados que engloba uma central termoeleétrica reconvertida – a Central Tejo, edifício emblemático da arquitetura industrial construído em 1908 – e um novo edifício desenhado pelo estúdio de arquitetura londrino AL_A (Amanda Levete Architects). Ambos os edifícios acolhem exposições e eventos programados pelo Museu e estão ligados por um jardim projetado pelo arquiteto paisagista libanês Vladimir Djurovic.

TBA21-ACADEMY

A TBA21-Academy é uma organização de arte contemporânea e um ecossistema cultural onde se procura promover uma relação mais profunda com o Oceano através da arte, assim inspirando a capacidade de cuidar e agir. Ao longo da última década, a TBA21-Academy tem-se constituído como uma incubadora de investigação colaborativa, produção artística e de novos modos de entendimento, combinando arte, ciência e outros sistemas de conhecimento, e entrecruzando imaginação e possibilidade, com vista a desenvolver relações regeneradoras para a produção de exposições, investigação e intervenções políticas.

CURADORIA DE LOUISE CARVER



Louise Emily Carver é uma geógrafa crítica que no seu trabalho desenvolve metodologias criativas e participativas em setores políticos, de investigação e de cultura com vista a compromissos de conhecimento transformadores. Obteve o seu doutoramento em Geografia pela Birkbeck, University of London sobre a economia política do conhecimento científico, as teorias de valor e as práticas de conservação da biodiversidade. O seu trabalho de investigação em Etnografia e as suas intervenções públicas exploram os processos de política científica dos sistemas humanos e ambientais em contextos terrestres, fluviais e marítimos, com especial ênfase nas ecologias políticas dos modelos de crescimento “verde” e “azul”. No seu trabalho, Louise Carver procura ir para além da crítica, rumo a contributos mais afirmativos, fecundos e conducentes a modos de conhecimento e convivência mais integradores. É investigadora do Gabinete Parlamentar para a Ciência e Tecnologia do Reino Unido, membro do Lancaster Environment Centre no Reino Unido, mentora do programa Ocean Fellowship da TBA21-Academy, consultora independente e profissional da cultura. Publica e dá palestras a nível internacional, e o seu trabalho colaborativo tem sido exposto na Haus der Kulturen der Welt (Berlim) e no London Design Museum.

RE-UNIR AS INFRAESTRUTURAS DA PROTEÇÃO MARINHA

por Louise Carver

Enquanto ferramenta no âmbito de uma ecologia política de conservação mais ampla que delimita zonas do território oceânico de utilização permitida ou restrita, as áreas marinhas protegidas (AMP) constituem um traço distintivo e contestado da governação dos oceanos nos últimos 30 anos. Esta oficina parte da premissa de que as AMP englobam a arquitetura da conservação dos oceanos, mas são apoiadas por uma infraestrutura mais vasta que compreende a ciência, os quadros de definição e implementação de políticas e as normas culturais. Perguntamos: Como podem estas infraestruturas moldar as práticas e os efeitos da proteção dos mares? E que oportunidades existem para reformular estas ferramentas com vista a resultados mais consensuais, socialmente justos e ecologicamente eficazes? No decorrer desta oficina, diversas atividades participativas reunirão responsáveis pela elaboração de políticas marítimas, cientistas políticos e investigadores marinhos, artistas, arquitetos e cidadãos interessados, enquanto parceiros na criação de conhecimento. A percentagem global de Áreas Marinhas Protegidas será ampliada durante a Década das Ciências do Mar, proclamada pela ONU (2020–2030), sublinhando a necessidade de um envolvimento público e interdisciplinar na ciência e na prática da governação ambiental.

A oficina visa explorar e coproduzir conjeturalmente ferramentas para uma arquitetura de “conservação mais convivial”. Através de viagens de campo a explorações aquícolas, e de conversas e oficinas participativas, os participantes percorrerão os sistemas de produção alimentar oceânicos, explorarão a “questão da proteína” e proporão coletivamente ideias de governação destinadas a apoiar modos de vivermos e comermos melhor em conjunto.

Ao longo de dois dias, a oficina RE-UNIR AS INFRAESTRUTURAS DA PROTEÇÃO MARINHA acolherá viagens de campo, conversas e oficinas participativas que explorarão as

interações entre a governação das áreas marinhas protegidas (AMP), a aquicultura/ produção alimentar e as ecologias marinhas. Do programa fazem parte visitas à Finisterra – uma exploração aquícola de bivalves sediada em Sagres e a primeira unidade de mitilicultura (cultura de mexilhão) na Europa a receber a Certificação de Sustentabilidade em Aquicultura –, onde serão ouvidos investigadores da região sobre as implicações da nova, e ainda por implementar, AMP do Algarve. A viagem de autocarro proporcionará tempo para escutar investigadores e artistas neste domínio e assistir a filmes relevantes para o tema.

Olhando através das dimensões científica, cultural, histórica e de governação da produção de alimentos de origem aquítica e da proteção da natureza, com incidência na “questão da proteína”, pretende-se explorar o papel das formas sustentáveis de práticas de aquicultura restauradoras e de baixo nível trófico, como a criação de bivalves. A excursão procura situar o diálogo nas práticas globais da aquicultura e na relação entre a produção alimentar e a conservação marinha no limite do Parque do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, onde o crescimento das populações de golfinhos catalisou o estabelecimento de uma nova área marinha protegida.

No segundo dia e de volta a Lisboa, proceder-se-á ao mapeamento coletivo das arquiteturas, infraestruturas e ferramentas da conservação marinha. Recorrendo a métodos criativos de investigação ativa, procurar-se-á determinar como poderão ser convertidas em versões mais socialmente justas, consensuais e sustentáveis, e se essa mudança é possível. Esta oficina é simultaneamente um exercício pedagógico e uma experiência em metodologias transformadoras através da combinação de diferentes teorias e abordagens.

WORKSHOP

01/07–02/07/2021

QUINTA-FEIRA, 01/07/2021

PROTEÍNA DE PEIXE / PROTEÇÃO MARINHA?

08.00–11.30

Viagem de autocarro até Sagres para visita à exploração aquícola Finisterra, com exibição de palestras pré-gravadas e filmes durante o percurso.

12.00–14.00

(duração de 1 hora cada, participação alternada)
Grupo 1: Visita de barco a mitilicultura com a Mar Limitado.
Grupo 2: Visita a fábrica para observação das atividades associadas à lota do porto de Sagres.

14.00

Almoço em Sagres com palestras e a participação de especialistas do Centro de Ciências do Mar (CCMAR): Adelino Vicente Mendonça Canário e Bárbara Bastos Horta e Costa.

16.00

Viagem de autocarro até Lisboa com exibição de palestras pré-gravadas durante o percurso.

SEXTA-FEIRA, 02/07/2021

14.00–15.00

MAPAS COMO MEDIDA:
ÁREAS MARINHAS
PROTEGIDAS E METAS
GLOBAIS DE CONSERVAÇÃO
Com a participação de Lisa Campbell
(Professora Associada em Assuntos e
Políticas Marinhos do Rachel Carson
College, Laboratório Marinho da
Duke University)
PALESTRA

É provável que a meta estabelecida para as áreas marinhas protegidas (AMP) no contexto muito mais alargado do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável para a proteção dos oceanos (ODS 14, Meta 14.5) venha a concretizar-se. Isto deve-se, em parte, ao facto de o alargamento das AMP ser relativamente fácil de medir e mapear, e há margem para a sua ulterior expansão num oceano global que se encontra, na sua maior parte, desprotegido. No entanto, a evolução no tempo das metas para as AMP,

segundo dados de organizações internacionais como a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), demonstra a importância da utilização não só de outros meios para alcançar os objetivos de conservação, mas de outros componentes além da área de cobertura, designadamente a necessidade de garantir que as AMP são geridas de forma eficaz e equitativa. Ao excluir-se estes fatores importantes e, contudo, contestados, complexos e de difícil mensuração, a Meta 14.5 pode ser alcançada, mas o impacto do seu sucesso será limitado. Este artigo analisa a relação entre a medição, o mapeamento e as AMP enquanto intervenção de conservação dos oceanos.

15.00–18.00

FERRAMENTAS MAIS CONVIVIAIS PARA A GOVERNAÇÃO DOS MARES OFICINA PARTICIPATIVA

Os participantes irão mapear as arquiteturas, infraestruturas e ferramentas da conservação marinha através de métodos criativos de investigação de ação, bem como investigar se, e como, estas são passíveis de transformação.

NOTA AOS PARTICIPANTES

- Todas as refeições serão custeadas pelos participantes. O almoço de quinta-feira (1 de julho) só terá lugar por volta das 14h, pelo que deve trazer um lanche se necessário. O almoço em Sagres decorrerá num restaurante com menu fixo. Faremos circular uma lista de preferências alimentares no dia 26 de junho.
- A 26 de junho procederemos também à distribuição de algum trabalho e leituras preliminares. Reserve algum tempo antes do dia 1 de julho para o efeito.
- Em caso de mau tempo, a viagem de barco não se realizará.
- O ponto de encontro para os dois dias de oficina é a Praça (Central, maat)



APERITIVO

02/07/2021, 19.00–21.00

UMA PROCISSÃO METABÓLICA

Uma comemoração, um convite à celebração da abundância do mar – recurso que preocupantemente encaramos como quase infinito. Uma refeição de mexilhões – moluscos bivalves –, criados em regime de aquicultura, com zero emissões, nas águas costeiras salgadas e ricas em nutrientes do Sul de Portugal, converte-se numa cerimónia e numa vigília pelas trocas em que participamos quando consumimos alimentos do mar. Pretende-se criar uma refeição comunitária, baseada em formas arquitetónicas que evocam os depósitos de conchas (ou “concheiros”) e os montes funerários (ou “tumulus”), deixados pelos povos antigos à interpretação dos arqueólogos contemporâneos.

Nesta refeição, serão servidos mexilhões, iguaria muito apreciada e hábito alimentar que partilhamos com muitas aves marinhas, estrelas-do-mar, lontras e cefalópodes. Os bivalves estão entre os mais tenros e delicados mariscos: “Ficam deitados na cama dia e noite. Nunca trabalham nem fazem exercício, são estupendos consumidores de bebida e esperam que as suas refeições venham até eles” (in Hector Bolitho, *The Glorious Oyster*, 1960). Depois de aberto sobre o calor do lume, é um ser molusco inteiro que ingerimos, assim formando uma cadeia metabólica digna de solenidade, de uma procissão de gratidão cuja jornada energética une as ecologias oceânicas ao nosso humano sustento. Como poderemos honrar melhor o muito que retiramos aos mares da Terra e o tanto que nos ofertam? E de que outro modo poderemos sentir e apreciar esta cadeia de continuidade entre a vida do oceano e o nosso próprio corpo – comemorando de uma vez por todas a ficção que é o fechamento.

Os mexilhões servidos no dia serão fornecidos pela Finisterra, Sagres. Com performance e intervenções dos artistas Evy Jokhova e Jamie Allen.

AVISO: O bilhete para este programa específico não está incluído, sendo vendido separadamente.

EVY JOKHOVA é uma artista multidisciplinar cuja prática envolve o diálogo e as relações entre antropologia social, arquitetura, filosofia e arte. Trabalhando com desenho, escultura, instalação, som, filme e eventos participativos, Jokhova visa preencher lacunas entre estes domínios e as suas estruturas intrínsecas.

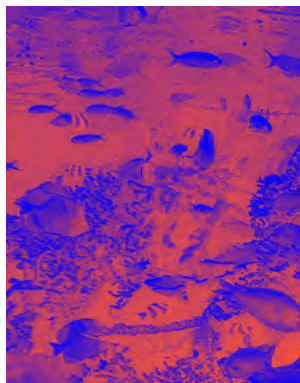
JAMIE ALLEN ocupa-se dos modos através dos quais as tecnologias nos ajudam a compreender quem somos enquanto indivíduos, culturas e sociedades. O seu trabalho tem sido exibido internacionalmente, em locais como a Neue Nationalgalerie em Berlim ao Museu Americano de História Natural em Nova Iorque e ao Nam June Paik Art Center na Coreia do Sul. É professor, dá palestras e dirige oficinas um pouco por todo o mundo, interagindo e trabalhando no sentido de criar contextos de colaboração em que a dedicação, o apego e o amor sejam considerados aspetos essenciais de práticas de conhecimento como a arte e a investigação.

O programa **ARQUITETURA DO MAR FECHADO: ENTRE AQUÁRIOS E ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS** explora as repercussões arquitetônicas, geopolíticas e históricas de duas técnicas espaciais no conhecimento e na gestão da vida marinha na era moderna. Estabelece-se a comparação entre as personagens dos aquários e das zonas marinhas protegidas, respectivamente, no âmbito das culturas oceânicas e da conservação marinha. Os aquários são massas de água volumétricas em espaços fechados. As zonas marinhas protegidas são territórios oceânicos de dimensão compreendida entre as dezenas e as dezenas de milhares de quilômetros quadrados. Ambos servem propósitos científicos, políticos e recreativos, ambos são utilizados na proteção da natureza e ambos reproduzem uma determinada visão do mundo. Que outras histórias em comum encontraremos ao longo da variação das escalas dos sistemas que “delimitam o mar”?

No arranque da “Década do Oceano”, lançada pela ONU, o programa indaga e reflete acerca destas arquiteturas de delimitação dos oceanos, ponderando sobre o imaginário territorial das massas de água contidas e dos materiais físicos que as contêm. As palestras e eventos programados darão vida às dinâmicas que extravasam os limites fixos destas “caixas” – tais como as paredes em Perspex de um tanque ou as linhas de um mapa. Em conjunto, olharemos para lá das categorias interior/exterior que definem o espaço aquático a fim de explorar as ecologias culturais da convivência, colaboração e coesão oceânica.

11.30–11.45

Boas-vindas e apresentação



11.45–12.30

FECHAR ENQUANTO MÉTODO

Com Susanne Bauer e Martina Schlünder / Moderação de Louise Carver, seguida de Q&A

PALESTRA

Serão as “caixas” artefactos culturais e epistemológicos da modernidade ocidental? Como estruturam o pensamento, a sociedade, o conhecimento e o mundo material? Existirá realmente uma maneira de pensarmos “fora da caixa”, ou será que esse esforço nos remete sempre para perspectivas limitadas? Este painel explora as “caixas” no seu sentido mais amplo, convidando-nos a imergir no tema, deslindar o modo como o mundo que nos rodeia é delimitado e por que razão, e entender como poderemos fazer diferente. Procura-se repensar os formatos e as infraestruturas de práticas de ordenamento que tomamos como certas à medida que estas simultaneamente moldam e reagem à relação das sociedades com a ciência, a natureza e o Antropoceno. *Fechar Enquanto Método* abre caminho para as discussões que se desenrolarão ao longo do dia.



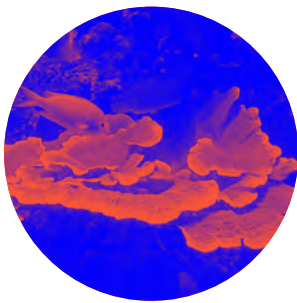
12.30–13.30

GLOBALIZAR O ESPAÇO DA ÁGUA DELIMITADA? PARA UMA POLÍTICA TERRITORIAL DO OCEANO CONVIVAL

Com Mohammad Arju, Hugh Govan e Moenieba Isaacs
Moderação de Louise Carver, seguida de Q&A

DEBATE

Este painel analisa a ciência e as políticas que fundamentam a visão da governação global para a proteção marinha na próxima década. Os líderes mundiais unem-se no apelo à ação “30x30”, delineando metas para compromissos internacionais no sentido de designar 30% das águas globais como área marinha protegida até 2030. Não obstante este sinal promissor de vontade política em prol da saúde dos oceanos, continuam a existir preocupações quanto aos efeitos que este tipo de projeto mundial totalizador, assente numa política territorial de exclusão, terá em diferentes lugares do mundo, sobretudo na subsistência dos pescadores de pequena escala – não é claro quem sairá a ganhar e quem poderá ficar a perder com estes acordos, ou até que ponto serão eficazes na conservação dos oceanos. O painel apresenta ainda novas visões radicais sobre a conservação da biodiversidade marinha que assentam em princípios de convivialidade – um paradigma emergente que transcende as abordagens coloniais historicamente associadas à lógica capitalista.



14.15–15.15

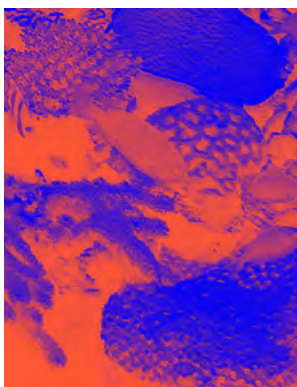
VER ATRAVÉS DO AQUÁRIO: A PROTEÇÃO DOS OCEANOS À ESCALA PLANETÁRIA COMO PROJETO ARQUITETÓNICO

Com Roi Salgueiro Barrio e Samantha Muka

Moderação de Louise Carver

DEBATE

Quais são as ligações entre a arquitetura à escala de um aquário doméstico e os projetos continentais de geoengenharia da Europa do século XX? Olhando através e para além destas duas abordagens, como poderemos fazer uma melhor leitura dos processos históricos de investigação científica, ordenamento do território e territorialização que estão na base dos esforços contemporâneos para proteger os oceanos globais? Paradoxalmente, como é que as transformações históricas dos imaginários urbanos globais subscrevem os atuais impulsos de renaturalização do Planeta, tais como as propostas de E. O. Wilson para a conservação de metade de todo o território e mares da Terra? E qual a importância das redes globais de aquários de hoje não apenas para a investigação científica, mas cada vez mais como locais de conservação *ex-situ*, recuperando populações de espécies de animais e de corais em extinção com vista à regeneração dos oceanos?



15.15–16.45

DO LADO DE DENTRO: A CASA DAS MÁQUINAS DO AQUÁRIO E A ÁREA MARINHA PROTEGIDA

Com Armin Linke, Emanuel Gonçalves e

Miguel Oliveira / Moderação de Angela Rui

DEBATE

Explorar os “bastidores” ou a “sala de controlo” das arquiteturas de delimitação é desvendar as práticas de gestão das condições de vida do oceano. Este painel analisa os desafios técnicos da coordenação de um ecossistema oceânico artificial em aquários, bem como a mecânica da oceanografia de conservação. Podem estas duas escalas ser comparadas? O que nos diz o artifício tecnológico de um aquário sobre a história da ecologia dos ecossistemas ou o desenho de uma Área Marinha Protegida? Que tipo de experiência, tecnologias, padrões e histórias científicas dão forma à criação e manutenção das condições geradoras de vida de um aquário ou de uma área marinha protegida?



17.00–17.45

PETER CHERMAYEFF E CARSON CHAN

Conversa, seguida de Q&A

Arquiteto responsável não só pelo Oceanário de Lisboa, construído em 1998, mas por inúmeros outros grandes projetos de aquários em todo o mundo desde a década de 1960, Peter Chermayeff conversa com o aquarista, curador e investigador em arquitetura Carson Chan. Ambos discutirão as origens da visão de Chermayeff para o Oceanário de Lisboa, a interação entre conservação, entretenimento e design arquitetónico, e a mudança das expectativas da sociedade relativamente à natureza e ao papel dos edifícios zoológicos no século XXI.



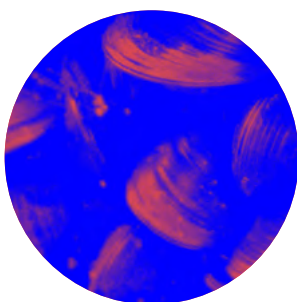
17.45–18.30

EURO VISÃO: O PEIXE COMO RECURSO CRÍTICO

Com FRAUD (Audrey Samson + Francisco Gallardo)
Moderação de Louise Carver

PALESTRA

Os recursos marinhos estão em estado de colapso global. Em 2016, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura anunciou que 89,05% dos recursos haliêuticos globais estavam totalmente explorados ou sobre-explorados. Paralelamente, devido à sobre-exploração das suas águas costeiras, a União Europeia negociou Acordos de Parceria no Domínio das Pescas (FPAs, Fisheries Partnership Agreements) com muitos países do Sul Global. Assemelhando-se a formas de neocolonialismo, estes acordos têm um impacto devastador na vida marinha para além do Mar Mediterrâneo, levando em muitos casos ao esgotamento das reservas de peixe e à perda da pesca a nível local e do conhecimento tradicional. É possível que estas “parcerias” existam de forma ética e sustentável? Como podem ser cultivadas com base numa abordagem ecológica e não-colonial que rompa com uma mentalidade puramente extrativista? A dupla de artistas FRAUD discutirá a sua pesquisa artística sobre a ligação entre as políticas de pesca europeias e a conservação marinha para lá das suas águas jurisdicionais.



19.00–20.45

SPACESHIP EARTH

de Matt Wolf

EXIBIÇÃO DE FILME

SUSANNE BAUER é professora no Centro de Tecnologia, Inovação e Cultura da Universidade de Oslo. O seu trabalho de investigação incide no campo dos estudos Ciência, Tecnologia e Sociedade, bem como na história, sociologia e antropologia da ciência. Debruça-se, em particular, sobre as infraestruturas de dados de saúde, política das categorias, infraestruturas e algoritmos em epidemiologia, e na saúde ambiental. A combinação do trabalho de arquivo e etnográfico que desenvolve visa definir estruturas epistémicas e modos de organização sócio-material através de práticas científicas levadas a cabo nos laboratórios húmidos das ciências da vida e nos laboratórios secos da informática. Atualmente, os seus projetos envolvem estudos feministas de tecnociência e estudos de ciência pós-colonial, contribuindo para o conhecimento académico em CTS no domínio dos algoritmos, biopolítica e relações entre o ser humano e os animais, pós-socialismo e tecnociência, a leste da antiga Cortina de Ferro. É coeditora da obra *Boxes: A Field Guide*, publicada pela Mattering Press.

MARTINA SCHLÜNDE é investigadora no Instituto Max Planck de História das Ciências em Berlim, na Alemanha. Foi bolsreira Marie Curie da Unidade de Investigação em Tecnociência/Instituto de Estudos sobre as Mulheres e de Género (Universidade de Toronto) com um projeto sobre a viragem técnico-científica na história da reprodução ao longo dos séculos XX e XXI. O seu trabalho de investigação coloca os estudos feministas da ciência e os estudos da ciência e tecnologia (CTS) em diálogo com a história da ciência e da medicina. A questão das “caixas” e das infraestruturas do pensamento, as ontologias animais, a “ciência ambulante” e a epistemologia comparada são outros temas centrais do seu trabalho. É coeditora de *Boxes: A Field Guide*, obra publicada pela Mattering Press.

MOHAMMAD ARJU é conservacionista e desenvolve o seu trabalho na Ásia Meridional. Defensor apaixonado da descolonização da conservação, é diretor de uma empresa social (Sagar Seba) situada na região da Baía de Bengala que visa promover a liderança dos pescadores artesanais e das comunidades costeiras na conservação marinha. Atualmente, Arju é coordenador de comunicação do Consórcio ICCA – associação internacional que apoia o movimento global em defesa dos territórios coletivos de vida das populações indígenas e comunidades locais. É membro da direção

da Society for Conservation Biology, integrando a Seção Marinha e o Grupo de Trabalho de Ciências Sociais.

HUGH GOVAN nasceu na Escócia, cresceu em Espanha e residiu e trabalhou nas Ilhas Salomão, na América Central e do Sul, e na região do Pacífico, tendo-se estabelecido em Fiji há 13 anos. É consultor da Rede Local de Áreas Marinhas (LMMA – *Locally Managed Marine Area Network*) na Ásia e no Pacífico, projeto que aperfeiçoou, e implementou à escala global, as abordagens à gestão de recursos lideradas pela comunidade. Trabalha como freelancer na definição e implementação de políticas e práticas, desde o nível comunitário e subnacional, em particular na Melanésia, até ao nível nacional e regional, nas Ilhas do Pacífico. É coautor da abrangente política oceânica da região — *Framework for a Pacific Oceanscape* — e tem estado ativamente envolvido na reavaliação da capacidade institucional para a gestão de recursos, ligações entre a política e os deveres do pessoal a nível subnacional, ponto de situação das áreas fora da jurisdição nacional (ABJN) e, mais recentemente, do potencial de implementação de uma Gestão Integrada do Oceano na região.

MOENIEBA ISAACS é professora no Instituto para o Estudo da Pobreza, Terra e Assuntos Agrários da Universidade do Cabo Ocidental (PLAAS, UWC), na África do Sul. O seu trabalho de investigação debruça-se sobre os processos sociais e políticos da reforma das pescas na África do Sul, em particular sobre as políticas para a pesca em pequena escala. Isaacs trabalhou amplamente com as comunidades sul-africanas no sentido de encontrar soluções políticas para os problemas existentes, pondo em evidência a necessidade de lidar com a diferenciação social nas “comunidades” pesqueiras – a menos que integrem a compreensão destas complexidades, os processos de investigação podem perpetuar os conflitos locais. É coordenadora regional e membro fundador de uma Parceria Global para o Futuro da Pesca em Pequena Escala – a plataforma *TooBigToIgnore.net* – e está envolvida em projetos de investigação de ação participativa. Copresidiu o Human Dimensions Working Group para a Pesquisa Integrada de Ecossistemas de Biogeoquímica Marinha (IMBeR) entre 2010 e 2015. Fez parte do Painel de Peritos de Alto Nível (HLPE) em Segurança Alimentar e Nutrição do Comité de Segurança Alimentar das Nações Unidas sobre o Papel da Pesca e Aquicultura Sustentáveis na Segurança Alimentar e Nutricional.

ROI SALGUEIRO BARRIO é arquiteto e urbanista. O seu trabalho incide nas inter-relações entre arquitetura, sistemas de organização territorial e globalização. É mestre em Arquitetura pela Universidade de Navarra, mestre em Estudos de Design pela Universidade de Harvard e doutorado *summa cum laude* em Desenho Arquitetónico pela Universidade Politécnica de Barcelona. Roi Salgueiro Barrio é investigador e professor na School of Architecture + Planning do MIT desde 2015. É autor, juntamente com Hashim Sarkis e Gabriel Kozlowski, da obra *The World as Architectural Project* (MIT Press, 2020). É ainda fundador do ateliê de arquitetura RSAU e curador assistente principal da 17.ª Bienal de Arquitetura de Veneza.

SAMANTHA MUKA é professora assistente de Estudos de Ciência e Tecnologia no Instituto de Tecnologia Stevens em Hoboken, Nova Jérquia, EUA. O seu livro *Oceans under Glass: Marine Knowledge Production through Aquarium Building* (a publicar em 2022) analisa o modo como uma ampla rede de utilizadores – incluindo amadores, biólogos, académicos e aquariófilos públicos – produz conhecimento sobre o oceano aberto através do desenvolvimento e aperfeiçoamento da tecnologia dos aquários. Os seus artigos sobre aquários foram publicados nas revistas *The Atlantic*, *American Scientist*, *Scientific American* e *Slate*.

Nascido em Milão, **ARMIN LINKE** é fotógrafo e cineasta. O seu trabalho combina um conjunto de tecnologias contemporâneas de processamento de imagem a fim de esbater as fronteiras entre ficção e realidade. Linke investiga a formação – a chamada *Gestaltung* – do ambiente natural, tecnológico e urbano em que vivemos. A sua obra – fotografia e cinema – funciona como uma ferramenta para a tomada de conhecimento das diferentes estratégias de design. Linke foi investigador associado do Programa de Artes Visuais do MIT, professor convidado da Universidade de Artes e Design de Veneza (IUAV) e professor de fotografia na Universidade de Artes e Design de Karlsruhe. Atualmente, é professor convidado no ISIA e na Universidade de Urbino, e artista residente no Kunsthistorisches Institut in Florenz (KHI). Em conjunto com Giulia Bruno, produziu o filme *Oceanarium*, integralmente filmado no Oceanário de Lisboa e respetivos bastidores, uma nova peça encomendada pelo maat e exibida na exposição *Aquaria: Ou a Ilusão de um Mar Fechado*.

EMANUEL GONÇALVES é professor associado do Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida (ISPA) e vice-presidente do MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. É Diretor do Departamento de Biociências e investigador na área da ecologia e da conservação marinha, tendo estado envolvido na criação, monitorização e implementação de áreas marinhas protegidas em várias regiões, incluindo no alto mar. Foi adjunto da Estrutura de Missão para os Assuntos do Mar, organismo que elaborou a Estratégia Nacional para o Mar de Portugal. É membro do conselho de administração da Fundação Oceano Azul.

ANGELA RUI é curadora e investigadora. Italiana radicada em Milão, trabalha em teoria e crítica do design. Acredita que o design se posiciona como prática crítica que problematiza as formas convencionais de habitar e vivenciar o mundo, e que os designers podem operar em domínios que reclamam a sua capacidade de traduzir, visualizar e sensibilizar para os atuais desafios e desigualdades, bem como para os bens comuns ainda por reconhecer. Entre outros projetos, Angela Rui foi co-curadora de *I See That I See What You Don't See* – exposição do pavilhão holandês para a XXII Triennale di Milano, *Broken Nature* (2019) – e de *Faraway So Close*, a 25.ª Bienal de Design de Liubliana (2017), tendo ainda colaborado como investigadora com o Het Nieuwe Instituut (Roterdão). Até 2016, foi docente na Escola de Design (Politecnico di Milano) e no programa de mestrado em Design de Interiores da Nuova Accademia di Belle Arti (NABA) de Milão e, entre 2017 e 2020, no programa de mestrado em Design Social da Design Academy Eindhoven, onde atualmente leciona o curso “Pedagogias of the Sea” (Pedagogias do Mar) no programa de mestrado em Geo-Design.

PETTER CHERMAYEFF iniciou o seu percurso profissional na área do design em 1962, enquanto líder de uma equipa multidisciplinar encarregue de desenvolver o estudo de implantação, design urbano, arquitetura e design de exposições do New England Aquarium em Boston. Os aquários tornaram-se um nicho especializado do design, muitas vezes articulado com projetos de utilização mista a fim de gerar sinergias urbanas, sociais e económicas duradouras, e criar instituições e lugares que revitalizem o universo cidadão, contribuam para a vida urbana e promovam a consciencialização e conservação ambiental. O seu trabalho inclui, em conjunto com parceiros e colegas: o planeamento e desenho de projetos como o pavilhão e a exposição dos EUA na Expo 67

em Montreal; os princípios e diretrizes do desenho do MBTA, o sistema de transportes públicos de Boston; o Museu de Arte de San Antonio; *Where's Boston?*; e os aquários de Boston, Baltimore, Osaka, Chattanooga, Génova e Lisboa. Os seus mais recentes projetos incluem propostas para os novos aquários de New Songdo na Coreia do Sul, um aquário com um grande hotel e complexo ambiental de utilização mista para Alexandria no Egito, uma proposta de expansão de Nausicaa, o aquário nacional em Boulogne-sur-Mer na França, e a expansão do Oceanário de Lisboa. Peter Chermayeff foi professor visitante da Escola de Design de Rhode Island e da Escola de Arquitetura da Universidade da Pensilvânia. Foi membro nomeado pelo Governador do Estado do Massachusetts Council on the Arts durante vários anos. Lecionou um curso de design na Harvard Graduate School of Design. Licenciou-se pela Harvard College em 1957 e obteve o grau de mestre em Arquitetura pela Harvard Graduate School of Design em 1962. É membro do American Institute of Architects.

CARSON CHAN é escritor e curador de arquitetura. É doutorando em Arquitetura na Universidade de Princeton. Depois de trabalhar para o estúdio Barkow Leibinger Architects e para o departamento de exposições de arquitetura da Neue Nationalgalerie em Berlim, fundou em 2006, com Fotini Lazaridou-Hatzigoga, o projeto PROGRAM, uma iniciativa sem fins lucrativos que promove colaborações entre a arquitetura e a arte. Foi curador e supervisor de mais de 30 exposições internacionais de arte e arquitetura contemporânea. Os seus artigos sobre arte, arquitetura e cultura contemporânea têm sido publicados em livro e em publicações periódicas um pouco por todo o mundo, designadamente nas revistas *Kaleidoscope*, de que é coeditor, e *o32c* (Berlim), onde é colaborador. Foi curador, com Nadim Samman, da 4.ª Bienal de Marraquexe em 2012, tendo apresentado novos trabalhos encomendados a mais de 40 artistas, arquitetos, escritores, músicos e compositores, em cinco locais da cidade. Foi curador executivo da Bienal das Américas 2013, em Denver, no Colorado. O seu atual trabalho de investigação debruça-se sobre a ascensão do ambientalismo e da arquitetura dos aquários nos Estados Unidos do pós-guerra.

FRAUD (Canadá/Espanha) é um projeto formado pela dupla Audrey Samson e Francisco Gallardo. Praticantes espaciais críticos, desenvolvem modos de investigação liderada pela arte em que analisam o processo de “financiarização”

através de práticas de extração de dados e cultivam a construção de uma cosmogonia crítica. O projeto foi contemplado com a HBK Braunschweig Fellowship, atribuída pelo Estado da Baixa Saxónia (2020), e a King's College Cultural Institute Grant (2018), e tem apresentado criações encomendadas pelo coletivo Contemporary Art Archipelago (2020) e a Cockayne Foundation (2018). As mais recentes criações de FRAUD incluem *Carbon Derivatives* — apresentado na 57.ª Bienal de Veneza, na Whitechapel Gallery (2018, Londres) e na Somerset House (2018, Londres) — e *Shrimping Under Working Conditions*, exibido no Kunsthall Trondheim (2017) e na *Empire Remains Shop* em Londres (2016).

PÚBLICO-ALVO

Participação aberta a estudantes de pós-graduação em ciências marinhas, ciências sociais e políticas, design, arquitetura, arte ou outras disciplinas relacionadas. A inscrição de outros profissionais ou indivíduos com um interesse relativamente especializado nos temas abordados é igualmente bem-vinda.

PREÇÁRIO

Programa com a duração de 3 dias:

45 € (público em geral) / 30 € (estudantes)

O preço inclui a entrada no museu por 3 dias e acesso a todas as atividades do programa (incluindo transporte e seguro). As refeições não estão incluídas.

INSCRIÇÃO

Aceda ao [link](#) para se inscrever e preencher o formulário.

Caso seja selecionado(a), será contactado(a) pela equipa do maat para proceder ao pagamento e posteriormente receber os materiais da oficina e informações relacionadas.

A inscrição solicita informações sobre dados pessoais (nome completo e data de nascimento) para fins de seguro.

Mais informações:

visitar.maat@edp.pt

