



**Immaginare un mondo dove la  
bellezza è espressione della  
sostenibilità**

mario cucinella architects



**Se progetti per il  
vivere allora progetti  
per la bellezza**

**Esploratori e  
interpreti.  
Ricercatori e  
narratori.  
Analisti e artigiani.**



Cosa succede quando  
gli architetti  
abbracciano tutte  
queste sfide?



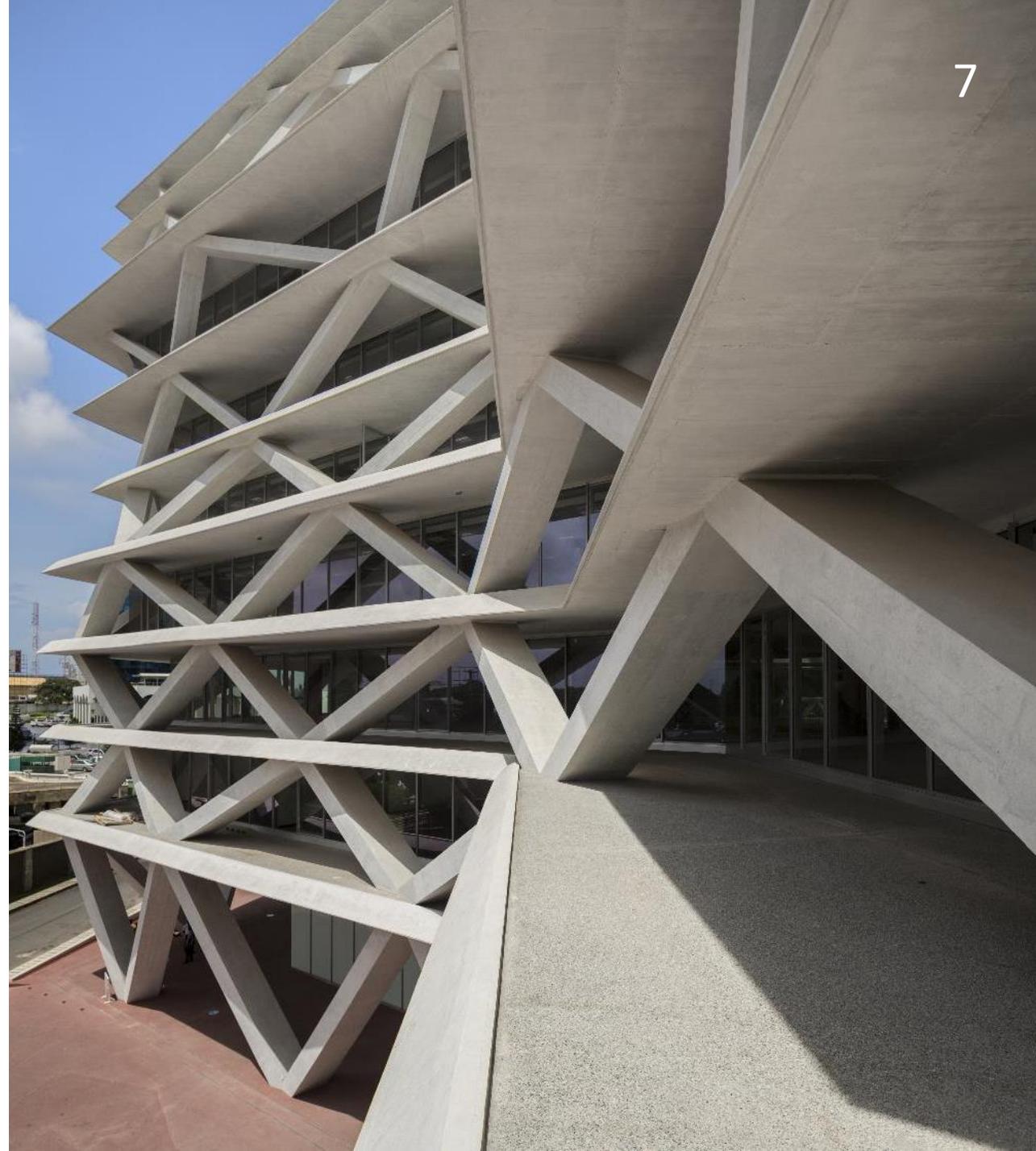
# Valori

mca

**Empatia creativa**

A photograph of a modern building at dusk. The building has a dark, textured facade and a large, curved, illuminated entrance. The interior is visible through the glass walls, showing a bright, curved space with wooden walls and tables. The sky is a deep blue, and there are trees in the background and foreground.

# Progettare la sostenibilità da ogni punto di vista



mca

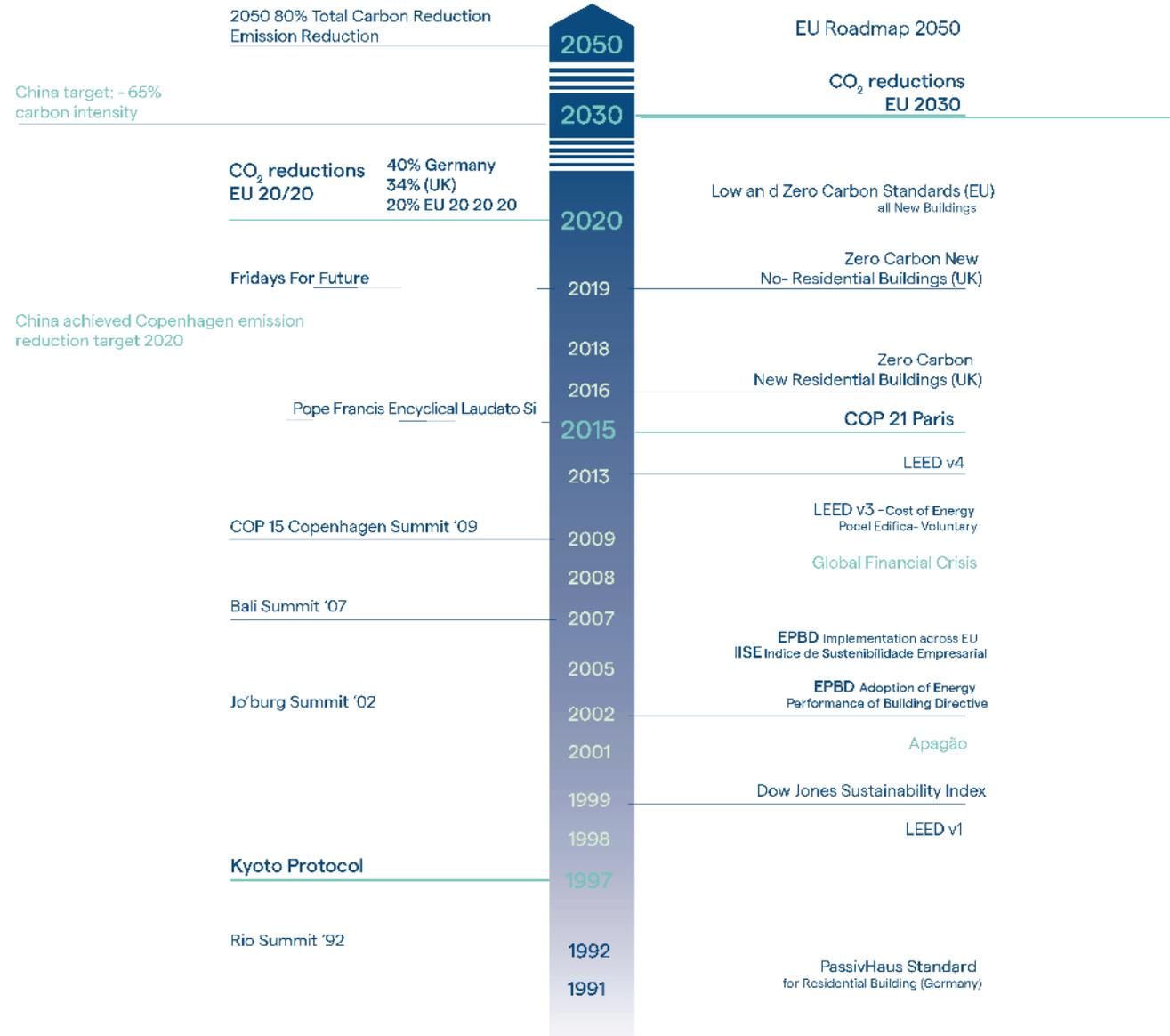
**Ridefinire la bellezza**

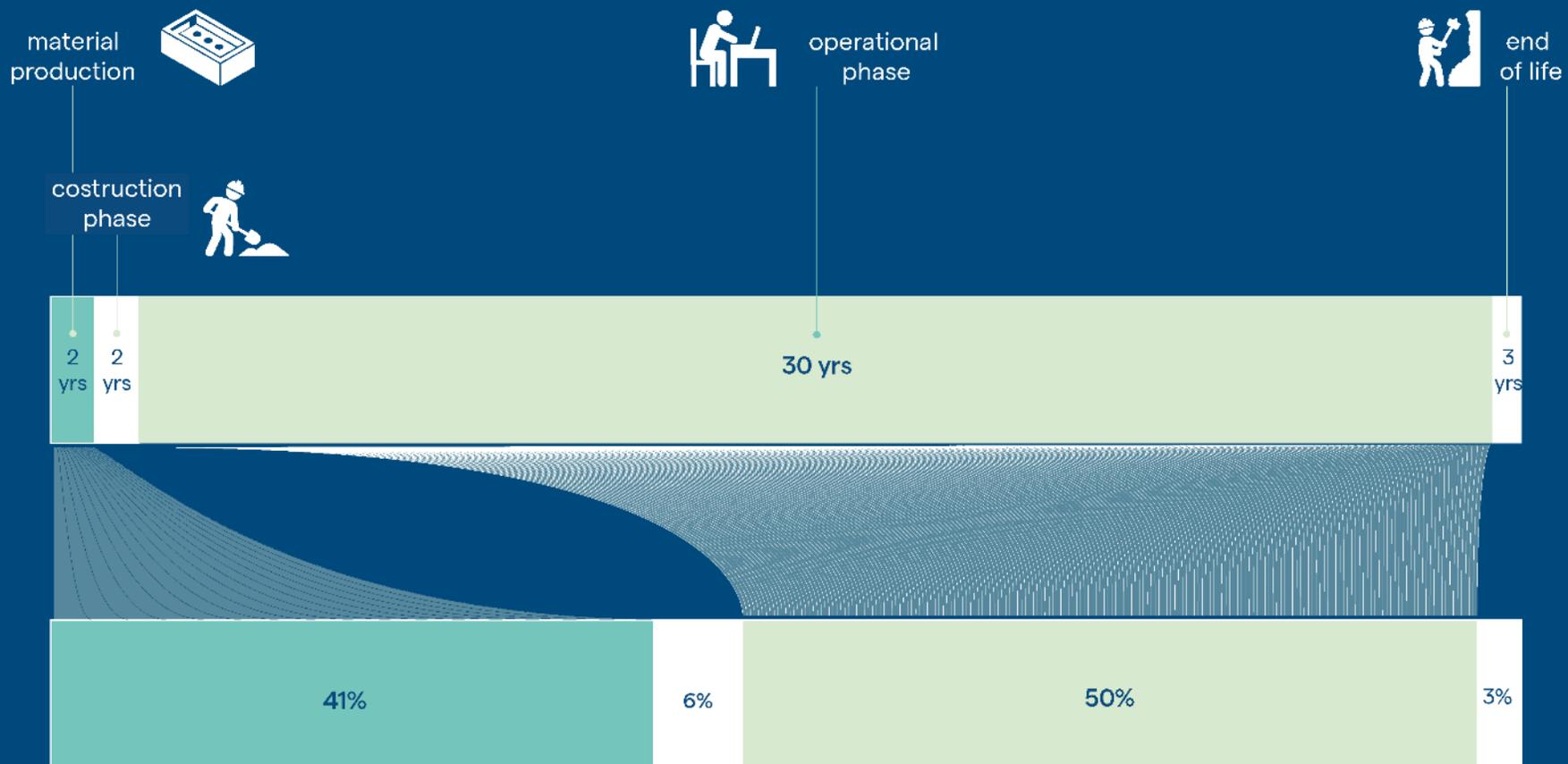


# Precursori e Visionari

Intraprendenti e  
coraggiosi





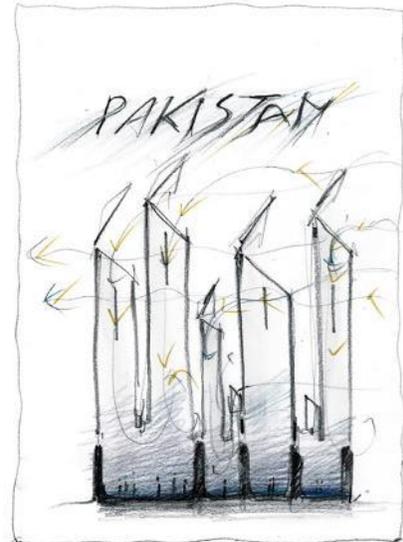


## Uffici: Domanda energetica durante il ciclo di vita dell'edificio

MARIO CUCINELLA

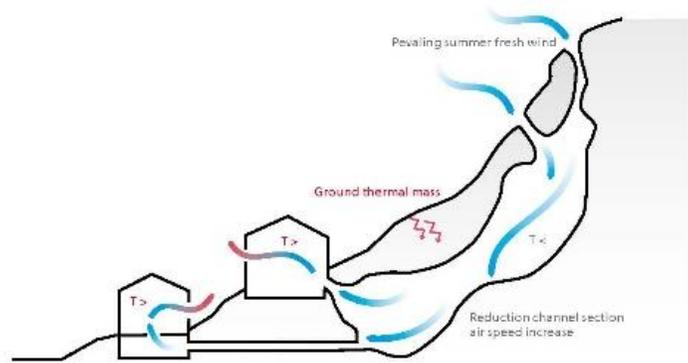
IL FUTURO  
È UN VIAGGIO  
NEL PASSATO

Dieci storie di architettura



QUODLIBET HABITAT

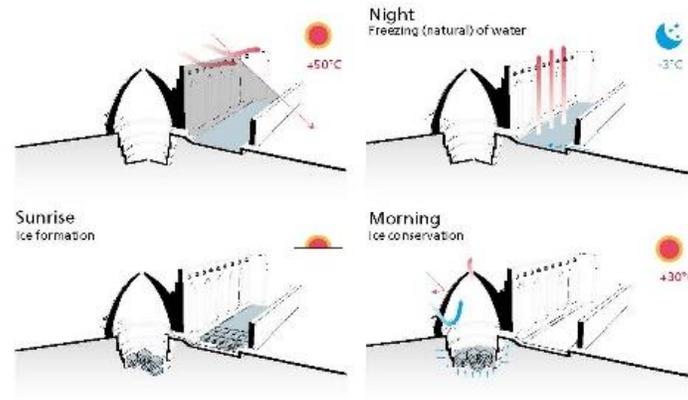
1  
**Villa Aeolia di Costozza**  
 Vicenza Italia



Temperate climate  
 Coordinates: 45°33' N, 11°33' E



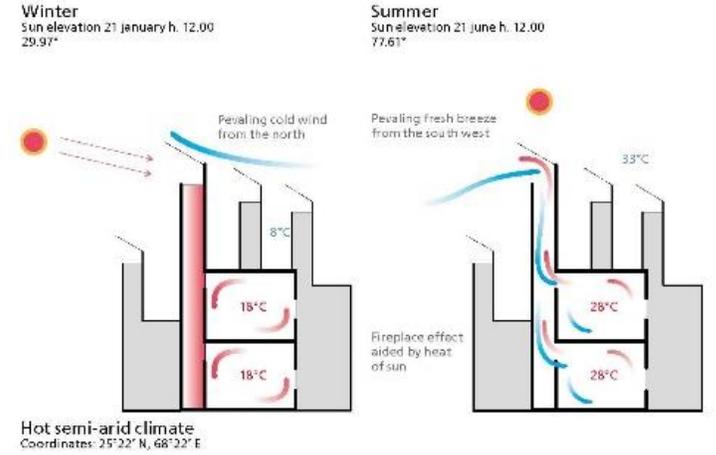
6  
**Yakhchal**  
 Iran



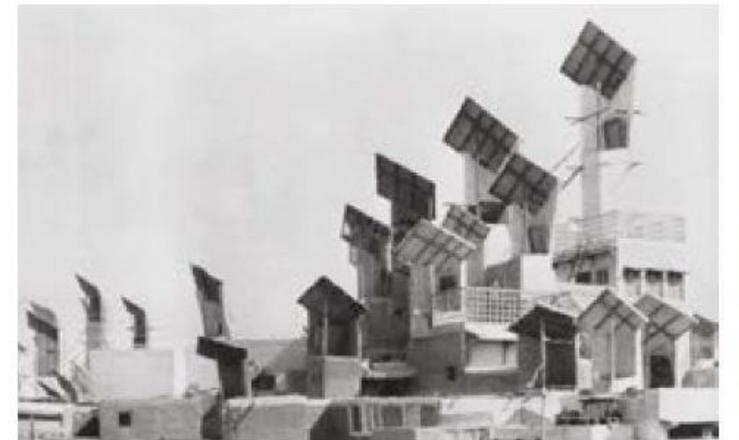
Hot desert climate  
 Coordinates: 31°53' N, 54°22' E



7  
**Windcatchers**  
 Hyderabad, Pakistan

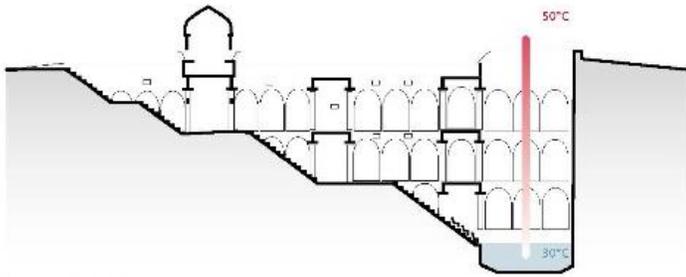


Hot semi-arid climate  
 Coordinates: 25°22' N, 68°22' E



8

**Dada Harir (Vav) Stepwell**  
Ahmedabad, Gujarat, India



Hot semi-arid climate  
Coordinates: 23°01' N, 72°34' E

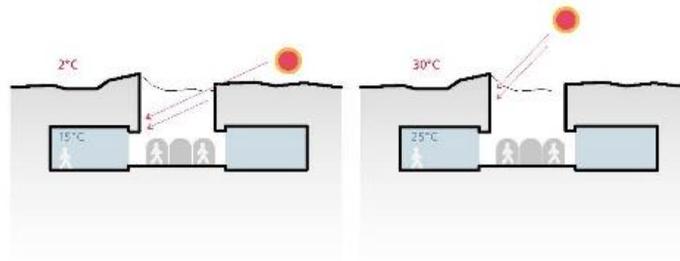


11

**Coober Pedy**  
Australia, 1900

Winter  
Sun elevation 21 January h. 12.00  
31.45°

Summer  
Sun elevation 21 June h. 12.00  
77.61°



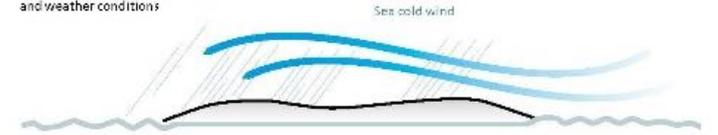
Cold semi-arid climate  
Coordinates: 34°46' N, 111°12' E



15

**Garnish Island**  
Ireland XX sec.

Year 1780  
Arid and dry island due to context  
and weather conditions



After 100 years  
New microclimate thanks  
to vegetation protection



Temperate oceanic climate  
Coordinates: 51°44' N, 9°32' W

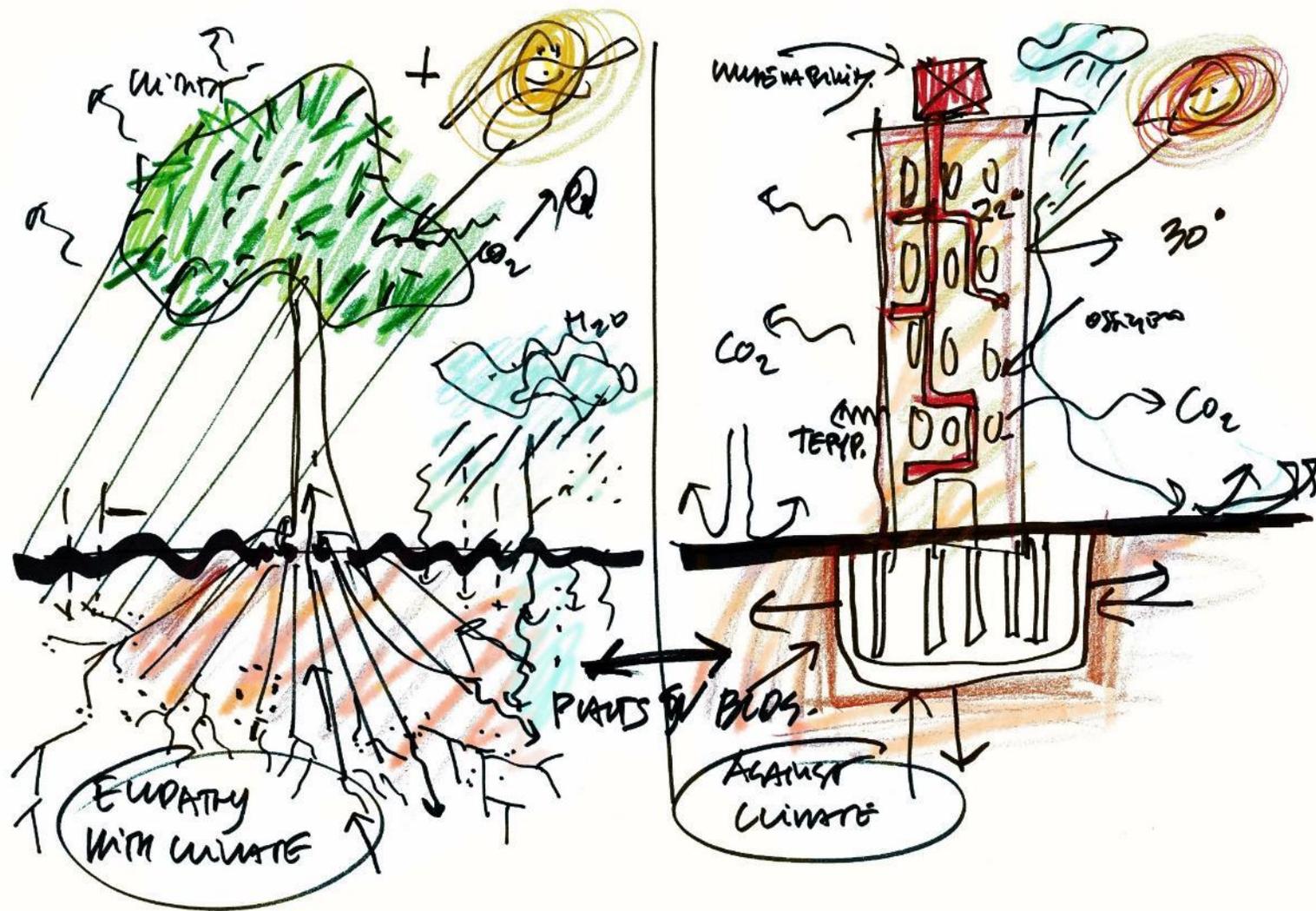


## Principio di bioispirazione

La forma circolare dell'edificio massimizza la superficie a contatto con il vento e quindi facilita la dispersione di calore.







Cosa hanno in comune?

# Progetti

A project that will ensure maximum energy efficiency

# Unipol Headquarter

Location

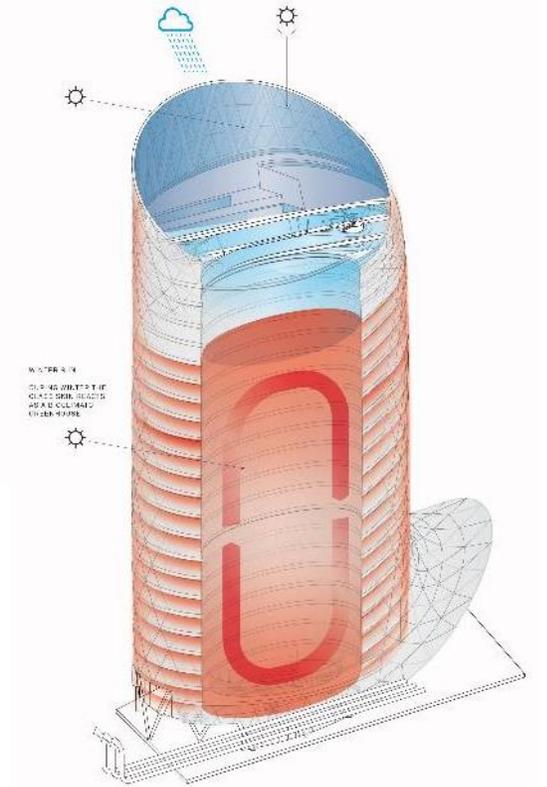
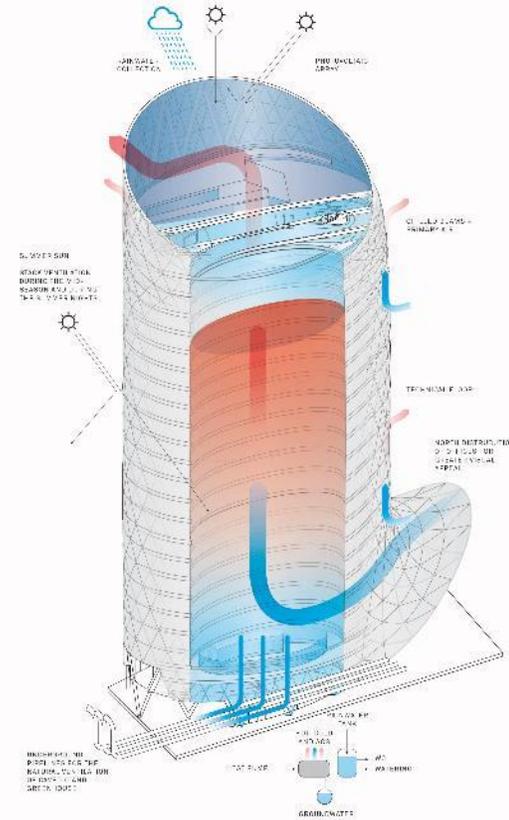
Milan, Italy

Year

2015–in progress

Type

Office Building







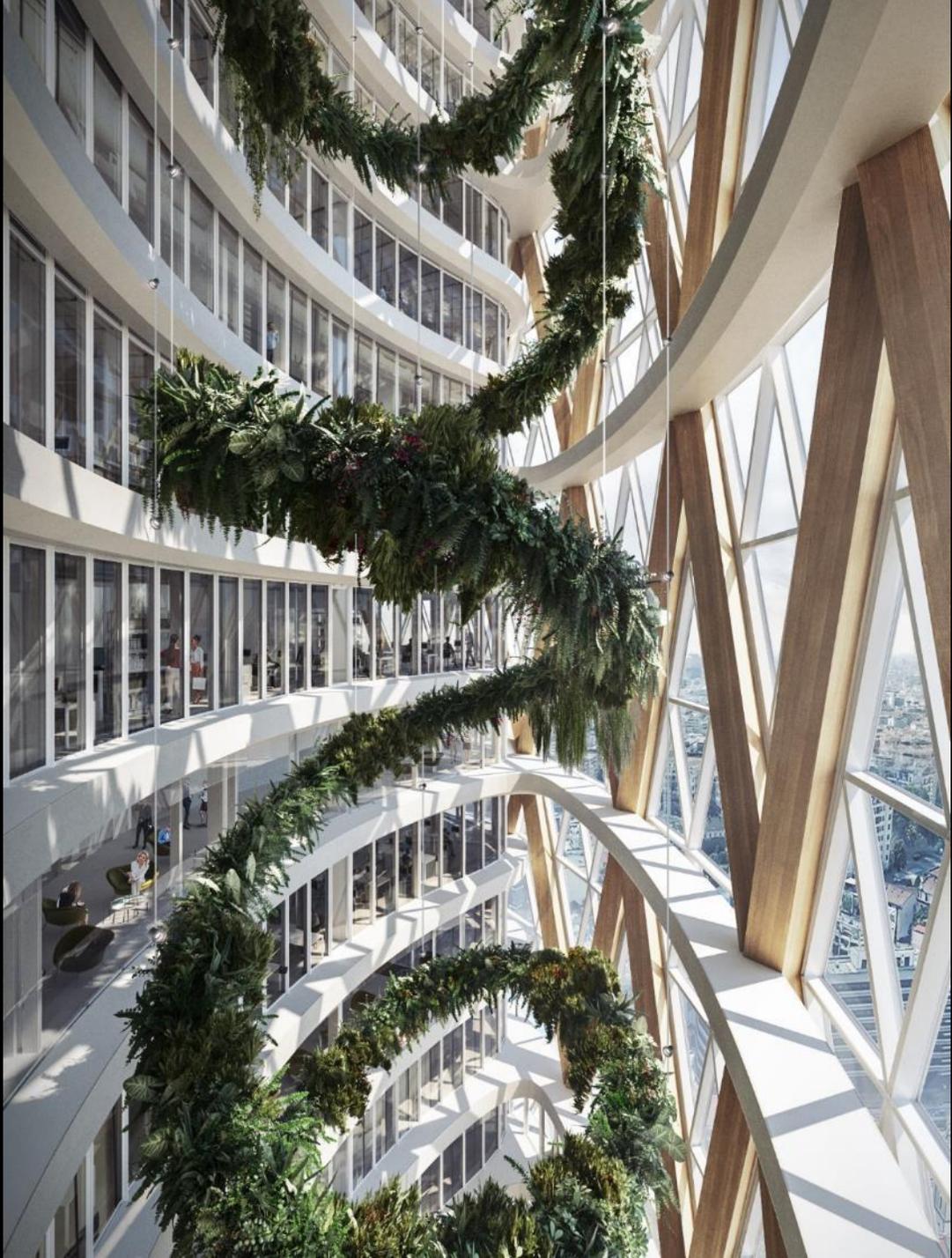










Foto Dimitar Harizanov (Mitaka Neverdead)

Museum of Etruscan art

# Fondazione Luigi Rovati

Location

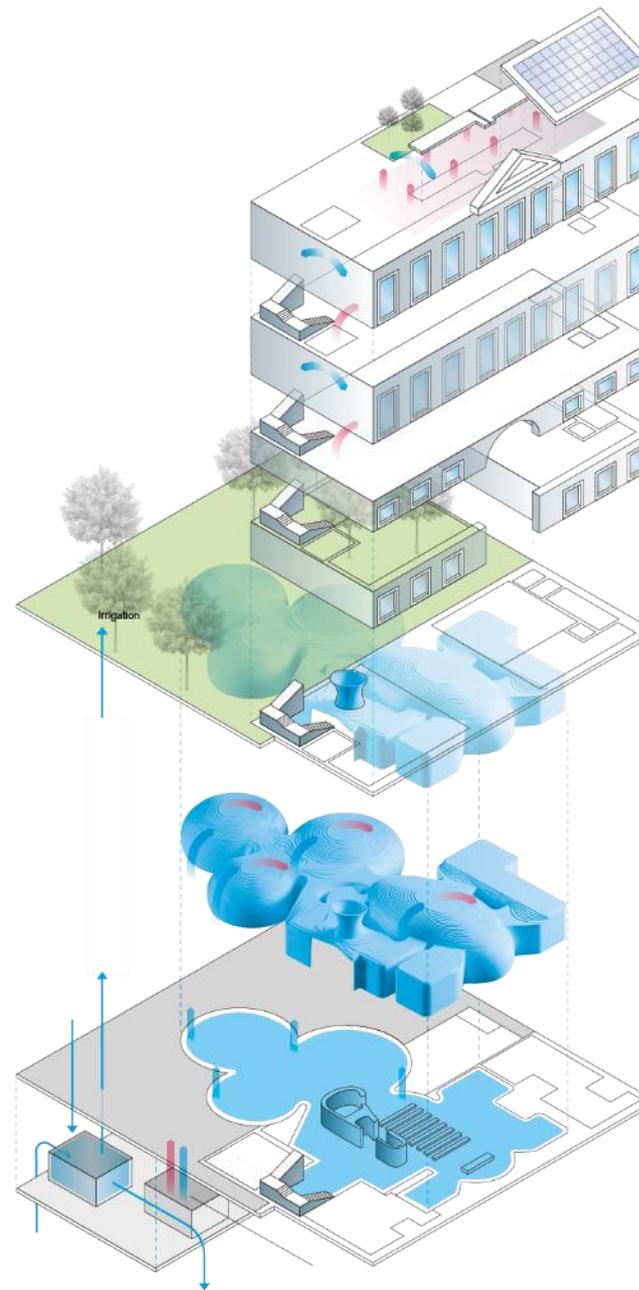
Milan, Italy

Year

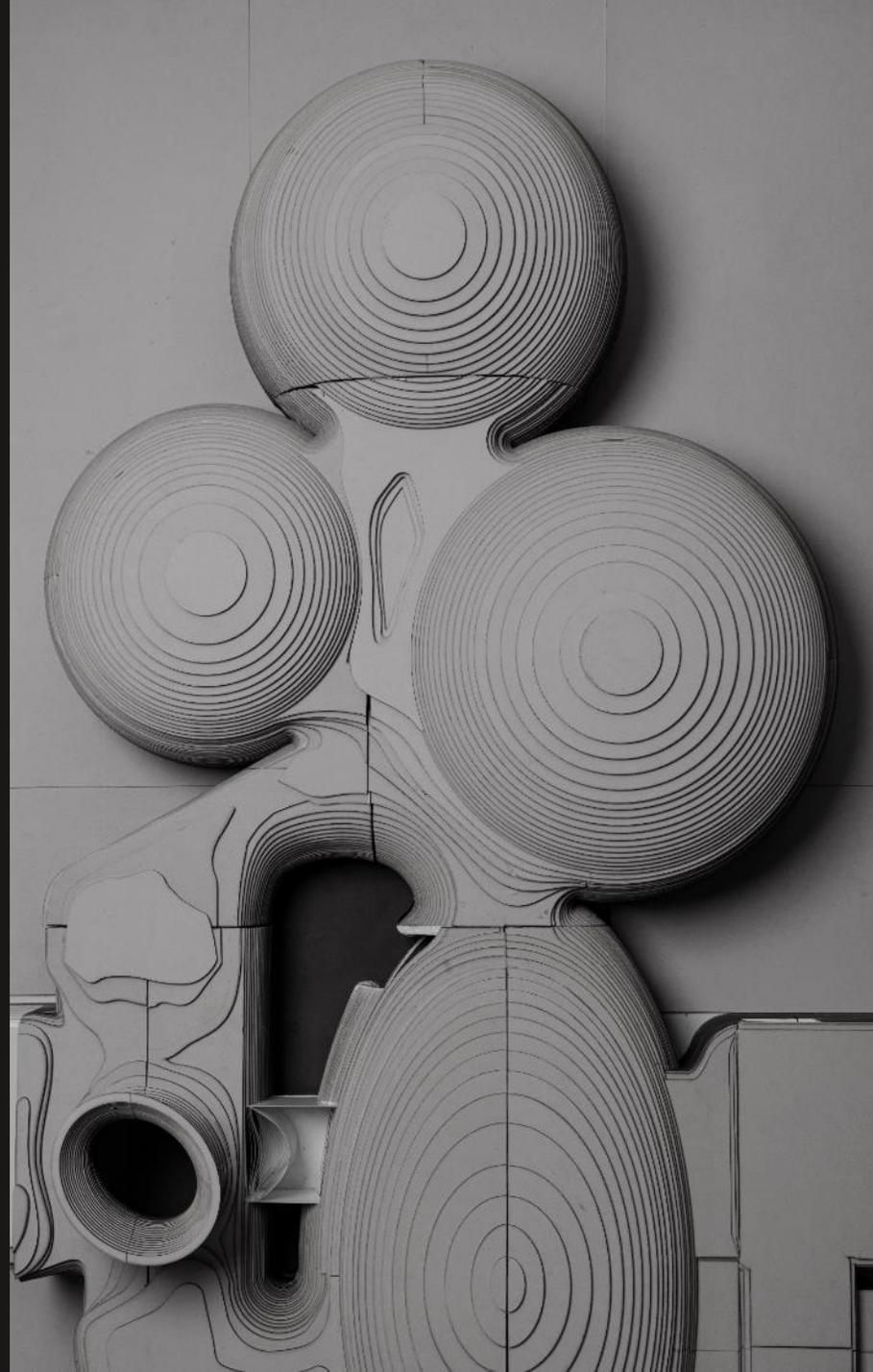
2015 –in progress

Type

Culture



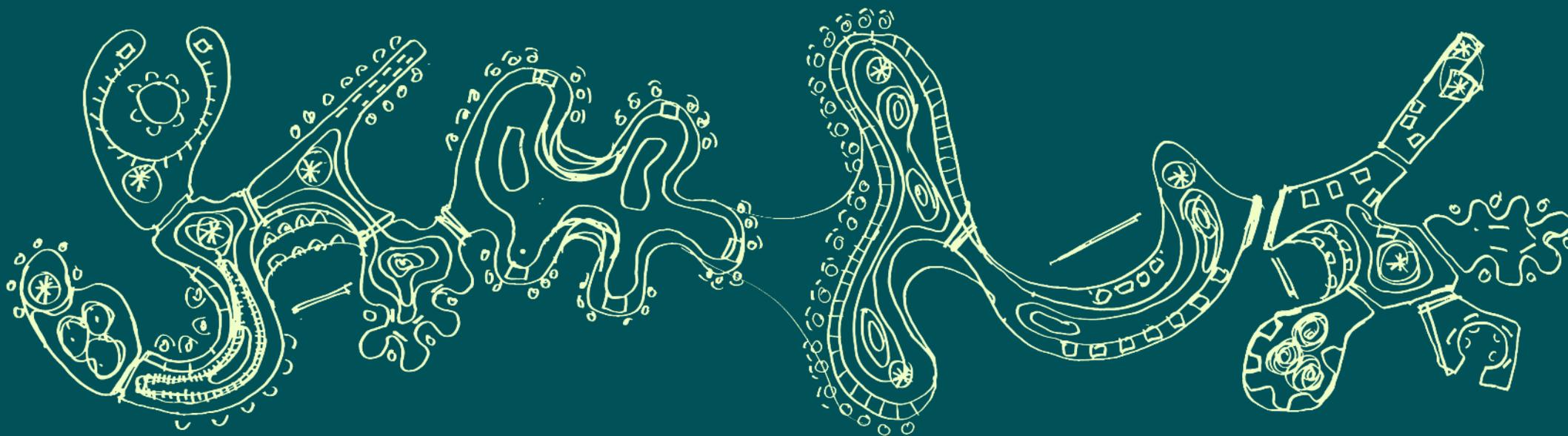
mco











Salone del Mobile 2022

# Design with Nature





Photocredit Giovanni de Sandre

# design with nature

Negli ultimi secoli, grazie all'innovazione, la specie umana è stata capace di conquistare esponenzialmente molteplici aree del pianeta, adattandosi a quasi tutte le condizioni, talvolta sovvertendo le regole che governano gli ecosistemi naturali e danneggiandone irrimediabilmente i meccanismi.

Mentre la popolazione mondiale continua a crescere, determinando fenomeni di migrazione verso le città e un processo di urbanizzazione incontrollata, la Terra è un pianeta in riserva.

Nel 2020, la quantità di massa antropica prodotta dall'uomo ha superato per la prima volta il peso a secco di tutta la massa vivente sulla Terra, inclusi esseri umani, animali, piante, funghi e persino microorganismi ("Global human-made mass exceeds all living biomass", Nature, Ehnanchan, Ben-Ur, Y.M., Mito, R. 2020).

In questo scenario, l'uomo, che rappresenta circa la 0,01% di tutta la biomassa, è stato in grado di alterare l'ambiente a tal punto da compromettere l'esistenza di altre specie.

La sfida che abbiamo davanti è quindi molto ambiziosa: i dati legati alle dinamiche ambientali, economiche e sociali non ci pongono alternative, se non mettere in atto una vera e propria rivoluzione della cultura del costruire, in modo da innescare un circolo virtuoso rispetto a quelli che sono gli impatti irreversibili che si stanno riversando sul pianeta.

Questo si traduce nella necessità di un cambio degli attuali processi e metodi costruttivi e nel reinvestire un rapporto con la natura che sia rispettoso, paritario e di complicità. Una transizione ecologica che è già in atto e che vede nella natura e negli scarti di processo e consumo delle potenziali risorse, allineare di una produzione in grado di allentare la dipendenza dal petrolio.

Una transizione ecologica che si ispira alla natura e volge lo sguardo al passato, quando si utilizzavano le risorse disponibili nel rispetto dei loro tempi di rigenerazione, concependo un futuro in complicità con l'ambiente.

Un processo dove il principio di Urban Mining, ossia la "città come miniera di risorse", modifica la percezione della città stessa come problema per trasformarla in opportunità. La città è una potenziale "risorsa" di materiali da condividere, dettando un importante cambio di rotta verso l'economia circolare.

Una transizione ecologica che si ispira alla natura e volge lo sguardo al passato, quando si utilizzavano le risorse disponibili nel rispetto dei loro tempi di rigenerazione, concependo un futuro in complicità con l'ambiente.

La città è quindi, oltre che un bacino da cui attingere, uno spazio rispondente alle molteplici esigenze dettate dai nuovi stili di vita, sul quale l'avvento del digitale e la recente pandemia hanno avuto un impatto consistente. Un nuovo modello di vivere la città che tenga quindi conto di due aspetti fondamentali: la convenienza/collaborazione con la tecnologia e la sostenibilità alle dinamiche sociali.

Nel momento in cui ci chiediamo come ci immaginiamo la città del futuro, forse dovremmo partire dalla sua cellula minima, lo spazio dell'abitare, la casa, che oggi diventa allo stesso tempo il luogo del lavoro, della cura e delle attività di svago.

Diventa questo, infatti, il primo tassello della città di domani. Uno spazio in grado di adattare e riprogettare, tramite la fitta rete di relazioni che combina la vita privata e la socialità, che permetta alle persone tornare ad essere parte di una comunità vibrante.

Mario Cucinella



In recent centuries, thanks to technical and technological innovation, the human species exponentially conquered multiple areas of the planet, adapting to almost all conditions, subverting the rules that govern natural ecosystems and irreparably damaging their mechanisms.

While the world population continues to grow, causing migration to cities and a process of uncontrolled urbanization, the Earth is a planet in starvation mode.

In 2020, the amount of non-people production exceeded for the first time the dry weight of the entire living mass on Earth, including humans, animals, plants, fungi and even microorganisms. ("Global human-made mass exceeds all living biomass", Nature, Ehnanchan, Ben-Ur, Y.M., Mito, R. 2020).

In this scenario, human beings, who represent only about 0.01% of all biomass, have been able to alter the environment to the point of compromising the existence of other species.

The challenge before us is therefore very ambitious: the data linked to environmental, economic and social dynamics do not offer us alternatives, except to implement a real revolution in the culture of construction, so as to trigger a virtuous cycle compared to the irreversible impacts that are pouring over the planet.

This translates into the need to change the current construction processes and methods and in re-establishing a respectful, equal and complicit relationship with nature. The ecological transition is already underway and sees in nature and in the process waste and potential resources consumption, aiming at a production that no longer needs to depend on oil.

An ecological transition inspired by nature and the ways of the past, when available resources were used respecting their regeneration times, where the future worked hand in hand with the environment.

A process where the principle of Urban Mining, that is the "city as a goldmine", changes the perception that sees cities as a problem and transforms them into opportunities. The city is a potential "goldmine" where materials can be shared, changing the course towards circular economy.

The city is therefore seen as a basin from which to draw, a space that responds to the changing needs dictated by new lifestyles, on which the advent of digital technologies and the recent pandemic have had a significant impact. A new way of living the city that takes into account two fundamental aspects: coexistence/collaboration with technology and sustainability to social dynamics.

When we ask ourselves how we imagine the city of the future, perhaps we should start from its smallest particle, the living space, the house, that today has become the place of work, care and leisure activities.

It becomes this, in fact, the first piece of the city of tomorrow. A place able to adapt and change through the dense network of relationships that combines private and social life, allowing people to be a part of a vibrant community once again.

Mario Cucinella



START HERE

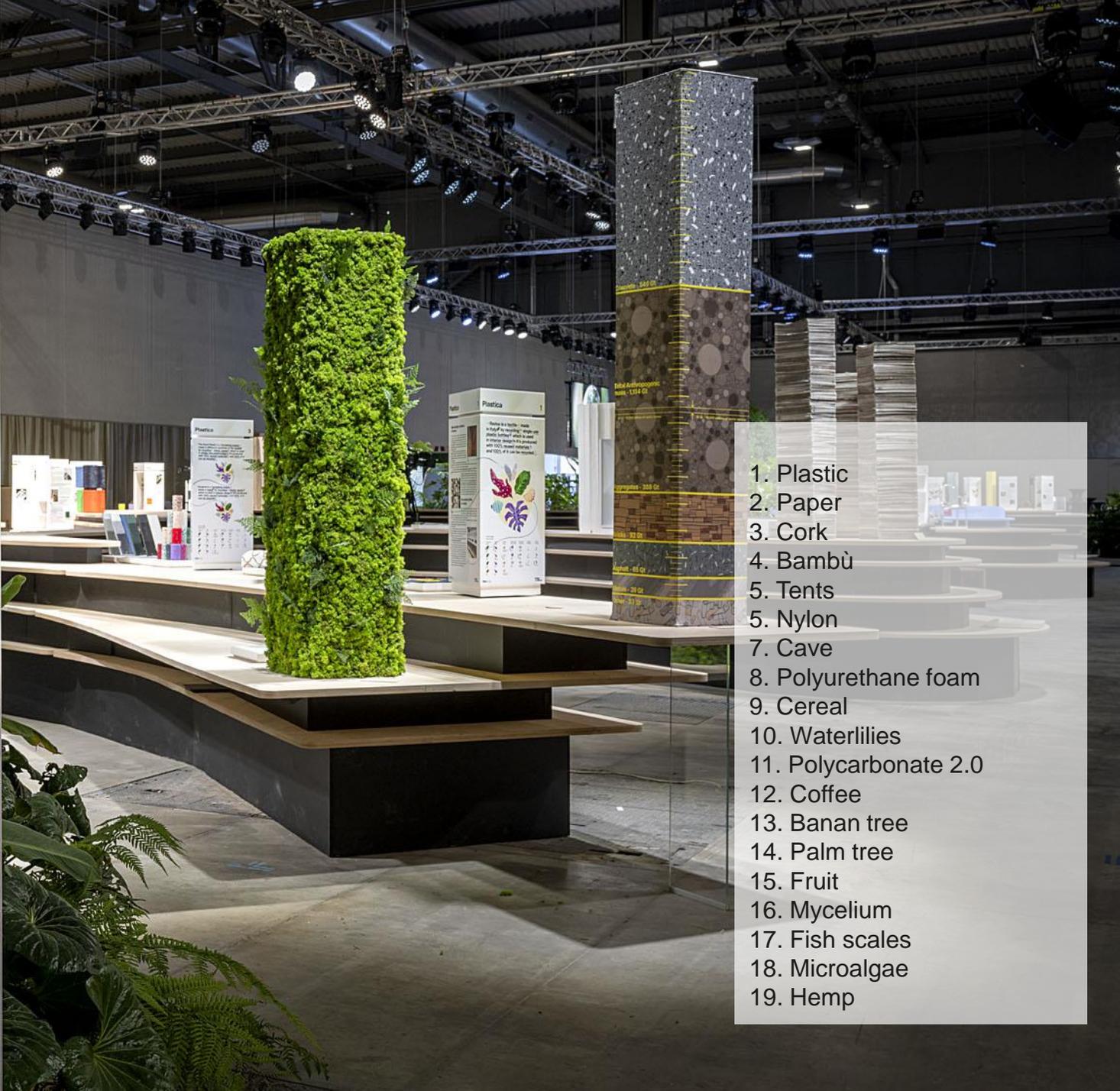
TOTEMI MATERIALI SOSTENIBILI

- 1. Plastica
- 2. Carta
- 3. Plastica
- 4. Carta
- 5. Cava
- 6. Sughero
- 7. Bambù
- 8. Tende da sole
- 9. Nylon
- 10. Cava
- 11. Poluretano Espanso
- 12. Cereale
- 13. Ninfa
- 14. Polcarbonato 2.0
- 15. Caffè
- 16. Banano
- 17. Palma
- 18. Frutta
- 19. Micelio
- 20. Squame di pesce
- 21. Microalghe
- 22. Canapa

PUNTI DI ADEGOAZIONE

- 1. Prólogo
- 2. Timeline
- 3. Videomapping
- 4. Eretica
- 5. Caffetteria
- 6. Ristorante
- 7. Biblioteca Feltrinelli
- 8. Housing Evolution
- 9. Auditorium

- r1. Federico Malinverno con Vittorio Lenti
- r2. Domingo Rodriguez
- r3. GianTatavini



1. Plastic
2. Paper
3. Cork
4. Bambù
5. Tents
5. Nylon
7. Cava
8. Polyurethane foam
9. Cereal
10. Waterlilies
11. Polycarbonate 2.0
12. Coffee
13. Banan tree
14. Palm tree
15. Fruit
16. Mycelium
17. Fish scales
18. Microalgae
19. Hemp



Sughero

6

Bambù

7

Shikada produces panels made in Japan by extracting bamboo which is used in interior design. It is produced with 100% recycled materials and 90% of it can be recycled.







mario cucinella architects