06.06.2025

"Assemblea nazionale CNCA
Terra. Più lentə, più profondə, più dolci"

Sostenibilità ecologica e comunità

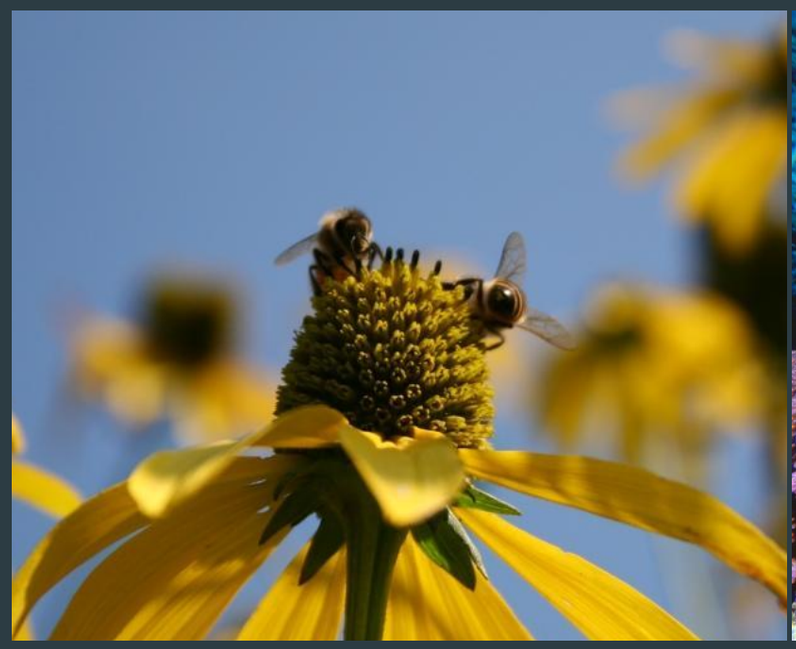
Una comunità sostenibile è progettata in modo tale che il suo stile di vita, le sue imprese, l'economia, le strutture fisiche e tecnologie non interferiscono con la capacità intrinseca della natura di sostenere la vita.

Formazione ecologica

Comprendere come la natura sostiene la vita presuppone una nuova comprensione ecologica della vita

“Pensiero sistemico” — vuol dire pensare in termini di relazioni, di schemi e di contesto — è fondamentale per l’ecologia.

L’ecolgia — dal greco *oikos* (“famiglia” o “casa”) — è la scienza delle relazioni tra i vari membri della famiglia terrestre.



Sistemi viventi

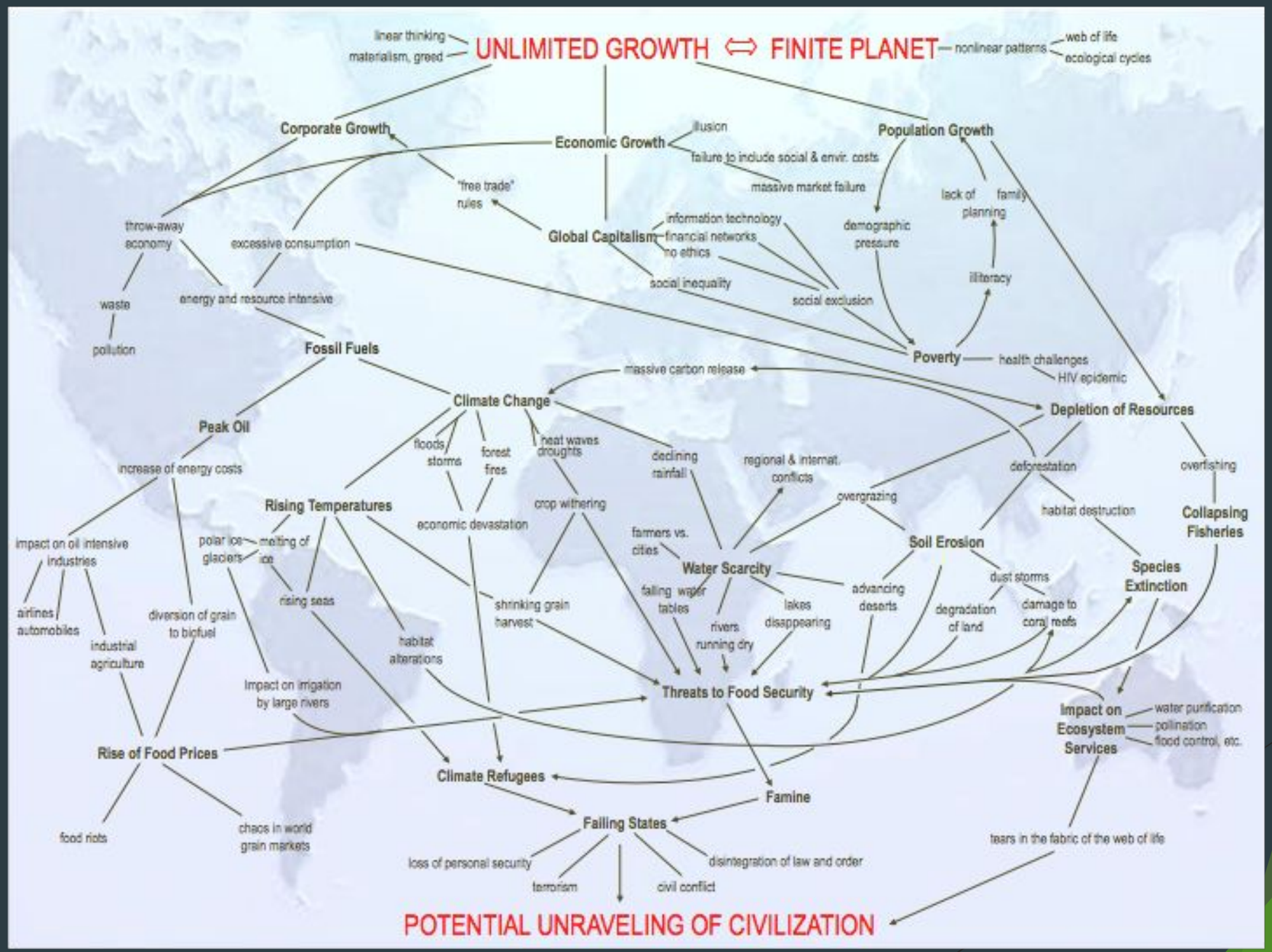
Un sistema vivente — organismo, ecosistema, o sistema sociale — è un insieme integrato le cui proprietà non possono essere ridotte a quelle di parti più piccole.

Le proprietà “sistemiche” sono proprietà dell’intero che nessuna delle parti possiede.

Barnraising in an Amish community

Problemi sistemici

I problemi maggiori dei nostri tempi sono problemi sistemici, il che significa che sono tutti interconnessi e interdipendenti.



Soluzioni sistemiche

Soluzioni sistemiche risolvono vari problemi simultaneamente.

Per esempio, il passaggio dall'agricoltura industriale basata sulla chimica all'agricoltura biologica, sostenibile e basata sulle comunità contribuirebbe a riosolvere tre grandi problemi:

- la dipendenza energetica,
- la crisi della salute,
- i cambiamenti climatici.

Ecologia profonda

L’ecologia superficiale è antropocentrica. Vede l’uomo come Superiore alla natura e come fonte di tutti i valori. Attribuisce alla natura solo valore strumentale, utilizzabile.

L’ecologia profonda non separa l’uomo dalla natura. Riconosce il valore intrinseco di tutti gli essere viventi e vede gli esseri umani solo come un filo specifico nella rete della vita.

Quanta vita c’è su questo pianeta?

-87 % Piante

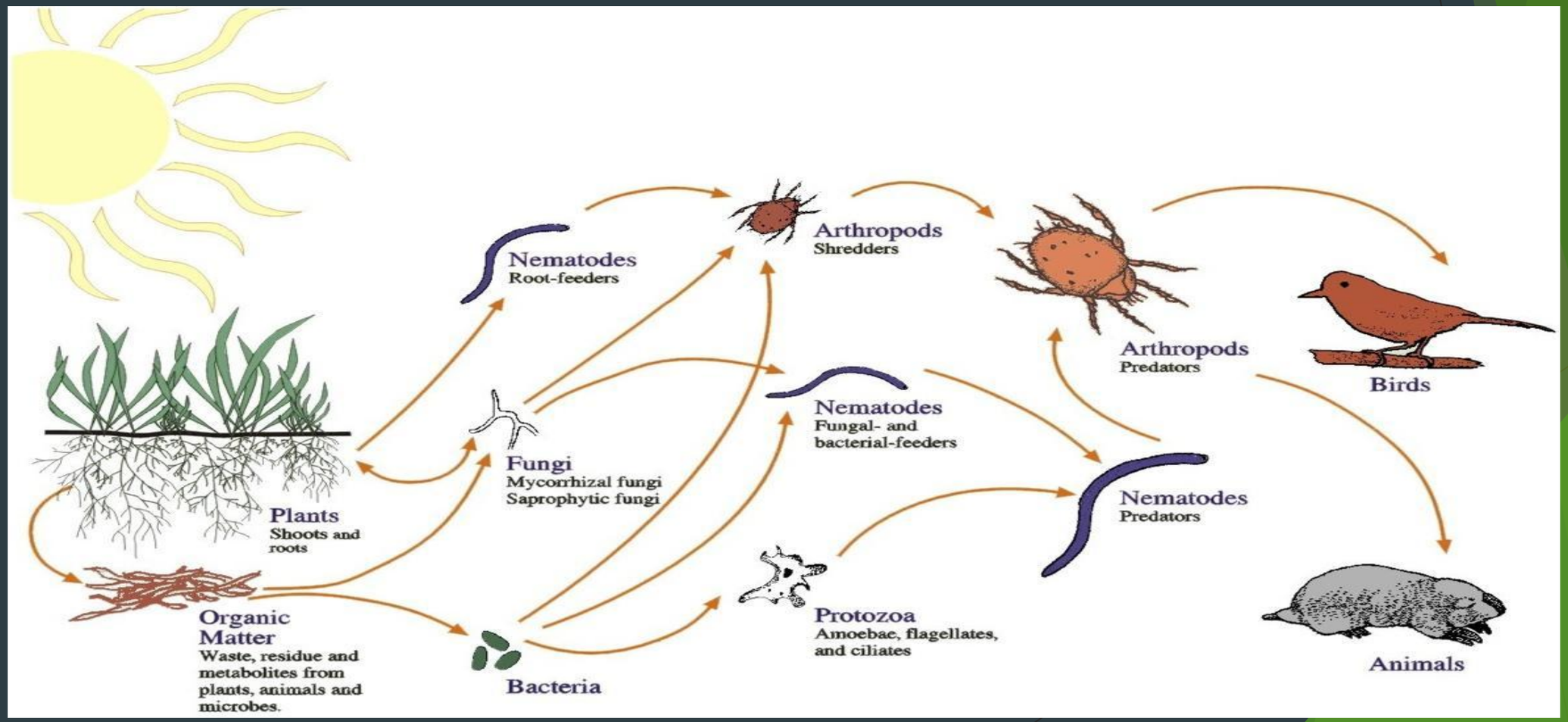
-11,5 % Microorganismi

-1,2 % Funghi

-O,3 % Animali → **0,006 % Esseri Umani**

Principi d’ecologia

- I rifiuti di una specie sono il cibo di un’altra.
- La materia circola continuamente nella rete della vita.
- L’energia solare alimenta i cicli ecologici.
- La diversità aumenta la resilienza.
- La vita non ha conquistato il pianeta con la forza, ma con la cooperazione.



Edilizia pubblica agevolata a Bolzano. 24 appartamenti "Premio Aniacap 2002.

5 piani fuori terra con mattoni facia a vista, solai in legno/laterizio e muri di Trombe. Efficienza energetica. Recupero acque metoriche.

Progetto Bioarchitettura, arch. Ugo Sasso

BISHAN PARK
Singapore

canale di drenaggio in cemento lungo 2,7 km

Tanner Springs Park

Portland, Oregon

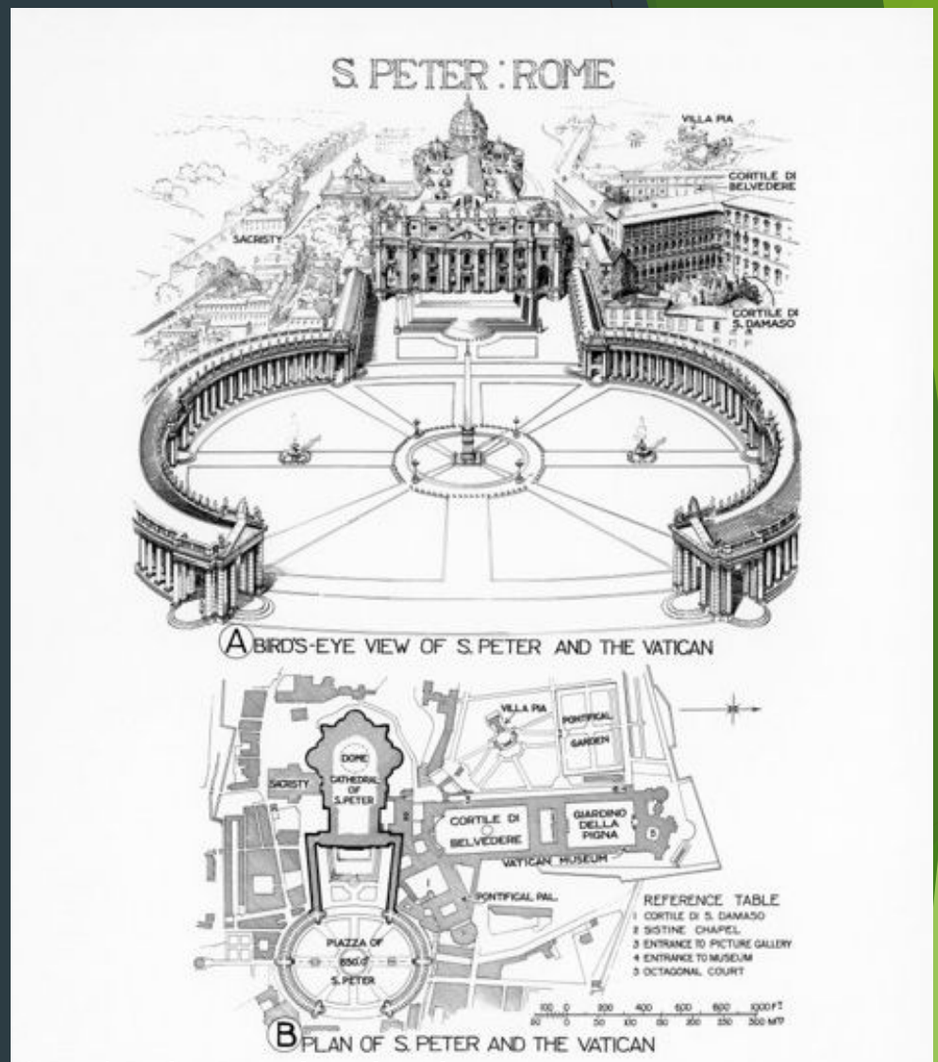
COOLING TOWER PIAZZA SANPIETRO

haas cook zemmrich STUDIO 2050

Progetto del Bernini

Piazza San Pietro (Piazza San Pietro) è una delle piazze più famose al mondo e si trova proprio di fronte alla Basilica di San Pietro in Vaticano, a Roma. Questa piazza è il centro della Chiesa Cattolica e teatro di importanti eventi religiosi.
Piazza San Pietro è stata progettata nel XVII secolo dal famoso architetto italiano Gian Lorenzo Bernini sotto il patrocinio di Papa Alessandro VII. Bernini è stato una delle figure più importanti dell'architettura barocca e ha portato questo stile nella progettazione della piazza.

Gian Lorenzo Bernini Autoritratto del Bernini

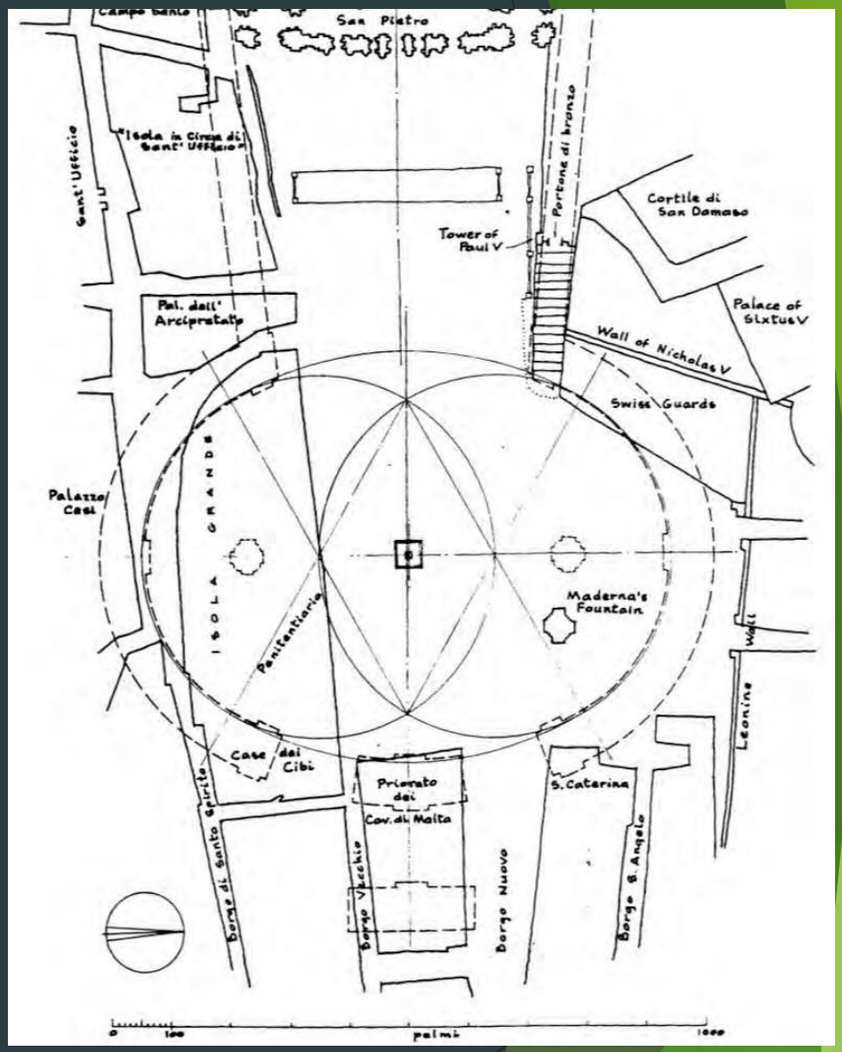


St Peter's Basilica, Rome: plan and aerial perspective

IL PORTICO MAI REALIZZATO

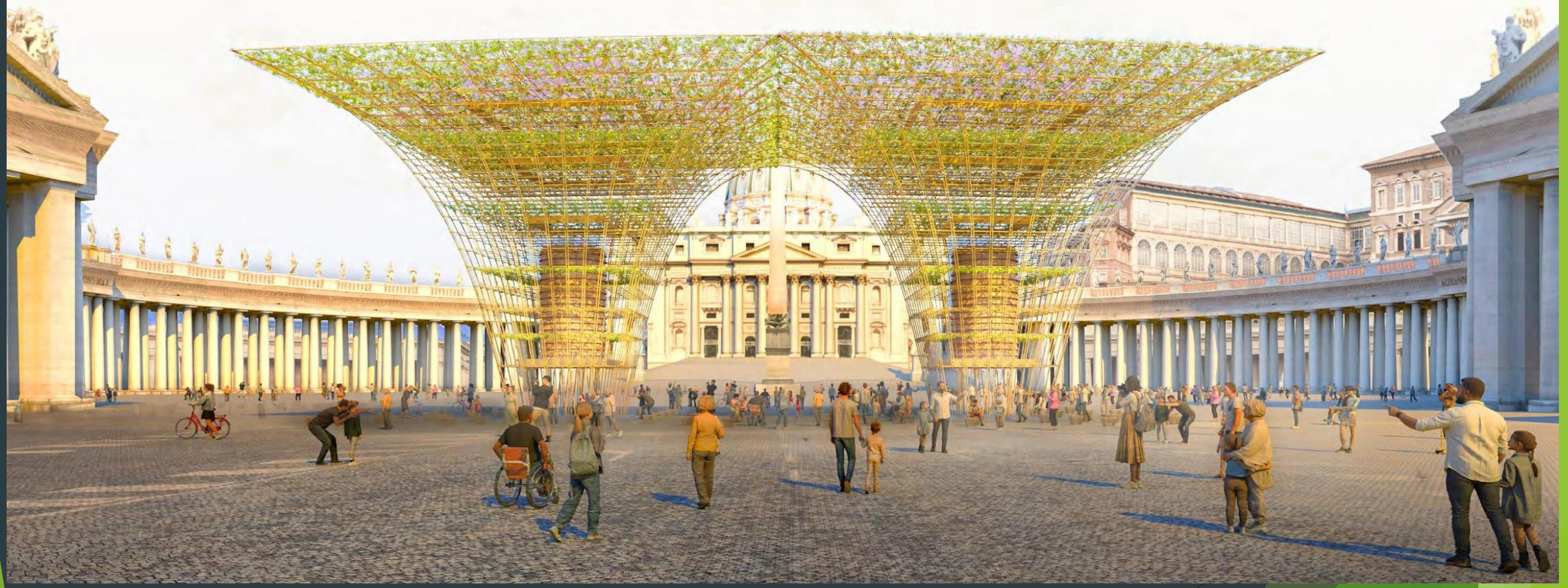
I colonnati del Bernini erano originariamente destinati a terminare con un portico, che aveva lo scopo di creare un effetto sorpresa. Uscendo dalle strette vie del Borgo, un visitatore si sarebbe trovato improvvisamente di fronte a questo portico e sarebbe rimasto colpito dalla drammatica messa in scena. Tuttavia, dopo la morte di papa Alessandro VII nel 1667, questo piano non fu attuato.

Basilica di San Pietro, Roma: pianta e prospettiva aerea

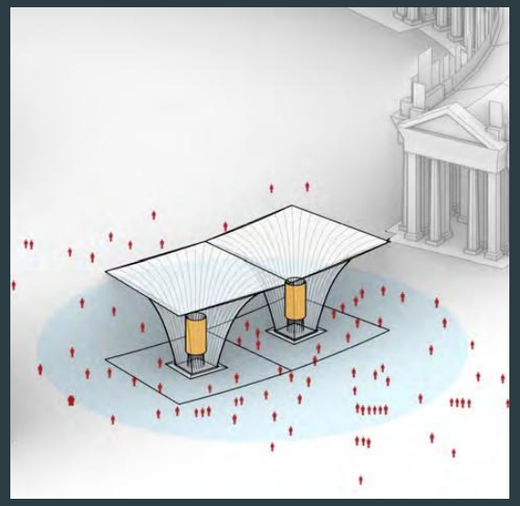


Basilica di San Pietro, Roma: pianta e prospettiva aerea

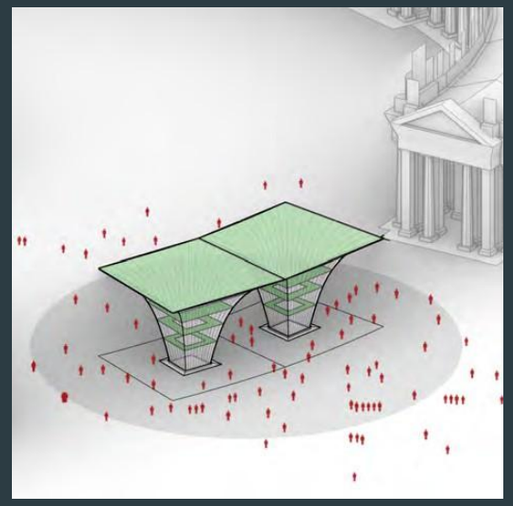
VISTA DALL'INGRESSO PRINCIPALE



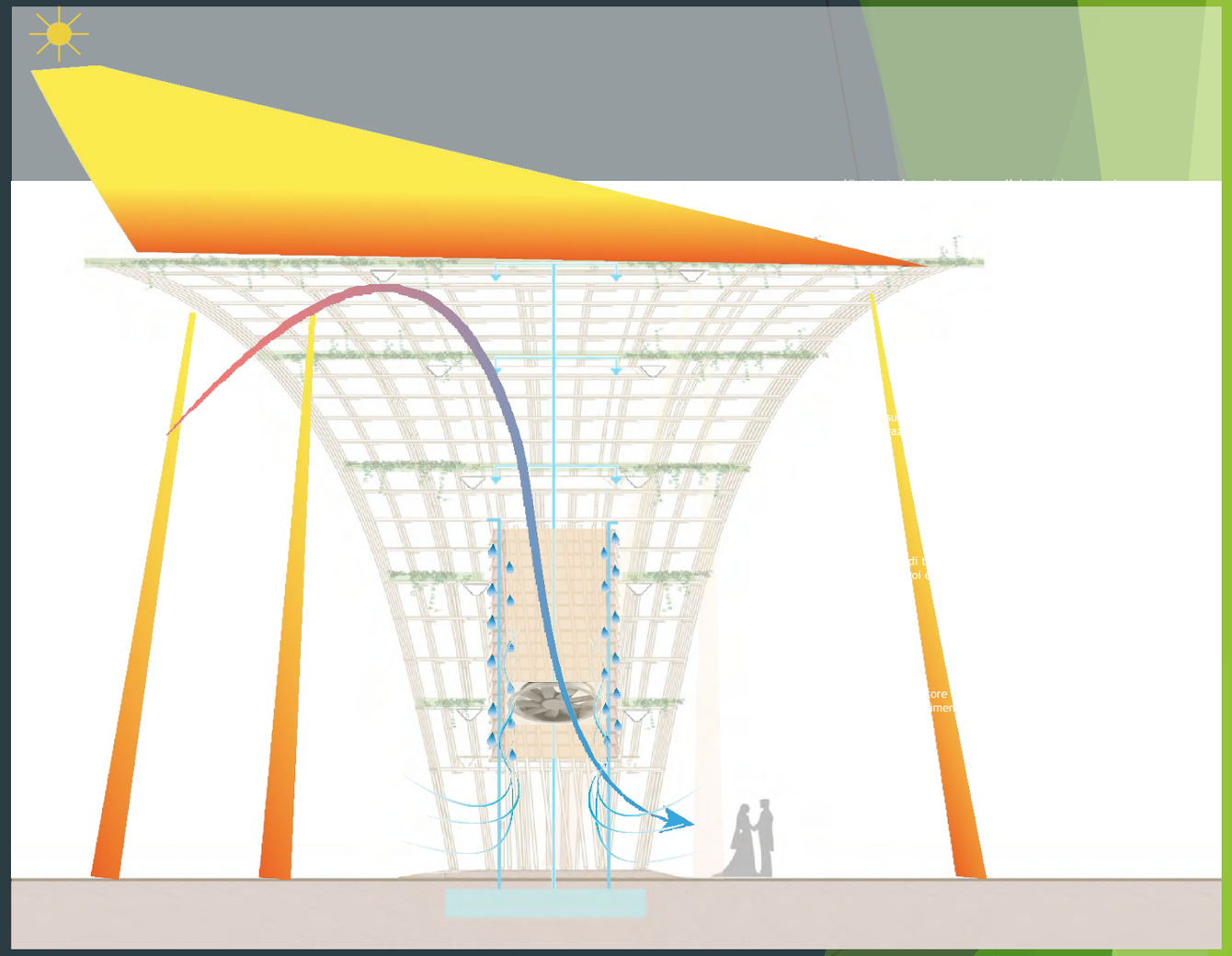
Raffrescamento adiabatico



Il lago d'aria fredda in estate

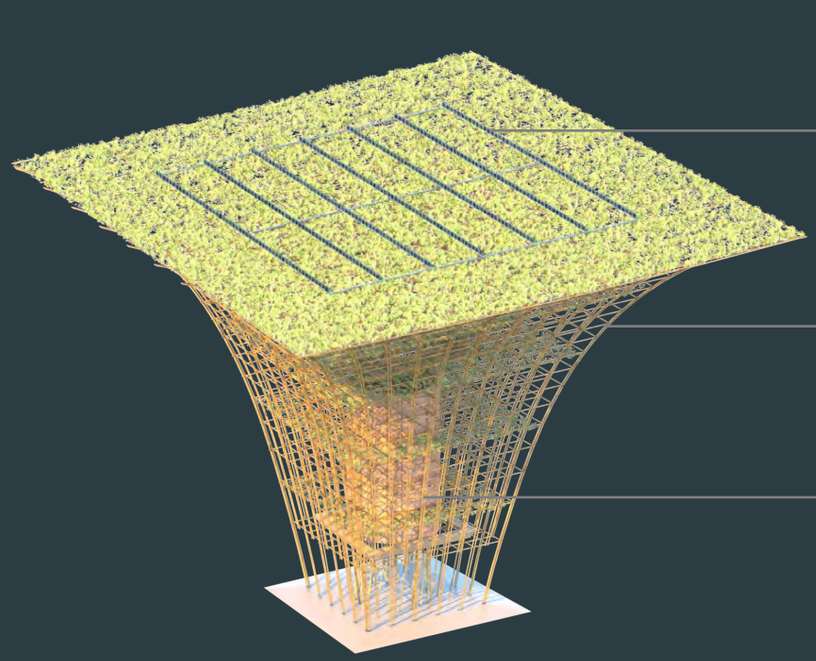


Effetto delle colonne climatiche

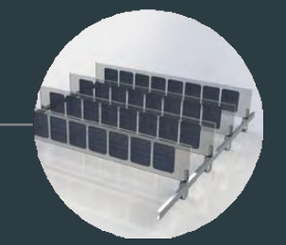


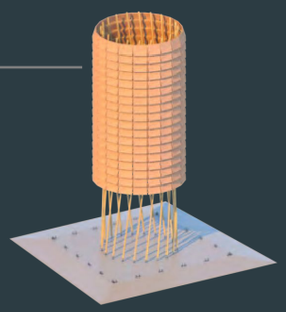
©Transsolare | KlimaEngineering

Componenti albero bioclimatico

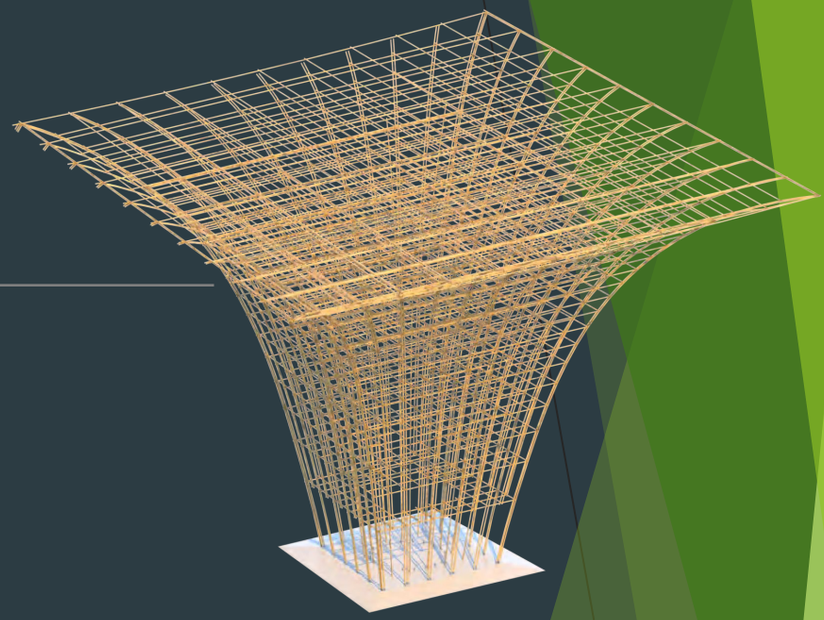


Al livello superiore dell'albero climatico si trova il fotovoltaico per la pompa dell'acqua e l'illuminazione. Anche il tetto è inverdito e fornisce così l'ombra necessaria



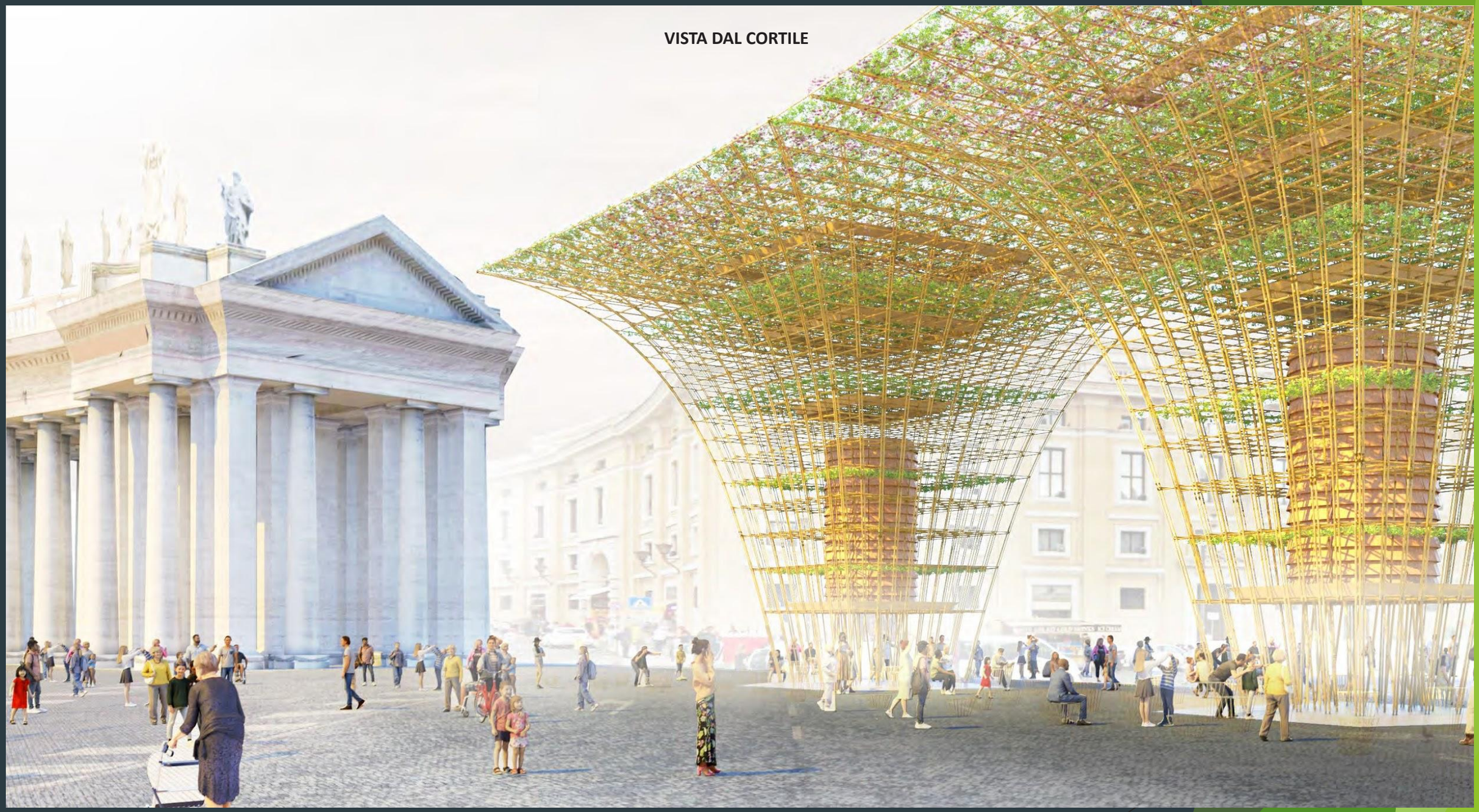


Il cuore del sistema è il motore del clima naturale. È qui che si verifica il raffreddamento evaporativo, che raffredda il quadrato



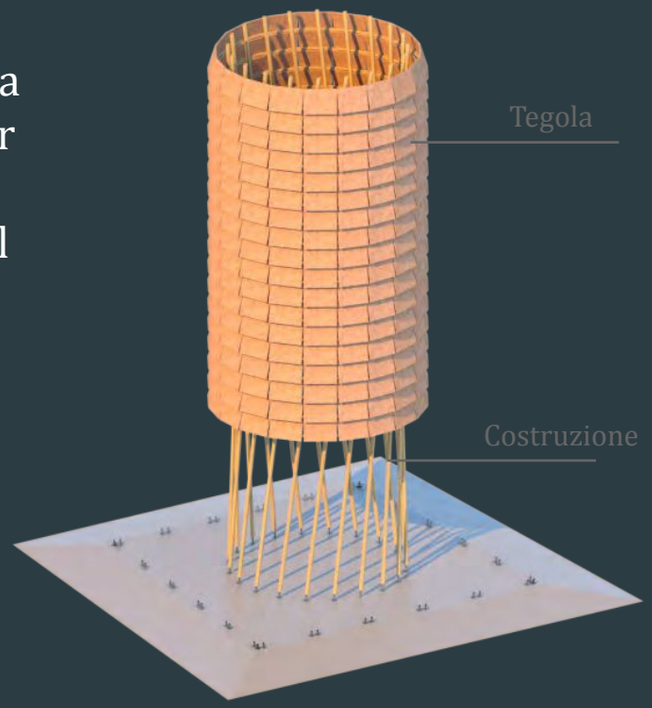
L'intera costruzione è realizzata in bambù europeo.

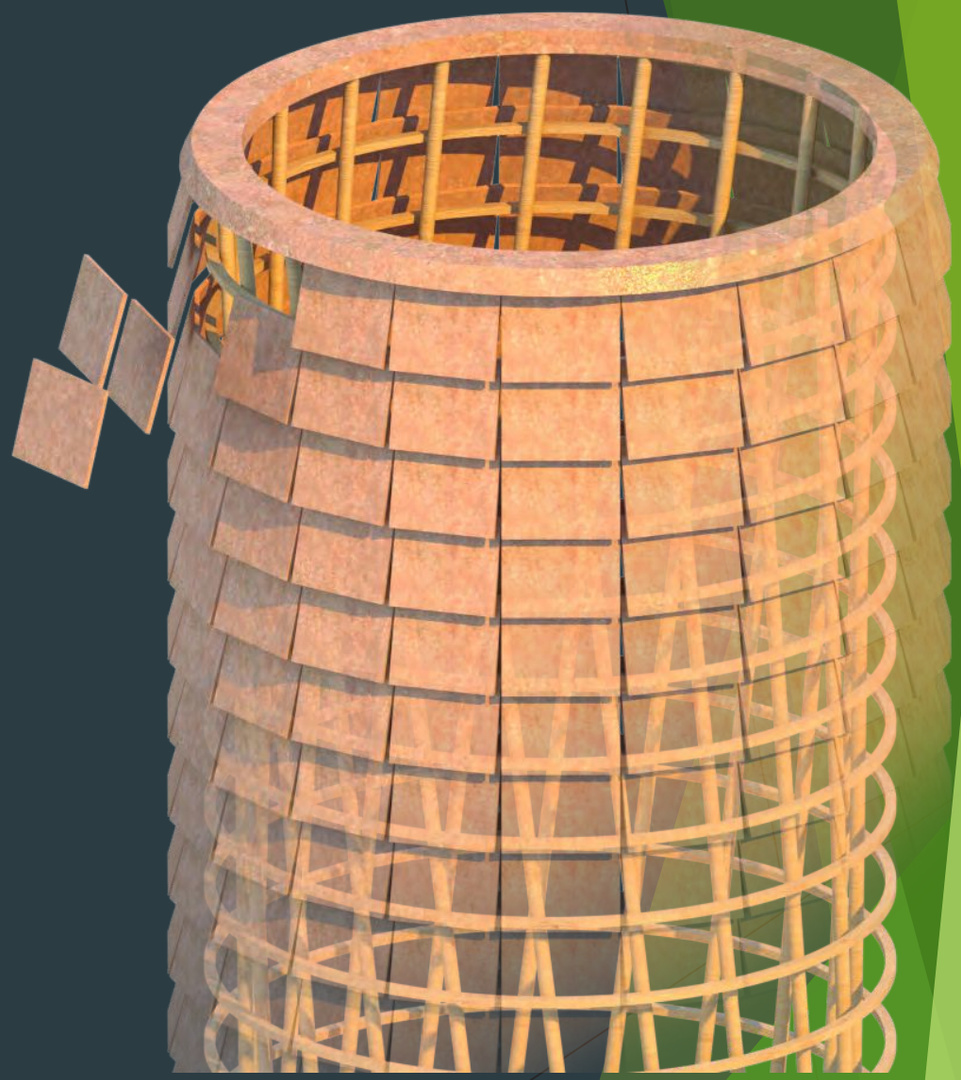
VISTA DAL CORTILE

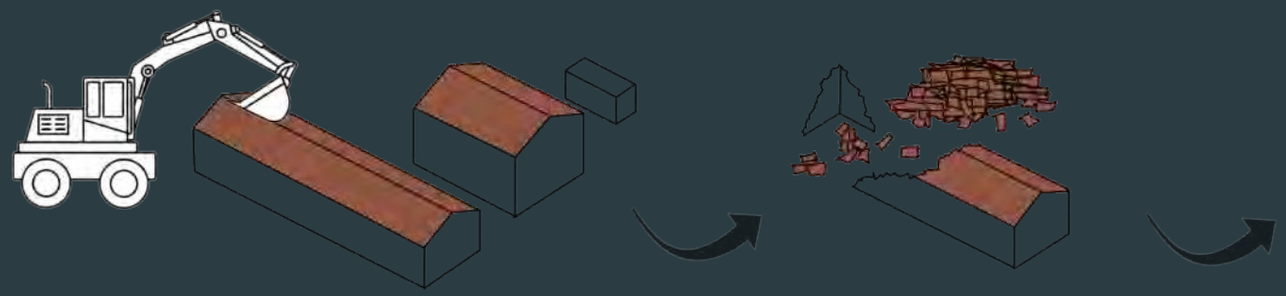


Cooling tower

All'interno dell'albero del clima si trova la torre di evaporazione. Un film d'acqua viene condotto su tegole riciclate. L'argilla inumidita rilascia nuovamente l'umidità per evaporazione. Il risultato è che l'aria fresca cade attraverso il canale di evaporazione in terracotta verso il basso. C'è una ventola all'interno del canale che distribuisce il lago di aria fredda al livello della piazza sotto l'albero del clima

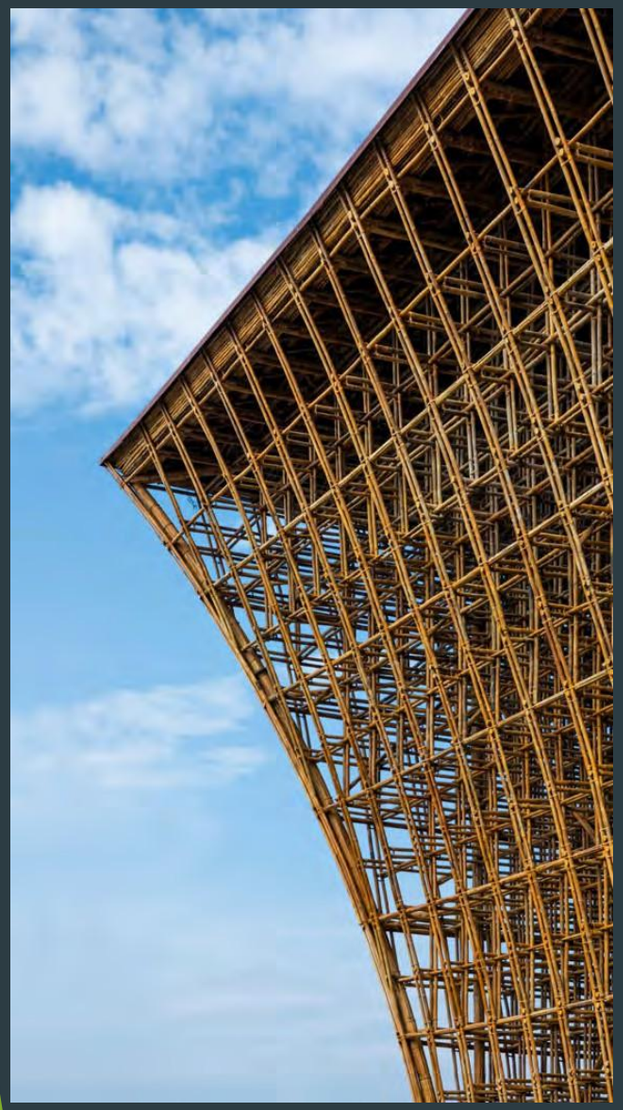


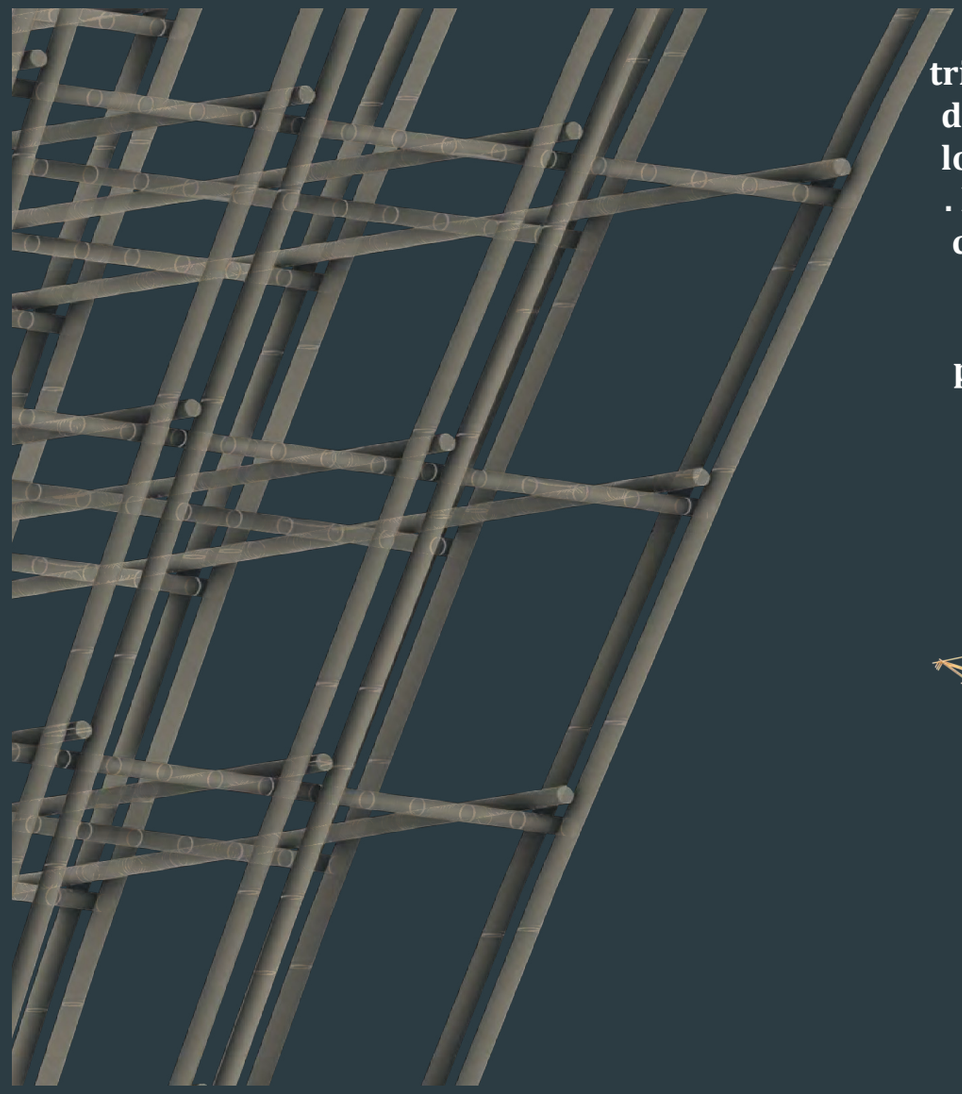




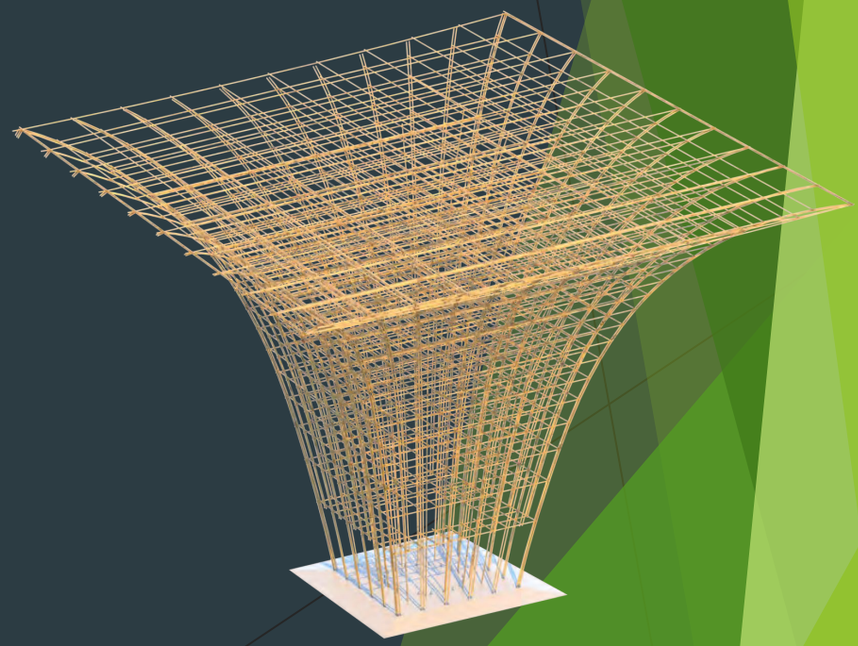
Riutilizzare le tegole

Struttura in bambù



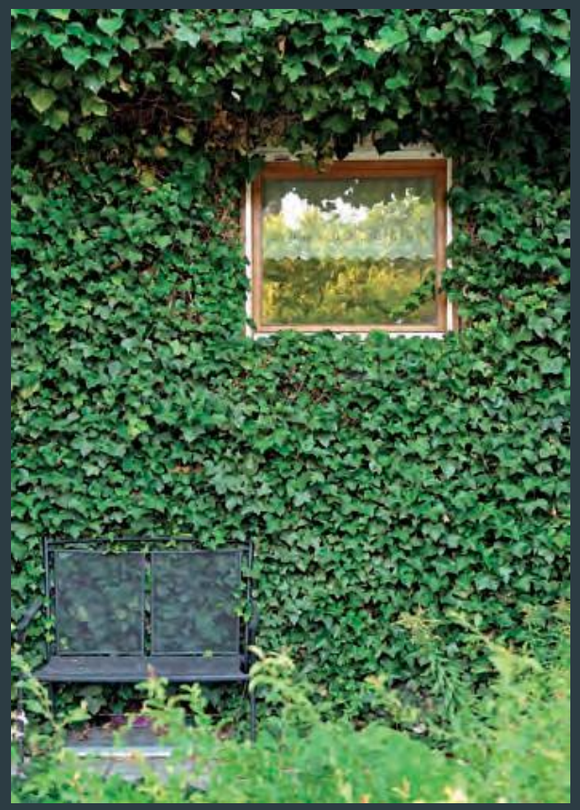


La struttura portante forma un'intelaiatura tridimensionale di aste di bambù prevalentemente diritte, che sono collegate in modo reversibile nei loro punti di incrocio per mezzo di corde e nastri. . L'uso tradizionale del bambù come materiale da costruzione risale a migliaia di anni fa. Al fine di consentire un rapido montaggio, la struttura portante è
prefabbricato in unità trasportabili e poi in loco composito. Il controventamento orizzontale è fornito da barre diagonali.

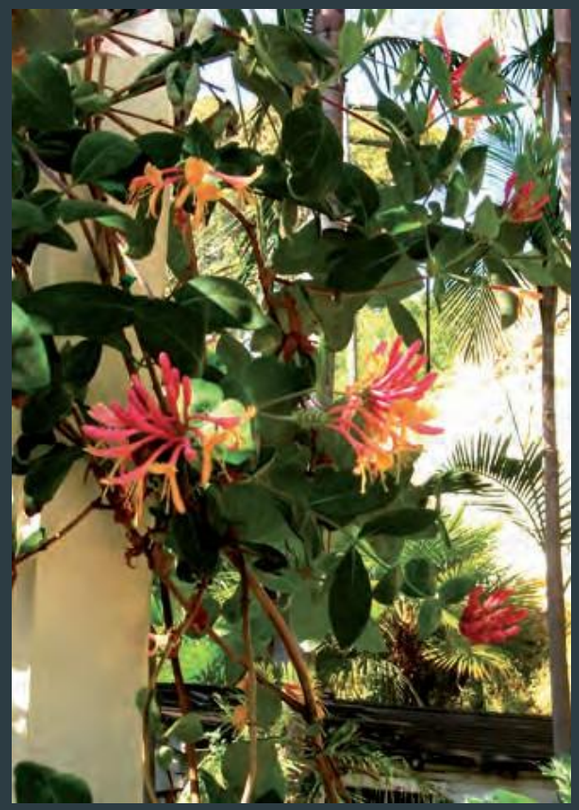


Le essenze scelte

Le viti rampicanti



Edera



Lonicera

La Passiflora

VISTA DA VIA DELLA CONCILIAZIONE