

Biblioteca degli Alberi

Carlotta Di Giorgio



Politecnico di Torino

Politecnico di Torino
Corso di Laurea
A.A. 2022/2023

Sessione di Laurea Settembre 2023

Biblioteca degli Alberi

Fondazione Riccardo Catella: sviluppo di tre progetti rispondenti a servizi differenti pubblici, collocabili nella zona di Porta Nuova milanese e integrati con il contesto territoriale e culturale presente

Indice

INTRODUZIONE

01. CIRCULAR DESIGN CONCEPT	10
1.1 Ambiti d'indagine e categorie	12
1.2 Statistiche Paesi 2022	14
1.3 Sostenibilità Europea	20
1.4 Il caso italiano	22
1.5 Report design economy	24
02. PROFILO CONTESTUALE	26
2.1 Biblioteca degli Alberi	30
2.2 Mobilità progettata: panorama futuro	32
2.3 Contesto scenario: cornice	34
2.4 Corporate Image	36
03. SCENARIO ECONOMICO	42
3.1 Gestione degli investimenti	46
3.2 Il gruppo Coima	48
3.3 Certificazioni	50
3.4 Valori umanitari seguiti	52
3.5 Indirizzi sostenibili Coima	54
04. MAPPATURA CASI STUDIO	58

05.INDAGINE ERGONOMICA	90
5.1 Gerarchia strutturale percorsi	96
5.2 Indagine dei valori mondiali	106
06. SVILUPPO PROGETTUALE	112
6.1 Brief e concept	118
6.2 Utenza	122
6.3 Linee guida	124
6.4 Materiali	126
07. CATEGORIE PROGETTUALI	130
7.1 Small Kiosk	132
7.2 Master Kiosk	138
7.3 Pop-up Shop	144
08. CONCLUSIONI	150
09. BIBLIOGRAFIA	154
10. ICONOGRAFIA	160
11. RINGRAZIAMENTI	166

Abstract

La seguente tesi nasce da uno sviluppo di tre servizi interni al parco in linea con il concorso di primo grado indetto dalla Fondazione Riccardo Catella di Milano. Nello specifico o gli elaborati progettuali presenteranno degli sviluppi, per ognuna delle categorie protagoniste prese in oggetto, tecnici di creazione di prospetti 2D, modellazioni 3D e render. L'obiettivo finale è quello della creazione di lavori innovativi e inclusivi, che integrano le funzioni di servizi di distribuzione, vendita e ristoro e che, mediante un approccio razionale e olistico, riescono a coordinare l'idea del concept in maniera coerente in tutte le categorie. .

The following thesis arises from a development of three services inside the park in line with the first degree competition announced by the Riccardo Catella Foundation of Milan. Specifically, the design documents will present developments, for each of the protagonist categories taken into consideration, technicians for the creation of 2D elevations, 3D modeling and rendering. The ultimate goal is the creation of innovative and inclusive works, which integrate the functions of distribution, sales and catering services and which, through a rational and holistic approach, manage to coordinate the idea of the concept in a coherent manner in all categories.

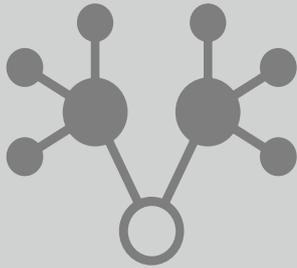
Introduzione

Questa tesi porta con sè la volontà di confrontarsi con un tema che, comunemente, può sembrare a primo impatto un appannaggio appartenente alla categoria degli architetti, ma in questo caso si è voluto cogliere la sfida totale prendendo in considerazione anche gli eventuali rischi, per poter provare a sviluppare un progetto complesso ma stimolante, dal punto di vista di designer quale sono: questo progetto dunque mi ha permesso di giocare molto con le competenze maturate e apprese gli anni di studio e sviluppate con i vari progetti portati avanti. Ciò che andrà a manifestarsi all'interno di questo elaborato, è frutto non solo di analisi, ricerche, studi e competenze messe in atto, ma anche di indagini dal vivo per osservare in loco la zona protagonista in questione, i target possibili di persone, dati presi attraverso semplici interviste e visualizzazioni dello stile d'arredo e degli edifici presenti sul luogo. Il taglio specifico che è stato utilizzato per attuare un approccio quanto più coerente e giusto è quello del design sostenibile, un design che non solo si può prestare bene in ambito estetico-armonico, ma anche per lo studio del benessere psicologico, dell'integrità delle funzioni e per capire i bisogni principali degli users. I risultati finali dei progetti veri e propri, sono una risposta tecnica a un bando di concorso della fondazione Riccardo Catella milanese avviato nel 2021. Si tratta di un'iniziativa già conclusa dal punto di vista delle selezioni dei vincitori, ma comunque ben prestante per poter

poter mettere in atto tutte le conoscenze e le capacità apprese durante gli anni universitari: lo scopo ultimo infatti non è quello di una possibile vincita, notorietà o partecipazione effettiva ma la semplice volontà di mettersi in gioco con una committenza esterna all'Ateneo, reale e tangibile, che ha permesso di toccare con mano diversi elementi venuti alla luce. L'obiettivo finale è quello di sviluppare nel complesso dei chioschi, per il quale non si effettuerà uno studio architettonico non essendo in questo caso facoltà di interesse appunto, ma un'analisi applicativa da designer, studiando quindi quelli che possono essere materiali più idonei per garantire comfort e servizi richiesti, forme ergonomiche per garantire flussi quanto più idonei possibili e design che si armonizza con il contesto presente. Per adempiere a quanto citato fino ad ora, si è sfruttato l'insieme delle conoscenze e capacità tecniche apprese in materie ben specifiche riferite a proprietà di materiali, ergonomia, requisiti ambientali di prodotto e possibili processi sostenibili di re-impiego, riprogettazione, riuso e design circolare. In particolare si è messa in atto la capacità di utilizzo dei programmi di disegno 2D, modellazione 3D e renderizzazione (maturata anche grazie al periodo di tirocinio effettuato in uno studio di design e architettura a Milano) per poi passare a dei veri e propri fotoinserti con scatti effettuati dal vivo sul luogo ed elaborati al meglio grazie a programmi di grafica e illustrativi.

Circular design concept

Approccio sistemico allo sviluppo economico progettato a beneficio delle imprese, della società e dell'ambiente, in contrasto con il modello lineare *“prendere - fare - buttare”* e che mira a dissociare gradualmente il progresso dal consumo di risorse limitate. Una ricerca univoca, forte del percorso di stage dove si sono toccati diversi campi, riguardanti i settori maggiormente beneficiari del circular design, per sviluppare una risposta su un nuovo campo d'azione dell'epoca odierna contemporanea.



- Intesa circolare
- Pensiero rigenerativo
- Apprendimento del sistema digitale e ricerca d'ispirazione nella natura



- Identificazione di opportunità circolari
- Costruzione della squadra
- Modello di business circolare



- Mappatura del prodotto
- Esplorare nuove associazioni
- Creare e allineare la narrativa
- Cicli di apprendimento continuo



- Ricerca incentrata sull'utente
- Scegliere materiali intelligenti
- Creazione rapida di prototipi

Ambiti d'indagine e categorie

Partendo prima di tutto da una ricerca accurata di dettagli, analisi, testimonianze e report riguardo la presenza in percentuale della componente circular design presente sul mercato, specialmente quello progettuale, si è deciso di soffermarsi su determinati prodotti appartenenti ad alcuni specifici macrosettori, tra cui:

- Edilizia con il 60 %
- Food & beverage con il 50%
- Automotive con il 43%
- Impiantistica con il 41%
- Elettronico con il 36%
- Arredo con il 23%

Come si può notare, le percentuali ricoprono un range decisamente ampio che varia dal minimo del 23% fino al massimo del 60%: nonostante oggi giorno si stia lavorando per progettare sempre di più in un'ottica sostenibile e più innovativa, è chiaro che l'obiettivo rimane ancora ben lontano, ma le prospettive presenti sono promettenti. Facendo leva sul significato vero e proprio del design circolare e della sua natura, si è incanalata infine la ricerca in modo sempre più specifico passando dai macrosettori fino a delle categorie d'indagine chiare su cui poi poter avviare un'analisi di casi studio singoli, ovviamente raccolti per ambiti di appartenenza. Gli ambiti vengono riportati nella pagina seguente.[1]

01. *Service System*

***Esplicazione valoriale* 02.**

03. *Comunicazione al target*

***Componenti* 04.**

05. *Claim specifico*

***Posizione contro dumping* 06.**

Statistiche Paesi 2022

Per quanto riguarda gli studi che hanno portato a stipulare nel 2022 la classifica dei Paesi con il più alto grado di benessere psicologico e fisico percepito insieme alla qualità della vita, è emerso come il valore di felicità abbia delle forti variabili di territorio in territorio e di come ci siano diversi fattori che contribuiscono alla crescita di quest'ultima.

La *World Happiness Report* che si occupa di effettuare analisi su scala mondiale, ha avviato uno studio profondo per comprendere la realtà dei fatti e capire in che modo viene valutata la società e il benessere dalle persone provenienti da centinaia di paesi: ciò che da subito è parso ovvio, è che la felicità per quanto possa sembrare un fattore semplice, è in realtà difficile da concretizzare in questo periodo storico, per via di diverse abitudini e situazioni riguardanti più settori (come quello economico e culturale ad esempio).

Nonostante questa precisazione però, la premessa di una nuova trasformazione sembra si stia manifestando giorno dopo giorno in quanto, sempre più persone si stanno avvicinando al concetto di benessere comprendendone l'importanza e, proprio per questo motivo, diverse istituzioni e amministrazioni globali a loro volta stanno capendo quanto questo fattore sia di primaria importanza per veicolare la società verso una crescita totale, soprattutto per trainarsi verso una transizione ecologica.

Dagli ultimi anni, specialmente da dopo la pandemia, annualmente si effettua una raccolta di dati per capire l'andamento di qualità di vita percepito nelle varie nazioni e sempre di più, diversi governi stanno attuando iniziative affinché la felicità venga messa come requisito fondamentale al quale dover rispondere in termini di soddisfazione in diversi contesti progettuali: i progettisti dunque, si stanno facendo e si faranno carico di questa responsabilità, di guidare i paesi verso la trasformazione di cui si ha bisogno. Da questo nuovo bisogno, si sono sviluppate vicende particolari e interessanti, anche nella nostra stessa penisola, tant'è che addirittura è stato fondato un Istituto universitario della felicità in Sardegna. È importante sottolineare però, che questi studi hanno portato a porre l'attenzione su determinati fattori esaltando il miglioramento di alcuni paesi, mentre per altri invece è stato riscontrato un calo di felicità percepita per via di stress, cattive gestioni, precarietà e sfruttamenti.

Si è analizzato comunque, un miglioramento notevole per quanto riguarda il sostegno etico sociale nella maggior parte dei paesi, quasi come una sorta di ripresa morale oltre che di vita stessa lavorativa: dopo la vicenda della diffusione del virus Covid-19, infatti, si è riscontrato come il malessere generale abbia fortemente aumentato nelle persone fattori come la benevolenza, l'altruismo e la voglia di riscoperta dei propri valori e diritti. Tutto ciò quindi, sembra voler affermare che la vicenda pandemica abbia in qualche modo avvicinato le persone e riportato una trasformazione nella società a livello fiduciario e empatico: questo fenomeno è sinonimo di una rivoluzione sociale, nella quale si riscoprono nuovi bisogni e nuove possibilità.

È possibile affermare più nel concreto, che esistono determinati componenti della comunità che portano a un aumento della felicità, ovvero, l'attenzione per la salute, una buona economia, la giustizia, lo sviluppo di nuovi spazi verdi da integrare nelle città e il sostegno sociale fra le persone e le istituzioni stesse. L'insieme di tali fattori consentirebbe quindi di sviluppare una forte unione fra i cittadini che prendono consapevolezza del benessere su scala globale e non più solo per il singolo. Esistono paesi che comunque stanno perdendo ad oggi qualità di vita per peggioramenti dovuti all'ansia, al timore quotidiano e a malesseri generali generati anche da governi caratterizzati da una cattiva reputazione.[2]

In ogni caso, nella classifica apportata, è stata stipulata analizzando settori di varia natura, quali green energy, design eco-friendly, innovazioni e ricerca sui materiali, politiche e tecnologie alternative. La valutazione si rifà a criteri di valutazione riguardanti il rapporto indice, basati su una scala massima di dieci decimi.

Di seguito si riportano i paesi collocati sul podio.

1° Islanda 6.69/10

Al primo posto troviamo l'Islanda. In questo paese solo lo 0,1% dell'energia elettrica deriva da combustibili fossili e una grossissima percentuale dei beni primari deriva da fattori di recupero e lavorazioni nazionali quali il riciclo, l'utilizzo di fonti rinnovabili, e materiali rigenerati (a confronto di tanti altri paesi europei dove la percentuale è decisamente più bassa). Recentemente, il governo ha intrapreso delle politiche strategiche per sviluppare, migliorare e gestire i parchi eolici, con una legge che ne semplifica la costruzione

2° Finlandia 6.68/10

Al secondo posto si colloca la Finlandia perchè ha intrapreso delle iniziative interessanti e ben studiate nei campi progettuali legati all'eco-friendly e all'energia pulita. Inoltre, a fine dello scorso anno, il governo si è riunito per sviluppare e concretizzare una legge che ha dato il via alla nascita di progetti per case low cost, a basso impatto energetico e migliorative della percezione della qualità abitativa delle persone. Le emissioni di CO2 sono scese notevolmente.

3° Norvegia 6.37/10

Al terzo posto si posizionano la Norvegia, per i suoi sviluppi portati avanti maggiormente nel settore dei trasporti in quanto hanno cercato di avviare diverse strategie innovative e sostenibili. In particolare, si sta cercando di diminuire sempre di più il diesel per spostarsi verso l'elettrico.



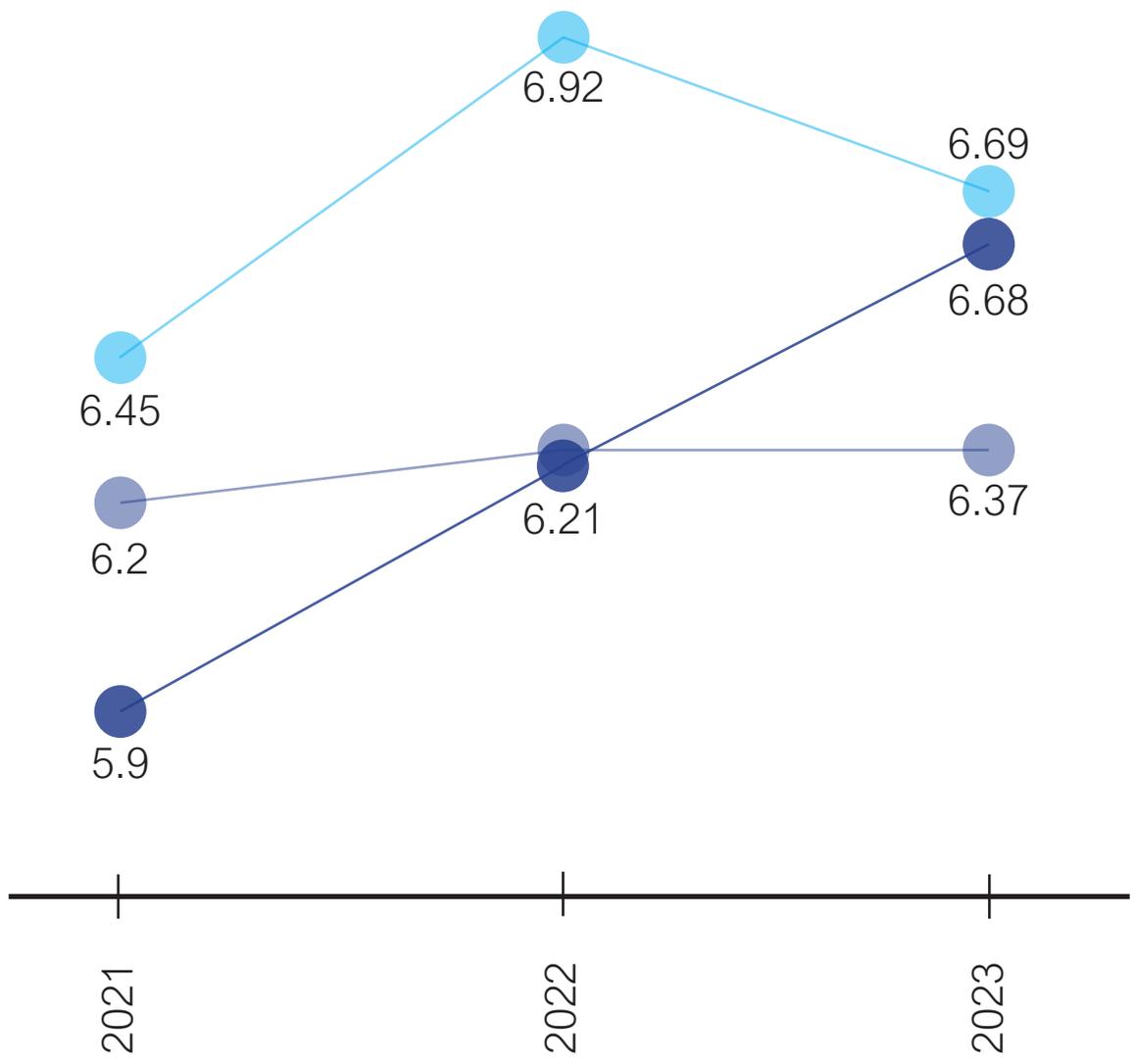
Islanda



Finlandia



Norvegia



“Fonte: Green Future Index, 2023” [3]

Sostenibilità Europea

Il progettare sistemico e sostenibile, fattore protagonista della nuova filosofia progettuale moderna e delle aree green, non sono a livello concettuale o prestazionale ma anche nel vero senso tecnico del termine come “green del verde urbano”, rende la nostra società e in generale il nostro territorio abitato più impermeabile e resistente alle conseguenze del cambiamento climatico sempre più imminente. Si tratta di una politica strategica sostenibile volta soprattutto a contenere le emissioni di CO2 retrocedendo quindi sugli effetti dell’effetto serra: secondo le statistiche italiane infatti, è stato calcolato che grazie a questa transizione sempre più in espansione, si assorbono ogni anno circa 12 tonnellate di anidride carbonica. Importanti anch’essi sono gli effetti positivi sulla psicologia dei cittadini e della loro vita quotidiana e lavorativa (specialmente portati dalla progettazione consapevole del buon designer che riesce ad anticipare le future esigenze del mercato e delle persone) e proprio in virtù di questi esiti l’Urban Alliance per la conservazione della natura sta mettendo in atto la regola del 3-30-300 la quale, stabilisce la presenza in ogni quartiere di 3 alberi nelle vicinanze dell’edificato, con il 30% del quartiere pianificato sostenibilmente per l’espansione green e 300 m di distanza massimi dal quartiere all’area verde pubblica più vicina. Inoltre, per la prima volta si parla di Nature deficit disorder, ovvero degli effetti negativi che l’uomo risente stando lontano dal contatto con la natura e dall’assenza di rigenerazioni e

riprogrammazioni possibili sistemiche (quindi tematica molto forte che si sta andando sempre più a combattere grazie a queste nuove progettazioni consapevoli e a oggetti e arredi innovativi, oltre che alla diffusione dell'urbanistica moderna) che possono essere migliorati con esiti estremamente positivi grazie appunto a queste politiche filosofiche adattive per la società. Si stima infine che entro il 2050 il 70% della popolazione vivrà in centri urbanizzati coesistendo con il green sostenibile e che fattori come la rigenerazione, il riciclo e il riuso saranno diffusi in ogni realtà aziendale. Questi disturbi negativi che sono conseguenza di una mancanza di consapevolezza ecologica, sono effetti che riportano un innalzamento di percentuale sulla possibilità di contrarre disturbi di vario genere, specialmente legati alla sfera del benessere psichico, come l'ansia, l'asocialità e in casi più estremi la depressione. Sulla base di queste considerazioni, risulta quindi evidente come sia fondamentale attuare nuove strategie di ripristino e conservazione di sviluppi verdi legati non solo alla buona gestione territoriale del suolo, ma anche alla buona progettazione sostenibile: ciò che se ne deduce, è proprio l'importanza del ruolo che sta sviluppando sempre di più il designer all'interno della nostra società, visto come figura che funge da ponte, che aiuta nella transizione non solo in termini tecnici concreti ma anche pedagogici proprio perchè diffonde quella che è l'idea della consapevolezza nuova ecologica.[4]

Il caso italiano

Parlando del nostro Paese invece, si può affermare che l'Italia migliora la propria performance negli ultimi anni risalendo la classifica riguardante le 20 Nazioni più sostenibili, scalando la vetta per passare dal 22° posto nel 2017 al 17° posto nel 2022.

Rimane invece al 37° posto la strada circa i fronti quali la mobilità ecosostenibile e la scelta di energie alternative. Focalizzandosi sulla storia italiana e sulla sua evoluzione, è importante ricordare che è stata di grande rilevanza per la ripresa e soprattutto, per la ripartenza sociale ed economica durante il periodo del boom economico, specie negli anni appartenenti al Dopoguerra.

Siamo negli anni della nuova costruzione, delle nuove consapevolezze e di affermazione di nuovi e solidi valori: proprio dentro questo scenario si collocano discipline legate al *design sostenibile* e ancor di più alla *transizione ecologica e digitale*. Ci si ritrova in una nuova epoca che si rispecchia in un futuro di cambiamenti, un futuro che impone contributo alla ripresa con nuove possibilità legate e nuovi studi.

I modelli su cui si pone l'attenzione cercando una convergenza sempre più forte, sono *consivibilità, mobilità, economia circolare, input-output, durabilità, riparabilità, ricondizionabilità e riusi*. Con il passare degli anni e la crescita progressiva di questi studi, si è arrivati a definire in modo molto marcato diverse sfere del design oggi giorno

diventate ormai fondamentali, specie per quanto riguarda la competitività nella ricerca e nel crearsi una proprio identità sul panorama Europeo e non solo. Di seguito si riportano le categorie in questione e le città in cima alla classifica interna nazionale, con i rispettivi valori percentuali.[5].

Incremento imprese

Valore nazionale



Report design economy

Così come altre volte nel corso della storia del design, esso è chiamato anche oggi nella nostra era moderna a guidarci nella diffusione di una nuova etica sostenibile, che verte verso una diminuzione di impatti ambientali e sociali e che si afferma a livello nazionale e internazionale grazie a fattori di conoscenza legati ai requisiti sostenibili di processi e prodotti, alla rigenerazione e ai nuovi materiali. Ciò che è emerso da una indagine degli ultimi anni sul report economico circolare, è un fattore di grande svolta per il mercato e la società in generale, specialmente per quanto riguarda l'affermarsi della figura del designer sempre più presente, perchè sottolinea come al centro della nuova progettazione non vi siano più in prima linea le esigenze di marchi e delle aziende, ma quelle della persona: in questo modo la progettazione si converte verso sviluppi che soddisfino specifiche e requisiti legati al bene della comunità stessa come persone, ambiente e imprese: quindi focalizzandosi su dettagli specifici come lavorazioni, processi e materiali fino ad altri più ampi come la value chain. Dal rapporto d'indagine, si è giunti a dei risultati sull'Italia adesso chiari riguardanti lo sviluppo raggiunto fino ad oggi delle diverse categorie analizzate: queste ultime, vengono ora riportate nelle pagine seguenti in ordine decrescente.[6]



“Fonte: Fondazione Symbola-Deloitte Private-POLI.design, 2023”

Profilo contestuale

Il contesto a cui ci si riferisce, altro non è che l'area settentrionale della città o, ancor meglio, una delle zone più modernizzate e riqualificate in ambito urbanistico degli ultimi anni. All'interno di questa grande area vi sono diversi spazi destinati a servizi lavorativi, quali uffici che contano un record di 150.000 mq totali, edifici destinati anch'essi a più funzioni e che si suddividono in abitazioni di circa 440 unità e la restante metratura corrispondente a 50.000 mq per le aree merceologiche e di vendita commerciale. Infine, per quasi 180.000 mq, ci si riferisce agli spazi esterni pubblici di piano calpestabile dai pedoni e percorribile in bici. Il *distretto di Porta Nuova*, nato da diverse collaborazioni spinte dalla volontà di trovare la propria *identità nel rinnovamento*, presenta un'edificazione che rispecchia icone del mondo architettonico tra le più importanti e le più fluenti degli ultimi tempi, provenienti non solo dall'Italia ma da diverse nazioni, per un totale di 8. Questo distretto milanese rappresenta la personificazione della nuova edificazione sostenibile che prende piede soprattutto nelle metropoli più moderne e avanzate. Le aree verdi vengono sfruttate come profili di unione per percorsi pedonali e per creare piste ciclabili, in modo tale da unire i quartieri limitrofi attorno al confine. Inoltre, il distretto è diventato famoso per essere scelto maggiormente come zona sperimentale per la nuova espansione urbanistica sostenibile, che ha come obiettivo *l'integrazione massima* tra contesto artificiale, naturale e persone.[7]

All'interno dei palazzi vengono sfruttate tecnologie definite all'avanguardia che fanno leva su tutto ciò che è rinnovabile e meno impattante, sia a livello sociale, che ambientale che economico. La parola chiave si ritrova proprio nella volontà di minimizzare gli impatti massimizzando al tempo stesso quelli che sono i servizi e la connessione tra ciò che è già esistente e ciò che viene pianificato. In particolare l'aria di novità è stata portata dall'introduzione della falda acquifera freatica che funge da mediatore principale per la regolazione delle temperature sia in estate che in inverno, di pannelli (anche vegetali) con speciali materiali sostenibili che riducono notevolmente l'impatto e sistemi di raccolta dell'acqua piovana che fungerà da nutrimento per le aree verdi. Infine, la mobilità sfrutta un totale di 7km tra percorsi pedonali e ciclabili.

Le stesse tecnologie di copertura vegetale per la regolazione delle temperature esterne e interne agli ambienti, così come la volontà di fornire un'integrità estetica armonica, verrà utilizzata come riferimento d'ispirazione per il progetto stesso di tesi





Biblioteca degli Alberi

Conosciuto più comunemente come B.A.M., questo spazio urbano green rappresenta un vero punto di slancio per la città che funge da centralità per diversi aspetti di rinnovamento e collegamento. La parola connessione funge da catalizzatore in questo contesto fatto di raccordi e unioni ed inoltre, tutta la zona è caratterizzata da tre sottozone ognuna con la propria collocazione e le sue caratteristiche:

- prima fra tutte, la zona di raccordo verso *Via Gioia*
- la seconda rappresentativa della *Piazza Einaudi*
- la terza con il suo grande viale che si unisce alla *Piazza San Gioachimo*

Sono presenti diversi elementi caratteristici del parco che insieme donano autenticità e iconicità all'ambiente:

- le foreste che fungono da salotti esterni, luoghi pubblici pensati per l'aggregazione e favorire gli incontri
- percorsi pedonali e piste ciclabili
- piazze e palestre esterne, il tutto con un insieme di specie vegetali che si alternano in base alla stagionalità

A livello statistico poi, il parco ospita un numero pari a 450 alberi e 21 specie vegetali totali, che variano a seconda delle temperature della stagione e che vengono narrate lungo i percorsi pedonali, secondo una volontà pedagogica verso il pubblico.

Successivamente, arrivando al conteggio completo di tutte le piante presenti tra quelle acquatiche, le siepi, gli arbusti e i rampicanti si arriva a un totale di circa 90.000., oltre a una notevole area estesa di prato rasato. Proprio l'unione di tutte queste specie differenti tra di loro, sono frutto di una volontà progettuale notevole da parte di più esponenti tra i quali il paesaggista Piet Oudolf, e rappresentano la prima integrazione verde di questo genere nel capoluogo lombardo. L'intero contesto incarna la miglior soluzione verso specifiche progettuali che richiedono estrema attenzione anche nella cura e salvaguardia del posto. Il B.A.M. si presenta come personificazione dei nuovi valori sociali della contemporaneità e al suo interno vengono organizzati eventi come festival, congressi e iniziative di vario genere: proprio all'interno di questo scenario che si vuole far carico di tutte le spinte sociali sostenibili anche di natura internazionale, si colloca il luogo rappresentativo del concorso di progettazione su cui verterà l'intero sviluppo di questa tesi. Nei capitoli successivi verranno illustrati dettagli sulle aree specifiche del parco per la collocazione dei vari chioschi, sulla corporate image locale e in generale dei percorsi pedonali e ciclici disponibili.[8]

Mobilità progettata: panorama futuro

In termini di percorribilità e mobilità, si stanno avviando sempre di più idee e possibilità di unione fra le varie parti, fornendo quindi nuovi investimenti verso la nuova progettualità sostenibile e integrata al territorio naturale. Tutto questo non riguarda solo l'area della Biblioteca Degli Alberi, ma anche gli altri quartieri per cercare di espandere sempre di più questi percorsi e il verde urbano, ottimizzando così sempre di più i servizi annessi già ora al parco. Uno degli obiettivi principali, è rappresentato dalla volontà di agevolare la mobilità più cauta, quella tipica dei pedoni e dei ciclisti, in modo tale da ridurre notevolmente quello che è l'impatto ambientale causato dal traffico cittadino. L'unione e la continuità della percorribilità, viene garantita non solo dalla presenza dei percorsi pensati appositamente ma anche dall'assenza di barriere architettoniche. Inoltre nell'ultimo anno, gli enti quali il Comune e il *Coima SGR SpA* hanno stipulato un accordo scritto che prevede, da qui fino ad un massimo di cinque anni, di creare sviluppi progettuali di natura sostenibile coordinati e integrati a questa strada intrapresa. In particolare nei prossimi anni si vorrà porre l'attenzione verso due progetti in particolare che serviranno a incentivare sempre di più sviluppi sostenibili esterni principalmente, quindi sempre in un'ottica di percorribilità e strutture smantellabili e ricollocabili (come le strutture richieste dal bando di progetto appunto) , per poi arrivare internamente anche negli edifici lavorativi e abitativi. [9].

1° Intervento

In primo luogo, uno sviluppo riguardante l'area che si sviluppa verso piazza Einaudi: questo progetto servirà a favorire sempre la percorribilità in un'ottica di creazione di reti viarie per i pedoni e le biciclette, integrandole però al tempo stesso, con nuovi inserimenti di vegetazione per favorire la crescita di micro ecosistemi

2° Intervento

In secondo luogo, il progetto riguarderà con attenzione agli elementi secondari che fungono da giunzioni, quali marciapiedi, possibili estensioni dei percorsi già esistenti (specialmente per quanto riguarda quelli delle piste ciclabili) e alla riqualificazione dell'area di via Bodoni

Contesto

Lo scenario di Porta Nuova già precedentemente citato e comprendente di una vasta metratura di terreno, veniva considerata fino poco più di 20 anni fa come una zona urbana dallo spettro vuoto, ancora privo di una vera e propria identità, specialmente anche per la situazione che si era andata a creare dopo i disagi per gli scavi collegati alla rete ferroviaria (oggi però soggetti a sempre più riqualifiche e progetti promettenti). Inoltre, è importante ricordare anche la spinta propositiva dovuta all'evento che ci sarà da qui a pochi anni, precisamente fra 3 anni, riguardante i Giochi Olimpici Milano & Cortina e che prevede la progettazione del villaggio olimpico presso la zona di Porta Romana. La fama di questo scenario ambientale inoltre, risiede anche nel nome (e soprattutto nella collocazione) di una delle società immobiliari più importanti a livello globali che ha avuto al vertice per quasi 20 anni colei che ora è membro *Ceo della Coima*: Manfredi Catella. Rimanendo sempre nel contesto del background precedente, si possono ricordare in particolare le torri Garibaldi dall'anima postmoderna, e Pirelli 39 importante per i suoi volumi. Tutti e tre si aggirano sui 100 metri totali (nel corso degli ultimi 10 anni si è visto l'operato di alcuni lavori di restauro e manutenzione) e incarnano parte di quella che è l'identità del luogo, un'identità sempre in continua evoluzione ma che non dimentica la necessità di una nuova chiave di lettura progettuale molto più moderna e sostenibile.[9].

“

***La forma è un mistero che sfugge a ogni
definizione, ma procura all'uomo una
sensazione di piacere diversa dal semplice
aiuto di natura sociale***

Alvar Aalto, 1950

”

Corporate image

PLANTS 2022

FONDAZIONE RICCARDO CATELLA

Siamo all'interno della categoria dedicata ai grandi arbusti collocati lungo il percorso per tipologie e gruppi, il tutto punteggiato dall'alternanza di piccoli luoghi di incontro quasi conviviali come le piazze, e dalla presenza di panchine. Caratteristica particolare di questo percorso, sono le citazioni scritte su piccoli cartelli legati ai tronchi tramite una semplice corda di juta, in modo consequenziale quasi a voler ricreare alla fine un'unica dedica.

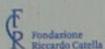
BAM BAM
Biblioteca
degli Alberti
Milano

*Questo Acer rubrum 'October
Glory' è dedicato a Marco.
Al radioso sorriso che ha intrecciato
le nostre vite in una vera amicizia.*



da Lorenzo, Katia e Matteo
febbraio 2022

BAM è un progetto di



Fondazione
Riccardo Catella

BLOOM 2019

FONDAZIONE RICCARDO CATELLA

Questa categoria riguarda i percorsi dedicati alle *specie vegetali arboree e agli spazi aperti dei prati* che vengono narrati da degli espositori collocati a terra lungo tutto il percorso. Il racconto anche in questo caso rimane fluido e coerente all'anima di quello della categoria precedente, in aggiunta viene messo al fianco o sotto le diverse scritte un *qr-code*.



Comune di
Milano



Fondazione
Riccardo Catella

BAM
Biblioteca
degli Alberi
Milano

BAM

Osservate, ascoltate,
annusate...
ma per favore rispettate
le piante e non calpestatele.

*Watch, listen, smell...
But please respect nature:
don't step on the plants.*



BAM è un parco pubblico
del Comune di Milano.
La Fondazione Riccardo Catella
è responsabile della gestione,
della manutenzione, della sicurezza
e del programma culturale.
Scopri il programma su:
<http://www.bam.milano.it>



STAND

FONDAZIONE RICCARDO CATELLA & PORCELANOSA

Il B.A.M. presenta anche una *forte integrità con diversi partner* della Fondazione stessa, che si prestano la loro immagine attraverso esposizione di *stand e opere* di ogni genere sempre collocate lungo i percorsi e i luoghi che fanno da snodo. Si possono trovare esposizioni a *fine culturale e promozionale* e sono maggiormente collocate verso la zona Sud del Parco, presso la zona del Pavillon.



PORCELANOSA

LPI DA PORCELANOSA INTERNATIONAL BUILD 2022

PORCELANOSA

Scenario economico

Dopo un'attenta ricerca e delle informazioni acquisite grazie a un breve dialogo ottenuto via mail con i responsabili circa lo scenario generale degli investitori e del processo di sviluppo, è emerso come il fattore di confronto attivo fra tutti gli esperti coinvolti nell'iniziativa, che siano essi investitori, intellettuali, professionisti aziendali e ricercatori, sia la struttura portante per la riuscita della concretizzazione progettuale.

La comunicazione viene mantenuta dinamica e continua, in modo tale che tutti gli esponenti coinvolti possano comunicare e ribattere in tempo reale, senza preoccuparsi di approcci unidirezionali. Inoltre, è importante sottolineare come Coima sfrutta mezzi multicanali per mantenere alta l'attenzione, l'aggiornamento e la guida degli stakeholder: ciò significa che per ogni realtà settoriale, si sfrutta la direzione comunicativa più idonea e propensa mettendo quindi sullo stesso piano tutti i livelli lavorativi, siano essi anche molto differenti tra di loro. Proprio quest'ultima caratteristica di coinvolgimento strategico, è una delle capacità più forte per la società in quanto permette non solo di mantenere alta la relazione con i vari investitori, ma anche quella con il capitale finanziario così da poter essere anch'esso gestito secondo scelte strategiche che possano sviluppare al meglio i progetti stessi della società. Gli sviluppi e i confronti fra tutti gli stakeholder coinvolti, vengono resi possibili non solo a livello teorico ma anche pratico in quanto vengono organizzati

diversi incontri a livello internazionale, secondo un approccio che verte verso la realizzazione di legami solidi tra gli investitori e le comunità: un esempio può essere il *Coima Real Estate Forum* che rappresenta una delle occasioni di confronto più importanti fra tutte. Sicuramente un altro punto chiave per quanto riguarda la comunicazione finanziaria, viene fornito dalla realtà digitale (specie se si pensa alla rivoluzione tecnologica a cui si sta assistendo in questi anni sempre più veloce e forte) proprio perchè tramite il network si consolidano i legami e se ne creano di nuovi in base agli aggiornamenti previsti. Non è da dimenticare inoltre l'aggiornamento continuo effettuato non solo dai siti ma anche dalle piattaforme di ricerca professionale (come LinkedIn) che permettono di raggiungere un numero eccezionale di ascolti (e di conseguenza, di talenti) secondo un ottimo sviluppo di employer branding. L'avvento della diffusione pandemica, che ha portato a ripensare in ogni contesto lavorativo i propri approcci, è sicuramente anch'esso un fattore che ha contribuito fortemente allo sviluppo della comunicazione quanto più digitale possibile su più fronti. La creazione di questa vasta comunità internazionale ha portato a instaurare rapporti anche con enti universitari e internazionali, coinvolti secondo l'ottica della ricerca sostenibile e innovativa, che possa portare a investimenti strategici non solo per il benessere aziendale, ma per quello della comunità stessa. [10].

Mappa degli stakeholder



“

La nostra missione è stabilire i più elevati standard negli investimenti, nello sviluppo e nella gestione immobiliare combinando la tradizione italiana nella valorizzazione del territorio e delle città con le migliori pratiche internazionali in finanza e Real estate

Coima, 1974

”

Gestione degli investimenti

Vista la continua trasformazione del mercato moderno sempre più evidente ad oggi, la società Coima affronta a testa alta questa rivoluzione cercando di trarre vantaggio dalla stessa inerzia e ciò viene reso possibile grazie a una consapevolezza strategica finanziaria fondata su continue analisi e aggiornamenti bottom-up per ogni processo progettuale possibile, studiando anche quelle che possono essere visti come lacune del mercato in modo tale da intervenire in tempo e sfruttare determinati vuoti (così da avviare questa trasformazione secondo propri vantaggi). I valori quindi su cui si focalizza la società finanziaria e di ricerca sono quelli di innovazione, strategia, resilienza e continuità, sia per quanto riguarda l'analisi che gli investimenti e la creazione di reti di comunità. Come già accennato prima, ovviamente anche l'avvento del Covid-19 ha contribuito allo sviluppo di nuove idee e capacità per adattarsi a questo nuovo mercato, che non solo si ritrova a essere rivoluzionario e in continua crescita, ma che presenta esso stesso delle difficoltà. L'insieme di questi nuovi approcci sta portando sempre di più verso un orientamento di specifiche certificazioni sostenibili e capacità che riescano a rispondere in modo efficiente ai bisogni della nuova società, quella post pandemica. Conoscenze di questo genere, sono fondamentali soprattutto nella gestione degli investimenti e nello sviluppo di processi progettuali che integrino sostenibilità e innovazione

sia nelle lavorazioni che nei materiali pensati. Inoltre, si è parlato anche del panorama futuro riguardante i beni domestici o per le realtà costruttive movibili e adattabili (come quelle inerenti alle categorie del concorso progettuale appunto) per le quali sarà sempre più importante trovare soluzioni di accessibilità e integrità, specie anche delle funzioni: è evidente quindi come il cambiamento sia in forte crescita e di come la domanda di mercato si stia incanalando verso la richiesta di soluzioni sostenibili e adattabili alle varie esigenze sociali. Alcuni settori che sono previsti essere fra i più potenzialmente vantaggiosi in una prospettiva futura, sono anche quelli dell'e-commerce, della logistica e del turismo (ma di questi non si effettuerà un eccessivo approfondimento essendo il tema della richiesta progettuale un altro. Rimane giusto citarli essendo comunque delle informazioni interessanti fornite dal confronto avvenuto con l'ufficio aziendale tramite mail). Per quanto riguarda il nostro paese, è emerso come verta in una situazione di forti mancanze e lacune nella consapevolezza finanziaria, e quindi negli investimenti più giusti per la nostra comunità, che devono essere recuperati e reintegrati attraverso la creazione delle reti comunitarie fra stakeholder e partnership internazionali appunto. Però, proprio questa situazione, si è manifestata come un'opportunità per lo sviluppo di progetti sostenibili nel lungo termine e che offrono migliaia di opportunità di investimento.[11].

Il gruppo Coima



Si tratta di uno dei settori più grandi della società che si occupa della parte di controllo finanziario e organizzazione dei fondi, con il permesso della Banca d'Italia, e che fa parte dell'area degli investimenti (vedi capitolo precedente).

Ad oggi sono molteplici i fondi che ha in mano, con un capitale di miliardi di Euro, e le stesse attività in collaborazione con essa costituiscono la gran parte del totale delle relazioni instaurate con la società di investimenti internazionali.



In questo caso, ci troviamo in un campo più specifico della società, ovvero quello riguardante la gestione finanziaria dei fondi di natura pubblica, ma presente da più tempo: essa infatti è stata fondata a metà degli anni 70 per volontà di *Riccardo Catella* (della Fondazione con l'omonimo nome) con lo scopo di avvicinarsi a realtà organizzative sia nazionali che internazionali, pubblici e privati. Infine, si presenta come una delle più importanti realtà trainanti i sistemi finanziari.



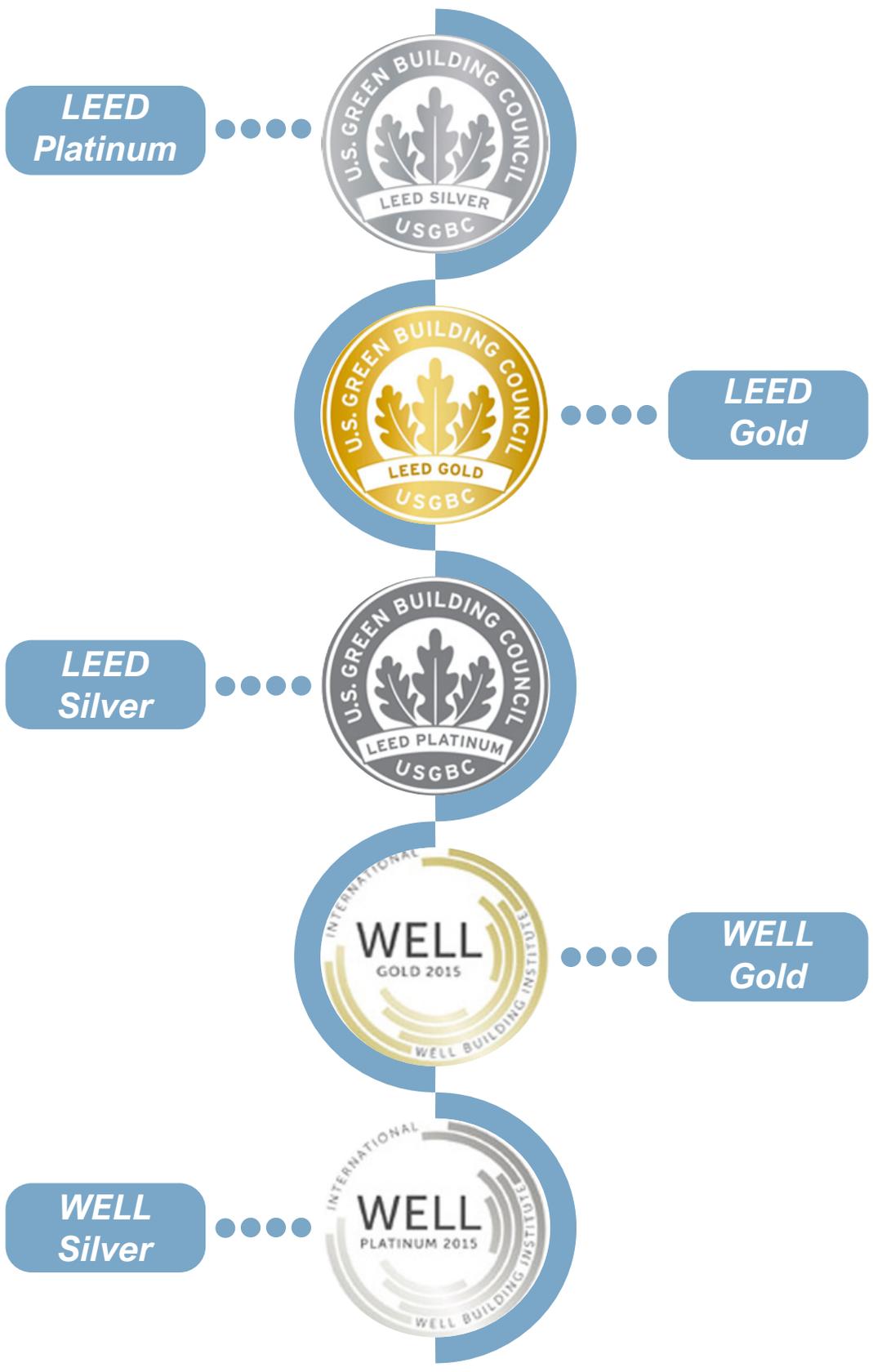
La più recente tra le componenti, essa si occupa di intervenire per quanto riguarda la parte di gestione del network tra gli stakeholder, legata al tema dei confronti su diversi canali digitali differenti. L'obiettivo in questo caso è quello di fornire dei veri e propri prodotti all'avanguardia e tecnologici rispondenti alle esigenze delle persone, prodotti legati all'accessibilità e all'integrazione sostenibile per poi, infine, arrivare a creare un benessere sociale collettivo.



Quest'ultima componente è stata fondata anch'essa con un obiettivo ben specifico, ovvero, l'organizzazione e lo sviluppo di progetti legati all'architettura, all'urbanistica, al design di interni e al design industriale (anche in un'ottica sistemica). Può essere vista come il collante di tutte le realtà componenti la società Coima in quanto si occupa della cooperazione fra tutte le fasi, compresa quella degli investimenti più idonei per ottimizzare gli sviluppi progettuali da portare avanti.[12].

Certificazioni

Le iniziative per sviluppi sostenibili intraprese dalla società, hanno fatto sì che il quartiere milanese protagonista dell'area presa in esame per il progetto di tesi, ovvero quella di Porta Nuova, sia il primo in assoluto ad ottenere riconoscimenti in tema di sostenibilità e circular design, conferite da enti anch'essi importanti come la *Green Building Council* e la *Well Building Institute*. Grazie a questo importante processo di sviluppo portato avanti in maniera brillante e innovativa, oggi il nostro paese si è rivelato essere una punta di diamante per l'esempio che ha fornito, nonostante vi siano ancora alcune lacune in diversi ambiti (tra cui quello finanziario). Inoltre, è importante considerare come stia migliorando la situazione dal punto di vista di dumping ambientale, sociale ed economico, proprio per questa attenta analisi e l'approccio sistemico unitario in maniera del tutto cristallina. Tutta la volontà viene incanalata nella sperimentazione di questa nuova area urbana moderna che attrae l'attenzione di investitori provenienti da tutto il mondo, spinti dalla medesima volontà di ottimizzare processi e sinergie per la creazione di una nuova comunità, in grado di diventare un nuovo polo integrato di diversi sviluppi, dal design all'architettura stessa. Vengono riportate di fianco le principali certificazioni riconosciute negli anni sulla base dei diversi settori componenti la società di investimenti nazionali e internazionali. [13].



Valori umanitari seguiti

Il consorzio protagonista del bando citato precedentemente per questa tesi, ovvero la società Coima, si rifà ad alcuni tra i più noti punti fondamentali della poetica dei *Sustainable Development Goals (SDGs)* emanati dal Dipartimento degli affari socioeconomici dell'ONU. L'obiettivo primario segue il concept della rigenerazione che guida percorsi progettuali significativi e determinanti nella gestione delle risorse umanitarie e ambientali: anche per quanto riguarda il concorso emanato dalla Fondazione Riccardo Catella per l'area Biblioteca Degli Alberi la strada è la stessa. Tra i punti chiave costituenti le radici del modello, troviamo i seguenti:

- Natura
- Bellezza
- Conoscenza
- Inclusione
- Umano
- Felicità
- Servizio
- Etica

I valori sopra riportati sono quelli più significativi e di più alta validità che sono stati presi d'ispirazione per la ricerca di un concept ideale per il progetto di questa tesi: è grazie anche a queste linee guida primarie, racchiuse in semplici parole chiave rappresentative di più alti concetti, che è stato possibile quindi arrivare allo sviluppo finale lavorativo.[14].

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 NO POVERTY



2 ZERO HUNGER



3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



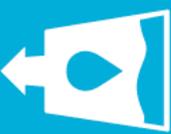
4 QUALITY EDUCATION



5 GENDER EQUALITY



6 CLEAN WATER AND SANITATION



7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



10 REDUCED INEQUALITIES



11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



13 CLIMATE ACTION



14 LIFE BELOW WATER



15 LIFE ON LAND



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Indirizzi sostenibili

Coima

Importante in questo scenario è anche la strategia e la filosofia di investimento, e di ricerca conseguentemente, messa in atto dall'intero gruppo Coima per adempiere al proprio obiettivo. Bisogna tenere conto soprattutto, così come in diversi contesti e tanti altri campi progettuali, che la pandemia recente degli ultimi anni ha portato ad un notevole cambiamento all'interno della nostra società, una vera e propria trasformazione che per ovvi motivi ha richiesto anche un cambiamento nell'approccio generale progettuale: quindi una sorta di urgenza nel rivedere quelli che sono i bisogni primari e le strade possibili da percorrere per raggiungerli. Tutto questo serve a generare quello che è il nuovo benessere sociale ed economico, che deve essere sicuramente estendibile e meno impattante sotto una visione più sostenibile e più sistemica e quindi, più nello specifico, più rigenerativa. In questo contesto ciò che può aiutare a favorire questo salto di qualità nella filosofia progettuale, è la capacità di pensiero critico ma, ancor di più, la capacità di analisi e di sviluppare in una ottica di lungo periodo, sempre tenendo conto della società che è in continua trasformazione. Oggi più che mai, ci si ritrova in un'epoca di forti mutazioni dove si richiedono nuovi approcci sostenibili e la figura che può far da ponte in questa evoluzione è proprio il designer, ovvero colui che sa progettare per i bisogni, specialmente quelli futuri, cogliendo quelle che sono le nuove possibilità e traendone vantaggi. Sono diversi i campi che manifestano e

veicolano queste trasmutazioni, fra cui ad esempio la rigenerazione urbana, lo sviluppo di design sistemico, la ricerca di nuovi approcci che variano dalla grande architettura ad un arredo più ergonomico e la volontà di sviluppare una ottica più circolare che si svincoli da quella lineare: ed è proprio questa visione nel suo insieme la forza che ha portato e sta portando avanti sviluppi sia nazionali che internazionali del gruppo ente fiduciario Coima. Parlando in un'ottica più tecnica e specifica, ciò che si vuole portare avanti grazie a queste strategie, non è solo un insieme di sviluppi nuovi ma anche un uso più efficiente del patrimonio già presente, sia artificiale-progettuale che naturale del paesaggio, proprio perchè si vuole dare importanza al ruolo culturale nel suo insieme. Per quanto riguarda nel dettaglio il processo di investimento al quale si rifà questo progetto di tesi, l'ente ha voluto affrontare come fenomeno base la riqualificazione di una parte della città affinché non si lasciasse al degrado, rivoluzionandola con nuovi processi di sviluppi di design, percorsi e microarchitetture, chiamando in raccolta quanti più volontari designer, architetti, ingegneri, illustratori e ogni genere di progettista. In questo senso, la ripresa e l'investimento sostenibile sono uno strumento di estrema importanza che verte non solo per la realizzazione di progetti dal design bello e armonico con l'ambiente, ma che si identifichi fortemente in questo scenario rappresentando quella che è la concretizzazione di un progetto inclusivo.[15].

L'attenzione maggiore in questo processo di sviluppi di progetti innovativi, si deve concentrare su dinamiche che valorizzino la semplicità e la qualità del risultato finale, sia che esso sia un prodotto di interior design. una microarchitettura o una rigenerazione di una parte del parco (sempre per tenere conto del fatto che sono di diversa natura i progettisti che partecipano al bando di concorso). Questo genere di sostenibilità deve valorizzare anche l'integrità con l'ambiente circostante artificiale e naturale, e le funzioni dei servizi offerti: questi ultimi, in particolare, devono essere presi come elemento di ispirazione per pensare alla distribuzione degli spazi (anche se piccoli), ai materiali scelti e a sistemi pensati per un uso efficiente energetico. Proprio per questo ultimo motivo, nel progetto specifico di questa tesi (come si vedrà più avanti) si è deciso appunto di utilizzare dei sistemi per la regolazione delle temperature che integrano tecnologie automatizzate e piante, in modo tale da unire l'aspetto più digitalizzato con quello naturale. Coima presenta una suddivisione organizzativa molto efficiente, in quanto riesce a ottenere dei legami forti e ben solidi con i propri stakeholder, favorendo anche la comunicazione continua bidirezionale, per vaicolare i progetti verso una strada di innovazione di prodotto, sostenibile e digitale laddove serve. Questa filosofia primaria, permettere di effettuare grandi studi ed analisi su sviluppi continui, individuando ogni volta quelli che sono i maggiori punti di forza per adempiere agli obiettivi.[16].

Coima BluePrint



Digitalizzazione di progressi



Sostenibilità progettuale



Spazi inclusivi



Internet of Things (IoT)



Benessere sociale

Mappatura casi studio

In questo capitolo si attua un'analisi dei casi studio visionati nel corso della fase di ricerca di tesi, fatta per individuare il vero stato dell'arte di alcuni settori e approcci particolarmente legati alla sostenibilità oggi giorno, quali ad esempio servizi, comunicazione, materiali e riutilizzi. Ciò si è rivelata essere una parte fondamentale per introdursi nella fase di sviluppo progettuale successiva, perchè ha permesso di definire con chiarezza il background di partenza, eventuali gap presenti nelle varie categorie e, nel caso, i miglioramenti apportati per ognuno di essi: il risultato finale quindi ha portato verso una conoscenza decisamente approfondita, utile per andare poi verso il concept finale dello sviluppo progettuale di tesi.

Nel corso di questa prima fase d'analisi, l'attenzione si è rivolta in particolar modo sulle nazioni più grandi e/o altamente avanzate dal punto di vista tecnologico e innovativo, proprio perchè questi ultimi sono valori sempre più primari nel campo del design circolare e delle ricerche che ne derivano.

Una particolarità emersa fra tutte evidenzia come sia aumentato in generale e progressivamente, lo sviluppo di tutte quelle conoscenze legate ad approcci e tecnologie innovative, sostenibili utili per contrastare le problematiche derivanti dal cambiamento climatico e dallo spreco (queste ultime ormai troppo impattanti a livello mondiale). Si riportano di seguito alcune linee guida utilizzate per l'individuazione dei casi studio più utili per la stesura della mappatura d'analisi.

Parametri per l'analisi

01. *Innovazione*



02. *Crescita*



03. *Inclusività*



04. *Modularità*



05. *Sostenibilità*



LA CITTÀ CIRCOLARE E IL RIUSO ADATTIVO DEL PATRIMONIO CULTURALE

UE 2020

Questo caso studio vede la propria importanza nel patrimonio culturale gestito come parte fondamentale di un circolarità sistemica per la conservazione e nuovi approcci identificativi. Rappresenta un vero e proprio indice di investimento per l'Unione Europea, soprattutto per evidenziare l'importanza dell'esaltazione del riuso dei materiali e della loro conservazione (pensandolo in termini anche di reimpiego intelligente o di possibili fattori disassemblamento dove è possibile). Lo scopo ultimo quindi si manifesta nella possibilità di sviluppare nuovi approcci identificativi che non facciano leva sulla distruzione, ma sull'integrazione tra ciò che già c'è e il nuovo, permettendo quindi un ulteriore abbassamento dell'impatto economico, sociale e ambientale. Gli economisti, inoltre, sottolineano come i siti locali protagonisti di questa iniziativa, possano riportare miglioramenti dal punto di vista umano, energetico e capitale politico.[17].

È stato selezionato in quanto rappresenta una scelta strategica e consapevole che sfrutta un approccio di design sistemico per utilizzo circolare del patrimonio stesso.



REDESIGN THE WORLD

Dezeen 2021

In questo caso, non si tratta di un vero e proprio progetto ma di un concorso, quindi siamo nella sfera comunicativa (in questo caso fortemente riuscita): l'idea di questo bando progettuale, al quale hanno partecipato paesi provenienti da tutto il mondo, è servito a raccogliere proposte da quanti più possibili designer, studiosi, progettisti, ingegneri e intellettuali per proporre soluzioni che possano favorire un'agibilità sostenibile e protatta nel tempo del nostro pianeta.

Per poter dare visibilità a ogni singola proposta, è stato utilizzato un software chiamato Twinmotion che ha permesso di dare sfogo alle idee fortemente futuriste senza restare agganciati in maniera ossessiva alle singole tecnologie presenti oggi giorno, ma quindi esaltando un'ottica che vede a possibili sviluppi futuri metodologici.

Il progetto vincitore verrà illustrato nella pagina successiva.
[18].

Questo caso studio è stato scelto per via della ricerca fortemente riuscita, che ha messo in risalto quanto siano necessari e funzionali fattori progettuali come disassemblaggio, integrazione, adattività e reimpiego.

dezeen

redesigning the world



powered by Twimmotion



LA CITTÀ CORNICE

Ferninando Donis 2021

Nel caso della Frame City, il punto di maggior forza lo si evince dalla velocità con il quale si sia avviato il processo di urbanizzazione per via delle scelte estremamente efficaci e strategiche: non solo si è scelta una tecnica innovativa, ovvero quella di utilizzare lamellari in legno per creare delle sorte di balconate sovrapposte una sopra l'altra, ma questa ultima ha permesso anche la conservazione dell'ambiente circostante. Grazie a tale process, inoltre, si è favorito il benessere degli abitanti stessi anche. Per quanto riguarda i servizi necessari alla vita invece, sono facilmente raggiungibili in pochi minuti senza l'utilizzo di veicoli a motore, con strade altamente efficienti che ben collegano le varie zone: tutto questo può sembrare un rimando agli studi di urbanistica più famosi della storia tra cui la Carta di Atene di Le Corbusier o semplicemente l'ideologia di Tony Garnier con la sua Città industriale.[18].

Questo caso studio è stato selezionato per via della forte integrazione riuscita tra ambienti pre-esistenti e quelli nuovi, senza alcun tipo di danneggiamento e favorendo anche l'uso di materiali innovativi e sostenibili. Un approccio necessario e innovativo che sta prendendo piede anche nel sito milanese.



THE CIRCULARS ACCELERATOR

Wesley Splinder 2015

Si tratta di una tra le iniziative più importanti a livello mondiale nella sfera del design, per quanto riguarda idee e premi in ambito di circolarità e sostenibilità. Nel corso degli anni ha permesso di evidenziare talenti provenienti da quasi 70 paesi diversi e esaltando come diverse culture e approcci, possano portare a progetti altamente strategici e innovativi che guidano da un'ideologia di design lineare a una di design circolare.[19].

Questo caso studio è stato selezionato in quanto si tratta di un network che mette in contatto realtà sia pubbliche che non in modo diretto, favorendo quindi coinvolgimento di più settori e la ricerca continua di progetti innovativi, sia dal punto di vista tecnologico che sostenibile.



WINNER

**INNOVAZIONE CAMBRIANA
PERTURBATORE TECNOLOGICO 2019**

Schneider
Electric

**CITTÀ DI TORONTO
SETTORE PUBBLICO 2019**



TRICICLOS.

WINNER

**LANA GEETANJALI
SCELTA POPOLARE 2019**



**OLLECO
PMI 2019**

ABInBev

RUNNER UP

**DSM REALE
MULTINAZIONALE 2019**

SITRA

**BANCA EUROPEA PER GLI
INVESTIMENTI
INVESTITORE 2019**

CITTÀ INTELLIGENTI

Horizon 2020

Quello delle città intelligenti, è un progetto ben pensato e soprattutto concreto, in quanto vuole sviluppare l'integrità sociale e urbana, soprattutto in quei luoghi visti come vuoti urbani: proprio lì si vuole focalizzare la propria attenzione per progetti innovativi. Il processo ha coinvolto diversi territori occidentali e orientali (tra cui anche 8 città europee) e mira anche a intensificare quelli che sono i rapporti sociali, cercando di favorire l'aumento dei percorsi pedonali e ciclabili in mezzo. Inoltre, lo sviluppo prevede pure continue espansioni verdi per ripristinare aree danneggiate in cui collocare ambienti in cui è possibile far fruttare le relazioni sociali e lo sviluppo di piccoli ambienti di ritrovo e/o attività. Vengono favoriti soprattutto progetti in cui si pensa l'utilizzo anche di materiali locali e poco impattanti, con idee innovative come sistemi per la raccolta di acqua piovana che viene immagazzinata per poter essere conservata, e muri verdi.[20].

Questo caso studio è stato selezionato per via delle scelte efficaci e necessarie che portano allo sviluppo di progetti con lavorazioni e materiali funzionali, focalizzando l'attenzione soprattutto su quelli che sono i benefici per i cittadini quali.



CITTÀ INTELLIGENTI - MILANO

Horizon 2020

Focalizzandoci ora più nello specifico sulla città di Milano, l'attenzione viene principalmente veicolata verso proposte che mirano a soluzioni concrete di manutenzione e ripristino di determinate zone cittadine, incrementando lo sviluppo sociale (e quindi relazionale) economico e ambientale: esattamente iniziative messe in atto nella zona di Porta Nuova protagonista del bando di concorso preso in esame per questa tesi. In particolare, in questo sito urbano, si è attuato un progetto interessante sulla stazione della ATM rivestendo intere pareti con insiemi di vegetazioni mantenuti grazie a particolari pannelli e tecnologie di conservazione e irrigazione. Questi ultimi possono essere utilizzati sia esternamente che internamente e, tramite un'attenta analisi, è stato notato come la temperatura degli spazi interni lavorativi, durante i mesi caldi, sia arrivata a diminuire fino a 5° determinando quindi uno sfruttamento energetico ottimale e poco impattante (utile anche nei mesi invernali per il riscaldamento). [20].

Questo caso studio è stato scelto per i medesimi motivi di quello precedente, volendo mettere un focus sul sito milanese.



SUPER LOCAL

Andrea De Chirico 2016

Si tratta di un'impresa connazionale inerente a progetti di risoluzione alternativi per combattere i tradizionali e obsoleti processi di lavorazione industriali di prodotti di vario genere, quindi legati anche a un cattivo sfruttamento energetico e allo spreco materico. Lo scopo ultimi si rivela essere proprio quello di sviluppo di proposte progettuali che ruotano intorno al tema dell'efficiamento, del riuso, del reimpiego degli scarti (sia lavorativi che non) che da output diventano input per altri processi, delle lavorazione intelligenti e dell'integrazione di tutte le fasi aziendali: non vi è nessuna gerarchia di categorie ma vengono coinvolti professionisti di ogni ramo e settore, siano essi artigiani o industriali.[21]

Questo caso studio è stato scelto per la forte collaborazione attiva presente che vede lo scambio di capacità e conoscenze fra i vari stakholder coinvolti, creando quindi delle sorte di partnership che collaborano in virtù di un obiettivo comune.



BRITISH AIRWAYS I360

Marks Barfield Architects 2015

Si tratta di una struttura a torre con un sistema altamente tecnologico di cavi per l'elevatore in grado di sostenere una grande quantità di peso che, innalzandosi, porta in alto per ammirare lo skyline della città sottostante. Presenta un rapporto tra l'altezza e la struttura stessa molto particolare e insolito, ben strutturato e sicuro, che l'ha portata a essere definita come la colonna più alta a livello internazionale. La cella di collocamento per lo stazionamento delle persone, presenta una forma moderna e pulita, interamente trasparente grazie agli elementi modulari e al vetro utilizzato lavorato con cura, che consente una visibilità rotazionale completa del territorio. Viene utilizzato anche come spazio per l'organizzazione di eventi di vario genere, compresi quelli del mondo della ristorazione.[22].

Questo caso studio è stato scelto per via delle molteplici caratteristiche simili a quelle richieste dal bando di concorso preso in oggetto per questa tesi, e per la forte ispirazione che ha fornito per il concept di progetto.



HARBOUR KIOSK

Laab Architects 2019

Come si evince dal nome, il progetto tratta di un chiosco ispirato agli ambienti mercatari realizzato con tecniche particolari e alternative: infatti la struttura pieghevole permette di giocare sugli spazi interni ampliandoli quando serve, per poi richiuderli riportandoli allo stato iniziale di sicurezza. Si tratta di un vero e proprio progetto che verte su fattori di praticità e funzionalità, non solo per quanto riguarda l'integrazione fra gli spazi, ma anche per l'uso sapiente dei materiali e delle loro proprietà fisiche. Le aste di legno pieghevoli sono rese movibili grazie a bracci tecnologici posti dietro ognuno di loro che, mediante un sistema all'avanguardia, riescono a muoverli cambiando la conformazione generale del chiosco. Specialmente grazie alle correnti portate dal vento, i bracci riescono ad assumere conformazioni simili ad un andamento fluido tipico dell'acqua (riprendendo quindi il tema dell'ambiente portuale in cui il progetto stesso è collocato). [23].

Questo caso studio è stato selezionato in quanto è frutto di un bando di concorso per chioschi e per la praticità dimostrata nell'utilizzo dei materiali che permettono un design accattivante







IL CUBO

Electrolux 2011

Anche in questo caso, il progetto preso in esame riguarda il risultato di uno studio per la realizzazione di un chiosco moderno e pratico, sfruttabile per più occasioni ed eventi. Inoltre, non è stata fissata in un punto specifico ma si è scelto di farla girare per diverse città e diversi skyline, tra cui il sito milanese. All'interno lo spazio è progettato per accogliere un numero moderato di persone in modo tale da avere sempre un flusso facilmente gestibile, e gli arredi sono creati in un'ottica di multifunzionalità in quanto riescono ad adattarsi per ogni evento possibile (quindi non sono cambiando conformazione, ma anche semplicemente sparendo integrandosi alle strutture per creare spazi più ampi).[24].

Questo caso studio è stato scelto in quanto il chiosco permette di oltrepassare un po il concetto tradizionale di stabilità ordinaria per andare verso una nuova concezione di servizi moventi, in grado di rispondere a diverse esigenze sfruttando materiali e forme decisamente belle e funzionali.



THE CUBE
Electrolux

SUPPORTISEVERYTHING

Adidas 2022

Si tratta di un caso studio recentissimo, firmato dall'azienda di prodotti e capi sportivi, che vede come protagonista l'ideazione di una campagna pubblicitaria fortemente accattivante e, proprio per l'inusualità utilizzata, estremamente iconica e ben riuscita: infatti proprio l'elemento dello scandalo per la nudità mostrata, ha favorito una forte riconoscibilità dello spot stesso rimasto impresso nella mente del pubblico. In termini più funzionali, inoltre, solo grazie alle semplici immagini mostrate si è riuscito a trasmettere pienamente il messaggio del fine ultimo pubblicitario, ovvero, l'adattabilità della nuova linea sportiva su ogni linea e taglia femminile.[25].

Questo caso studio è stato scelto per le capacità dimostrate nel riuscire a realizzare pienamente il progetto comunicativo richiesto ma, è importante sottolineare, che vuole essere preso solo come ispirazione. Per quanto riguarda il progetto di questa tesi, non è intenzione sfruttare nessun genere di argomentazioni inerenti lo scandalo, divieto o proibizione.



THE REASONS
WE DIDN'T MAKE
JUST ONE NEW
SPORTS BRA.

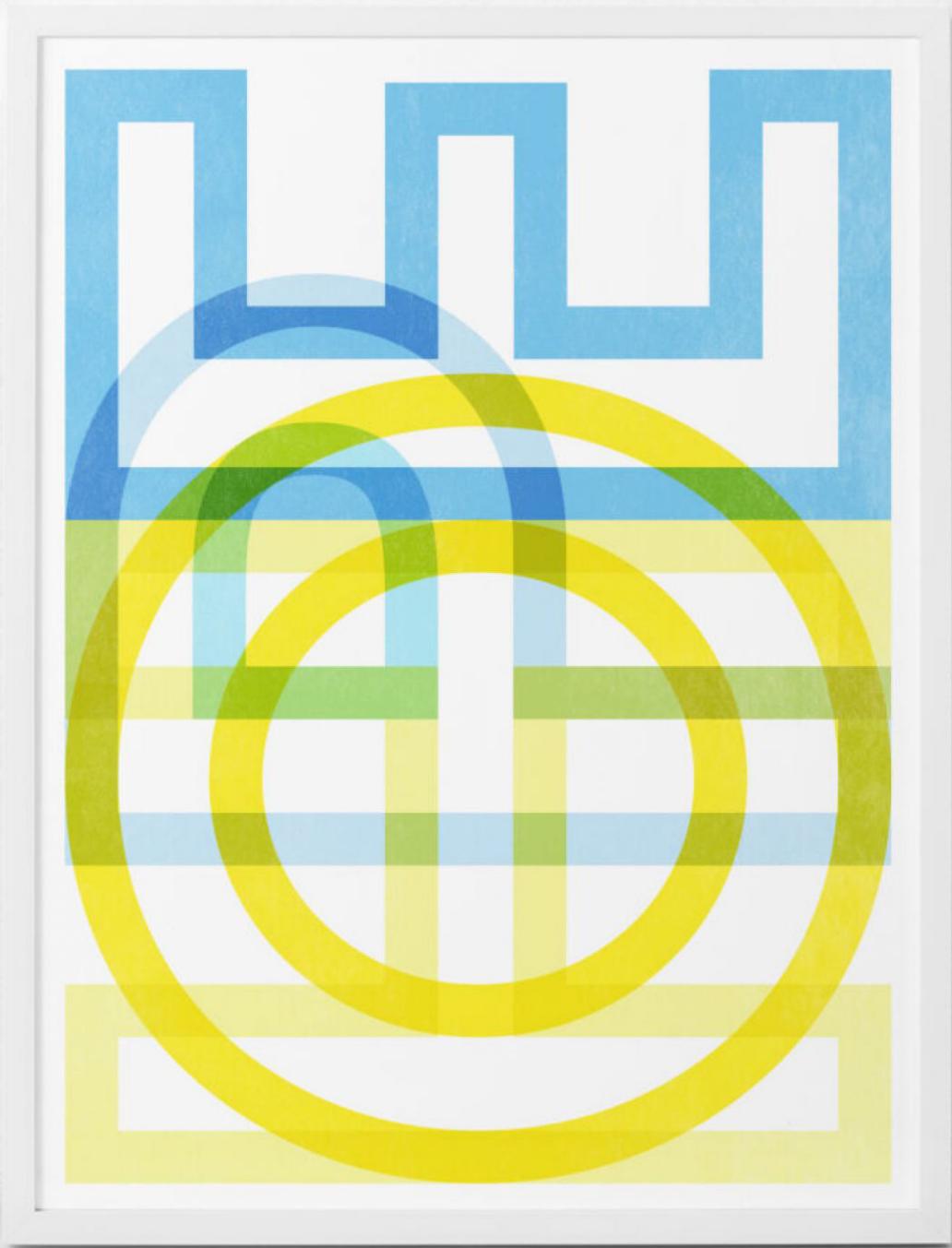
IMPOSSIBLE
IS NOTHING

CREATIVITÀ PER L'UCRAINA

Blu Oceans PR 2022

L'iniziativa protagonista in questo caso, vuole contrastare i fatti brutali accaduti in Ucraina e riguarda la creazione di una rete network nella quale artisti e progettisti di ogni genere, come designer, illustratori, fotografi e tanti altri, possono scambiarsi idee e consigli sui propri elaborati condividendoli. L'approccio quindi si manifesta come la concretizzazione di un'ideologia estremamente solidale, utile per l'unione delle capacità artistiche vengolo coinvolte. [26].

In questo caso, il progetto non è stato scelto per una vera e propria funzionalità tecnica di lavorazioni o materiali, ma per la chiave empatica che emerge ed evidenzia l'importanza di tematiche come le relazioni sociali (quest'ultimo, uno dei temi principali del bando di concorso preso in oggetto per questa tesi) e il coinvolgimento attivo dei cittadini.



HELVETICA

Unimark International 1957

Più che di un caso studio semplice, si tratta di un vero e proprio avvenimento storico ben riuscito, che vede come protagonista lo sviluppo di un sistema di immagine coordinata ottimale e fortemente identificativo. Venne utilizzato per la grafica della segnaletica metropolitana di New York, un po' come nel caso italiano di Bob Norda per la città di Milano. Si evidenzia l'importanza che deve esserci fra l'unione di tutte le parti coinvolte e che cooperano per un efficientamento massimo in termini di praticità, intuitività, ergonomia e visibilità.[27].

Questo caso studio è stato scelto per la forte resa progettuale finale, proprietà che lo rende ancora oggi altamente identificativo ed esempio per tanti altri progetti.

Helvetica and the New York City Subway System

Paul Shaw



BRENT CROSS TOWN

Robin Howie 2022

Si tratta di un caso studio interessante in quanto l'intera progettazione non è stata finalizzata alla sola realizzazione tecnica della segnaletica in termini di funzionalità ed ergonomia, ma è stata studiata nel dettaglio affinché ispirasse a una vera e propria nuova percorribilità di quelle zone, creando anche una sorta di invito: per arrivare a tale risultato, sono stati utilizzate tonalità cromatiche altamente riconoscibili, in grado quindi di dare iconicità all'ambiente stesso, come il giallo (un altro esempio famoso nella storia che vede l'utilizzato ben pensato di questo colore, è quello del progetto per la compagnia Lufthansa portato avanti da un team della scuola di Ulm), font puliti e forme moderne e minimal.[28].

Questo caso studio è stato scelto in quanto la progettazione dei chioschi richiesta nelle 3 categorie progettuali del bando di concorso Coima, richiede comunque un buon coinvolgimento di target ampi, dal turista alla famiglia, dal giovane alla coppia anziana, ecc. Proprio per questo ultimo motivo, è di grande ispirazione per capire lo studio della percorribilità degli spazi esterni e interni del progetto stesso.

8 mins



**Brent
Cross
Town**

Indagine ergonomica

L'indagine ergonomica dell'urbanistica contemporanea si pone come requisito primario per gettare le basi della nuova edificazione, che deve e dovrà essere concepita capendone la natura d'insieme con quelli che sono i bisogni e le necessità dei cittadini: l'obiettivo fondamentale consiste proprio nell'attuazione totale d'integrità tra artificio, verde, servizi e circolarità. Tutto questo si rivela necessario anche per il degrado sociale psicologico portato negli ultimi anni dall'avvento pandemico, fenomeno che ha portato disagio nell'interazione con i luoghi pubblici. Proprio questi ultimi spazi sono considerati significativi per veicolare la ricerca progettuale perchè, oltre al fatto che permettono continuamente scambi e convergenze culturali, vengono visti come luoghi identificativi del benessere di una comunità e quindi, implicitamente, dello spirito democratico che la guida. All'interno di tutto questo contesto, si annida la possibilità di indagare l'aspetto ergonomico legato allo spazio che ruota attorno ai bisogni della persona e alla volontà di sviluppare e instaurare un modello standard collocabile sia in ambito tecnico che in ambito sociale, convergendoli insieme in una sorta di prototipo funzionale. È importante tenere sempre conto delle reti viarie principali che la città offre unendo diverse zone e realtà. Lo spazio pubblico deve essere sempre sviluppato in un'ottica di collettività, rigenerazione e ricreazione come spazi per lo sport, eventi e intrattenimenti e altri completamente immersi nel verde. [29].



COIMA

COIMA

MODELLO DEL SEMAFORO

Caso studio 2011

L'ottimizzazione e la qualità di una risposta progettuale al interno di un contesto post-pandemico come quello che stiamo vivendo oggi giorno, la si intravede proprio nella sua capacità adattiva, una capacità dall'animo resiliente: un sistema sociale di questo genere riesce ad proporre soluzioni ottimali perchè è in grado di assorbire input anche dalle difficoltà, trasformandoli in veri e propri output efficienti. Un esempio collocabile in un scenario simile di risposta ottimale, può essere quello del terremoto avvenuto anni fa nella zona Sud della Nuova Zelanda.

Andando a studiare le vicende riguardanti quest'ultimo evento e delle soluzioni progettuali che vennero attuate per ridare corpo nuovamente all'intera area, si è analizzato che venne pensato un concept diramato in più linee guida fondamentali di benefici:

- spazi di ritiro per la collettività, da poter dedicare a svaghi più tranquilli
- qualità per l'ambiente e, implicitamente, per la comunità stessa
- miglior distribuzione dei percorsi, in modo da garantire fluidità e sicurezza
- miglior disposizione degli spazi di distacco tra una struttura e l'altra
- integrare nelle nuove disposizioni costruttive e spaziali, il verde urbano

Il progetto animato da questo design adattivo si rivelò essere la chiave vincente per la costruzione di una nuova comunità e una nuova concezione degli spazi. Il territorio stesso portò spunti e offrì ispirazioni di alto calibro per la nuova pianificazione urbana, la quale fin da subito ha previsto la volontà di mantenere maggior focus sulla redistribuzione degli spazi (fondamentali per dar vita alla nuova rigenerazione e riqualificazione).

Si riporta nella pagina di seguito uno schema illustrativo del modello tricolore protagonista del caso studio in questione, utile per analizzare quali siano gli aspetti e gli effetti più significativi sulla percezione umana. La suddivisione avviene secondo 3 tipologie di sospensioni temporali possibili.[30].



CONTINUITÀ



**SOSPENSIONE
INTERMEDIA**

Scopi funzionali



Comunità
salubre



Comunità
inclusiva



Salute
individuo

Scopi relativi alle funzioni



Sensazioni
tattili



Funzioni
civiche



Protezione
climatica



Esperienze
sensoriali



Spazi di
attesa



No ostacoli
urbani

Design e elementi funzionali



Sanitari



Distributori
acqua



Landmark



Raccolta
rifiuti



Parcheggio
biciclette



Aree di
sosta



Posti per
sedersi



Informatori



Piante e
foglie

Design e elementi fisici



Sedute



Fontanelle



Rampe



Mappe tattili



Budget



Arte
pubblica

SOSPENSIONE COMPLETA

- | | | |
|--|--|---|
|  Comunità salubre |  Comunità inclusiva |  Salute individuo |
|  Eventi e partnership |  Interazioni att./pass. |  No ristagno acque |
|  Traffico minimizzato |  Sicurezza strade |  Indicazioni climatiche |
|  Barriere fisiche |  Intrattenimento |  Cartelloni |
|  Contenitori vegetali |  Ombre |  Mobilità sicura |
|  Illuminazione |  Open space |  Fondi per il design |
|  Persone |  Fermate bus |  Verde |
|  Design sistemico |  Consapevolezza sociale |  Leggi stradali |

Gerarchia strutturale dei percorsi

La mappatura dei percorsi e della loro distribuzione nello spazio all'interno dell'area verde del B.A.M., si rifà a un concept estremamente autentico che prende ispirazione dai grandi orti botanici del nostro Paese, visti anch'essi come spazi naturali espositivi: la capacità comunicativa di questi spazi green che riesce ad arrivare a un ampio target di persone, si deve proprio al legame che si instaura tra la rete percorribile che viene sviluppata con logica e analisi secondo le porzioni dello spazio, e la natura stessa del parco in sé. La camminata presente all'interno della Biblioteca Degli Alberi, permette una percorribilità fluida e continua con una visuale a 360° per tutti i dieci ettari totali: grazie a questa strategia adottata, si innesca un forte legame tra fruitori e la natura stessa, facendo sì che si sviluppi un'esperienza sensoriale nuova guidata dal senso di scoperta. Inoltre, i diversi cartelli posti in punti precisi del parco e che seguono la logica stessa dei percorsi, veicolano l'esperienza anche sotto forma di missione pedagogica, grazie alle informazioni che ben raccontano il contesto vegetale e floreale nei dintorni (il tutto suddiviso per specie e tematiche). Altro punto di forza è lo studio e l'attenzione posti sulla tematica della periodicità che vede le diverse specie vegetali alternarsi in base alle stagionalità e l'aumentare o diminuire delle temperature, conferendo così un fattore di crescita per l'esperienza conoscitiva dell'ambiente.

Protezione

Tra i vari obiettivi focus, troviamo processi di minimizzazione degli impatti ambientali attraverso traguardi ottenuti con decarbonizzazione e progetti sostenibili e innovative, rispondenti alle esigenze della comunità e delle sue risorse

Inclusività

Di estrema importanza, risultano essere aspetti quali l'inclusività e gli sviluppi progettuali che favoriscano le relazioni sociali, affinché si crei un'integrità totale di prodotti finali attrattivi, oltre che sostenibili

Incrementazione

Nella crescita generale, questo approccio sostenibile che mira al soddisfacimento della nuova società in continua trasformazione, porta a un vero e proprio valore aggiunto non solo del prodotto finale ma anche dei processi stessi

L'ITINERARIO FIORITO

Questo percorso sfrutta tantissimo i profumi e i colori delle diverse fioriture che creano uno spettacolo visivo di estrema bellezza, specialmente durante i mesi della primavera, e delle enormi distese di fioriture che punteggiano i prati del parco, diversi dai prati sfruttati invece per collettivi e attività di svago: l'esperienza che si va creandosi quindi, non è solo in ambito sensoriale ma anche in ambito sociale.

All'interno di questo percorso, si trovano specie perenni come la salvia russa che conferisce una particolare tonalità sul blu/viola.

Per quanto riguarda l'area acquatica invece, da vita a un vero e proprio ecosistema di fauna e flora creando un piccolo habitat naturale all'interno di un contesto metropolitano.[31].



inizio ☺

M ↑ Isola

Via Gaetano de Castilla

Fondazione
Riccardo Catella

Passaggiata Veronelli

M

← Garibaldi

Piazza
Gae Aulenti

Via Melchiorre Gioia

15

Piazza
Alvar Aalto

Via Joe Colombo

● Punti di maggiore esposizione di
specie floreali e piante

L'ITINERARIO FORESTALE

Questo secondo percorso si rifà alla presenza delle zone boschive circolari, anch'esse estremamente caratteristiche. Queste foreste vengono sfruttate come sorta di chiusura degli spazi più conviviali, delle piazzette, quasi a voler ricreare delle sorte di rifugi all'aperto visti come luoghi di incontro e scambio culturale più intimi.

In questo contesto l'esperienza sensoriale si manifesta attraverso l'elemento delle cortecce presentando (così come nel percorso bloom) diversi giochi di forme e colori, anche se dalle sfumature più tenue in questo caso. Nel mentre del sopralluogo fatto in fase di sviluppo tesi, abbiamo potuto scoprire personalmente l'area del giardino del mell e "toccare con mano" quella che è realmente l'esperienza sensoriale a cui si vuole attingere.[32].

inizio ☺

M ↑ Isola

Via Gaetano de Castilla

fine

Fondazione
Riccardo Catella

Passeggiata Veronelli

M

← Garibaldi

Piazza
Gae Aulenti

Via Melchiorre Gioia

18

Piazza
Alvar Aalto

Via Joe Colombo



Punti di maggiore esposizione di
specie boschive e piante

ESEMPLARI DI MAGGIOR ASSORBIMENTO CO2

Acero Riccio

Betulla verrucosa

Cerro

Questi particolari arbusti riportati sopra nella pagina, sono stati identificati come i migliori arbusti da integrare in aree metropolitane e nei nuovi progetti di rigenerazione, questo proprio grazie alla loro capacità di assorbimento delle polveri presenti nell'atmosfera. La loro grandezza permette anche di favorire lo sviluppo di notevoli zone d'ombra all'interno di parchi e luoghi pubblici, contrastando il forte calore della pavimentazione.[33].

Si riportano di seguito le altre specie di arbusti ritenuti ottimali per le capacità di mitigazione e rientranti nella classifica dei 10 migliori esemplari anti smog secondo gli studi e le analisi della Fondazione Coldiretti.

	Tonnellate di CO2 catturata in 20 anni	Capacità anti inquinanti	Capacità anti polveri	Capacità totale di mitigare
Ginkgo	2,8	Alta	Alta	Ottima
Tiglio nostrano	2,8	Alta	Alta	Ottima
Bagolaro	2,8	Alta	Alta	Ottima
Tiglio selvatico	2,8	Alta	Alta	Ottima
Olmo comune	2,8	Alta	Media	Ottima
Frassino comune	2,8	Alta	Media	Ottima
Ontano	2,8	Alta	Media	Ottima

Secondo gli obiettivi legati all'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, sono stati inoltre perseguiti tre principi ritenuti fondamentali per questo nuovo contesto urbano:

FLORA

Possibilità di sfruttare l'espansione della natura attraverso l'unione di grandi distese di prati, arbusti di vario genere e diverse fioriture per favorire lo sviluppo di piccoli ecosistemi integrati alla città stessa: queste zone quindi, favorirebbero implicitamente anche uno sviluppo della piccola fauna con l'arrivo di insetti ottimi per il mantenimento dell'habitat

IRRIGAMENTO

Con questo secondo principio, si sfruttano i sistemi di irrigazione sottostanti la piazza sopraelevata non solo per mantenimento della flora e della fauna, ma anche come parametro per la regolazione delle temperature all'interno degli edifici lavorativi. Questa scelta adottata, favorisce così anche un notevole risparmio per l'uso intelligente delle risorse



PERCORSI

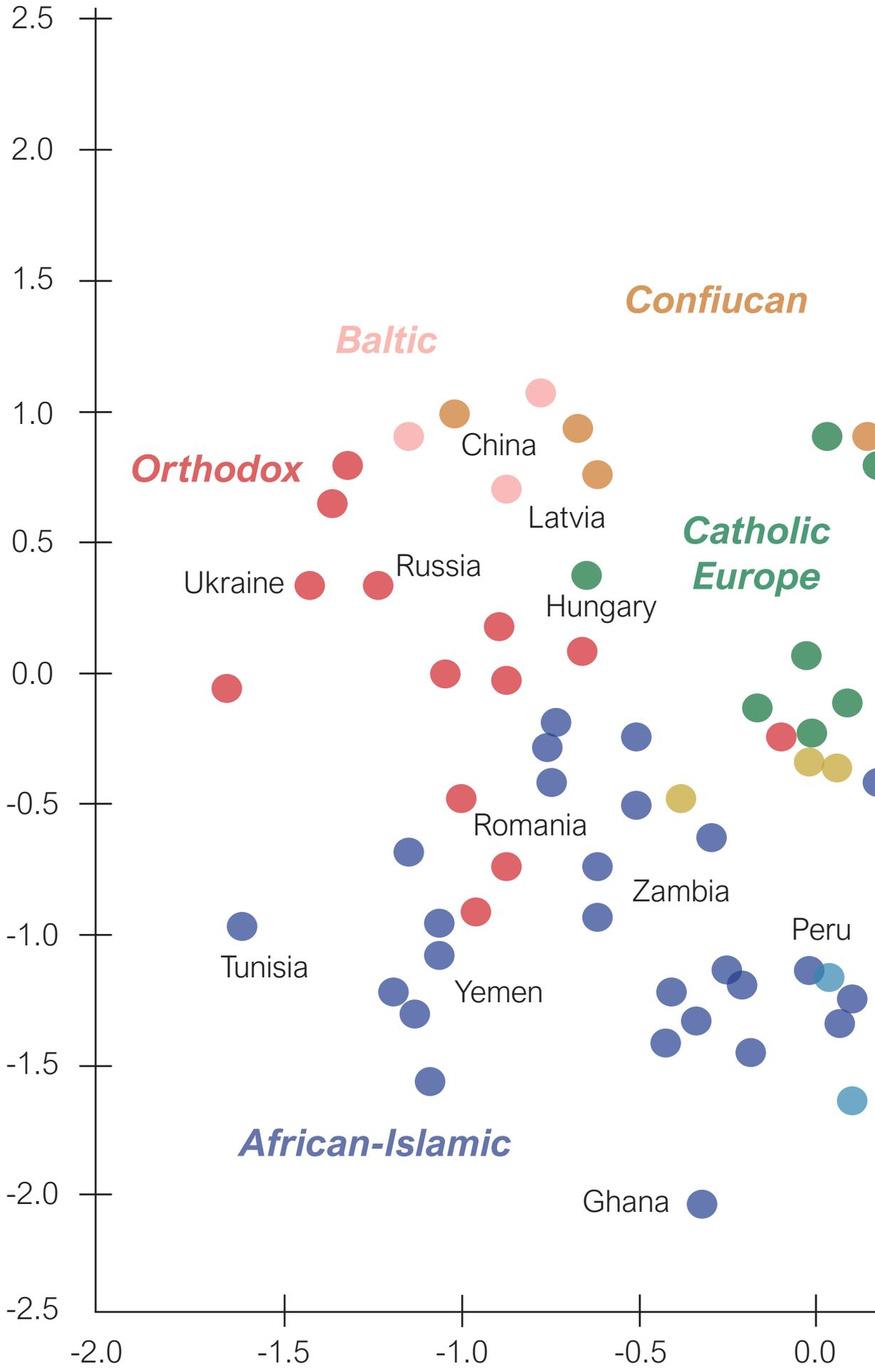
Perfino per la nuova pavimentazione si è optato per scelte strategiche: proprio per favorire al meglio la percorribilità, si è utilizzato un materiale con capacità filtranti ottimali perchè è in grado di rendere l'acqua nuovamente al terreno sottostante favorendo quindi sia il riempimento continuo delle falde acquifere, sia il mantenimento delle distese verdi e della vegetazione. Anche in questo caso, le risorse vengono sfruttate in modo intelligente secondo un ritmo ciclico

Indagine dei valori mondiali

Nelle pagine seguenti, viene riportato in un diagramma a dispersione la distribuzione dello sviluppo dei principi appartenenti alle diverse culture mondiali in riferimento a quelli di natura più abituali contro quelli più secolari da un lato (asse delle ordinate), mentre dall'altro invece quelli legati al tema del dinamismo di vita contro quelli dell'autodeterminazione (asse delle ascisse). Inoltre lo studio effettuato per queste analisi, fa riferimento non solo all'anima sociale e finanziaria dei paesi ma anche a quella legata sia alla storia artistica che al culto della credenza. Viene evidenziato dal risultato finale prima di tutto, che maggiore sarà l'andamento sui valori più consolidati e secolari, più si tratterà di una nazione fortemente caratterizzata dall'ego dell'appartenza e che sarà contro principi invece considerati di libertà moderna come ad esempio separazione, possibilità di abortire, ecc. Dall'altra parte invece, più si determinano i principi razionalisti, più si tratterà di paesi aperti ai principi elencati prima. Si potrebbero denominare queste due sfaccettature di ideologie come una più religiosa e l'altra più sistematica. Per quanto riguarda gli attributi legati all'affermarsi dinamico della vita, emergono caratteri più nella sfera finanziaria e intellettuale (intesa anche come intelligenza morale). Questo genere di paesi proiettano i loro interessi verso strade di riferimento per vicende insite nelle consuetudini d'uso quotidiane, come il lavoro, la casa, e il guadagno (si riferiranno meno quindi ad aspetti legati al culto della credenza).

I principi legati all'autodeterminazione, come già si intuisce dal termine, saranno comunità che sviluppano i propri interessi di benessere fisico e mentale, dei propri ideali. Uno degli aspetti più positivi è che in nazioni come queste ultime, si avrà forte interesse per la conservazione ambientale e un'apertura estrema verso altre culture e orientamenti sessuali (questione difficilmente accettabile invece per quei paesi di derivazione secolare o con regimi più rigidi).[34].

Traditional vs. Secular-rational values

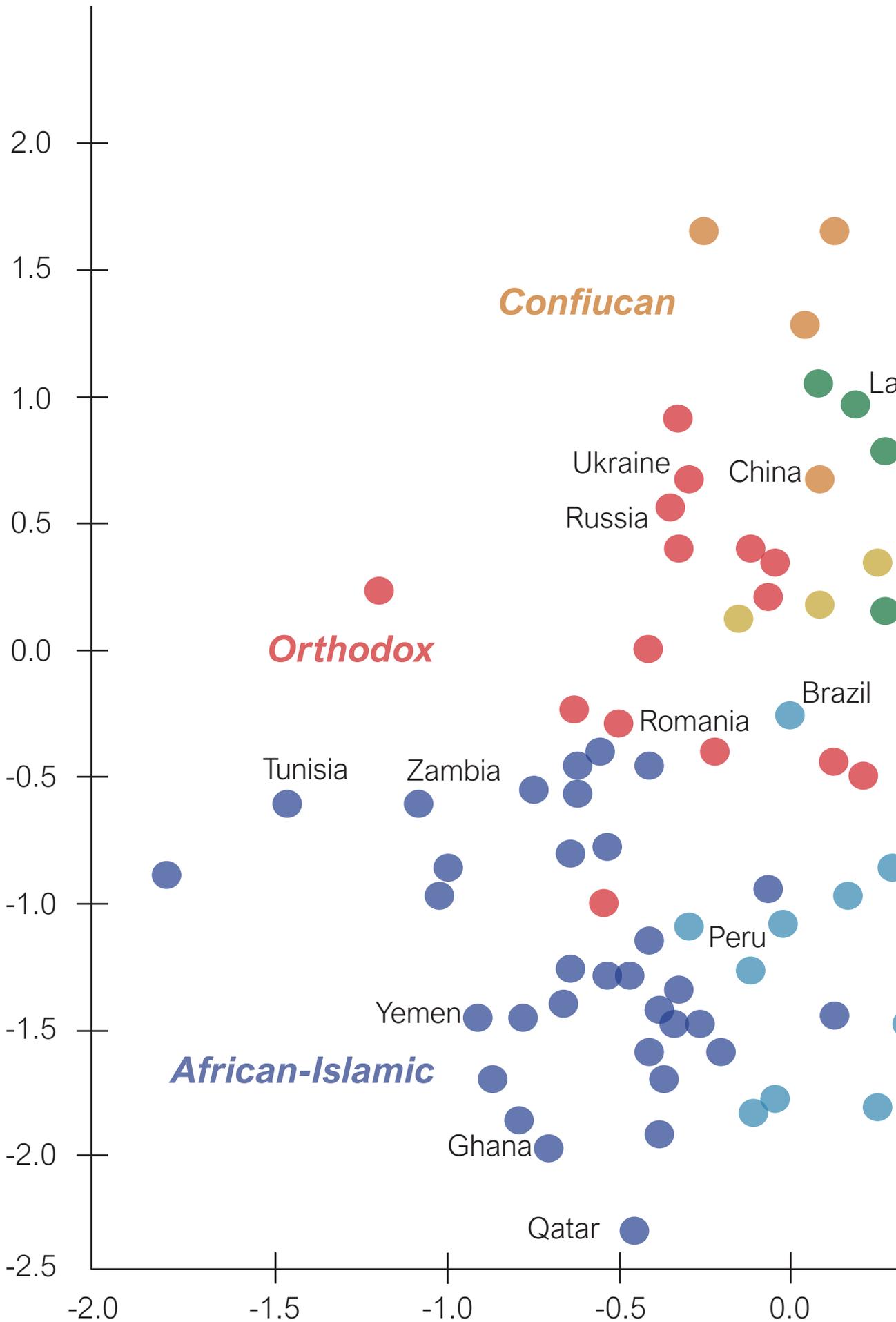


“Fonte: Inglehart-Welzel, World Cultural Map-World Values Survey, 2020”

2010-2014

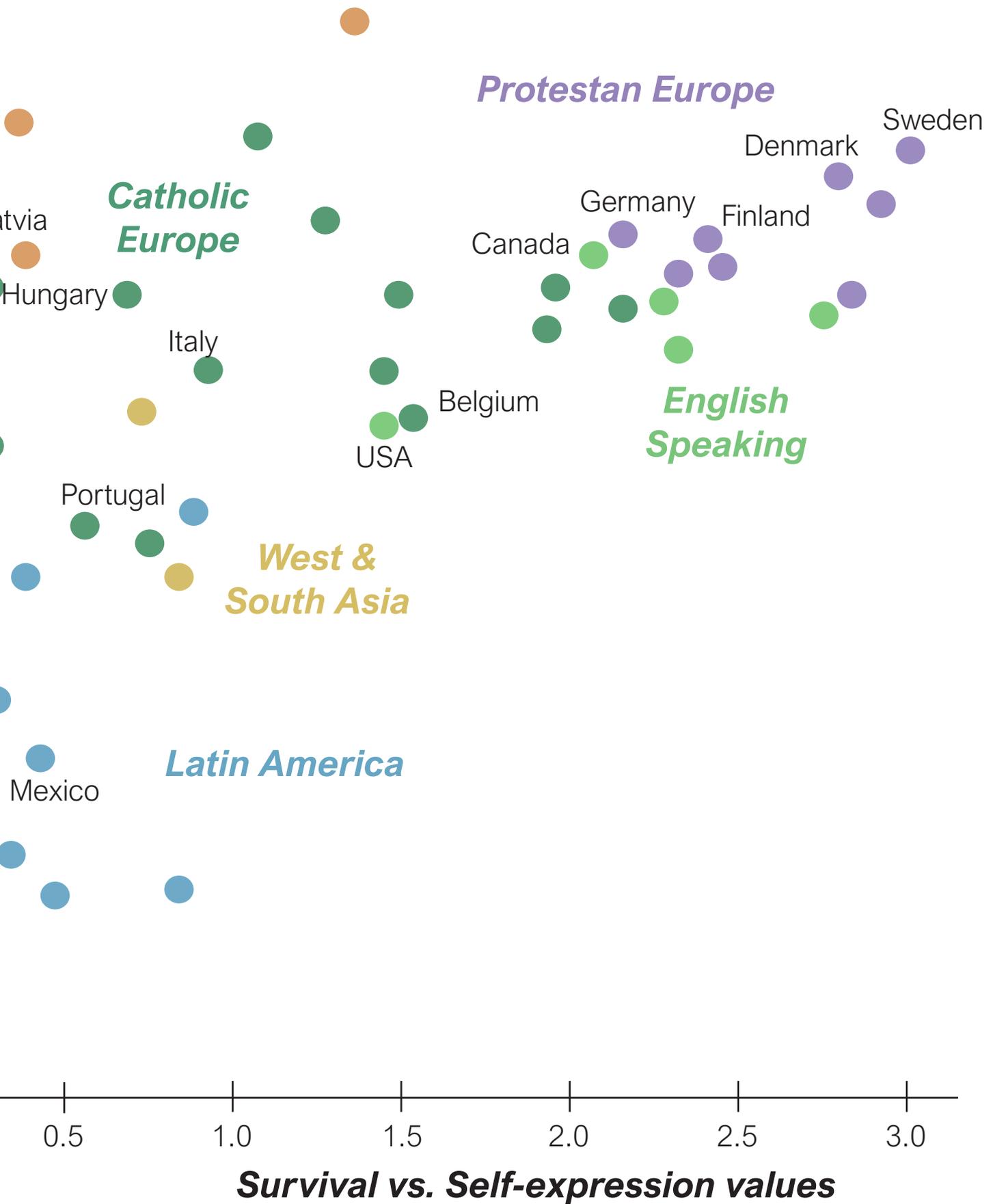


Traditional vs. Secular-rational values



“Fonte: Inglehart-Welzel, World Cultural Map-World Values Survey, 2020”

2020



Sviluppo progettuale

Oggi giorno, sempre più ricerche e investimenti vengono concentrati nel design distemico, nella progettazione intelligente e pianificazione urbanistica per favorire una migliore circolarità e fruizione dei centri abitativi, e per contrastare possibili nascite e diffusioni di focolai di stampo epidemiologici: proprio il campo del design sta offrendo sempre più possibilità e nuove strade in questo ambito.

Ciò che ci si offre di fare con questa tesi, è di lavorare a una possibile creativa risposta sfruttando i vantaggi e le conoscenze del circular design inserendosi nella tematica della nuova sostenibile società, usufruendo dello spunto di ispirazione proveniente dal concorso finanziato dallo stesso Comune di Milano indetto nel 2021 dalla Fondazione Riccardo Catella. Il progetto si occupa di ricreare tre possibili idee di progetti sostenibili urbani:

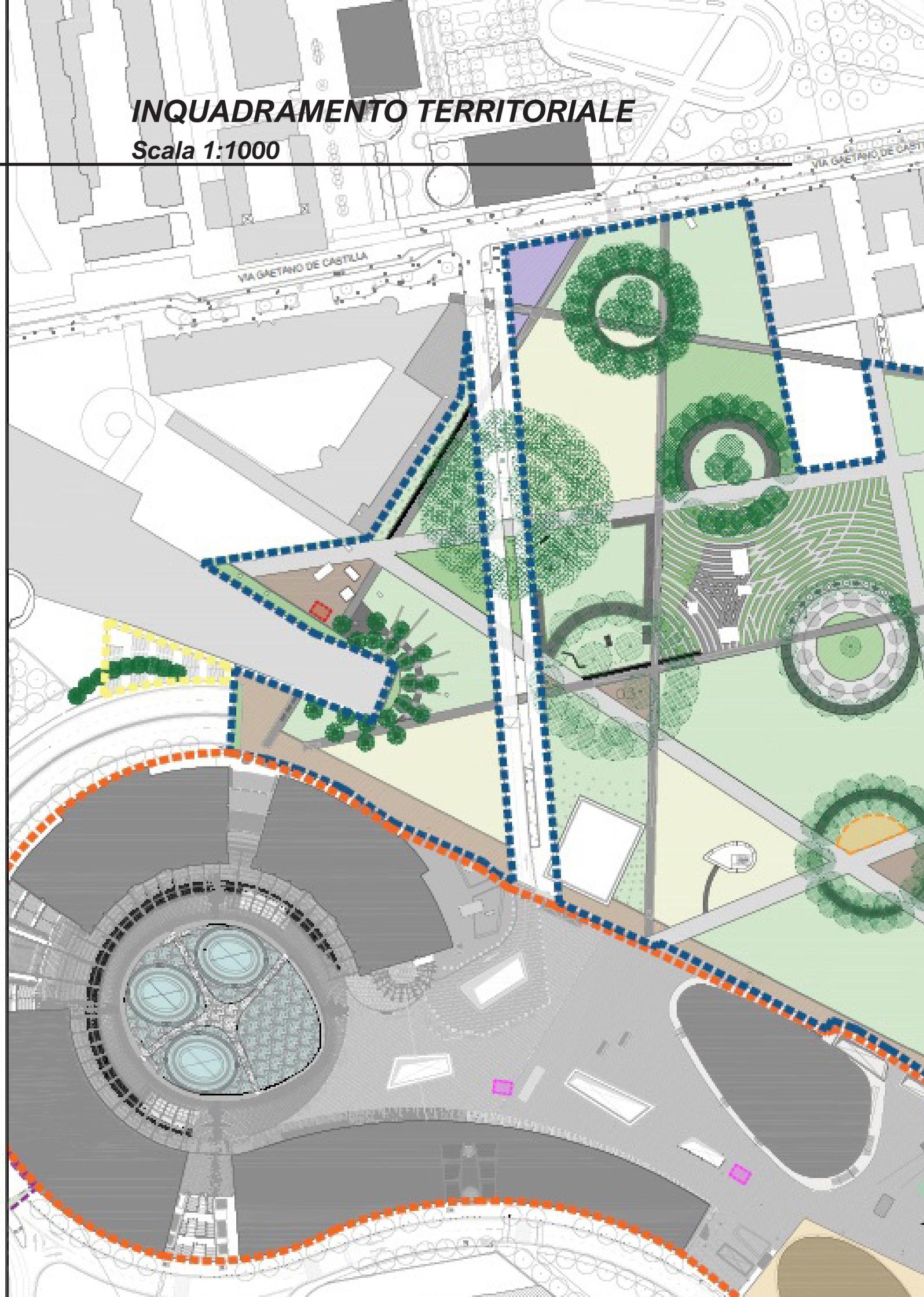
- Master Kiosk per servizio ristorativo e spazio pubblico
- Small Kiosk per servizio ristorativo di vendita diretta
- Pop-up Shop per servizio di vendita merceologica

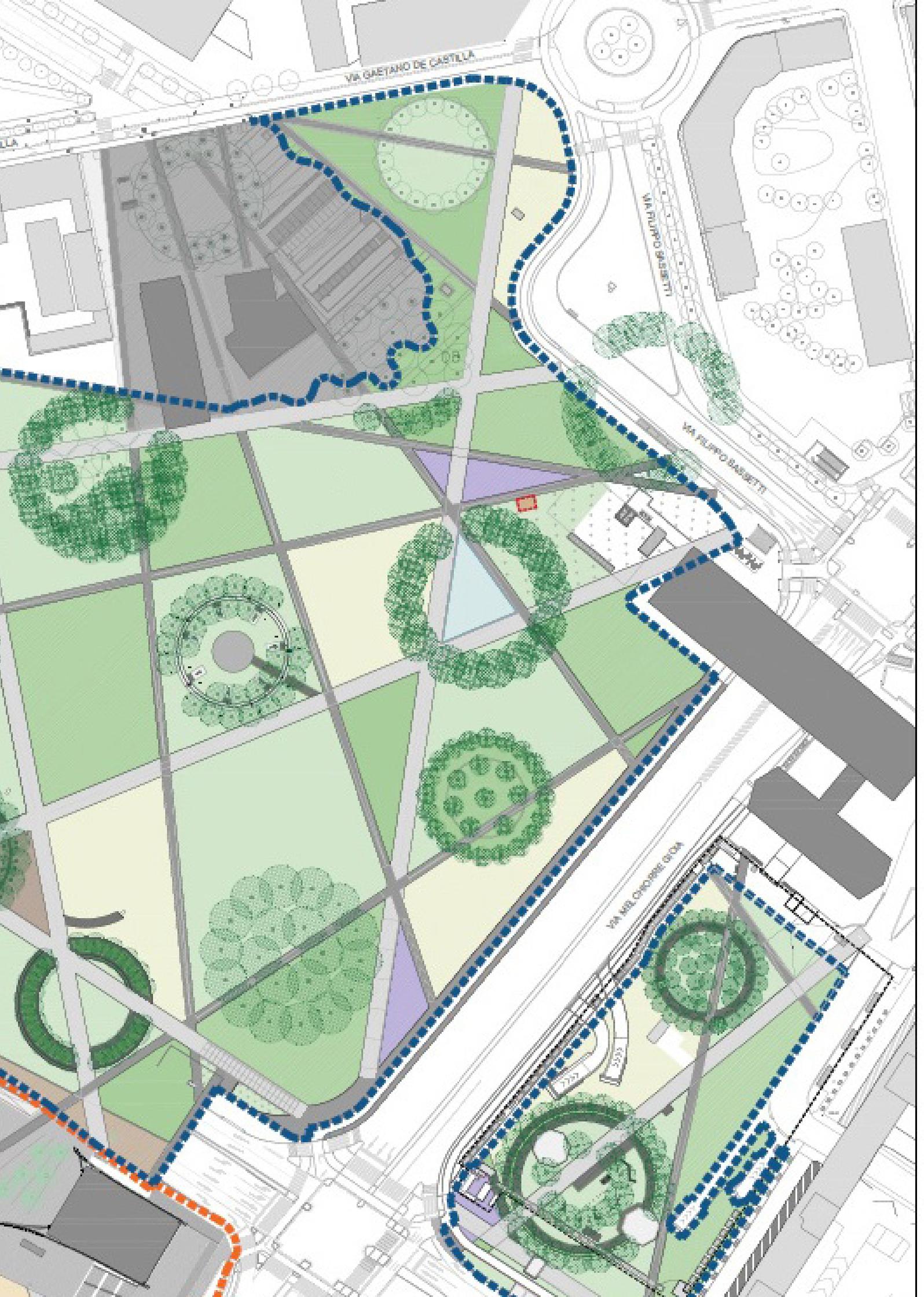
Tutte e 3 le categorie, saranno da collocarsi all'intero dello spazio del parco urbano B.A.M. con l'intento di integrare progettualità e natura insieme. La decisione di prendere spunto dal medesimo bando per proporre il progetto di tesi, è stata spinta dal desiderio di mettere in pratica tutte le skills

apprese in questi anni universitari sfruttando una richiesta progettuale totalmente nuova ed esterna all'Ateneo e ancor di più dalla possibilità intravista in questa tipologia di lavoro di mettersi in gioco su più fronti toccando diversi aspetti del design studiati, in particolare quello dei requisiti ambientali e quello grafico riguardante l'utilizzo dei programmi da computer.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Scala 1:1000





VIA GAETANO DE CASTILIA

VIA LUIGI GARIBOLDI

VIA LUIGI GARIBOLDI

VIA MEL CONCINNE GIOIA

710

2500

Andando a parlare prima di tutto nello specifico della fase primaria del bando di concorso, ovvero quella di selezione preliminare, le proposte dovranno tutte presentare degli sviluppi tecnici con le seguenti parti complete:

- Un testo tecnico-descrittivo di matrice relazionale che non superi i 7000 caratteri di massima, con un formato dimensionale di 297 mm x 210 mm in Pdf. Questa parte è di fondamentale importanza perchè sarà vista con il biglietto da visita per l'analisi del progetto, quindi la propria presentazione agli occhi della commissione giudicante. Infine, servirà per fornire delucidazioni sul proprio concept e degli obiettivi che si vogliono raggiungere, così da poter fornire un'idea iniziale di stima alla giuria
- Una parte di integrazione da aggiungere alla relazione iniziale, contenente grafici e tavole tecniche per un numero pari a 4 totali con un formato di 594 mm x 841 mm in Pdf. All'interno di questa raccolta tecnica si collocano delle sottocategorie quali prospetti, modelli, render e fotoinserimenti.[35].

Inoltre, sarà ritenuta di estrema importanza la riuscita di armonizzazione non solo dei progetti finali con l'ambiente circostante, ma anche di aspetti tecnici più specifici che dovranno essere uniti tra loro in fase di sviluppo lavorativo. Fra questi criteri troviamo principalmente:

01. Presenza di legame fra i vari flussi percorribili esterni e interni, e tra il design proposto delle strutture in armonia con l'ambiente circostante sia naturale sia artificiale

La ricerca forte di identità iconica e riconoscibilità, di sostenibilità (anche in termini di materiali e sistemi integrati) e innovazione 02.

03. Impegno per la comunità, ovvero, esaltazione di integrità con il Parco anche per quanto riguarda il suo ruolo culturale e sociale

Un design semplice e di impatto iconico con elementi modulari e facilmente smantellabili per poter essere ricollocati anche in altre zone 04.

Brief e concept

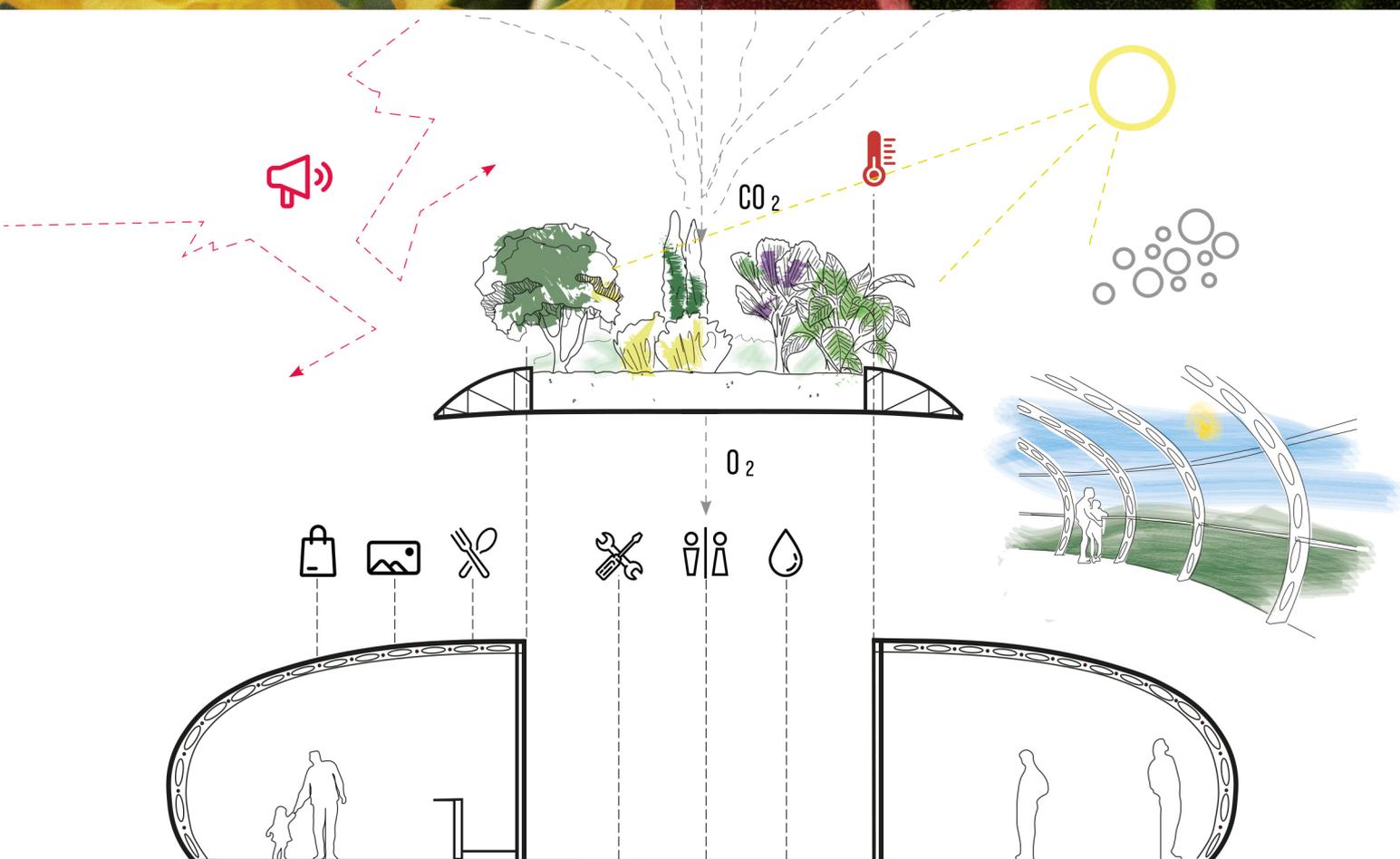
Per quanto riguarda il brief di progetto, sono state analizzate delle richieste ben specifiche da parte del bando di concorso. Queste ultime forniscono indicazioni, soprattutto in ambito tecnico, insieme a diverse documentazioni presenti pubblicate, che contengono diverse tavole in scala del parco in questione protagonista (nel quale successivamente dovranno collocarsi le strutture) e di specifiche aree più piccole per capirne meglio gli spazi e la loro distribuzione. Dalla richiesta di giuria, emergono fattori estremamente significativi a cui attenersi per l'intero sviluppo progettuale, partendo già dall'ideazione del concept stesso (vedi pagine seguenti) che dovrà essere univoco per tutte le categorie progettuali. L'attenzione maggiore deve essere sicuramente concentrata sul tema dell'integrità che deve essere totale: infatti è richiesta dal punto di vista armonico tra il design e le forme delle strutture con il paesaggio circostante, e dal punto di vista tecnico in quanto, per ogni team lavorativo, sarà analizzata attentamente anche la logica che lega coerentemente lo stile dei kiosk tra di loro (quindi per capirne le scelte formali che hanno portato all'ideazione del concept iniziale, che deve rispecchiarsi in tutte e 3 le categorie): Infine, da un punto di vista più specifico, sono richiesta una serie di tavole già in scala per poter analizzare l'effettiva collocazione sul territorio e un report su ciò che guarderà alla scelta dei materiali, indicandone proprietà e adattività, e lo studio dei target possibili.

01. Obiettivo da perseguire

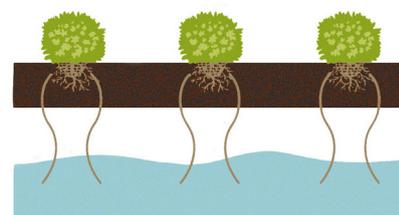
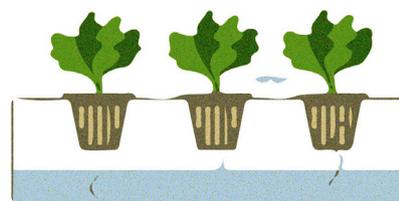
Concept coerente 02.

03. Ergonomia degli spazi

Analisi dei materiali 04.



Il concept di progetto, mira quanto più possibile nella scelta strategica delle forme inclusive ed ergonomiche, specialmente per i flussi di entrata ed uscita, e dei materiali, che devono essere resistenti.



L'integrazione con elementi naturali si rifà a pannelli vegetali ispirati a quelli delle Clever Cities, con sistemi idroponici di raccolta delle acque piovane.

Utenza

L'esigenza di un'analisi attenta del target rispetto ad ambienti urbani e interni di servizi, successivamente soprattutto al periodo pandemico che ha portato dei forti cambiamenti all'interno della nostra società, è anch'essa una fase importante per dar concretezza al progetto totale e favorire una stima finale alla giuria di concorso. Per lo sviluppo personale di questo progetto di tesi, è stato effettuato in presenza sul posto un'analisi dei flussi e delle categorie di persone presenti nella zona, cercando di capirne le esigenze primarie (chi pratica sport, chi ricerca servizi, chi ricerca ambienti esterni verdi intimi) e caratteristiche quali età e provenienza. Ciò che è emerso dopo lo studio e l'osservazione portata avanti sul posto per più giorni in collocazioni in periodi diversi, ha portato a stipulare 3 categorie principali di target possibili:

- la persona business: la zona del bando di Porta Nuova è il principale district business della città e presenta una grande percentuale di lavoratori bancari e impresari. Non vi sono presenti nelle estreme vicinanze università
- turisti: uno dei flussi più in aumento riscontrato che porta ad interfacciarsi con diverse nazionalità, come ad esempio cinesi, tedeschi e inglesi
- Famiglie e/o sportivi: la presenza di famiglie è anch'essa predominante, specialmente per le attività sportive e non in compagnia dei figli

CUSTOMER 1°

- Fascia economica: medio-alta
- Età: 20/65

- Bisogni: servizi ristoro, servizi ricreativi

CUSTOMER 2°

- Fascia economica: medio-alta
- Età: 0/80

- Bisogni: infopoint, servizi e spazi ricreativi, servizi ristoro

CUSTOMER 3°

- Fascia economica: medio
- Età: 5/65

- Bisogni: servizi ristoro, servizi e spazi ricreativi

Linee guida

Il bando di concorso indetto dalla Fondazione Riccardo Catella, tratta di tre diverse categorie progettuali ai quali tutti candidati dovranno lavorare per fornire idee innovative e sostenibili. Inoltre viene fornita una planimetria del territorio in questione con indicazione dei vari punti nei quali dovranno essere collocati in metratura già scalata, le proposte in termini progettuali. Il concorso verge sviluppandosi attorno a due gradi per la progettazione:

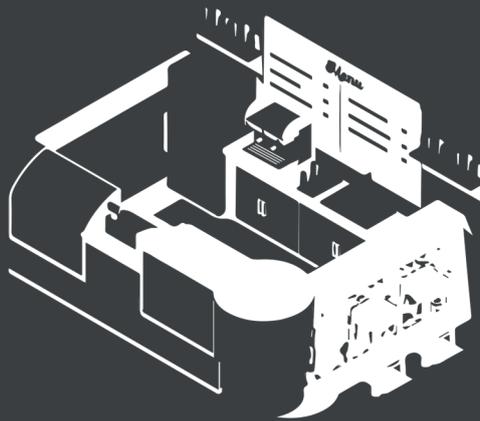
- Il primo grado secondo il quale, al termine di questa fase, l'attenzione si focalizzerà sul selezionare i cinque migliori lavori che più risultano essere rispondenti alle specifiche di progetto. Questo vale per tutte e 3 le categorie richieste dal bando del caso
- Il secondo grado che rappresenta la fase finale del bando concorso: proprio a questo punto, viene decretato il nome del vincitore fra il totale delle proposte scelte in precedenza durante la fase del grado primario

Le tre diverse categorie devono essere rappresentative dunque di idee e filosofie progettuali semplici ma inclusive, innovative che riescano a concretizzare la volontà di ricerca adattiva con le esigenze delle persone e della società stessa, in continua trasformazione. La capacità di conferire equilibrio e armonia con lo scenario circostante, sarà uno dei fattori di maggior attenzione da parte della giuria finale.

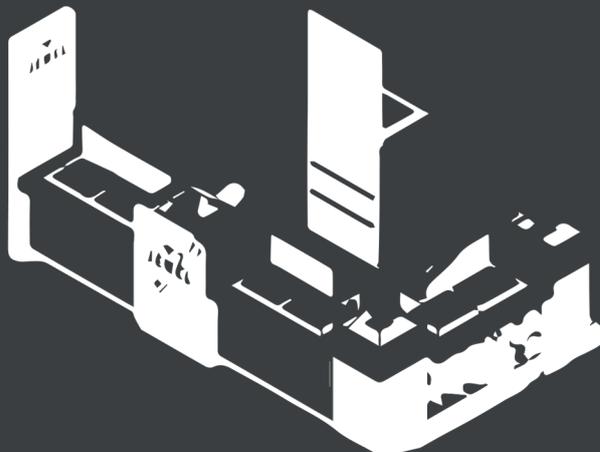
Master Kiosk



Small Kiosk



Pop-Up Shop



Materiali

Concentrandoti ora sulla tematica dei materiali principali da utilizzare, si è cercato di agire secondo un'ottica vantaggiosa e strategica per la riduzione dell'impatto ambientale: si è cercato quindi di pensare a proposte che potessero rispondere alle specifiche di progetto, quali l'integrazione con l'ambiente circostante e il rispetto soprattutto di quest'ultimo sia in senso tecnico che culturale, e la volontà di rendere le 3 strutture facilmente costruibili (quindi in tempi anche non eccessivamente lunghi), modulari e smantellabili per poter essere eventualmente spostati e ricollocati in un secondo momento in altri punti. Prima di tutto, cercare di rientrare in una identificazione iconica, armoniosa e rispettosa è stato dunque uno degli obiettivi generali principali su cui si è fatto leva per lo sviluppo di tutte le categorie del bando di concorso e sicuramente, anche la scelta di determinati materiali, forme, percorsi e arredamenti hanno contribuito in tutto questo. Ci sono materiali e sistemi che, più di altri, si prestano ad essere più adatti, resistenti e prestazionali perchè permettono di sfruttare delle caratteristiche ben precise in modo efficace, contribuendo indirettamente anch'essi all'innalzamento della percezione della customer satisfaction. Sicuramente in primis uno dei materiali più prestazionali, adatto sia per la parte esterna che interna dei chioschi, è l'acciaio inox, ovvero un acciaio trattato affinché abbia un alto rapporto di resistenza rispetto a fattori esterni e che gli permette di resistere alla corrosione rovinandosi prima del dovuto.

Proprio per questa sua caratteristica principale, si presta bene in ambienti vicino all'acqua (ad esempio anche nelle zone portuarie) e umidi, che presentano varietà di piante e piccoli microecosistemi, esattamente come nel caso della zona presa in oggetto per il concorso. Inoltre è un materiale che, sempre per questa grande proprietà, riesce a prestarsi bene per ambienti di ristoro, quindi che presentano una certa umidità interna, fumi, odori, acqua e dove si svolge un'attività lavorativa di distribuzione e servizi food & beverage giornaliera. Altri materiali che sono stati ritenuti tra i più prestazionali e adatti per queste piccole ambientazioni, sono il legno (specialmente per quanto riguarda lo Small kiosk) e il vetro, quest'ultimo presente in tutte e 3 le categorie (soprattutto per il Pop-up shop al quale si è voluto dare un'immagine fortemente iconica sfruttando l'utilizzo maggiore di vetro con una circolarità totale sulla struttura). Soffermandoci proprio sul vetro, la tipologia più sicura che si è pensata di proporre è quella del temprato perchè, proprio grazie al processo lavorato dal quale esso viene ottenuto, gli permette di avere una grande resistenza agli shock termici, quindi idoneo ad ambienti esterni che mutano continuamente la loro temperatura mentre l'interno rimane pressochè caldo per via delle attività di ristoro, alle flessioni e agli urti (questo fattore di estrema utilità in quanto i chioschi sono collocati in una zona dove si praticano tante attività esterne che possono portare facilmente ad urti provenienti da fuori).

Un'altra tipologia di vetro ritenuto idoneo, è quello dello stratificato che, come si evince dal termine, è caratterizzato da un vetro doppio (o in alcuni casi anche più strati) con le lastre tenute insieme da un materiale bioadesivo plastico che, essendo molto forte, consente un'elevata sicurezza in caso di rottura perchè fa sì che non si disperdano schegge o pezzi di piccole dimensioni, ed è una delle tipologie più prestanti per quanto riguarda l'isolamento termico e acustico, utile quindi soprattutto in un ambiente come quello del parco. Per quanto riguarda il legno invece, si è scelto per la forte resa estetica facilmente adattabile all'ambiente circostante e per la struttura forte che presenta al suo interno, capace di sostenere carichi e al tempo stesso, di dare una percezione di leggerezza e bellezza. Specialmente per l'arredo interno, è un materiale che conferisce maggior accoglienza, un senso di familiarità con la maggior parte delle persone e si presta bene per l'isolamento termico. Tra le specie più prestanti ed efficienti ci sono il rovere che è adatto per strutture portanti (come nel caso dello small kiosk) e che, proprio per la sua prestante, viene addirittura utilizzato in ambienti navali o comunque per prestazioni più pesanti e performanti ma, viene anche sfruttato per lavori di interior design per mobili e sedute, pavimenti e infissi sia esterni che interni e per doghe. L'olmo anche è prestante in modo efficace specialmente per quanto riguarda il suo utilizzo in ambienti umidi, quindi adatto a costruzioni che ospitano questo genere di attività.

Infine, come si è visto dal sottocapitolo precedente riferito al concept, si è pensato a un sistema specifico di pannelli vegetali che conferiscono un'armonia estetica agli ambienti legandoli tra di loro, nonostante le collocazioni diverse, e che permette di raccogliere esternamente le acque piovane residue per poi poterle sfruttare successivamente. Si tratta di pannelli semplici ma innovativi, che si collocano nella schiera del mobilio e arredo green, infatti riesce a contrastare il fenomeno delle polveri sottili presenti nell'ambiente sia esterno che interno, favorendo quindi una integrità di funzioni con quelle del parco presente. Il sistema di raccolta di acqua residua permette inoltre il mantenimento delle piante del pannello e di una mitigazione e regolazione della temperatura totale della struttura, in modo decisamente meno impattante e con minor spreco energetico. Il pannello è dotato di un sistema prestante automatizzato quindi che non solo permette l'immagazzinamento come già detto, ma anche di rilevare possibili percentuali di umidità interna dell'ambiente, proprio per regolarla continuamente e conferire un maggior comfort a livello di temperature, utile specialmente della costruzione più grande del Master kiosk, dove le persone si soffermano per tempi più dilungati rispetto alle altre due strutture. Si tratta quindi, nel complesso, di scelte quanto più green e sostenibili possibili, frutto non solo di prove e di ricerche, ma anche delle conoscenze maturate negli anni di studio universitario proprio sulle proprietà dei vari materiali.

Categorie progettuali

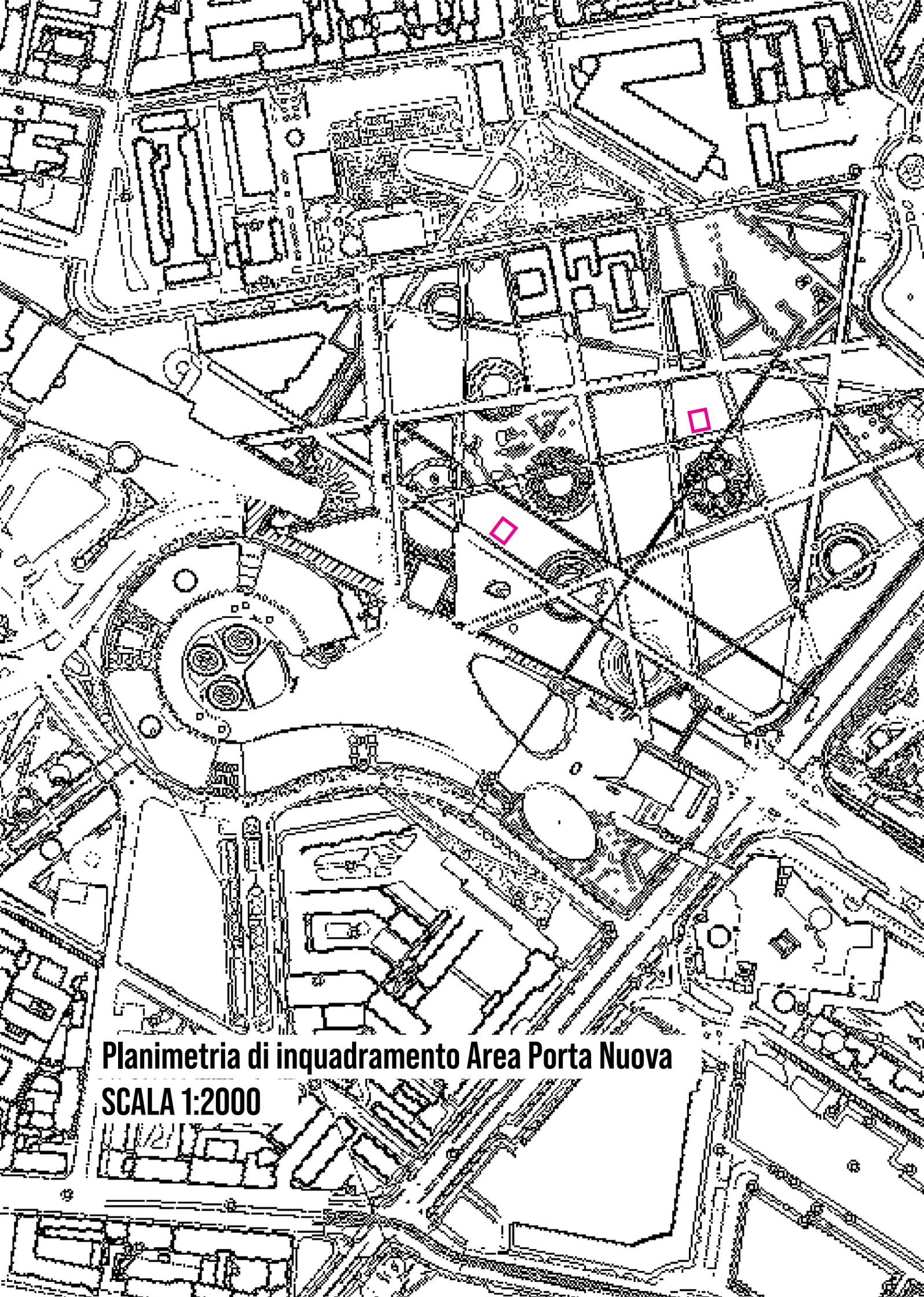
A questo punto della tesi, si apre la presentazione vera e propria dei risultati progettuali sviluppati grazie alle diverse analisi portate avanti fino ad ora: all'interno sono riportati prospetti 2D, realizzazioni sia di modellazioni 3D che di render esterni e interni, inseriti poi grazie a un processo di fotoinserimento, nelle foto scattate dal vivo durante il sopralluogo effettuato di persona. Per la creazione completa di quanto citato fino ad ora, sono stati utilizzati programmi grafici e di modellazione, affinché il risultato finale, soprattutto dopo l'unione artificiale fra il modello tridimensionale e le foto, fosse quanto più realistico possibile. Si ricordano le categorie progettuali in questione come strutture per servizi di ristoro, distribuzione e vendita, che devono attenersi a criteri ben specifici (vedi capitolo precedente) sia dal punto di vista tecnico, sia da quello più concettuale per creare armonia tra il concept e i lavori finali. L'obiettivo finale è quello di dare vita a dei progetti che uniscano ogni aspetto possibile studiato fino ad oggi, come la stipulazione di un brief, l'analisi di scenario, la creazione di un concept forte e decisivo, lo studio della utenza o delle varie utenze possibili, la scelta dei materiali in base anche alle loro proprietà, e l'utilizzo dei programmi tecnici lavorativi. Tutto ciò è stato fatto secondo un approccio razionale e olistico che vuole rifarsi delle possibilità offerte dal campo del design sostenibile, utile soprattutto per creare una coerenza non solo formale ma anche funzionale.

Si riportano in ordine, prima le due categorie inerenti a servizi di ristoro e distribuzione di cibo e bevande, mentre in ultimo il temporary shop, il più rappresentativo del concept sviluppato inizialmente. Per ogni sezione sono distribuiti prima i disegni tecnici quali prospetti e viste di analisi con le varie misure, la collocazione in scala sulla planimetria della zona e successivamente, i render (uno della parte esterna e uno dell'interno) già posizionati nei fotoinserimenti. In particolare, nella parte iniziale più tecnica con i disegni 2D, viene riportata una piccola tabella rappresentativa dei cicli stagionali, assieme a delle specie erboree e/o floreali, indicando per ognuna di queste ultime il periodo annuo in cui si presentano: non a caso, per ogni categoria sono state pensate specie vegetali accomunate da tonalità cromatiche simili e armoniche così da associare ancora più forza alla coerenza formale (richiesta dalla stessa commissione giudicante) per ogni struttura. Nelle varie planimetrie, inoltre, viene evidenziato il punto o i punti in cui vi è possibile la collocazione così da poter fornire un quadro completo dello studio totale che è stato portato avanti per la medesima tesi, grazie sia alle indicazioni tecniche e specifiche fornite dai rappresentanti del concorso, sia dalle indagini effettuate di persona sul luogo. Di seguito, vengono riportate quindi i tre sviluppi lavorativi in scala 1:100, ad eccezione di una delle viste della struttura più grande, che presenterà una scala 1:200.

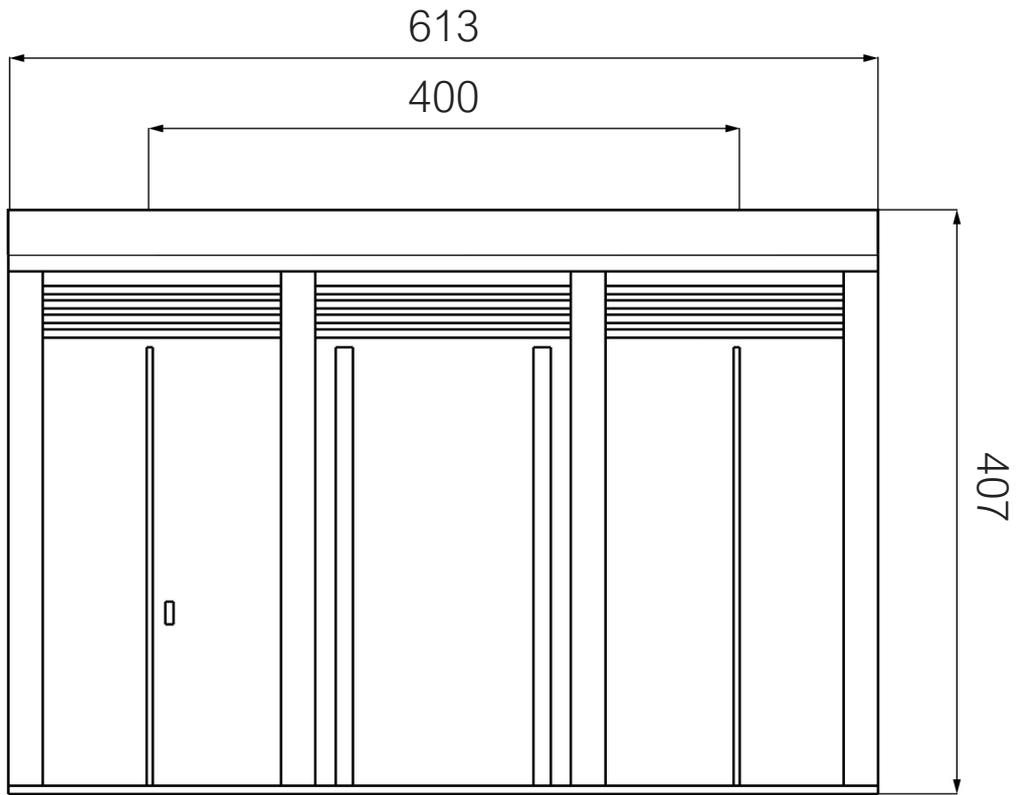
Small Kiosk

PRIMA categoria progettuale

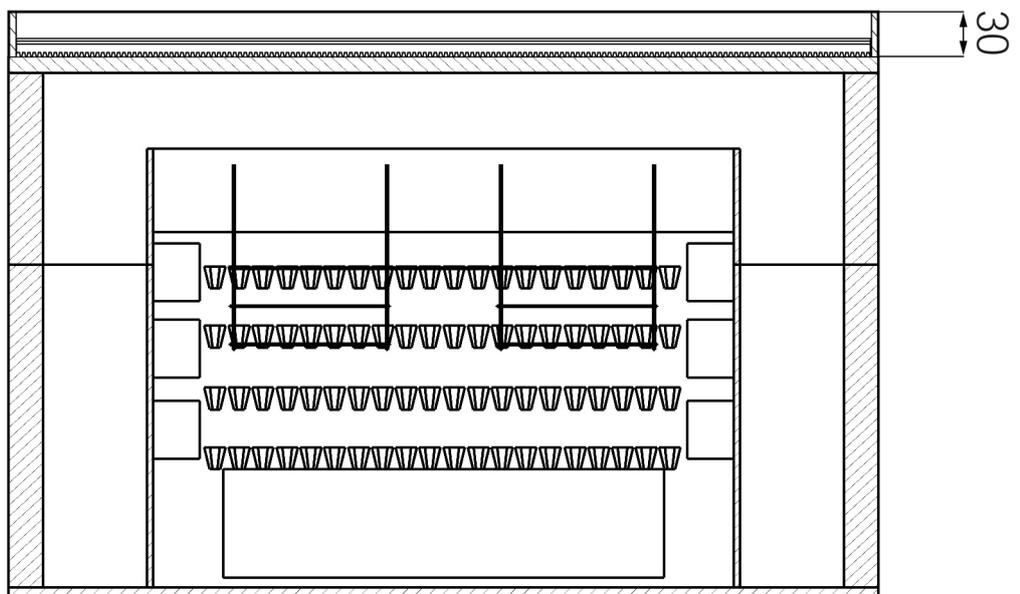
Per quanto riguarda questo sviluppo, è previsto un progetto tale per cui il chiosco sia facilmente movibile su più punti della zona del parco, così che si possa smantellare e rimontare da un'altra parte o direttamente collocarne più di uno. L'obiettivo finale è quello della creazione di uno spazio per servizi di ristoro senza sedute, quindi senza spazi di consumazione interni, e che possa presentare un design interno libero e strategicamente distribuito, visti gli spazi piccoli e le attività che si devono svolgere al suo interno, ovvero la preparazione di pietanze e la conservazioni degli alimenti.



Planimetria di inquadramento Area Porta Nuova
SCALA 1:2000

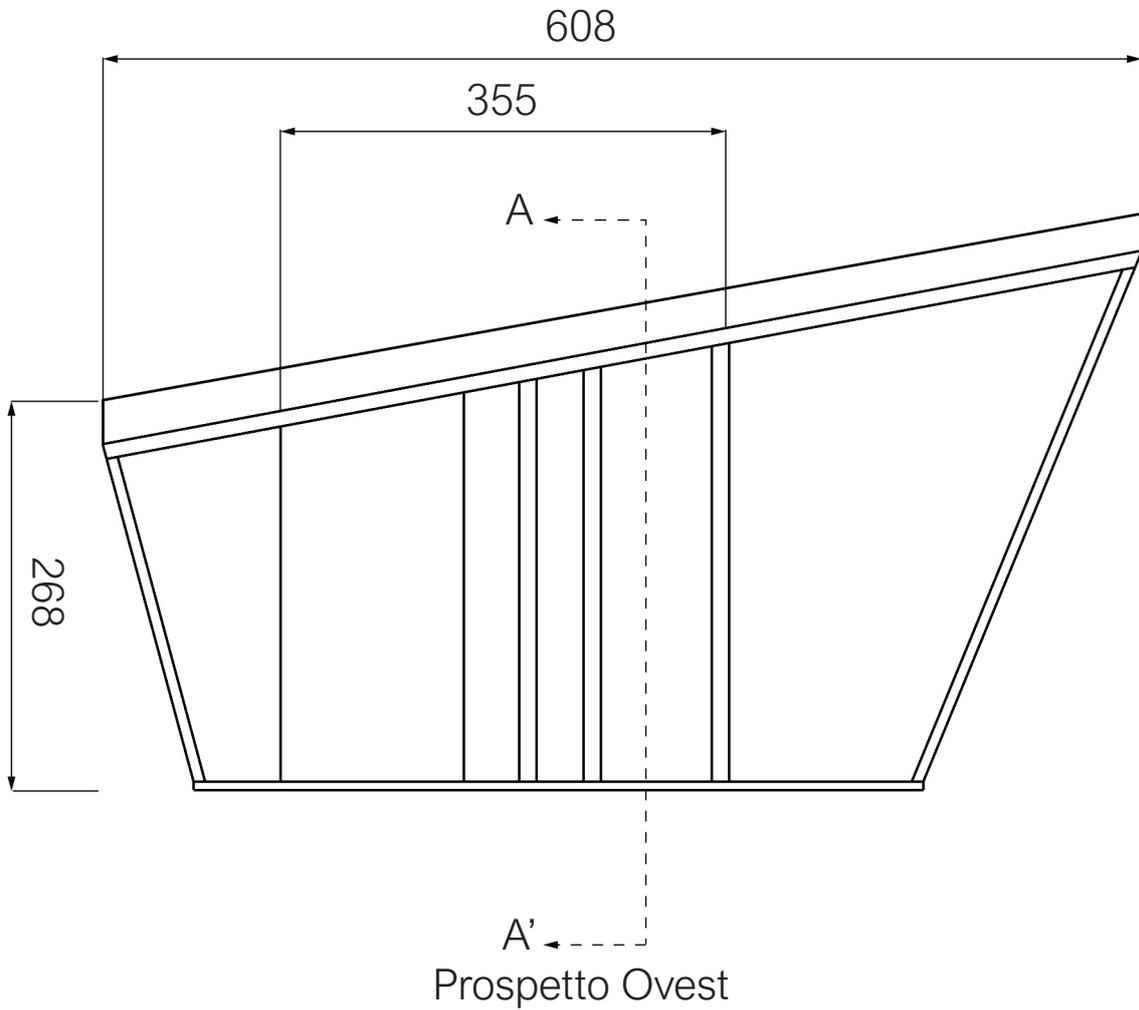


Prospetto Sud



Sezione trasversale A-A'

Misure in cm - Scala 1:100



Inverno



Inv./Prim.



Primavera



Estate



Est./Aut.



[-]



Viola tricolore



Prunus incisa



Prunus triloba



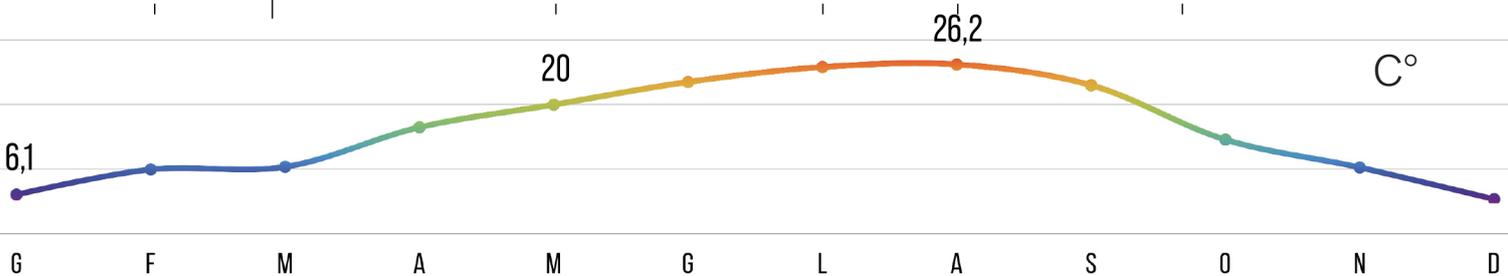
Erba gattaia



Zinnia



Rosmarino



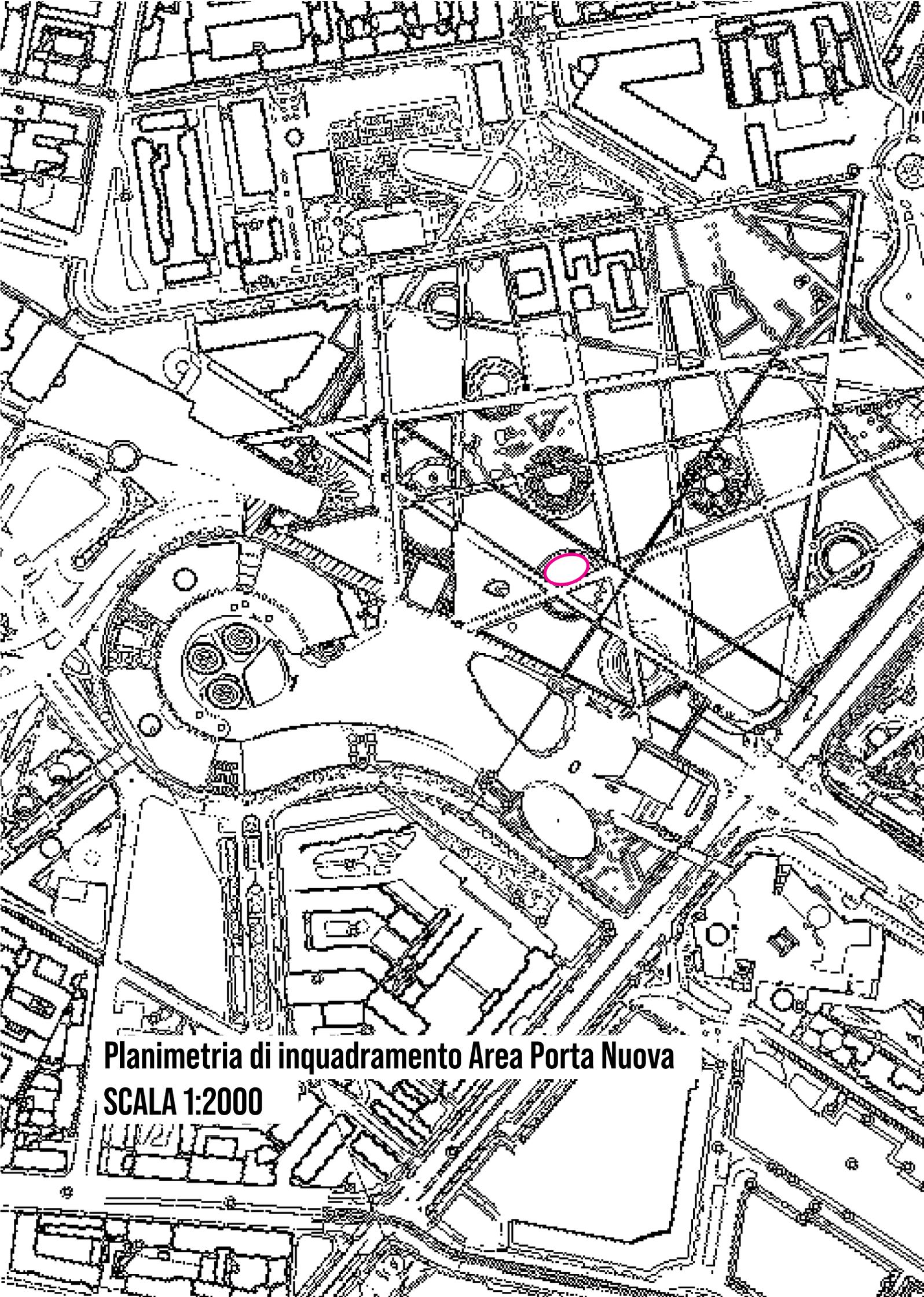




Master Kiosk

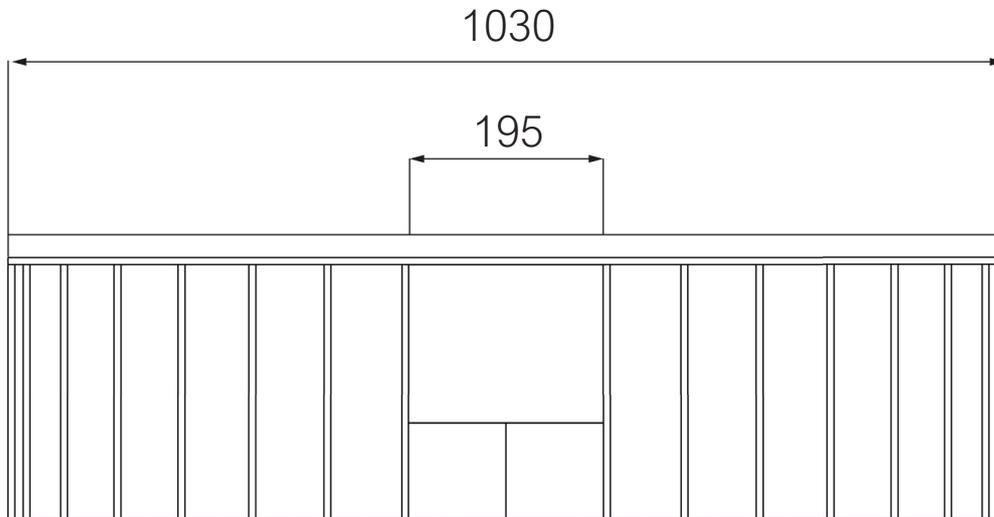
SECONDA categoria progettuale

Si tratta della struttura più grande fra tutte, quella che richiedi servizi di ristoro e spazi di stazionamento interni. Ciò che la caratterizza maggiormente (motivo per cui in questo caso la collocazione nel parco è ben specificata) è il fatto che non è mobile. Il suo design interno è minimal ma accattivante, pensato specialmente da realizzare con legno per via delle sue prestazioni resistenti e valenze estetiche leggere, e il vetro temprato, in modo tale da immagazzinare quanta più luce possibile favorendo una visuale a 360° dell'ambiente, alle persone presenti all'interno

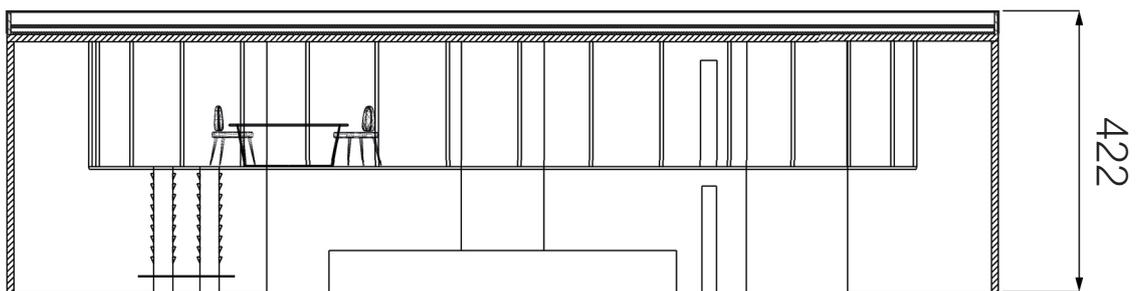


Planimetria di inquadramento Area Porta Nuova
SCALA 1:2000

Misure in cm - Scala 1:200

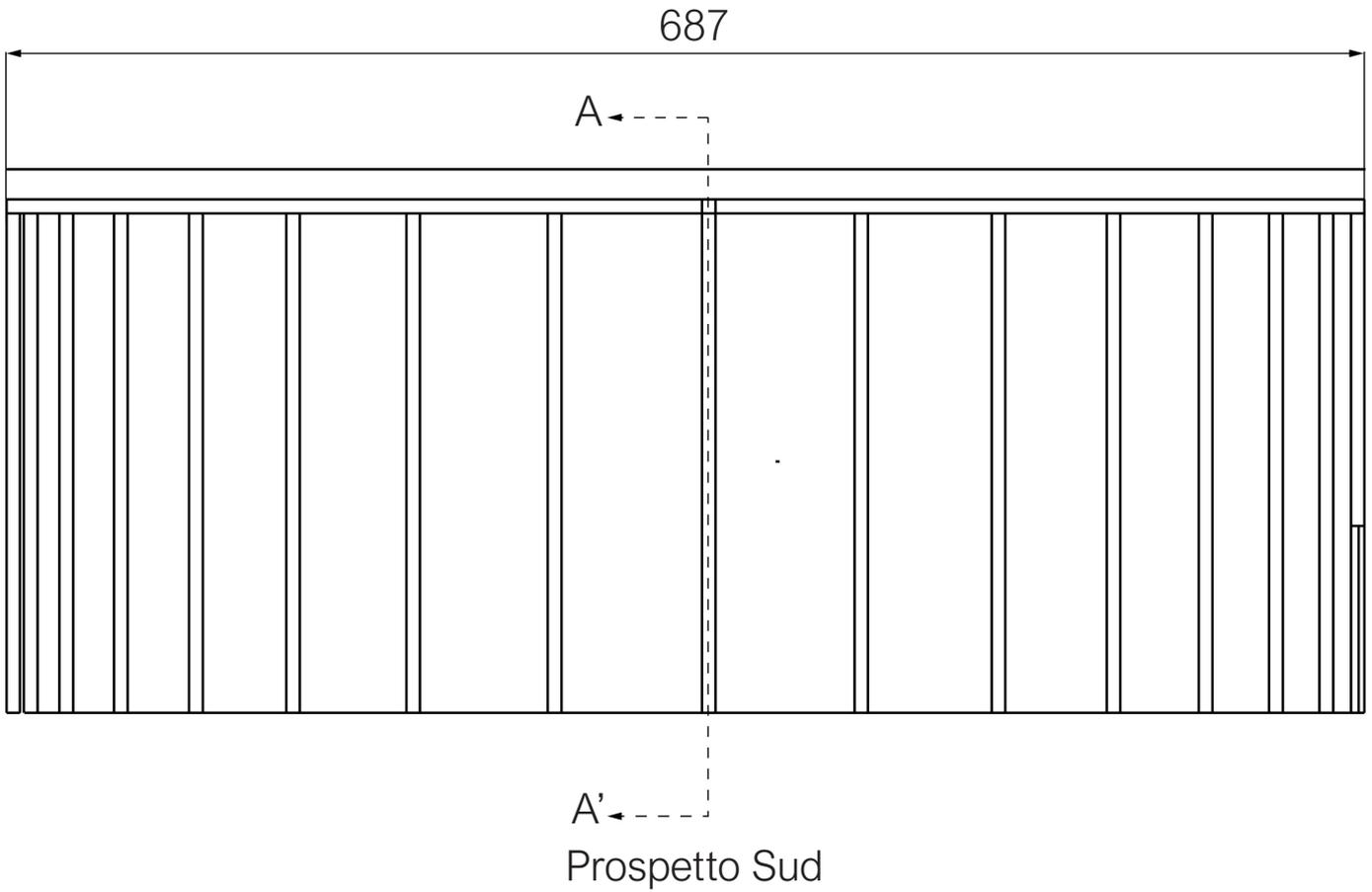


Prospetto Est

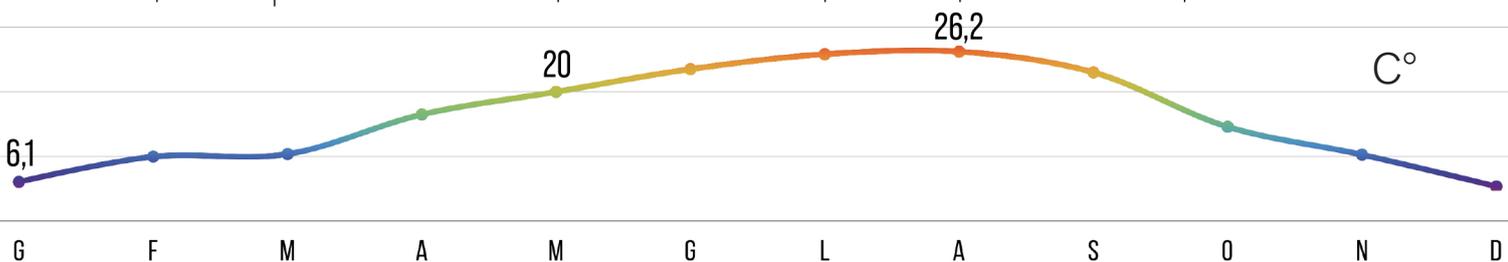


Sezione trasversale A-A'

Misure in cm - Scala 1:100



Inverno 	Inv./Prim. 	Primavera 	Estate 	Est./Aut. 	Est./Aut. 
					
Nandina	Mimosa	Ginestra	Scotano	Iperico	Buddleja



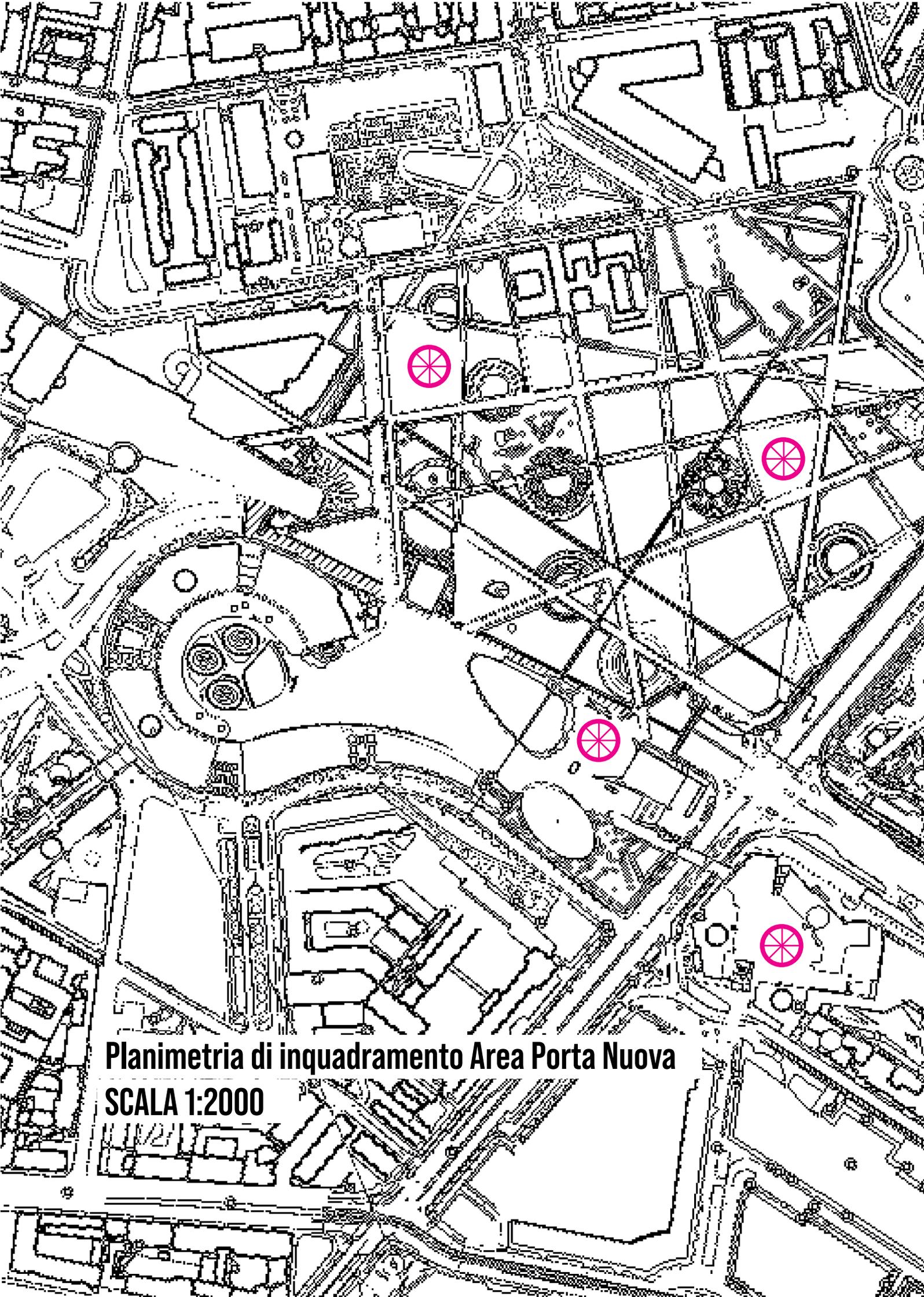




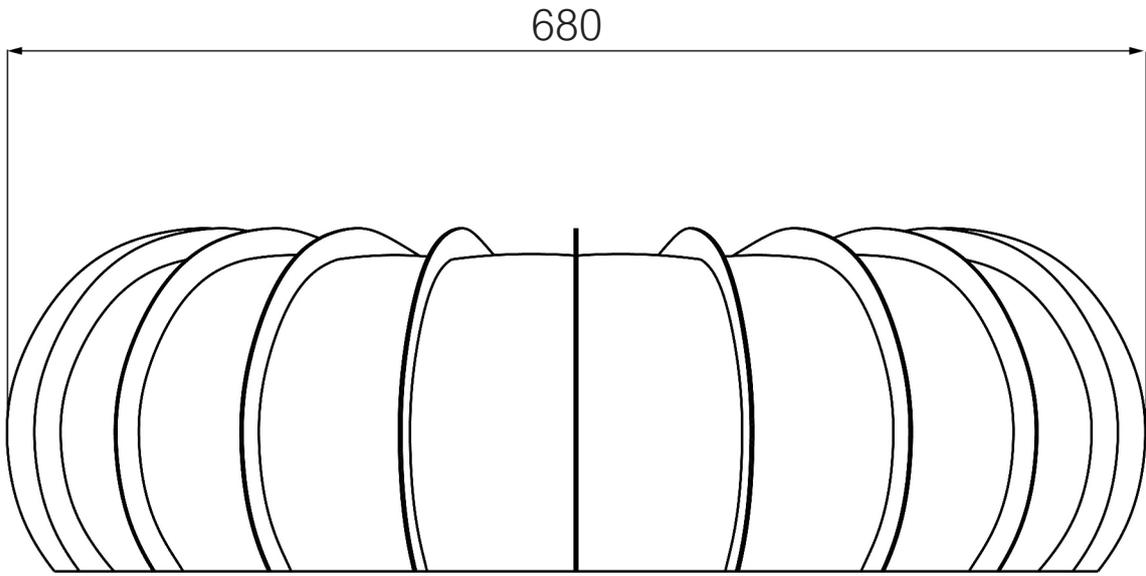
Pop-up Shop

TERZA categoria progettuale

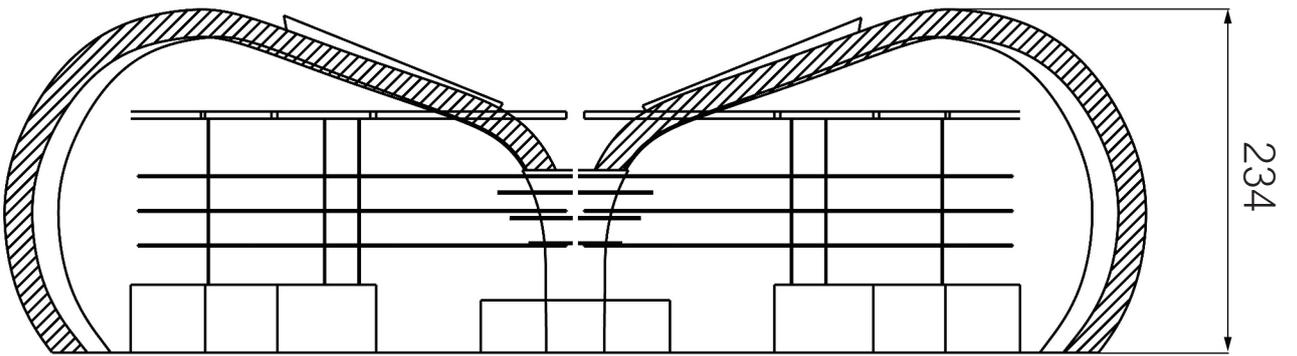
Anche in questo caso, possiamo dire di avere una piccola differenziazione rispetto alle altre categorie progettuali, infatti quest'ultima non verte su servizi ristorativi ma quanto più di vendita, si presenta come un vero e proprio temporary shop. Il design si presenta come quello più fortemente identificativo fra i 3, ed è una sorta di concretizzazione del concept iniziale: la sua forma circolare infatti è pressochè identica a quella ipotizzata nell'analisi concettuale iniziale e, proprio come lo Small Kiosk, anch'esso può essere collocato in più punti del parco.



Planimetria di inquadramento Area Porta Nuova
SCALA 1:2000

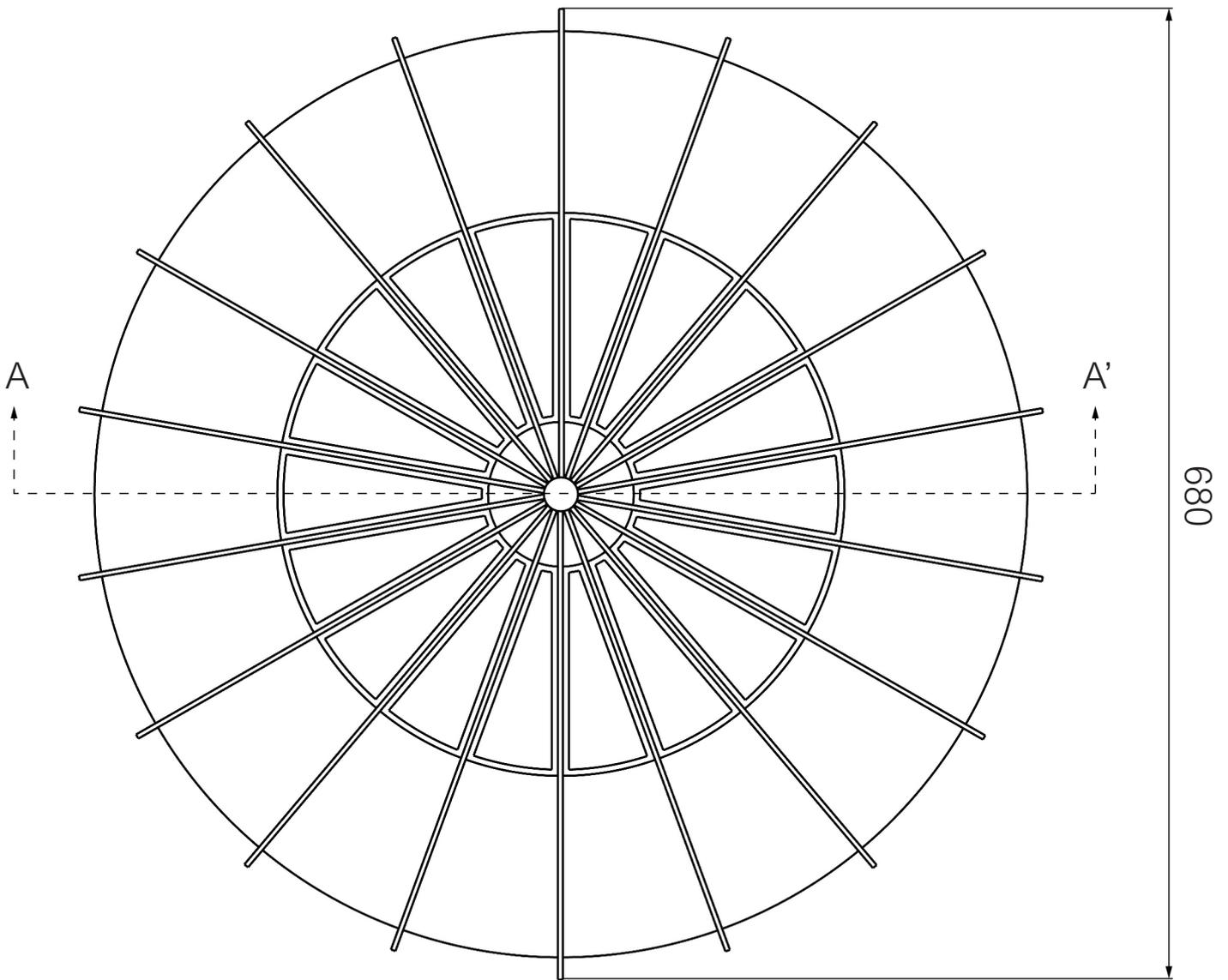


Prospetto Sud

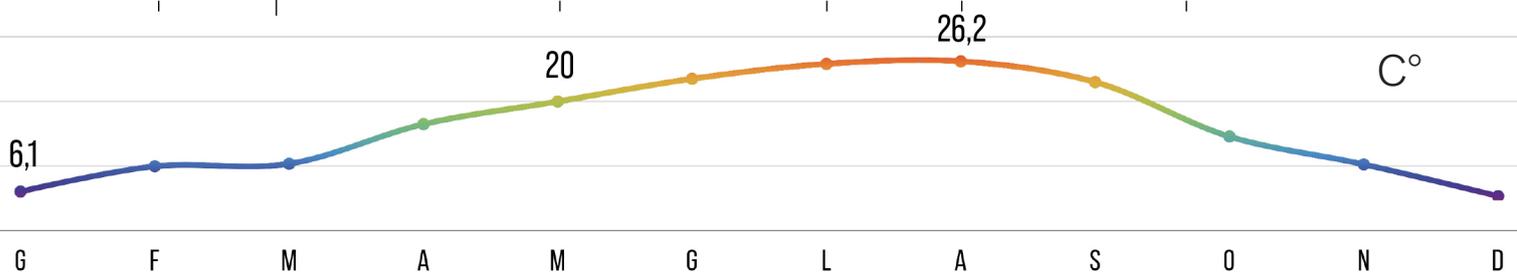


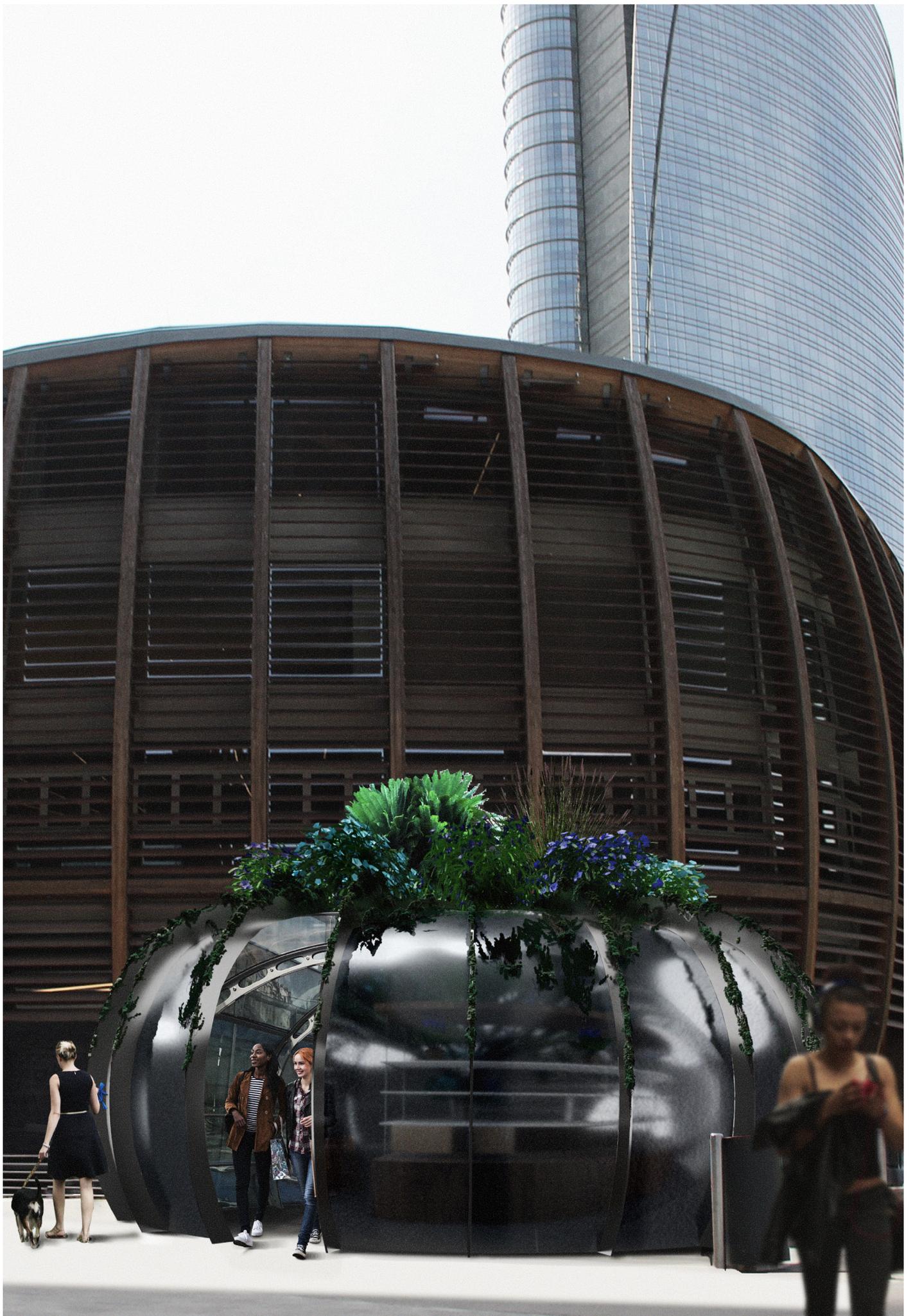
Sezione trasversale A-A'

Misure in cm - Scala 1:100



[-]		Inv./Prim.		Primavera		Estate		Estate		[-]	
											
Brunnera	Iris tuberosa	Ceanothus	Fiordaliso	Ceratostigma	Ginepro						







Conclusioni

Con il presente sviluppo progettuale di tutte le categorie protagoniste, si è quindi mirato verso un approccio quanto più tecnico e specifico possibile, per mantenere l'integrità adattiva richiesta, nella sua totalità, con il contesto circostante dal punto di vista estetico e culturale. Grazie alla mia forte passione per lo studio più sistemico e di ricerca sostenibile (fattore che appunto mira al miglioramento della società stessa su più fronti) il progetto mi ha permesso di usufruire di tutte le conoscenze tecniche maturate in questi anni, permettendo di portare avanti uno studio e un processo stimolante quanto sfidante. Nonostante non sia stata una partecipazione vera e propria e la percentuale maggiore di partecipazione reale sia stata da parte di architetti, questo progetto mi ha permesso, attraverso diverse fasi analitiche, di dare vita a un'idea fortemente rappresentativa. Tra i vantaggi che ipoteticamente porterebbero i kiosk da me consegnati, sono la coerenza formale con il parco circostante e tra il design delle architetture stesse, che danno una grande valenza identificativa. I materiali analizzati, inoltre, permettono la realizzazione di un design interno minimal e allo stesso tempo accattivante, grazie all'utilizzo specialmente del legno e del vetro (due materiali fortemente armoniosi tra di loro). Le forme scelte sono state concepite secondo un'ottica razionale per poter ottimizzare gli spazi, specie quelli più ridotti, per garantire comfort e agibilità nel lavoro.

Di grande utilità si sono rivelati essere i sopralluoghi effettuati dal vivo per poter analizzare sia i flussi di possibili target fortemente presenti, sia gli spazi effettivi della zona (per cui ho eseguito un'analisi fotografica per dei fotoinserti quanto più realistici possibili). Importante da sottolineare comunque è che l'intero studio portato avanti è stato effettuato unicamente dal punto di vista di designer e dalle possibilità che il design stesso fornisce, specie attraverso le conoscenze sui processi, i materiali, l'analisi di esigenze e requisiti, lo studio delle utenze e delle loro abitudini, dell'ergonomia delle forme e della integrità delle funzioni. Grazie poi a una relazione di fattori vincenti inviata in risposta ad una richiesta postale, ho potuto farmi un'idea di quelli che sono stati i veri criteri vincenti che hanno portato a decretare quello che ad oggi è il finalista effettivo (i progetti reali al momento non sono accessibili in quanto verranno avviati ufficialmente dal 2024). In primo grado, fra i progetti scartati, la giuria ha constatato la scarsa presenza di una logica formale della struttura e del design che comunicasse leggerezza e iconicità (fattore invece di vitale importanza per l'accessibilità alla fase finale di valutazione) mentre invece, dal punto di vista estetico, sono stati preferiti lavori che hanno mirato con attenzione anche allo sviluppo delle coperture che, essendo basse, sono visionate dagli uffici dei palazzi alti circostanti (fattore che ad esempio, nei progetti di questa tesi è rimasto sempre presente).

In altri casi, la commissione ha preferito optare per studi dal design minimal e innovativo e, da un punto di vista più strutturale, verso crostuzioni più basse anzichè sviluppate in altezza. Il progetto vincente si è distinto soprattutto dall'uso sapiente delle vetrate che ha portato avanti in quanto, queste ultime, sono state rese parte integrante dell'arredo e dell'edificio in modo tale che possano immagazzinare quanta più luce naturale possibile (e quindi lavorare meglio sulla percezione finale della customer satisfaction per quanto riguarda l'interno). Le soluzioni di integrazione di sistemi per quanto riguarda l'uso e il controllo delle temperature e dell'acqua, sono state oggetto di preferenza in un'ottica di semplicità e sostenibilità (come i pannelli vegetali messi all'interno dei kiosk di tesi) e valori di trasparenza, specialmente estetica, si sono rivelate decisive. Si sono invece scartati dal primo grado del concorso, tutti i progetti pensati con materiali pesanti visivamente, come metalli, in quanto coprono la visuale non restando rispondenti delle specifiche sull'illuminazione, proprio perchè richiederebbero un'estrema illuminazione artificiale e una bassa integrità armonica con l'ambiente circostante, e perchè non avrebbero consentito una visuale leggera ed efficiente da parte delle persone presenti all'interno delle strutture. Di grande importanza, specie per quanto riguarda i progetti presentati nella seconda fase, sono stati i fattori di studio sull'ergonomia degli spazi e

dei flussi di entrata/uscita, proprio perchè questi ultimi devono essere fluidi e circolari, specialmente in un'ottica di ripensamento delle abitudini dopo gli anni pandemici. Altro aspetto ritenuto fondamentale dalla commissione e che ha apprezzato notevolmente per il progetto primo classificato, è stato l'utilizzo e la descrizione della sostenibilità dei materiali scelti, quindi facendo capire esattamente i processi lavorativi che li caratterizzano e i vantaggi che le proprietà degli stessi portano sia alla struttura (punto di vista tecnico) sia del design interno (punto di vista formale): tra i materiali scelti, mi è stato specificatamente detto che è presente il vetro in una percentuale maggiore, ma non mi sono state fornite indicazioni su quale tipologia di vetro si sia optato. Più nello specifico, lo spazio interno fortemente aperto e circolare così da consentire una circolarità dello sguardo stesso, è stato un dettaglio caratterizzante diversi progetti, alcuni fin dalla prima fase di selezione, mentre per altri invece solo dalla seconda fase di selezione. Infine, da un punto di vista più telentoso che tecnico, è stata apprezzata la capacità di utilizzo di un approccio fortemente olistico (presente in tutti i progetti arrivati sul podio) in quanto ha portato a dei veri e propri lavori coerenti in ogni fase progettuale, dalla stipulazione del brief, all'ideazione del concept fino alla presentazione finale. I progetti sono momentaneamente archiviati e saranno ufficialmente pubblicati a partire dall'inizio del prossimo anno.

Bibliografia

- [1] Economia circolare, definizione di economia circolare, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.sfridoo.com/economia-circolare/>. [Consultato il 2 Aprile 2021].
- [2] Forbes, l'Islanda è il Paese più verde del mondo, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://forbes.it/2022/03/29/islanda-paese-piu-green-al-mondo-italia-risale-top-20/>. [Consultato il 4 Aprile 2021].
- [3] MIT Technology Review, The Green Future Index, 2023. [Online]. Disponibile da: <https://www.technologyreview.com/2023/04/05/1070581/the-green-future-index-2023/>. [Consultato il 6 Agosto 2023].
- [4] BNL-BNP Paribas Private Banking, 3-30-300, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://privatebanking.bnpparibas.it/content/bnlpb/it/it/youmanist/magazine/ambiente/regola-3-30-300-alberi-in-citta.html#:~:text=ciascun%20cittadino%20deve%20avere%20la,vicino%20parco%20o%20spazio%20verde.> [Consultato il 1 Ottobre 2021].
- [5] Business people, Imprese del design, Italia al top in Europa, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://www.businesspeople.it/business/economia/impresedesign-italia-europa-119666/>
- [6] POLI.DESIGN, Design Economy 2022: l'economia del design in italia. 2022. [Online]. Disponibile da: <https://www.polidesign.net/it/news/design-economy-2022-leconomia-del-design-in-italia/>. [Consultato il 22 Maggio 2022].
- [7] Idrotermica Coop, Progetto Porta Nuova: la "Milano Leed". 2019. [Online] Disponibile da: <https://blog.idrotermicacoop.it/progetto-porta-nuova-milano-leed/>. [Consultato il 2 Aprile 2022].

- [8] Mentelocale, A Milano nasce la Biblioteca degli Alberi, polmone verde Porta Nuova, 2017. [Online]. Disponibile da: <https://www.mentelocale.it/milano/articoli/72682-milano-nasce-biblioteca-degli-alberi-polmone-verde-porta-nuova.htm>. [Consultato il 25 Maggio 2022].
- [9] Urbanfile, Milano-Porta Nuova-Rigenerazione urbana con aree pedonali e verdi attorno a piazza Einaudi, sempre più a misura d'uomo, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://urbanfile.org/2022/03/21/milano-porta-nuova-rigenerazione-urbana-con-aree-pedonali-e-verdi-attorno-a-piazza-einaudi-sempre-piu-a-misura-duomo/>. [Consultato il 1 Settembre 2022].
- [10] COIMA, Real Estate since 1974, Partecipazione, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/persona/partecipazione>. [Consultato il 3 Ottobre 2022].
- [11] COIMA, Real Estate since 1974, Investment Management, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/chi-siamo/come-operiamo/investment-management>. [Consultato il 15 Ottobre 2022].
- [12] COIMA, Real Estate since 1974, Chi Siamo, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/chi-siamo>. [Consultato il 20 Ottobre 2022].
- [13] COIMA, Real Estate since 1974, Track record, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/chi-siamo/track-record>. [Consultato il 11 Novembre 2022].
- [14] COIMA, Real Estate since 1974, Strategy, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/en/sustainability/strategy>. [Consultato il 25 Novembre 2022].

- [15] COIMA, Real Estate since 1974, Impact Investing, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/sostenibilita/impact-investing>. [Consultato il 26 Novembre 2022].
- [16] COIMA, Real Estate since 1974, Innovazione, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.coima.com/it/chi-siamo/innovazione>. [Consultato il 11 Dicembre 2022].
- [17] ScienceDirect, The Circular City and Adaptive Reuse of Cultural Heritage Index: Measuring the investment opportunity in Europe, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344921004894>. [Consultato il 28 Aprile 2022].
- [18] Dezeen, Redesign The World, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.dezeen.com/redesigntheworld/>. [Consultato il 5 Maggio 2022].
- [19] The Circulars Accelerator, About The Circulars, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://thecirculars.org/>. [Consultato il 15 Dicembre 2022].
- [20] WWF, Clever Cities, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.wwf.it/cosa-facciamo/progetti/clever-cities/>. [Consultato il 12 Dicembre 2022].
- [21] ADC, SUPERLOCAL, 2016. [Online]. Disponibile da: <https://www.andreadechirico.com/SUPERLOCAL-0-miles-production-Set-1-0-beauty>. [Consultato il 4 Settembre 2022].
- [22] British Airways I360, British Airways I360 Viewling Tower, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://britishairwaysi360.com/>. [Consultato il 3 Agosto 2022].

- [23] Arch Dally, Harbour Kiosk-LAAB Architects, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://www.archdally.com/930050/harbour-kiosk-laab-architects>. [Consultato il 10 Dicembre 2022].
- [24] Park Associati, The Cube, 2015. [Online]. Disponibile da: <https://parkassociati.com/progetti/the-cube>. [Consultato il 31 Luglio 2022].
- [25] Mall Online, Adidas sports bra, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://www.dallymall.co.uk/news/article-10803387/Adidas-sports-bra.html>. [Consultato il 3 Settembre 2022].
- [26] Creative Boom, Creative community to help the War in Ukraine, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://www.creativeboom.com/resources/creative-community->. [Consultato il 15 Dicembre 2022].
- [27] Blog., The history and evolution of the font Helvetica, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.plxartprinting.co.uk/blog/history-font-helvetica/>. [Consultato il 22 Dicembre 2022].
- [28] Fieldwork Facility, Brent Cross Town, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://fieldworkfacility.com/projects/brent-cross-town>. [Consultato il 4 Novembre 2022].
- [29] UNESCO, Cutting Edge-Cultural and the City: forging place-based & people-centered public policies, 2017. [Online]. Disponibile da: <https://en.unesco.org/news/cutting-edge-culture-and-city-forging-place-based-people-centered-public-policies>. [Consultato il 5 Gennaio 2023].
- [30] Wikipedia, Terremoto di Christchurch del 2011, 2011. [Online]. Disponibile da: https://it.wikipedia.org/wiki/Terremoto_di_Christchurch_del_2011. [Consultato il 8 Gennaio 2023].

- [31] BAM, Bloom-percorso tra le fioriture, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://bam.milano.it/percorsi/bloom-percorso-tra-le-fioriture/>. [Consultato il 3 Settembre 2022].
- [32] BAM, Plants-percorso tra le cortecce, 2021 [Online]. Disponibile da: <https://bam.milano.it/percorsi/trees-percorso-tra-le-cortecce/>. [Consultato il 3 Settembre 2022]
- [33] Scienza e Governo, Alberi in città contro lo smog. Le piante che assorbono più CO₂, 2019. [Online]. Disponibile da: <https://scienzaegoverno.org/article/alberi-citt%C3%A0-contro-lo-smog-le-piante-che-assorbono-pi%C3%B9-co2>. [Consultato il 30 Ottobre 2022].
- [34] World Values Survey, 2022. [Online]. Disponibile da: <https://www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp>. [Consultato il 2 Novembre 2022].
- [35] Concorrimi, Fondazione Riccardo Catella, concorso di progettazione in due gradi, 2021. [Online]. Disponibile da: <https://www.concorrifondazionericcardocatella.concorrimi.it/>. [Consultato il 6 giugno 2022].

Iconografia

- [Copertina] Carlotta Di Giorgio
- [Pag. 28] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
- [Pag. 37] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
- [Pag. 39] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
- [Pag. 41] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
- [Pag. 44] <https://www.coima.com/it/persona/partecipazione>
- [Pag. 53] https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Sustainable_Development_Goals.png
- [Pag. 61] <https://www.behance.net/>
- [Pag. 63] https://www.google.com/search?sca_esv=557489608&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931&sxsrf=AB5stB-gYJF3CJQ4fq4TWUDTdMrd_1h5xvA:1692267189012&q=re-design+the+world+dezeen&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwj61anFuuOAAxXbVPEDHcFGAusQ0pQJegQl-DBAB&biw=1396&bih=672&dpr=1.38#imgsrc=YV1l-acZTJb-DKM
- [Pag. 65] https://www.google.com/search?q=caso+studio+frame+city+fernando+donis&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931&oq=caso+studio+frame+city+fernando+donis&aqs=chrome..69i57j33i160l2.4267261834j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#vhid=F9MhmlBeQ-70-M&vssid=l
- [Pag.67] <https://thecirculars.org>
- [Pag.69] https://www.google.com/search?sca_esv=557753954&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931&sxsrf=AB5stBhAVFMU0lo9QjdRBDIUwU27a9q-00Q:1692270929294&q=clever+cities+horizon+2020&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwjYreq8yOOAAxVf9r-sIHStZA1sQ0pQJegQlBxAB&biw=1396&bih=672&dpr=1.38

- [Pag.71] <https://milanoclever.net/per-saperne-di-piu/#jp-carousel-889>
- [Pag.73] <https://designmuseum.org/whats-on/talks-courses-and-workshops-not-in-use-2/superlocal-o-miles-production-tour#>
- [Pag.73] <https://www.infinitecreativityfiniteworld.com/fr/works/superlocal/>
- [Pag.73] https://www.google.com/search?sca_esv=557782243&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931&hl=it&sxsrf=AB5stBjlgjD0PYWP20LGQvfXIUPpcJuJB-g:1692279230415&q=super+local+andrea+de+chirico+2016&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwjnuo6z5-OAAxWBQ_EDHeHWArkQ0pQJegQICxAB&biw=1396&bih=672&dpr=1.38#imgsrc=NYZLCvK3yjVHDM&imgdii=qhdtYwoFVOiYmM
- [Pag.75] https://www.google.com/search?q=british+airways+i360&tbm=isch&ved=2ahUKEwjb5oOt6OO-AAxXwzQIHhdqYDilQ2-cCegQIABAA&oq=british+airways&gs_lcp=CgNpbWcQARgCMgsIABCABBCxAxCDATIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDoICAA-QsQMgE6CAgAEIAEELEDOgcIABCKBRBDUO8IWM5IY-M60AWgAcAB4AIABvgOIAZMSkgEKMTEuMi4xLjEuMZgBA-KABAoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=viLeZ-NuPBfCbi-gP2rG6kAl&bih=672&biw=1396&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931&hl=it#imgsrc=Dq2qeMW7LI1OMM

- [Pag.77] <https://www.archdaily.com/930050/harbour-kiosk-laab-architects/5df0e9ba3312fd16790006c5-harbour-kiosk-laab-architects-image>
- [Pag.78] <https://www.archdaily.com/930050/harbour-kiosk-laab-architects/5df0e9ba3312fd16790006c5-harbour-kiosk-laab-architects-image>
- [Pag.81] https://www.google.com/search?q=the+cube+electrolux&tbm=isch&ved=2ahUKEwiCteiluOSAAxVsh_0HHawsAyYQ2-cCegQIABAA&oq=the+cube+electrolux&gs_lcp=C-gNpbWcQAzoHCAAQExCABDoECCMQJzoFCAAQgAQ6CA-gAELEDEIMBOggIABCABBCxAzoHCAAQigUQQzoECAA-QHjoGCAAQCBAeOgclABAYEIAEOggIABAIEB4QE1DMC-FiTRWC7R2gAcAB4AIABlgGIAeEOkgEEMTUuNZgBAKABA-aoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=kXbeZMKo-MOyO9u8PrNmMsAl&rlz=1C1CHBF_itIT931IT931#imgsrc=wa1YcIY8gDRO1M
- [Pag.83] <https://brand-news.it/brand/persona/abbigliamento/adidas-twitta-25-seni-nudi-per-promuovere-la-sua-gamma-di-reggiseni-sportivi/>
- [Pag.85] <https://www.creativeboom.com/news/creatives-for-ukraine-a-free-platform-invites-the-creative-community-to-use-art-and-design-to-fight-for-good/>

- [Pag.87] https://www.google.com/search?q=helvetica+and+the+new+york+city+subway+sistem&tbm=isch&ved=2ahUKEwi8gNOkyuSAAxVlxqQKHTgvBR0Q2-cCegQIABA-A&oq=helvetica+and+the+new+york+city+subway+sistem&gs_lcp=CgNpbWcQA1DpC1jpC2DnEmgAcAB4AIABtQ2IA-bUNkgEDOC0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&sclient=img&ei=b4neZPyMC8iMkwW43pToAQ&bih=657&biw=1381&rlz=1C1CHBF_itlT931IT931&hl=it#imgrc=-5sM1fpJ5NO50KM
- [Pag.89] https://www.google.com/search?q=brent+cross+town+robin+howie&tbm=isch&ved=2ahUKEwiRitaryuSA-AxWGwwIHHRKZBFUQ2-cCegQIABAA&oq=brent+cross+town+robin+howie&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECCMQJzoL-CAAQgAQQsQMqgwE6BQgAEIAEOggIABCxAxCDATol-CAAQgAQQsQM6BwgAEloFEEM6BAgAEAM6CggAEloFE-LEDEEM6BAgAEB46BwgAEBMQgAQ6BggAEB4QE1CuCli-DfWDyggFoAHAAeACAAXWIAbYUkgEEMjYuM5gBAKABA-aoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=fYneZNHX-N4aHi-gPkrKSqAU&bih=657&biw=1381&rlz=1C1CHBF_itlT931IT931&hl=it
- [Pag.91] <https://www.arketipomagazine.it/mitsubishi-electric-per-la-nuova-sede-coima-a-milano/>
- [Pag.99] <https://bam.milano.it/percorsi/bloom-percorso-tra-le-fioriture/>
- [Pag.101] <https://bam.milano.it/percorsi/trees-percorso-tra-le-cortecce/>

-[Pag.102] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
-[Pag.105] Carlotta Di Giorgio, Elia Anselmino
-[Pag.114] https://www.google.com/search?sca_esv=561819559&rlz=1C1CHBF_itlT931IT931&sxsrf=AB5stBhP5r8FqSiBRsZ9CtLfhB4PGbhAM-Q:1693535124203&q=planimetria+bam+milano&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwj6pfj7rYiBAxUEc-vEDHZFkBwlQ0pQJegQIDBAB&biw=1536&bih=739&dpr=1.25#imgrc=cQiz6G3TqPAGwM

Ringraziamenti

Ringrazio la mia famiglia, per avermi sempre incoraggiato a fare ciò che amo di più senza demordere nei momenti più difficili.

Ringrazio tutte le persone rimaste al mio fianco per l'affetto dimostrato, e tutti coloro che ho perso durante il cammino. Ringrazio chiunque abbia incrociato la mia vita universitaria anche se per poco perchè, si sa, nel bene e nel male ogni mente lascia un'impronta.

Ringrazio chi mi ama.

Ringrazio coloro che conoscerò un giorno nella speranza di poter sempre continuare a nutrire questa voglia di crescita. Dedico questo elaborato a tutti coloro che credono nel cambiamento, nel miglioramento, nella sostenibilità e nel progresso giusto.

Dedico questa tesi a tutti coloro che credono in un futuro migliore.

Ma soprattutto, dedico questa tesi a mio nonno, che mai ho conosciuto ma che da anni, ogni volta che parlo, prontamente mi risponde manifestandosi a modo suo.

E infine, ringrazio me stessa, per aver tratto insegnamento in tutti questi anni ed essere diventata la persona che sono.

