

“LA CITTA' IDEALE”
DI *GUGLIELMO MOZZONI*
E IL SUO INSERIMENTO
NELL'**EXPO 2015**

PROGETTO COSTRUTTIVO CITTÀ IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI



Progettata su basi assolutamente realistiche e concrete, la Città Ideale di Guglielmo Mozzoni deriva dal progetto di una "Città per istruirsi divertendosi" (1965), immaginata in nuvole spaziali suggerite dal mondo dell'Olimpo pagano. Movente del progetto è stata l'intenzione di diffondere la cultura, di conoscere le cose e, attraverso gli incontri, di comprendere gli altri.

La fantasia spaziale si è concretizzata dapprima nella sfera del "Mattamondo" (1965), ideata su un terreno a Sesto Uterlano e poi su un altro, alla periferia di Milano. Poi, con l'ausilio determinante di Internet, il progetto della "Città per istruirsi divertendosi" fu sviluppato fino a identificarsi in una vera "Città Ideale" per 25.000 abitanti.

In questo progetto, una struttura sferica di 240m di diametro in acciaio e legno lamellare, rotante, antisismica ed eliotermica, energie alternative e dotazione Internet personale offrono un'intera giornata di lavoro e svago a minima spesa, massima sicurezza e senza inquinamento. In quanto ogni "servizio" è raggiungibile percorrendo al massimo 240m, eliminando così la necessità di ricorrere ad autotrasporti sia pubblici che privati per lo più inquinanti.

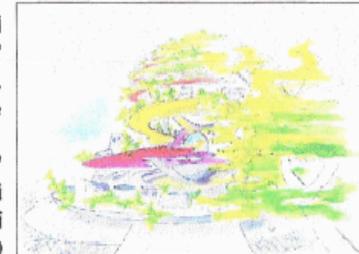
La Città Ideale è formata da 12 livelli sovrapposti, collegati tra loro da spazi a orti, terrazzi e giardini di ampiezza tale da consentire la sostituzione delle scale con rampe al 6% di pendenza.

Ogni livello contiene abitazioni, orti e giardini, uffici, centri e servizi pubblici, e costituisce un piccolo paese per circa 2.000 abitanti, con case di qualsiasi stile, in quanto l'architettura è determinata non già dalle singole casette ma dalla sfera che le comprende.

È gestita politicamente a "tempocrazia telematica diretta" attraverso leggi proposte da un parlamento composto da funzionari al servizio dei cittadini e promulgate solo dopo l'approvazione della maggioranza dei cittadini stessi.

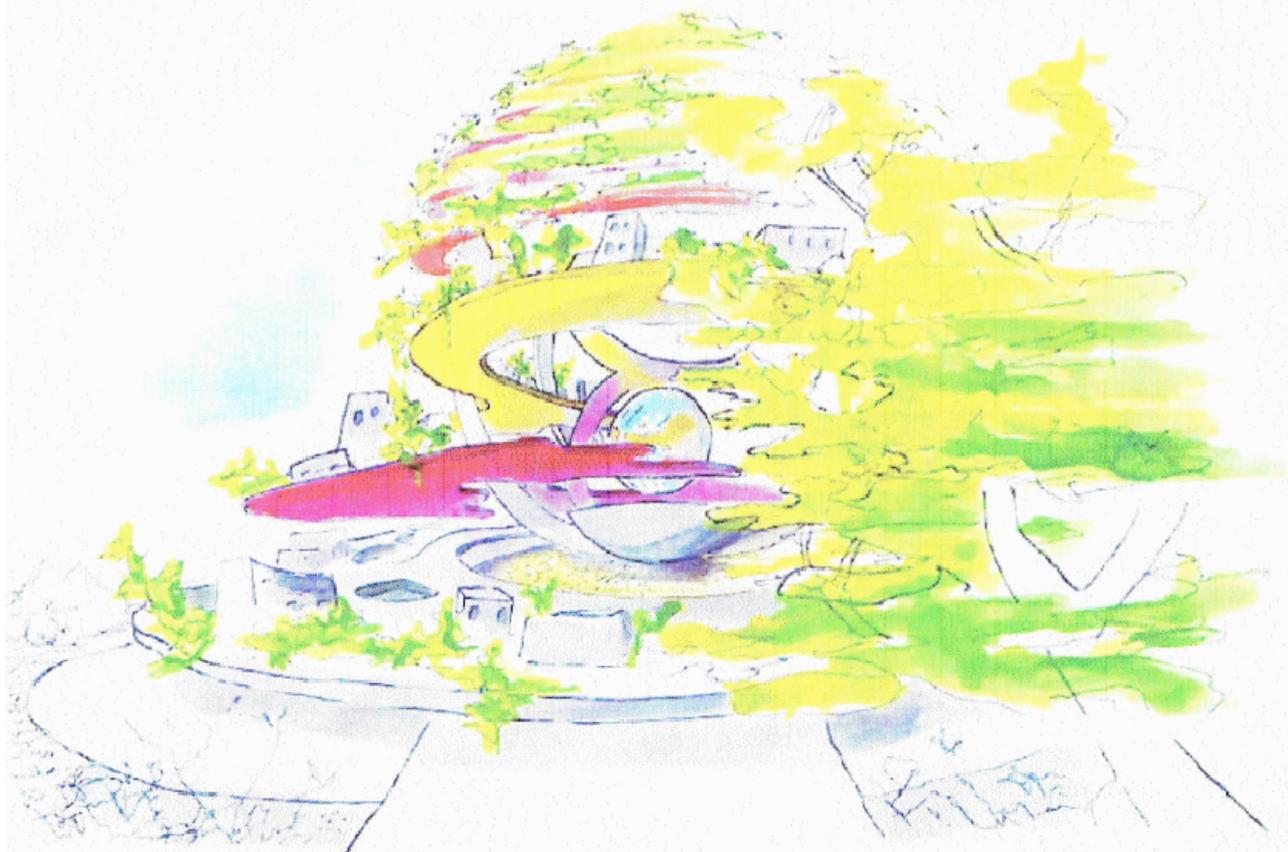
Secondo questi principi, sia strutturali che filosofici, sono stati redatti progetti per città da 2.000 a 25.000 persone.

Il progetto costruttivo *Città Ideale* di Guglielmo Mozzoni
è stato presentato al Castello Sforzesco di Milano nel 2006,
a Pechino e Tokyo nel 2007,
presso gli Istituti Italiani di Cultura delle rispettive Ambasciate Italiane,
al Triennale Design Museum di Milano da Marzo 2010 a Febbraio 2011.



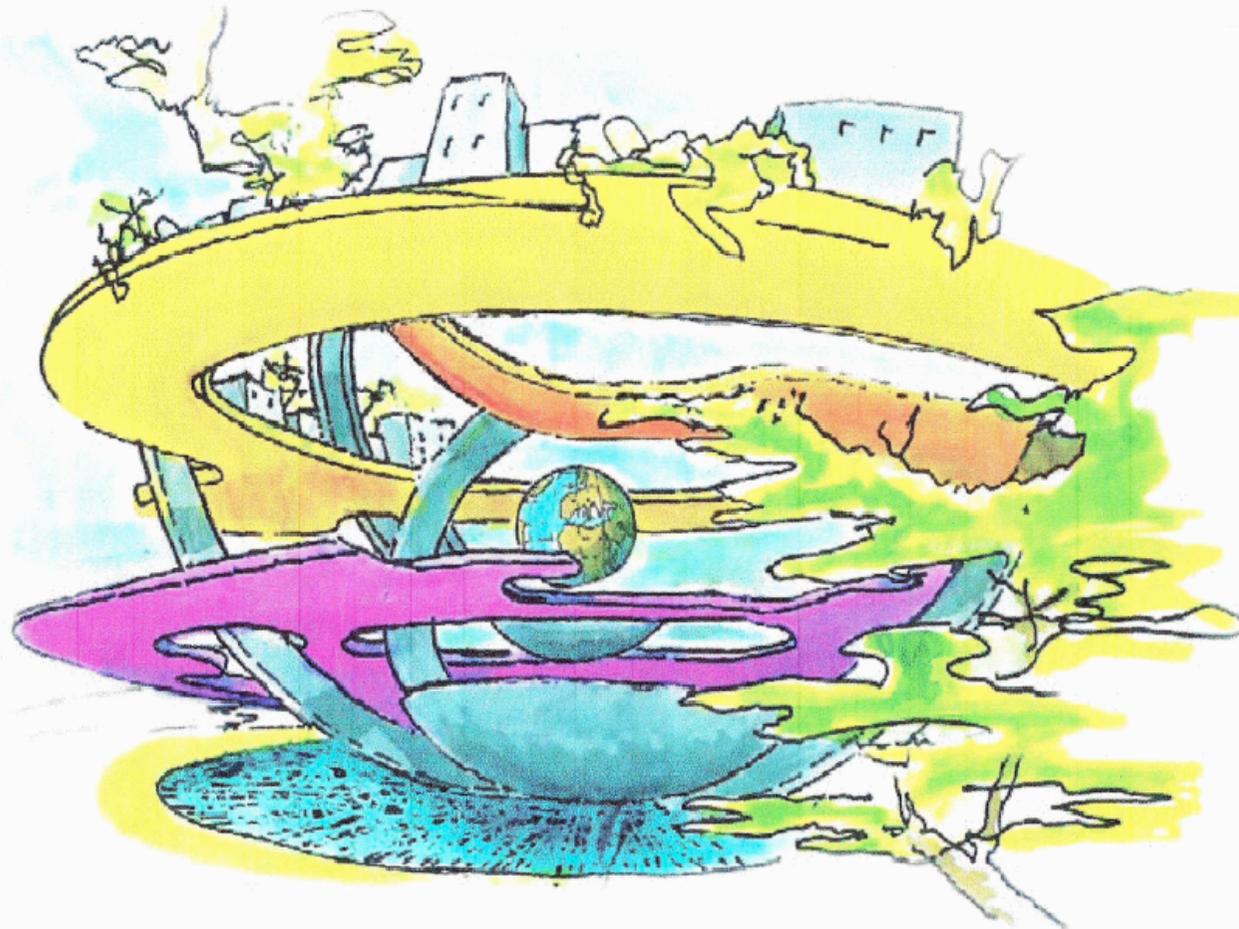
PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI

Arch. Guglielmo Mozzoni
associazione "Architetti della Città Ideale"



VISTA TOTALE

PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI



VISTA DAL PIANO TERRA

PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI

Arch. Guglielmo Mozzoni
associazione "Orti nella Città Ideale"



GLI ORTI NELLA CITTA'

PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI



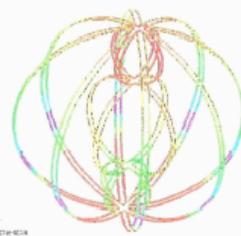
PROPRIETÀ FONDAMENTALI

- Chiusura portante principale realizzabile con normale acciaio da costruzione
- Miglior sfruttamento dei materiali grazie al funzionamento ad arco delle costole
- Incremento della capacità portante rispetto ad uno schema strutturale tradizionale
- Risposta ottimale alle sollecitazioni sismiche grazie alle elevate rigidità torsionale ed alla coincidenza del centro delle rigidità con il baricentro

MODELLO NUMERICO

Il comportamento della struttura è stato studiato con precisione attraverso l'uso di un elaboratore elettronico, impiegando un modello numerico ad elementi finiti dotato di oltre 210.000 gradi di libertà

SOLLECITAZIONI NEGLI ARCHI



AZIONE ASSIALE

Time: 00:00:00
 14/08/2010 13:47:40:23
 Max/min: 2.05/36.9530



MOMENTO FLETTENTE

Time: 00:00:00
 14/08/2010 13:52:00:00
 Max/min: 0.20/126.0000

MODI PROPRI DI VIBRARE



Prima deformata modale (0,79 Hz)



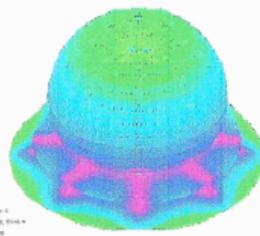
Seconda deformata modale (0,85 Hz)



Terza deformata modale (1,14 Hz)

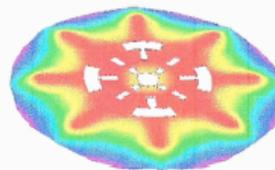
Da notare come il terzo modo di vibrare, caratterizzato da una deformata torsionale, abbia massa partecipante trascurabile (inferiore alle 0,01%) secondo tutte e tre le componenti di traslazione, il che conferma il comportamento ottimale della struttura in zona sismica

SPOSTAMENTI



CAMPO DEGLI SPOSTAMENTI

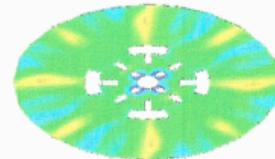
Time: 00:00:00
 14/08/2010 13:51:40:00
 Max/min: 0.0000/0.0000



IMPALCATO LIVELLO 1 - Componente Verticale

Time: 00:00:00
 14/08/2010 13:52:00:00
 Max/min: 0.0000/0.0000

FLESSIONI IN UN IMPALCATO



IMPALCATO LIVELLO 1 - Componente Mxx

Time: 00:00:00
 14/08/2010 13:52:00:00
 Max/min: 0.0000/0.0000

VERIFICHE STRUTTURALI

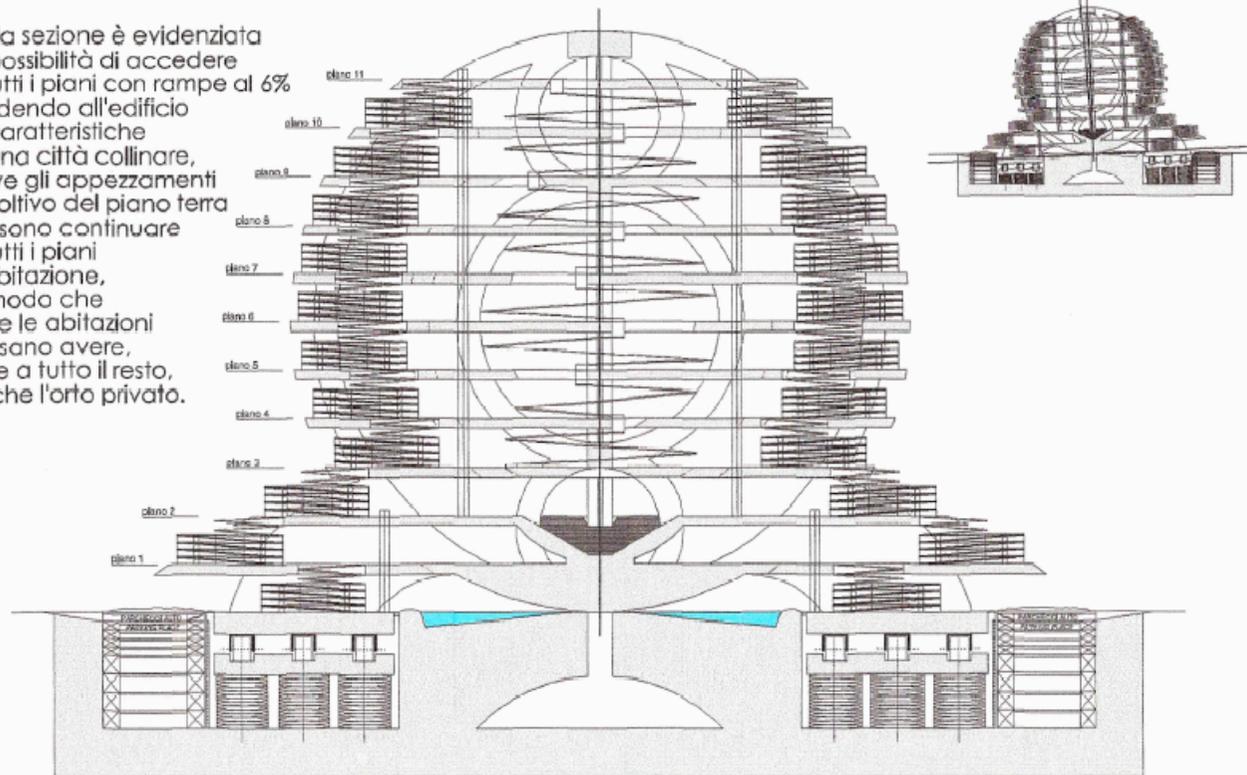
a cura di ing. Giorgio Borré

PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI

Arch. Guglielmo Mozzoni
realizzazione "Città Ideale"



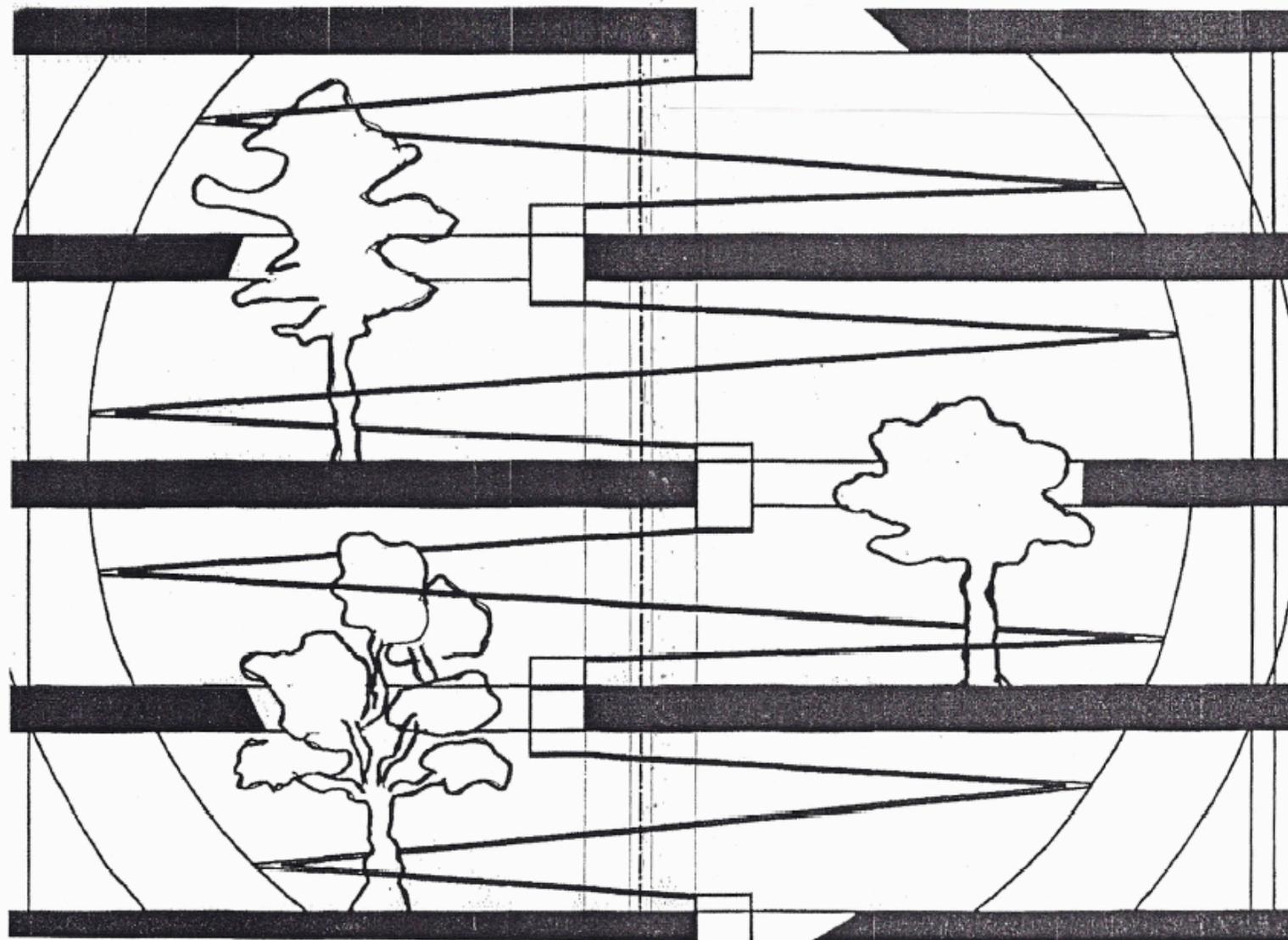
Nella sezione è evidenziata la possibilità di accedere a tutti i piani con rampe al 6% rendendo all'edificio le caratteristiche di una città collinare, dove gli appezzamenti a coltivo del piano terra possono continuare a tutti i piani d'abitazione, in modo che tutte le abitazioni possano avere, oltre a tutto il resto, anche l'orto privato.



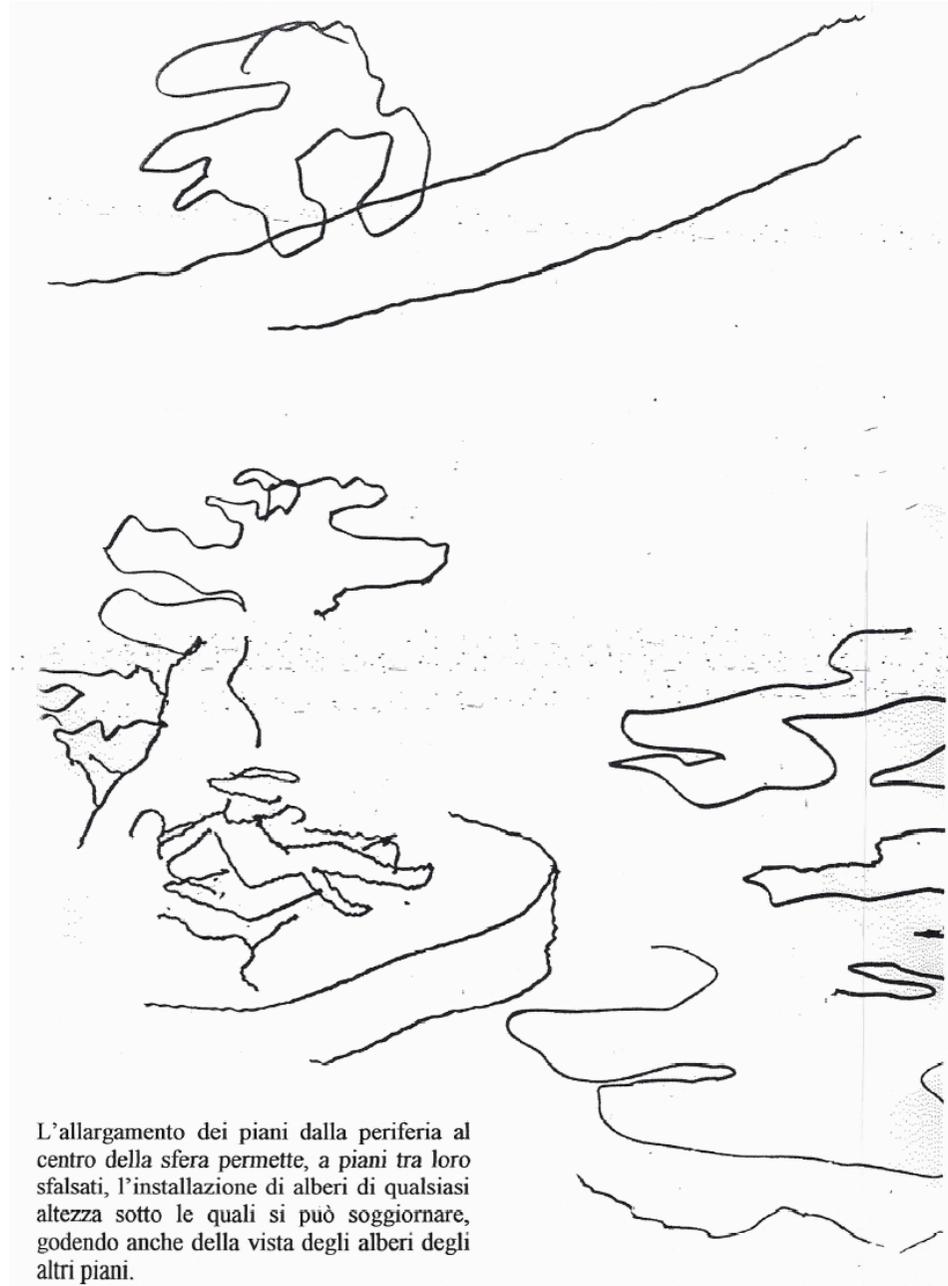
10 20 30 40 50

LEGENDA
□ STRUTTURA
■ ACQUA

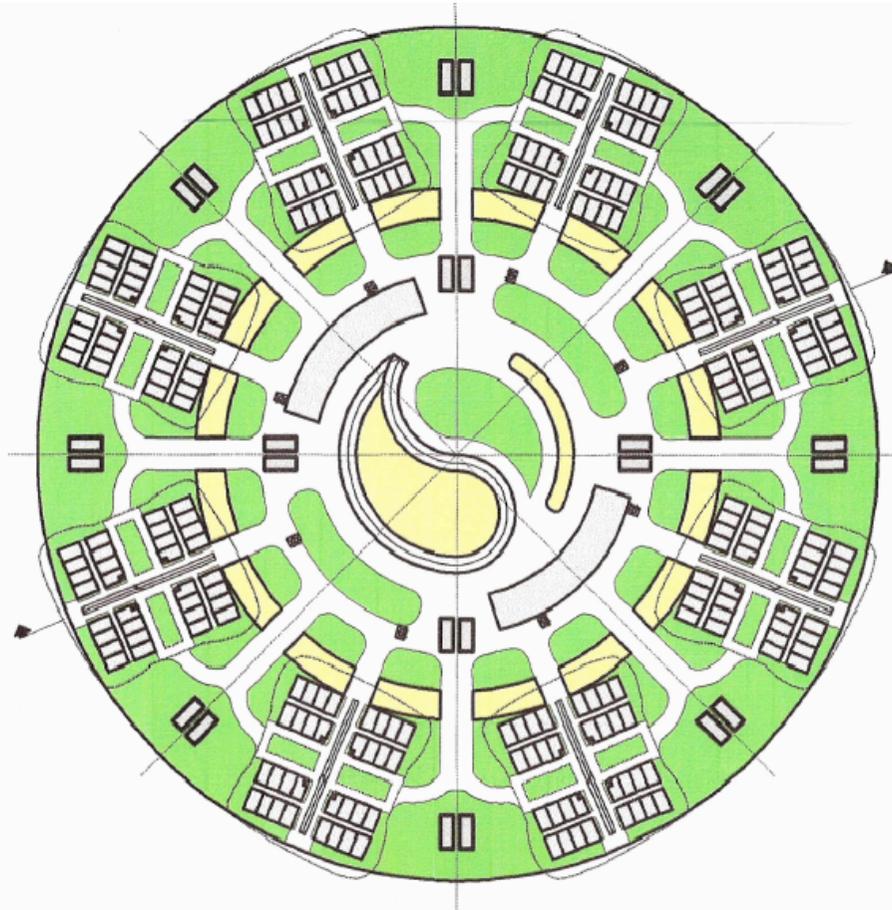
SEZIONE



L'alternarsi dell'allargamento dei piani dalla periferia verso il centro della sfera permette, l'istallazione di alberi ad alto fusto, che trovano le loro radici nello spazio tra trave e trave.



L'allargamento dei piani dalla periferia al centro della sfera permette, a piani tra loro sfalsati, l'installazione di alberi di qualsiasi altezza sotto le quali si può soggiornare, godendo anche della vista degli alberi degli altri piani.

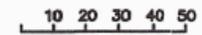


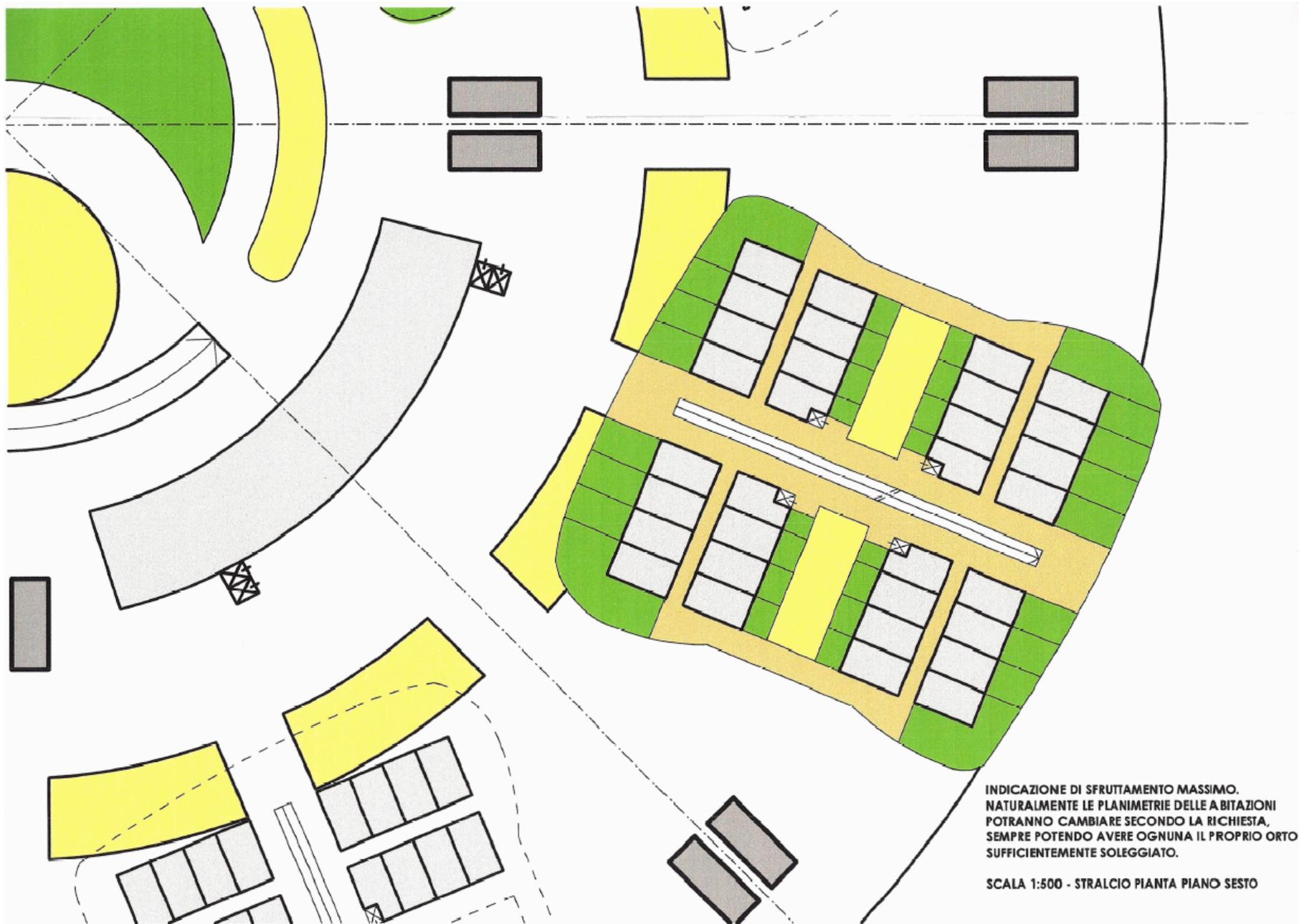
- LEGENDA**
- STRUTTURA
 - EDIFICI
 - VUOTI
 - ORTI E GIARDINI
 - PERCORSI PEDONALI

CASE D'ABITAZIONE
GIARDINI E ORTI
BOTTEGHE E BAR
UFFICI

PIANTA 6° PIANO
A QUOTA +120,00 m

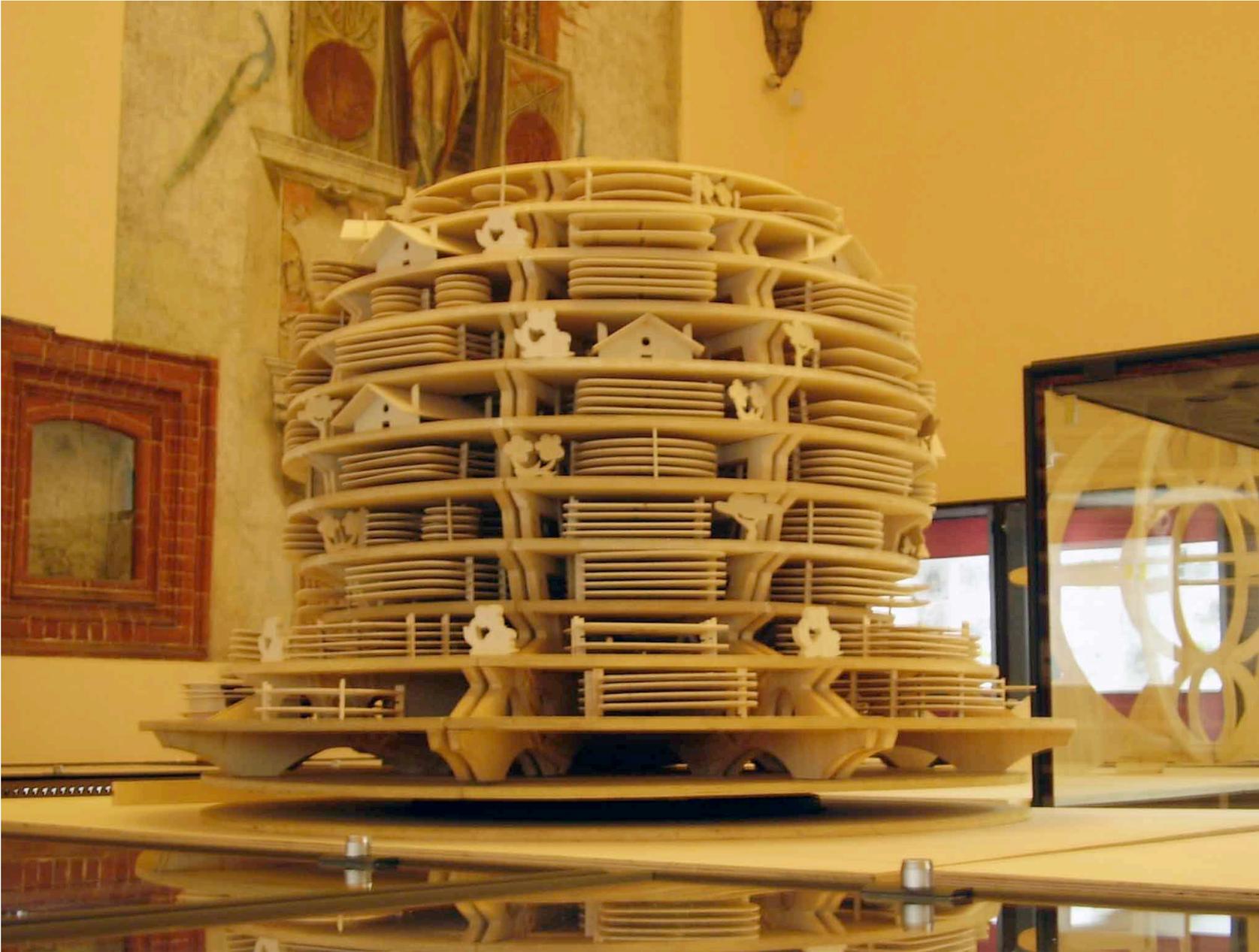
CITTÀ IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI





INDICAZIONE DI SFRUTTAMENTO MASSIMO.
NATURALMENTE LE PLANIMETRIE DELLE ABITAZIONI
POTRANNO CAMBIARE SECONDO LA RICHIESTA,
SEMPRE POTENDO AVERE OGNUNA IL PROPRIO ORTO
SUFFICIENTEMENTE SOLEGGIATO.

SCALA 1:500 - STRALCIO PIANTA PIANO SESTO



CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI UNA PROPOSTA CONCRETA ANCHE PER LA REALIZZAZIONE DELL'EXPO 2015

IL PROGETTO ECOLOGICO A SFERA DI MOZZONI

PER L' EXPO CI VUOLE UNA CITTÀ IDEALE

Una visione utopica che indica una soluzione possibile

C'è voluto lo slancio innocente di un giovane architetto quasi centenario, Guglielmo Mozzoni, per permetterci di sognare una prima immagine della prossima Expo 2015. L'idea di offrire a Milano il progetto della sua «città ideale» concepito e messo a punto nei decenni scorsi, e presentato sul Corriere della Sera dell'altro ieri, risuona per l'osservatore, da un lato, disarmante di fronte alla complessità ed alle incognite di un tale enigmatico evento (di cui Milano è chiamata a rispondere di fronte al mondo) e, dall'altro, si configura preciso e puntuale, semplice ed appropriato. Affronta in un solo intervento progettuale i problemi distributivi e funzionali del tema, con una astuta soluzione per gli spazi espositivi, le loro interrelazioni ed i presumibili flussi dei visitatori. Questa ipotesi di Mozzoni rovescia gli approcci registrati nelle ultime «esposizioni universali» dove si è assistito all'espandersi progressivo delle aree coinvolte e delle relative infrastrutture di servizio. Basterebbe questa considerazione per guardare con grande attenzione alla proposta apparentemente azzardata di interpretare ora, all'inizio di un nuovo millennio, la «città ideale» come manufatto in grado di affrontare le insidie dell'Expo milanese. Proporre un unico grande contenitore (il progetto di Mozzoni prefigura una suggestiva costruzione sferica di 250 metri di diametro, come nella foto qui a fianco e, sotto, nel confronto con alcuni grattacieli) può risultare vincente, al di là delle apparenze del primo impatto, proprio sul piano della sostenibilità ambientale e, nel contempo, offrire un'immagine unica ed affascinante che veicola nel mondo un'utopia: un modello alternativo rispetto agli attuali processi di urbanizzazione. La concentrazione di tutte le attività espositive in un'unica infrastruttura lascerebbe totalmente libere le vaste aree dell'intorno che potrebbero quindi modellarsi con un nuovo ridisegno per riannodare, correggere ed arricchire i quartieri limitrofi interni all'agglomerazione urbana. La «città ideale» verrebbe messa a disposizione nella sua struttura grezza (i singoli Paesi invitati provvederebbero alle finiture espositive del caso) ed essere completamente ri-usata, a evento ultimato, per quelle innumerevoli funzioni (abitazioni per giovani e studenti) che l'idea originaria preconizza. Si eviterebbe il ripetersi delle «disgrazie» urbanistiche che tutte queste manifestazioni hanno trascinato con sé nella ricerca di un successivo riuso delle aree coinvolte. Si configura quindi per Milano un'«utopia concreta» da proporre al mondo, irripetibile al di fuori dell'evento straordinario dell'Expo; un unicum che si allontana con forza dai modelli offerti dall'attuale globalizzazione. Per le generazioni future Expo 2015 potrebbe divenire così il segno di una nuova speranza urbanistica.

Mario Botta (8 gennaio 2009) - Corriere della Sera - pagina 41

ARCHITETTO DOTT. GUGLIELMO MOZZONI
MILANO - CORSO VENEZIA 20, TEL. 02 798653
VARESE - VIA TORRELLI 1, TEL. 0332 205121



www.cittaidale.it
mzozoni@cittaidale.it

Comune di Milano

PROTOCOLLO

COMUNE DI MILANO
DIC SVILUPPO DEL TERR
PG 900413/2010
MOZZONI DR. GUGLIELMO
Del 18/11/2010
IS/ PROT. PROG. S. BATELLO
18/11/2010

COPIA

Ufficio Unico di Protocollo
della Direzione Centrale Sviluppo del Territorio
Via Pirelli, 39
Milano

Milano, 18 Novembre 2010

OGGETTO: osservazione alla **PROPOSTA DI VARIANTE AI P.R.G. VIGENTI NEI COMUNI DI MILANO E RHO, RELATIVA ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART.34 D.LGS 18.08.2000 N.267 PROMOSSO DAL SINDACO DI MILANO IN DATA 17.10.2008 TRA COMUNE DI MILANO, REGIONE LOMBARDA, PROVINCIA DI MILANO, COMUNE DI RHO, SOCIETA' POSTE ITALIANE S.P.A., AL FINE DI CONSENTIRE LA REALIZZAZIONE DELL'ESPOSIZIONE UNIVERSALE 2015 ATTRAVERSO LA DEFINIZIONE DELL'IDONEA DISCIPLINA URBANISTICA E LA RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA SUCCESSIVAMENTE ALLO SVOLGIMENTO DELL'EVENTO.**

Il sottoscritto **GUGLIELMO MOZZONI**, nato a **MILANO (MI)** il 28/03/1915, residente a **Varese (VA)** vicolo **Torelli 1**, c.f. **MZZ GLL 15C28 F205 L**; in qualità di presidente dell'associazione **"Amici della Città Ideale"**, associazione avente sede in **Milano, C.so Venezia 20**, tel. **02.798653**,

formula la seguente osservazione alla **"PROPOSTA DI VARIANTE** in oggetto.

L'evento Expo, fino ad oggi immaginato intelligentemente per contribuire a risolvere la fame nel mondo, arrischia di diventare una cosa ridicola o, peggio, di speculazione, se l'impianto previsto per ospitare le 180 Nazioni con l'impegno, da parte loro, di coltivare ognuna la coltivazione delle loro terre in uso, finisce col finire dell'esposizione universale. Ha senso invece soltanto se continua in modo che veramente possa servire per il futuro. Nel caso in cui le Nazioni invitate non intendessero continuare, il terreno coltivabile resterebbe a disposizione per qualsiasi azienda agricola.

Si osserva quindi che, non ottemperando a quanto richiesto con questa nostra osservazione, e cioè che quanto allestito nei terreni previsti per l'Expo non finisca quando finisce l'esposizione ma continui, comunque agricola, nel tempo, l'amministrazione comunale di Milano subirà l'onta di aver buttato via irresponsabilmente so di dei cittadini e di aver esclusivamente favorito le imprese costruttrici e gli attuali proprietari dei terreni, cambiando loro la destinazione da agricola a residenziale.

Si ritiene giusto che certi terreni, previsti nel PRG attuale come agricoli, possano per un evento immaginabile allora, diventare il più idonei per l'installazione Expo, e quindi il PRG

ARCHITETTO DOTT. GUGLIELMO MOZZONI
MILANO - CORSO VENEZIA 20, TEL. 02 798653
VARESE - VIA TORRELLI 1, TEL. 0332 205121



www.cittaidale.it
mzozoni@cittaidale.it

stesso possa essere rivisto e corretto in forza di un evento straordinario che, se continuato dopo l'Expo ne possa continuare il valore, come continua il valore della Tour Eiffel a Parigi e della Galleria del Sempione a Milano; non si può invece ammettere che i soldi dei cittadini vengano buttati via per costruire manufatti che, con altrettante spese, saranno da demolire. Dato che, attuando quanto richiesto dall'Expo, si devono prevedere, oltre ai terreni a coltivo, capannoni per esposizione dei prodotti e abitazioni per tutte le Nazioni conduttrici della parte agricola, per un totale di circa 2.000 persone, si potrebbero prevedere tali strutture in un complesso unico sospeso, dove sarebbero riservate volumetrie gratuite come dovuto compenso ai proprietari dei terreni, dopo la riqualifica del Piano Regolatore Generale. Tale complesso, sfruttando le tecnologie moderne e costruendo tanto in altezza che in larghezza, lascerà anche il terreno sotto di sé libero e potrà determinare un esempio di urbanistica nuova, adatta a risolvere i problemi scaturiti dalle scoperte del primo '900 e le relative invenzioni. In questo modo si eviterebbe anche di costruire le case al di là del canale navigabile, che necessiterebbero di continui servizi di attraversamento. E' interessante notificare anche quanto l'ing. Antonio Migliacci, uno dei maggiori strutturisti del mondo, dice a proposito del progetto "Città Ideale di Guglielmo Mozzoni", che propone a soluzione del progetto per l'area Expo per risolvere la fame nel mondo.

Allegati:

- allegato 1: relazione ing. Antonio Migliacci;
- allegato 2: urbanistica dell'area Expo che, secondo le osservazioni degli "Amici della Città Ideale", continuerebbe anche dopo il periodo Expo;
- allegato 3: planimetria area Expo secondo le osservazioni degli "Amici della Città Ideale";
- allegato 4: prospettiva area Expo secondo le osservazioni degli "Amici della Città Ideale";
- allegato 5: sezione edificio "Città Ideale di Guglielmo Mozzoni".

Guglielmo Mozzoni
per Associazione "Amici della Città Ideale"

OSSERVAZIONE ALLA PROPOSTA DI VARIANTE AI P.R.G. VIGENTI NEI COMUNI DI MILANO E RHO

ALLEGATO 1. relazione ing. Antonio Migliacci

Un edificio "contenitore" di forma sferica, poiché può sorreggere i carichi secondo linee strutturali disposte lungo i meridiani (compressi) e i paralleli (di cintura, compressi nell'emisfero superiore e tesi nell'inferiore), si presta vantaggiosamente a realizzare tale ricettività.

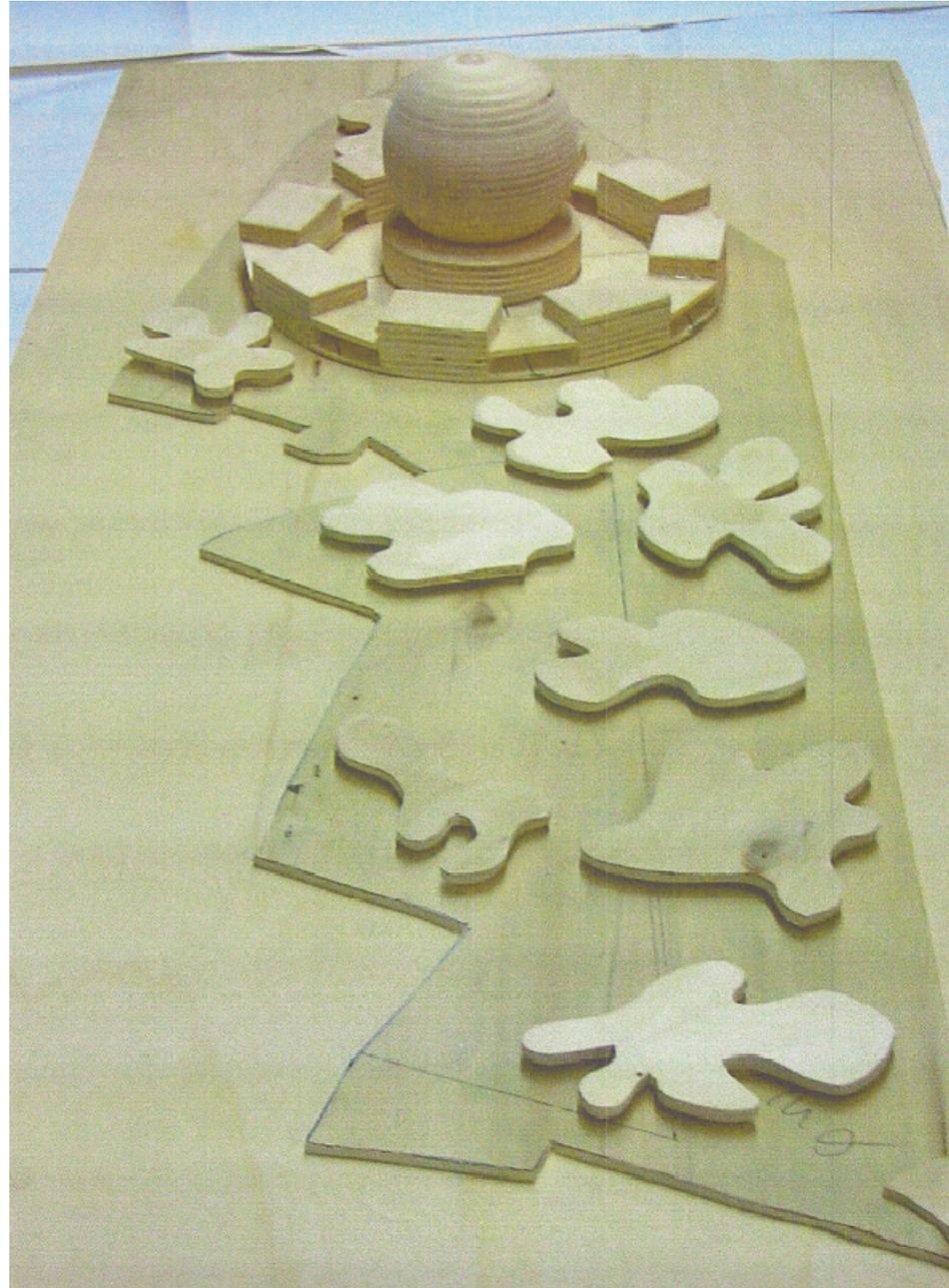
Questa favorevole predisposizione a tale funzione non riguarda solo gli aspetti strutturali di carattere statico, ma si esalta sotto i carichi orizzontali, per il vento, poiché il baricentro dell'area investita è a metà altezza e risultano altresì ridotti gli effetti vortici, per il sisma, poiché ancora il baricentro delle masse oscillanti è a metà altezza cosicché possono ridursi le componenti dinamiche della risposta strutturale (periodi propri, prevalentemente flessionali, ed accelerazioni).

Ma assai significativi sono gli altri aspetti, edili ed impiantistici, sia in fase di esecuzione che di servizio.

Innanzitutto, la circostanza che il baricentro del volume costruttivo è collocato a metà altezza fa sì che siano drasticamente ridotti i costi di trasporto del materiale, attrezzature e persone, ovviamente nei due sensi: in servizio, le alimentazioni in verticale devono soddisfare prevalentemente le aree a metà altezza con una sensibile riduzione, ad esempio, dei costi e degli oneri per gli eventuali ascensori e montacarichi.

Lato energetico, a parte la facile possibilità di costruire vasche d'acqua al di sotto del disco d'appoggio di base (profondità sui 1520m) per la realizzazione di un impianto funzionante a pompa di calore, la forma sferica, nella zona alta della sfera e nella parte bassa meno agibili, può stimolare la formazione nella prima zona di una piccola centralina eolico/solare e l'inserimento nella seconda zona dei necessari impianti termo-meccanici ed elettrici e l'eventuale formazione di magazzini.

Il successo di un tale contenitore è, ovviamente, quello di presentare solettoni "fondazionali" attrezzati pronti per la costruzione di qualsivoglia edifici, con altezze di questi al colmo sull'ordine dei 18m: pertanto, per le future necessità è facile provvedere alla rimozione di tali edifici ottenendo subito un'area edificabile già dotata di tutti i necessari sottoservizi contenuti nei suddetti solettoni fondazionali.



PROGETTO COSTRUTTIVO CITTA' IDEALE di GUGLIELMO MOZZONI



**È possibile visitare l'esposizione permanente
delle opere di Guglielmo Mozzoni,
- scultura, pittura, architettura -
a Varese a Biumo Superiore
(Piazza Mozzoni 1, accesso da Vicolo Torelli)
prenotando al numero: 0332.280800**

GUGLIELMO MOZZONI nato a Milano nel 1915, vive la sua prima giovinezza nella casa paterna di Varese dove compie gli studi di ginnasio e liceo classico. Nel 1934 si iscrive al Politecnico di Milano dove si laurea in architettura nel 1939, anno in cui è anche abilitato alla professione di architetto. Trascorre la 2a Guerra Mondiale è nominato tenente nel 1936 e capitano nel 1941. Il giorno 25 luglio 1943 è incaricato dal Generale Comandante il 3° Corpo d'Armata di Milano di recarsi al Comando del Fascio per chiederne la resa. Va da solo senza salvocondotto e la ottiene incondizionata e senza l'uso di armi. Passato alla Resistenza è ufficiale di collegamento tra gli alleati e il Comitato di Liberazione Alta Italia ed è lanciato in paracadute dalla "Special Force" su Milano nel giorno della liberazione (i cinei di questo evento sono esposti al museo del Risorgimento in Via S.Andrea a Milano). Nel 1945, dopo aver esercitato soltanto saltuariamente la professione, causa la guerra, assieme al suo collega arch. Luigi Ghilini apre lo studio a Milano e a Varese, dove tutt'ora sono esposti tutti i suoi progetti, sia avveniristici che di restauro. Il 25 Aprile 1970 è invitato dalla Regina Elisabetta alla Corte d'Inghilterra a rappresentare l'Italia nella ricorrenza del venticinquesimo anniversario della Liberazione. Negli anni '70 fonda il movimento di Resistenza Democratica. Nel 1999 vince il primo Premio Nazionale di Architettura "Trevi Flash Art Museum" con il progetto "Arco Rovescio-uovo di Colombo per salvare la Torre di Pisa". Nel 2000 riceve il Premio Rotary International "Paul Harris", con la seguente motivazione: "In segno di apprezzamento e riconoscenza per il suo tangibile e significativo apporto nel promuovere una miglior comprensione reciproca e amichevoli relazioni fra i popoli di tutto il mondo". Nello stesso anno costituisce l'Associazione "Amici della Città Ideale" dove assieme si fondano Democrazia Telenatica e urbanistica avveniristica.

Ha raccontato parte della sua vita militare e di architetto nei libri "La vera storia del tenente Mozzoni" (Ed. in proprio, 1981), "L'architetto Mozzoni e i mulini a vento" (Electa, 1985). Ha inoltre scritto i libri "Vita da Cani" (Scheiwiller, 1985) "Guglielmo Mozzoni e i suoi acquarelli" (Electa, 1985), "La Città Ideale" - "Basta un Dito" - "Finalmente Soli" (Scheiwiller, 1995 - 1997 - 1999), "ARCHITETTURA e altri rimbaldi dal 1939 al 2003" (Fiala-Skira 2003), "La Nuova Costituzione e la Svolta della Umana Commedia" (Scheiwiller, 2007), "Il giro del mondo in 80 acquarelli" (Fiala-G.Casagrande 2008), "L'ultimo dei Mozzoni" (ed. Amici della Città Ideale), "Chissà perché?" (ed. Amici della Città Ideale).

IN PACE



IN GUERRA



IN VACANZA

