

Per contribuire a trovare gli 'strumenti della transizione' intervengono al dibattito Cityfutures ricercatori e scienziati internazionali sul tema della trasformazione della città, esplorandone i possibili sviluppi. Tre le aree tematiche: i rapporti tra politica, economia e strategie urbane; le trasformazioni urbane e le visioni architettoniche; le nuove tecnologie per facilitare la transizione, città a basso consumo di energia e sostenibilità ambientale. "I livelli di sostenibilità sono ormai oltre la soglia critica e servono risposte adeguate, sviluppando strategie comuni e progetti efficaci. Tutti i settori del sistema industriale legato al territorio sono coinvolti" afferma Lorenzo Matteoli, relatore generale dell'iniziativa organizzata da MADE expo in collaborazione con SITdA, Società Italiana di Tecnologia dell'Ar-

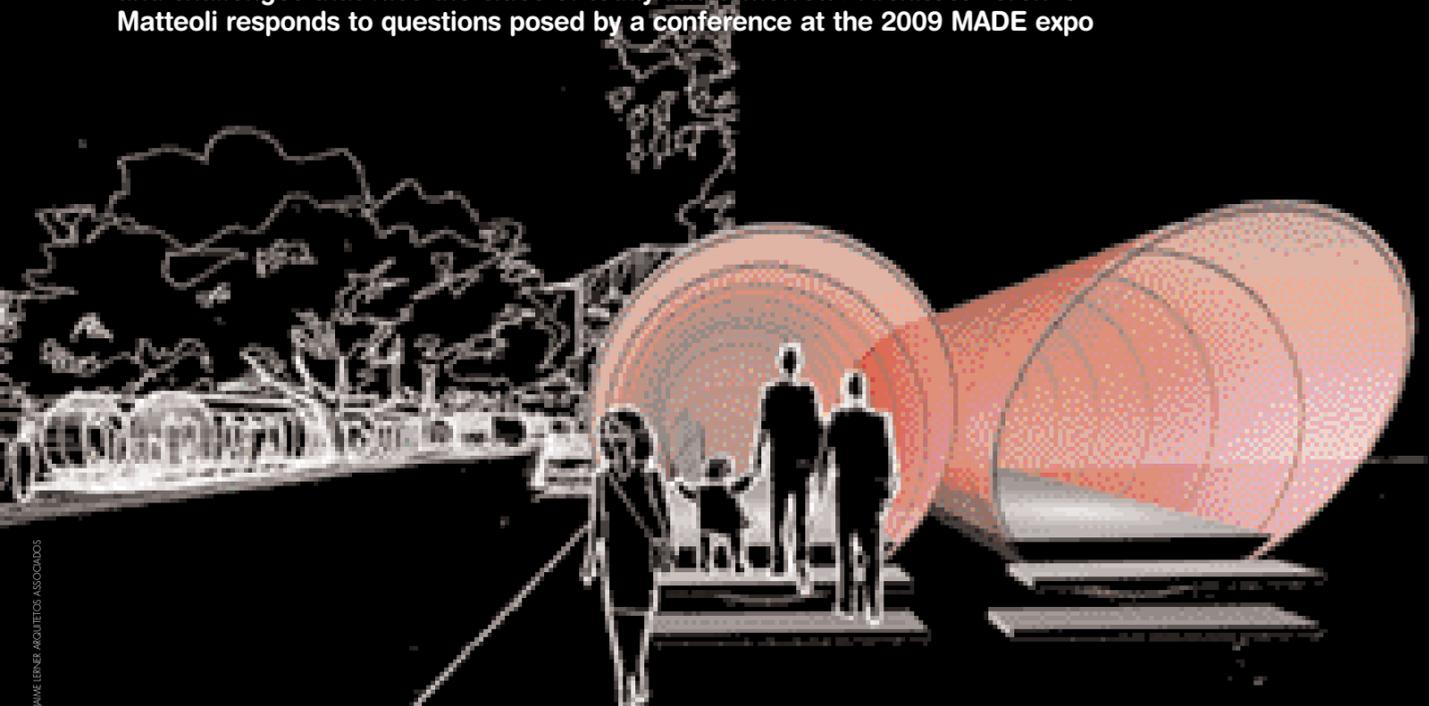
chitettura. Dopo una lunga carriera come docente e preside della Facoltà d'Architettura al Politecnico di Torino, Matteoli si trasferisce nel '92 in Australia. "Vivo a Perth, un milione di abitanti su 60 km di costa. Un paradiso! L'Australia è una bellissima socialdemocrazia, l'uguaglianza si sente e si vede, l'individuo rispetta l'istituzione e viceversa. È una mutualità che si è costruita nel corso del tempo anche a causa di condizioni climatiche estreme: alluvioni, anni di siccità o incendi di vaste proporzioni; per sopravvivere la solidarietà e il fare comune sono una condizione necessaria. Isolamento e difficoltà hanno fatto nascere centri di avanguardia nelle scienze ambientali, nell'agricoltura e nella zootecnia; la cultura della sostenibilità è recente ma c'è più coscienza ed è più divulgata che da noi.

CITYFUTURES: GLI STRUMENTI PER LA TRANSIZIONE

CITYFUTURES: TOOLS FOR TRANSITION

BEST UP - Clara Mantica e Giuliana Zoppis

Come architettura, design e tecnologia risolveranno le nuove esigenze abitative e le sfide delle città di oggi e di domani? Agli interrogativi del focus organizzato per MADE expo 2009 risponde l'architetto Lorenzo Matteoli
How can architecture, design, and technology solve the new housing needs and challenges that face the cities of today and tomorrow? Architect Lorenzo Matteoli responds to questions posed by a conference at the 2009 MADE expo



Quale è l'approccio corretto alla transizione?

Il dibattito di Cityfutures non intende proporre schemi fantascientifici: la città del 2050 sarà, realisticamente, quella che oggi vediamo intorno a noi, senza le strutture che verranno abbattute e con l'aggiunta delle strutture che verranno edificate. Cambiamenti sostanziali, invece, ci saranno nella cultura degli abitanti, nella loro stratificazione e composizione sociale, nei modelli di produzione e nel complesso paradigma energia/clima/mobilità/informazione e cultura. Vediamo come evasione dal problema ogni fantasioso modello di 'nuova città sostenibile', che è e resterà, quello della città 'storica'. È con queste città che dobbiamo andare verso il futuro, modificandole e aggiornandole con i processi continui della manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici, reti, servizi e sistemi infrastrutturali.

In Italia a che punto siamo?

La politica energetica del nostro Paese è disastrosa: nel '78 ho votato contro il nucleare e sono ancora contro. Il nucleare ancora oggi è economicamente insostenibile e se si facessero ora le centrali avremmo energia fra 15 anni per coprire a malapena il 5-6% della conversione italiana. E nel frattempo cosa si fa? L'unica energia disponibile nel futuro prossimo sarà quella che non verrà consumata. Se riducessimo il fabbisogno energetico degli edifici (in particolare riscaldamento, raffreddamento, illuminazione ed elettrodomestici) avremmo una quantità di energia pari a quella che produrrebbero 4-5 centrali nucleari da 2.000 MW, in tempi brevi e con minore investimento e nessun rischio ambientale.

Il convegno tratta del futuro di Milano?

Abbiamo invitato sindaco e assessori, Milano è l'interlocutore privilegiato del convegno. Il tema della trasformazione in vista dell'Expo verrà trattato in ogni momento e sotto tante angolazioni; MADE ha voluto questo convegno per dare il suo contributo al 2015.



Esiste un modo per guardare alle città e all'architettura secondo i vostri criteri e priorità?

Il modo dell'architettura è il progetto, progettare è un percorso di conoscenza. Al cuore della questione il rispetto dell'ambiente, la città deve tendere al bosco, noi abbiamo fatto città che fanno violenza all'ambiente. L'abbondanza e lo sperpero di petrolio hanno permesso di fare tutto e il contrario di tutto, edifici totalmente trasparenti o totalmente opachi... il clima esterno è stato deformato e adattato attraverso l'enorme impiego di energia. Dobbiamo arrivare a un sistema di soluzioni tecniche e progettuali che utilizzino il clima esterno per trasformarlo in quello voluto interno con la mini-

Brasilia, l'asse interquartiere e in basso Durango (Messico), recupero dell'asse ferroviario. Nella pagina a fianco, Rio de Janeiro, riprogettazione del trasporto pubblico sotterraneo e di superficie. Progetti Jaime Lerner Arquitetos Associados. Brasilia, the axial thoroughfare between sections. Below, Durango, Mexico, railway line restoration project. Opposite, Rio de Janeiro, redesign of the underground and surface public transit system. Designs by Jaime Lerner Arquitetos Associados.





Nella pagina a fianco e a destra, Curitiba (Brasile), città simbolo della sostenibilità. In basso, due differenti visioni per il futuro della città. A sinistra, il concetto di sviluppo senza limiti (già degli anni '50) dominato da una crescita continua e dalla rincorsa verso risultati maggiori e migliori. A destra, un'idea di decrescita e ricerca di stabilità per un lungo periodo di tempo, approccio nella direzione di città sostenibile. Opposite and right, Curitiba, Brazil, the symbolic capital of sustainability. Below, two different visions for the future of the city. Left, the concept of unlimited development (starting in the '50s) dominated by constant growth and the race for bigger and better results. Right, the idea of downsizing and searching for long-term stability, an approach that moves towards the sustainable city.



ma spesa di energia fossile. Costruire edifici dalle superfici sensibili, adattabili, così come la pelle per l'uomo. Oggi l'involucro è sordo, non risponde al clima, non dialoga a eccezione delle finestre che definisco 'intelligenza dei muri': si aprono, si chiudono, si schermano a seconda delle variazioni del clima e delle esigenze dell'utenza. Adeguarsi ai mutamenti modulando il comportamento passivo (di riscaldamento o raffrescamento) significa contenere il consumo di energia. Si tratta di dare vita a un'architettura autentica che si confronta efficacemente con il territorio e con l'ambiente: la ri-scoperta del Genius Loci.

La bellezza ha un ruolo?

La bellezza fa parte del processo, sta in relazione con il resto, risulta dall'invenzione e dalla coerenza. A differenza dal decostruttivismo che, facendo della ricerca formale l'unico oggetto della sua indagine, si è trasformato in una condanna. Quando si guarda come funziona un edificio che magari è l'icona di una città, ci si rende conto del disastro provocato da questo approccio. Anche nelle Facoltà di Architettura questa moda ha avuto effetti deleteri sugli studenti che disegnano ogni sorta di goffe storture giustificandole con "... perché no? ". Per fortuna i disastri architettonici prodotti da questa moda la stanno finalmente esaurendo. Con buona pace di Jacques Derrida.

■ To help identify 'tools of transition', international researchers and scientists will be coming to Cityfutures to talk about urban transformation and explore its possible developments. Three thematic areas will be examined: relationships between politics, economics, and

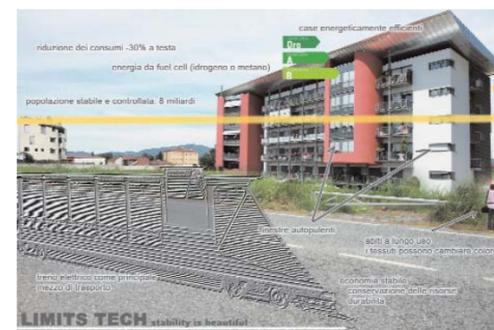
urban strategies; urban transformation and architectural vision; new technology to facilitate transition, energy-efficient cities and environmental sustainability. "Sustainability levels are now past the critical threshold and demand an adequate response; we need to develop shared strategies and effective projects. This involves all sectors of the industrial system tied to a local context," says Lorenzo Matteoli, keynote speaker at the initiative organized by MADE expo in partnership with SITdA (the Italian association of architectural technology). After a long teaching career as head of the architecture department at Politecnico di Torino, Matteoli moved to Australia in '92. "I live in Perth, which has a population of one million spread out along 60 km of coastline. A paradise! Australia is a terrific social democracy, equality is something you can see and feel, individuals have respect for the institutions and vice-versa. It is a mutual relationship that has been built up over time, due in part to the extreme climate: floods, drought years, terrible wildfires; solidarity and shared efforts are necessary for survival. This isolation and difficulty has led to the creation of cutting-edge hubs of environmental science, agriculture and animal husbandry; the focus on sustainability is a recent phenomenon, but environmental awareness is deeper and more widespread than in Italy."

What is the right approach to transition?

The debate at Cityfutures is not meant to propose science-fiction models: realistically speaking, the cities of 2050 will be like what we see around us today, just without structures that will be torn down and with the addition of

structures that will be built. On the other hand, there will be substantial changes in the attitude of residents, in their social stratification and composition, in production models, and in the complex paradigm of energy/climate/mobility/information and culture. We consider fanciful models of the 'new sustainable city' to be sidestepping the problem, which is and will remain that of the 'historic' city. It is with these cities that we must head into the future, altering them and updating them through ongoing processes of ordinary and extraordinary maintenance on buildings, networks, services, and infrastructure systems. **What point are we at in Italy?** Our country's energy policy is disastrous: in '78 I voted against nuclear energy and I'm still against it. Even today, nuclear energy is economically unsustainable, and if we built plants today, they'd give us power in 15 years, barely covering 5-6% of energy conversion in Italy. And

in the meantime? The only energy available in the near future will be the energy that is not consumed. If we reduced the energy consumption of buildings (specifically, heating, air conditioning, lighting, and appliances), this would yield the equivalent of what could be produced by four or five 2000 MW nuclear power plants, but in a short time and at no environmental risk. **Does the conference address the future of Milan?** We invited the mayor and the councillors; Milan is the key stakeholder in this conference. The theme of transformations in preparation for the Expo will be addressed in every context and from many different angles; MADE decided to hold this conference as a way of making its own contribution to 2015. **Is there a way to look at cities and architecture according to your criteria and priorities?** The architectural method is design, design is a path to



INSTANTHOUSE, case per l'ospitalità a Expo 2015
MADE expo premia le migliori soluzioni

INSTANTHOUSE è un concorso di idee, rivolto a studenti e neolaureati italiani e stranieri provenienti dalle facoltà di Architettura e Ingegneria, promosso da Federlegno-Arredo in collaborazione con la Regione Lombardia e il Politecnico di Milano. Oggetto del bando: una unità abitativa singola e componibile, progettata per rispondere alle necessità di accoglienza temporanea dei giovani ospiti della città di Milano in occasione dell'Expo 2015. L'obiettivo è sollecitare la ricerca e la sperimentazione di materiali innovativi e compatibili con l'ambiente. I progetti pervenuti da tutto il mondo sono 74; la giuria ha selezionato tre progetti vincitori e una menzione speciale.

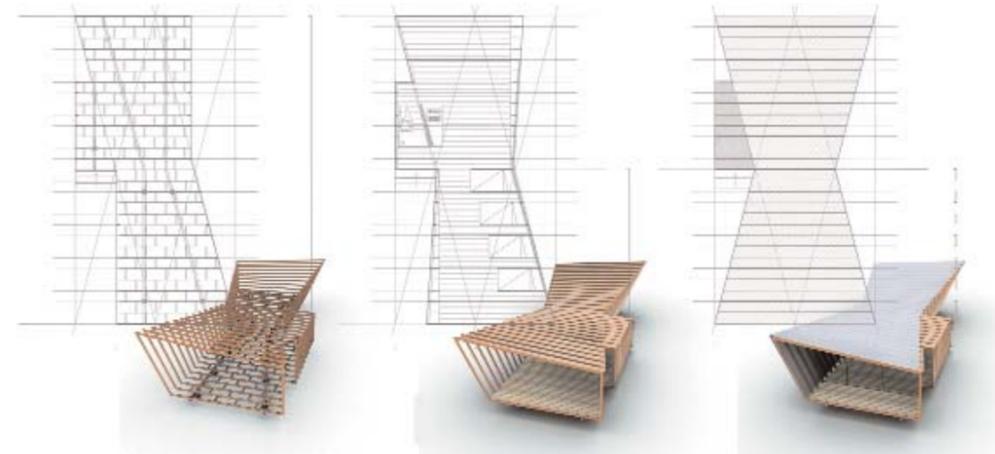
"INSTANTHOUSE, guest houses for Expo 2015. MADE expo singles out the best concepts". INSTANTHOUSE is a design competition for Italian and foreign architecture and engineering students and recent graduates, sponsored by Federlegno-Arredo in partnership with the Region of Lombardy and Politecnico di Milano. The focus of the contest: a single modular housing unit designed to respond to the temporary accommodation needs of young guests visiting the city of Milan for Expo 2015. The aim is to encourage research and experimentation with innovative, environmentally-friendly materials. Seventy-four submissions came in from around the world; the jury selected three winning designs and an honourable mention.



Pagina a fianco, il progetto vincitore del concorso INSTANTHOUSE sviluppato da Sara Angelini, Laura Bardeschi, Gilda Bottacchiari, Paride Piccinini, Facoltà di Ingegneria Università di Bologna.

A sinistra, il lavoro secondo classificato di Antonio Mundi e Cristian Lavin, corso di laurea specialistica in Architettura della Pontificia Universidad Católica de Chile.

Opposite, the winning design in the INSTANTHOUSE competition, developed by Sara Angelini, Laura Bardeschi, Gilda Bottacchiari, and Paride Piccinini from the engineering department of the University of Bologna. Left, the second-place design by Antonio Mundi and Cristian Lavin, from the architectural specialization course at Pontificia Universidad Católica in Chile.

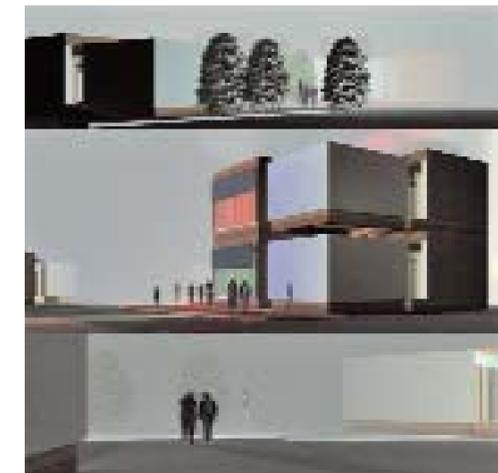
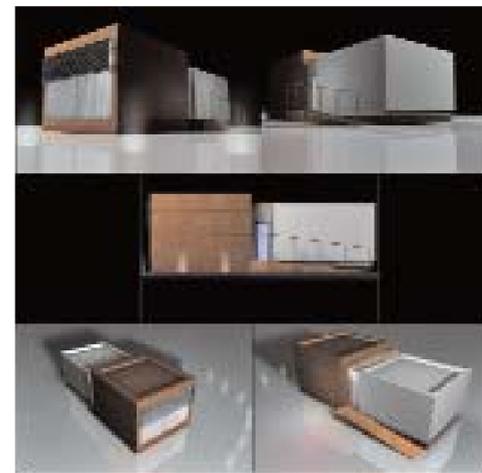


knowledge. Environmental protection lies at the heart of the question; cities must look to the woods, we've built cities that do violence to the environment. The abundance and squandering of oil made it possible to do absolutely anything, buildings that were totally transparent or totally opaque... the outside climate was distorted and adapted with an enormous use of energy. We need to arrive at a system of technical and design solutions that use the outside climate to create the indoor one we want, with the lowest possible expenditure of fossil energy. Constructing buildings that have sensitive, adaptable surfaces, like human skin. Today's building envelopes are deaf and dumb, they don't respond to the weather, there's no dialogue, except for the windows, which I call 'the intelligence of walls': they open, they close, they screen, according to variations in the weather and the user's needs. Adapting to changes, adjusting

passive behaviour (heating and cooling), means reducing energy consumption. It's all about creating genuine architecture that deals effectively with the local context and the environment: a rediscovery of the genius loci.

Does beauty play a role?

Beauty is part of the process, it bears a relationship to the rest, it is the result of inventiveness and coherence. Unlike deconstructivism, which by making exploration of form the only subject of investigation, turned into a curse. When you look at how a building that may be a city landmark actually functions, you realize the disastrousness of this approach. Even in architecture schools this fashion has had harmful effects on students, who design all kinds of clumsy deformities, justifying them with a '...why not?'. Luckily, the architectural disasters produced by this fad are finally coming to an end. With no offence to Jacques Derrida, may he rest in peace.



Terzo premio al progetto di Erblin Berisha e Luca Pinnavaia, corso di laurea in Architettura dell'Università di Ferrara.

Third prize went to the design by Erblin Berisha and Luca Pinnavaia, architecture students from the University of Ferrara.