

4-2014

paesaggio urbano

URBAN DESIGN

BIGLIETTO OMAGGIO ONLINE
www.cersaie.it/biglietteria



Valentina Algeri per Cersaie 2014
Civica Scuola Arte & Messaggio Milano - Corso di Visual Design

CERSAIE

BOLOGNA ■ ITALY
SALONE INTERNAZIONALE DELLA
CERAMICA PER L'ARCHITETTURA
E DELL'ARREDOBAGNO

22-26 SETTEMBRE 2014

www.cersaie.it

Organizzato da **EDI.CER. spa**

Promosso da **CONFINDUSTRIA CERAMICA**

In collaborazione con  **Bologna Fiere**

Segreteria Operativa: PROMOS srl - P.O. Box 37 - 40050 CENTERGROSS BOLOGNA - Tel. 051.6646000 - Fax 051.862514
Ufficio Stampa: EDI.CER. spa - Viale Monte Santo 40 - 41049 SASSUOLO (Modena) - Tel. 0536.804585 - Fax 0536.806510

LA CASA SALUBRE

MAGGIOLI
EDITORE



Novità Luglio 2014 - pagine 202- F.to cm. 22x16
Codice 88-916-0166-7 - euro 28,00

Alessandra Pennisi, Architetto, si occupa di progettazione civile, residenziale, terziario esperta in normativa per il superamento delle barriere architettoniche.

Barbara Del Corno, Architetto, si occupa di progettazione civile e del terziario, esperta in vincoli paesistici.

Con 8 esempi progettuali

Una casa per essere definita “salubre” deve rispondere a molteplici requisiti che garantiscano il benessere di chi la abita.

Gli elementi principali sono:

- benessere ambientale, legato a fattori quali temperatura, umidità, ventilazione e luminosità;
- salubrità dei materiali utilizzati;
- conformità degli impianti;
- protezione dai rumori.

Questi fattori coinvolgono diversi aspetti che vanno dalla progettazione alla scelta dei materiali, dalle soluzioni tecniche ai comportamenti quotidiani degli utenti.

Questo nuovo volume della collana “Lavori in casa” vuol essere una guida per il progettista, di immediata e pratica consultazione ove dare suggerimenti, spunti sulla scelta dei materiali, delle tecnologie e degli impianti e soluzioni per rendere una casa salubre.

Completano il volume 8 esempi progettuali relativi a casi di ristrutturazione di edifici esistenti, a casi di sostituzione di edifici esistenti ed infine a casi di progettazione di nuovi edifici.

Nel dettaglio:

Capitolo I – Malattie correlate agli edifici

Capitolo II – Inquinamento indoor

Capitolo III – Benessere ambientale

Capitolo IV – Come rendere salubre una casa

Capitolo V – Agevolazioni e detrazioni fiscali

Capitolo VI – Esempi progettuali

Visiti la pagina www.maggiolieditore.it o contatti il nostro **Servizio Clienti** per conoscere la libreria più vicina.

Tel 0541 628242 - Fax 0541 622595 | Posta: Maggioli Spa presso c.p.o. Rimini - 47921 - (RN) | clienti.editore@maggioli.it

GRUPPO
Maggioli

4 **BALZANI**
Centrare la scuola
To target on school

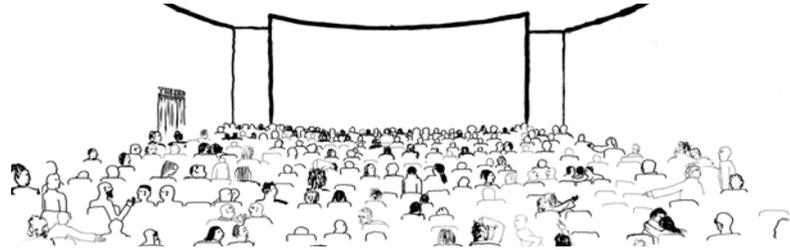
Marcello Balzani

6 **CORBELLINI**
Architects without Architecture.
Fundamentals – La Biennale di Venezia.
14ª Mostra internazionale di architettura
Architects without Architecture. Fundamentals.
La Biennale di Venezia. 14th International
Architecture Exhibition

Giovanni Corbellini

42 **RECUPERO · RECOVERY**
Cinema e no
Cinema and not Cinema

Francesco Maggiore



4.2014

paesaggio urbano

14 **SCUOLE · SCHOOLS**
Le nostre scuole prima di tutto
Our schools, first and foremost

Manuela Manenti, Maddalena Coccagna



URBAN DESIGN

50 **EVENTI · EVENTS**
Sustainability and Conservation.
Workshop per un futuro tangibile
Sustainability and Conservation.
A Workshop toward a tangible future

Pietro Massai



- 56 **X IQU**
Dieci anni di Innovazione e Qualità Urbana
Ten years of Innovation and Urban Quality

Marcello Balzani

- 58 **Nuovo centro polifunzionale Sanbàpolis a Trento**
University Multi Service Center in Trento

Giulio Desiderio



- 64 **Innovazione e tecnologia per il nuovo Salewa Headquarters**
Innovation and technology for the Salewa Headquarters

a cura di - edited by Alessandro Costa



- 94 **TECNOLOGIE E PRODUZIONE · TECHNOLOGIES AND PRODUCTION**
Perlite Italiana e Certificazione LEED®

DOSSIER
JOÃO FILGUEIRAS LIMA

a cura di - edited by Denise Araujo de Azevedo, Luca Rossato

- 72 **EXPI**

Gianluca Frediani

- 80 **Densità Danzante**
Dancing Density

a cura di - edited by Alessandro Costa

- 88 **Progetto di ampliamento e rinnovo globale del teleriscaldamento di Pellizzano**
Power station extension and global renewal project

a cura di - edited by Alessandro Costa

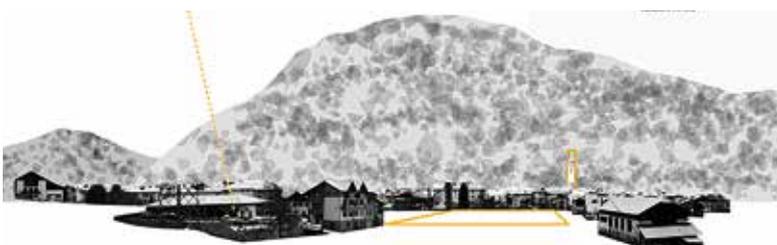


- II **Lelé, il silenzio clamoroso. O l'Homo Faber**
Lelé, the resounding silence. Or the Homo Faber

Valter Caldana

- IV **João Filgueiras Lima, ecologia e razionalità**
João Filgueiras Lima, ecology and rationality

Abilio Guerra, André Marques



Centrare la scuola

To target on school

Marcello Balzani

In Italia la riforma del sistema scolastico è al centro di un processo di riqualificazione e rigenerazione complessiva del sistema paese, che può definire un nuovo modello di approccio al ruolo del progetto (pedagogico quanto architettonico) e al rapporto con i cittadini

In Italy the reform of education is at the centre of a process of redevelopment and regeneration of the overall country, able to define a new model of approach to the role of the project (pedagogical as well as architectural) and to the relationship with citizens

Centrare la scuola è un obiettivo importante, perché permette di sovrapporre contemporaneamente diversi livelli di rapporto con la realtà più concreta delle città e dei territori italiani. Le generazioni si confrontano a scuola. Le comunità convergono sulla scuola. Le famiglie sono coinvolte per anni nella scuola. Gli enti locali mostrano un importante ruolo di potenziale efficienza nella gestione del servizio e del patrimonio scolastico. Le scelte del futuro si giocano in buona parte a scuola. Centrare la scuola è quindi una modalità strategica per far intuire rapidamente un'inversione di rotta in tutto il nostro paese.

Paesaggio Urbano non cambia idea e continua, come ha sempre fatto, a tenere acceso il riflettore del ruolo sociale ed educante del progetto, in una dimensione interdisciplinare ed inclusiva. Da questo numero apre una nuova sezione sulla scuola con un denso articolo di Manuela Manenti e Maddalena Coccagna dal titolo "Le nostre scuole prima di tutto", che mostra come, partendo dall'esperienza delle strutture scolastiche temporanee con standard, tempi e costi certi, si può imparare anche ad intervenire con coerenza sulle scuole tradizionali.

Non è cosa semplice. Si richiederà per l'edilizia scolastica un coordinamento nazionale (in rapporto alle Regioni), una particolare attenzione alla gestione del processo, un approccio concreto alla rivisitazione delle norme di quarant'anni fa, la definizione di reali strumenti di monitoraggio e verifica degli investimenti, degli appalti, delle realizzazioni. Ma soprattutto serve il progetto.



È necessario che il progetto divenga lo strumento per *centrare la scuola* e che le scuole rigenerate, quelle che sorgeranno (si spera) sulla totale o parziale demolizione delle tante scuole non più adeguabili, possano far comprendere alle comunità la reale capacità di intervenire con innovazione tecnologica e una visione educante del ruolo dell'architettura.

To target on school is an essential goal, because it allows to overlay at the same time different levels of relationship with the concrete reality of Italian cities and territories. Generations intersect at school. Communities converge on the school. Local authorities show an important role of potential efficiency in management of education and school facilities. The choices of the future are for the most part played in schools. To target on school is therefore a strategic way to make people guess quickly the turnaround of our whole country. "Urban Design" doesn't change its mind and continues, as it has always

done, to spotlight the social and educating role of the project, in an interdisciplinary and inclusive way. Starting from this issue, the magazine launches a new section centred on school through a significant article by Manuela Manenti and Maddalena Coccagna entitled "Our schools, first and foremost" which describes how, starting from the experience of temporary school facilities using standards, costs and times default, it is possible to learn to act with consistency on traditional schools. It's not a simple matter. The school building will have to adopt a national coordination (in relation with regions), special attention

to the process management, a practical approach to the revision of rules of forty years ago, the definition of real instruments for monitoring and verification of investments, procurements and realizations. But above all, a project is needed. The project has to become the tool to target on school and make sure that the regenerated schools, those that will arise (hopefully) on the total or partial demolition of the many schools no longer adaptable, will be able to make the community understand the real ability to come into action by means of technological innovation and an educational vision of the role of architecture.

CORBELLINI

Architects without Architecture. Fundamentals

Giovanni Corbellini

La Biennale di Venezia. 14^a Mostra
internazionale di architettura

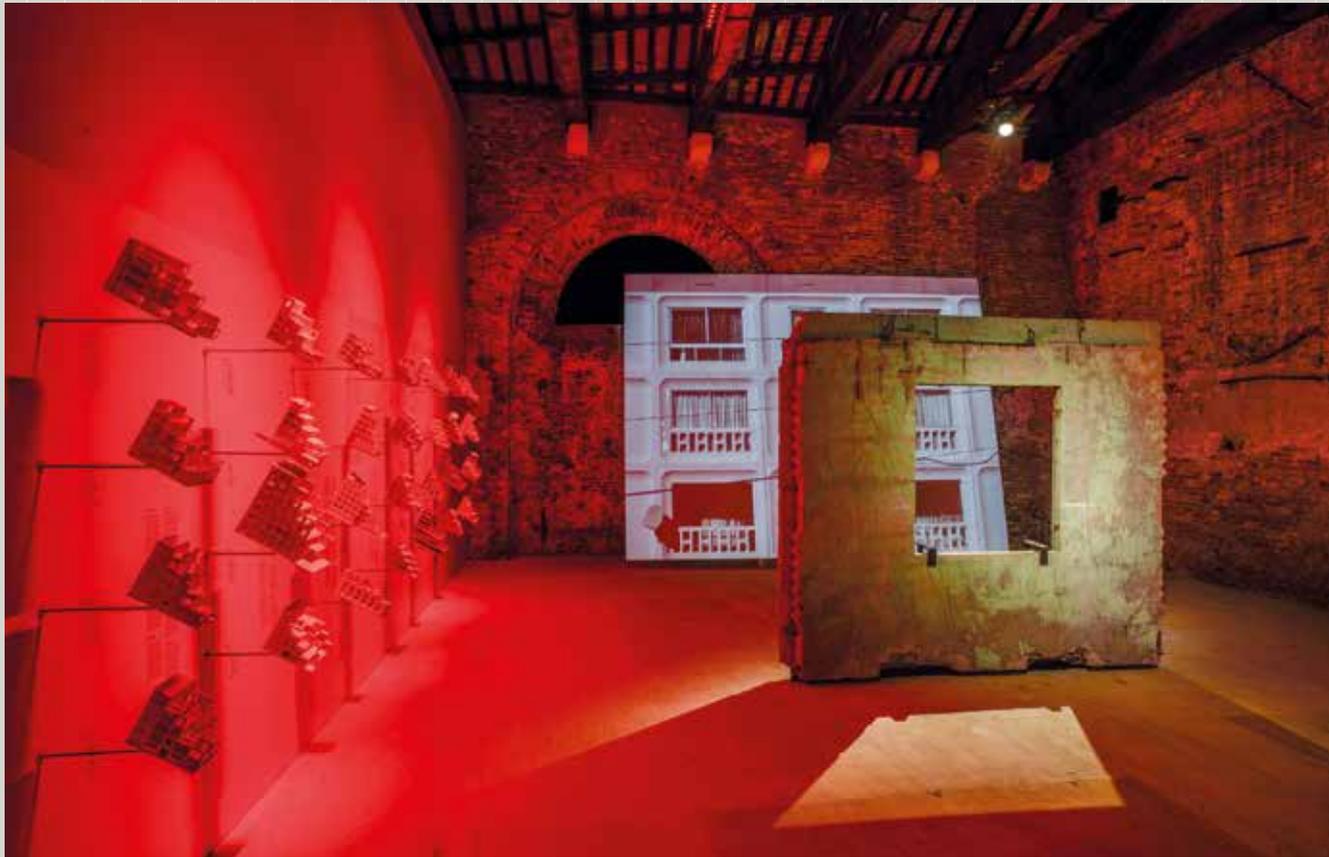
La Biennale di Venezia.
14th International Architecture Exhibition

La Biennale di Koolhaas intende riportarci alle scale strategiche della geopolitica e della tecnica, e a un tempo, agli anni Sessanta, in cui l'architettura manteneva una presa su entrambe. Ma il tentativo di tenere insieme il realismo della modernizzazione, le promesse liberatorie della modernità e lo sguardo disincantato del postmoderno produce un dispositivo di decostruzione più che un manifesto retroattivo

Koolhaas' Biennale aims to get us back to the strategic scales of geopolitics and technology, and to a time, the Sixties, when architecture had a say on both. But its attempt to keep together the pragmatism of modernization, the promises of modernity and the postmodern disenchantment delivers a deconstructing device more than a retro-active manifesto

"Monolith Controversies",
Padiglione del Cile,
a cura di Pedro Alonso
e Hugo Palmarola.
Foto © Gonzalo Puga
*"Monolith Controversies",
Chilean Pavilion,
curated by Pedro Alonso
and Hugo Palmarola.
Photo © Gonzalo Puga*

Sono molte le particolarità di questa 14ª mostra veneziana di architettura. La prima e più evidente è che a definirla la "Biennale di Koolhaas" non si rischia di esagerare: da un lato gli altri protagonisti dello star system internazionale sono stati accuratamente esclusi e dall'altro il controverso architetto olandese ha esteso il suo controllo sull'intera esposizione, sia sulle sezioni usualmente affidate al curatore (comunque assoggettate a una insolita supervisione capillare e due anni di preparazione) che, in maniera ancora più inedita, sui padiglioni nazionali. A questi ultimi è stato assegnato un tema comune, "Absorbing Modernity 1914-2014", che, a grandissime linee, riguarda le tensioni tra la spinta globalizzante della modernizzazione architettonica nell'ultimo secolo, il cui inizio è simbolicamente identificato con la centenaria maison Dom-ino, e la sua ricezione nelle diverse specificità locali. Una prospettiva geografica e temporale che si inverte all'Arsenale con "Monditalia". Qui è la nostra penisola, con le sue profonde contraddizioni, a fare da terreno sperimentale e da reagente per molteplici ed eterogenei fenomeni odierni, secondo una idea di architettura come campo fortemente allargato. La varietà di approcci delle quarantuno installazioni e ancor più il montaggio alternato dell'allestimento, con schermi dove scorre un'abbondante filmografia riferita al nostro Paese e spazi dedicati a performance di danza, musica e teatro, parlano di una sostanziale evaporazione dei confini disciplinari che, alla fine delle Corderie, trova una sintesi palese ed efficace nella proposta "Italian Limes" di Marco Ferrari ed Elisa Pasquali, dedicata al continuo mutare dello spartiacque sui ghiacciai tra Italia e Austria. Un ulteriore spostamento del punto di vista alimenta l'ultima e forse più personale sezione del curatore, "Elements of Architecture", concentrata su



The peculiar features of this 14th Venetian exhibition of architecture are many. The most obvious is that saying it is the "Koolhaas' Biennale" is not overstated: on the one hand, the major players in the international star-system were carefully excluded, and, on the other, the controversial Dutch architect has extended his control over the whole exposition, both on curator's sections (however subject to an unusual strict oversight and two years of preparation work) and, in an even more uncommon way, on national pavilions. The latter has been asked to react to a common theme, "Absorbing Modernity 1914-2014", concerning, in broad lines, the tensions between the globalizing drive of architectural modernization in the last century – the beginning of which is symbolically identified with the Maison Dom-ino – and its reception in different local circumstances. This is a geographical and temporal perspective that the visitor finds reversed at the Arsenale. In "Monditalia", Italy, with its deep contradictions, acts as a test ground and reagent for many and varied contemporary phenomena, according to an idea of architecture as an expanded field. The variety of

approaches of the forty-one installations here displayed speaks of a substantial evaporation of disciplinary boundaries. This emerges even more clearly from the jump-cut of screens, where an abundant Italian filmography flows, and spaces dedicated to dance and music performances, which punctuates the Corderie. At the end of this section, the proposal "Italian Limes" by Marco Ferrari and Elisa Pasquali meaningfully deals with the changing watershed on the glaciers between Austria and Italy. A further shift of perspective nourishes the other and perhaps most personal section of the curator, "Elements of Architecture", focused on fifteen building parts (from corridor to window, from roof to balcony, from toilet to escalator...) to which as many rooms of the central pavilion in the Giardini are dedicated. In this case, the extreme, "paranoid" attention to technical details is accompanied by a broader historical view, spanning from the origins to the present day, collected in a catalogue of fifteen volumes and shown through the choice of some key episodes, curious or potentially innovative in the evolution of each individual element.

This contrast of scales, from geography to the building component, and of "focal distances", from wide-angle to the microscope, from macro to telephoto, returns a kind of fractal self-similarity from which the "normal", architectural dimension – the experience of space and time that characterizes it – emerges only as an echo, a shadow, a faint reflection. Even when it becomes the protagonist, for example in many national pavilions, it takes a phantasmal consistency, remembrance of brave and problematic, naïve and contradictory seasons, yet gone by. It is in fact a decidedly retrospective Biennale that escapes, however, the affective morbidity of revival interposing a certain critical distance between the analysis and its objects. Koolhaas has been able to portray a "nostalgia-proof" twentieth century, getting rid of the comforting, self-referential and a bit fetishistic reveries that characterized Chipperfield's previous exhibition. In that edition, the installation of OMA, about public architecture of the Sixties produced by government and designed by their inner offices,

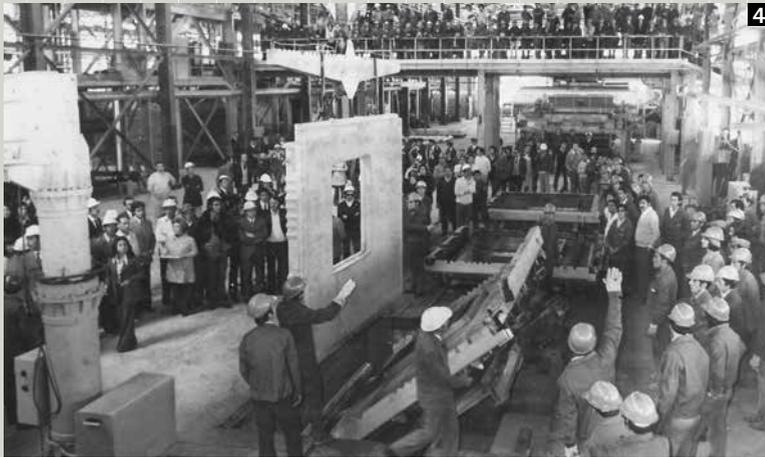
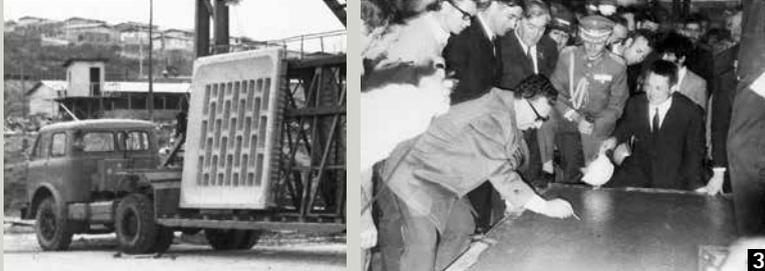
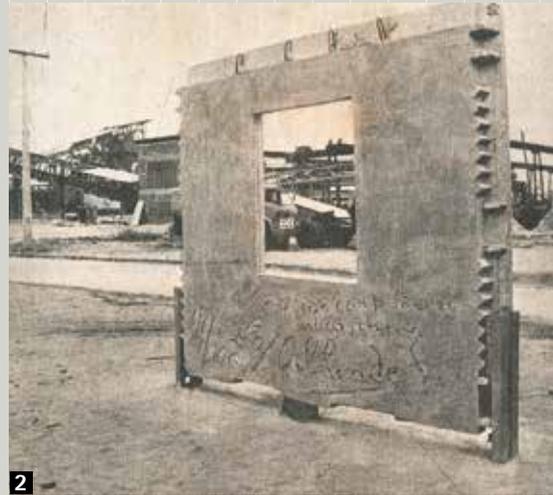
anticipated the political vision that supports many proposals now on show and their focus on the post-WWII period. Korea won the Golden Lion for national participations combining images and architectures of a country divided in two. Germany alludes to its similar past intersecting its neoclassical pavilion (built during the Third Reich) and the Mies-like architecture of the Chancellor's bungalow, built in 1964 when the capital was temporarily settled in Bonn. The Nordic countries, not compromised with the colonial past, show projects of cooperation with East Africa between the Sixties and Eighties (while the Italian-Palestinian group DAAR deals at the Corderie with the aftermaths of Fascist architecture in Libya, and South Africa looks at the intricate vicissitudes of colonization, modernization, and decolonization of its recent history). Austria fills Hoffmann's pavilion with models of world parliaments (whose basic types are questioned by XML in their installation for "Monditalia"). This commitment to social issues is also evident in the personal exhibition dedicated to a protagonist like Jaap

Bakema, at the Dutch pavilion, and the comparison between Cedric Price and Lucius Burkhardt proposed by the Swiss participation. The convergence of many proposals towards the same moments and issues increases their comparability and readability, with a consequent risk of redundancies and repetitions. The graphical-heuristic tool of the timeline, for example, recurs dozens of times in the most different forms and situations. And it is quite curious to notice that Milan and Barcelona – two cities similar in their relationship with their respective national capitals and in having nurtured their own, specific architectural identity – have led both the curators of the Italian and the Catalan pavilions to focus on "Grafting". The looser control on the previous exhibitions increased the background noise and, at the same time, let rare surprises slip away from random frictions among uncoordinated approaches, so that it was hard to grasp from this sort of involuntary exquisite corpse a whole idea, other than the outcome of many collateral effects. Paradoxically, this surrealist technique, thoroughly practiced by Koolhaas in

quindici parti edilizie (dal corridoio alle finestre, dal tetto al balcone, dal cesso alla scala mobile...) cui dedica altrettante stanze del padiglione centrale ai Giardini. In questo caso l'estrema, "paranoica" attenzione al dettaglio tecnico si accompagna a una visione storica più ampia, dalle origini a oggi, riportata in un catalogo di quindici volumi e commentata in mostra attraverso la scelta di alcuni episodi fondamentali, curiosi o potenzialmente innovativi nell'evoluzione di ogni singolo elemento.

Questo contrasto di scale, dalla geografia al componente edilizio, e di "distanze focali", dal grandangolo al microscopio, dal macro al teleobiettivo, restituisce una sorta di autosimilarità frattale dalla quale la dimensione architettonica "normale", l'esperienza dello spazio e del tempo che la caratterizza, affiorano solo come un'eco, un'ombra, un pallido riflesso. Anche quando si fa maggiormente protagonista, ad esempio in molti padiglioni nazionali, essa presenta una consistenza fantasmatica, ricordo di stagioni per quanto coraggiose e problematiche, ingenue e contraddittorie, comunque passate. Si tratta infatti di una Biennale decisamente retrospettiva che si sottrae tuttavia alla morbosità affettiva del revival interponendo tra l'indagine e i suoi oggetti una certa distanza critica. Koolhaas è così riuscito a ritrarre un Novecento "a prova di nostalgia" e a evitare le rêverie autocompiaciute, consolatorie e tendenzialmente feticiste che caratterizzavano la precedente mostra di Chipperfield. In quella edizione, l'installazione di OMA/AMO dedicata alle architetture pubbliche degli anni Sessanta, prodotte dalle amministrazioni e progettate dai loro uffici tecnici, anticipava la visione politica, legata soprattutto alla stagione del secondo dopoguerra, alla base di molte proposte ora in mostra. La Corea vince il Leone d'oro per le partecipazioni nazionali accostando immagini e architetture di un paese diviso a metà. La Germania allude al suo analogo passato intersecando al proprio padiglione neoclassico (realizzato durante il terzo Reich) l'architettura alla Mies del bungalow del Cancelliere, eretto nel 1964 quando la capitale era temporaneamente insediata a Bonn. I Paesi nordici, non compromessi con il passato coloniale, raccontano la cooperazione con l'Africa orientale tra gli anni Sessanta e Ottanta (mentre il gruppo italo-palestinese DAAR traccia alle Corderie le vicende dell'architettura fascista in Libia e il Sudafrica affronta i complicati intrecci tra modernizzazione, colonizzazione e decolonizzazione della sua storia recente). L'Austria riempie il padiglione di Hoffmann con modelli in scala dei Parlamenti del mondo (le cui tipologie di base sono interrogate da XML nella loro installazione per "Monditalia"). Una attenzione al sociale che emerge anche nella "personale" dedicate a Jaap Bakema al padiglione olandese e nel confronto tra Cedric Price e Lucius Burkhardt proposto dalla partecipazione svizzera.

Il convergere dei molti soggetti coinvolti in questa Biennale verso i medesimi temi e momenti aumenta la confrontabilità delle proposte e la loro leggibilità, a rischio però di ridondanze e ripetizioni. Lo strumento grafico-euristico della linea temporale ritorna ad esempio decine di volte nelle forme e nelle situazioni più differenti. Ed è abbastanza curioso notare come Milano e Barcellona, due città simili nel loro rapporto con le rispettive capitali nazionali e nell'aver nutrito una propria, specifica architettura, abbiano condotto i curatori dei padiglioni italiano e della Catalogna a ragionare entrambi sugli "Innesti". Il controllo più lasco sulle esposizioni precedenti aumentava il rumore di fondo e, insieme, lasciava sfuggire, nelle frizioni casuali tra approcci non coordinati, qualche rara sorpresa. Difficile cogliere nell'involontario cadavere eccellente che si produceva una idea complessiva, se non come somma di effetti collaterali. Paradossalmente,



his forty years of activity, comes back to Venice as a means of control, as a repressive diagram rather than a proliferative one, more selective than synthetic. We recognize some of the logical operators that, starting from *Delirious New York*, characterize his approach: the anti-hierarchical sequence of Downtown Athletic Club cross-section, laid down at the Corderie, oversees the variety of installations of "Monditalia"; their geo-referenced progression, from south to north, reminds of the quantitative obsession of *S, M, L, XL*; the "Elements of

Architecture" are driven by the independent evolution of technological sub-systems, previously investigated in the mutation of the skyscraper, and the classification device of the dictionary; here the "paranoid critical" gaze reverses the deductive, top-down logic of architecture into an inductive process where details give meaning to the whole... However, the deployment of this powerful methodological equipment tends to remain confined in an analytical procedure, in a deconstruction of our certainties that does not seem to open some

perspective. My impression is of a sort of negative manifesto, highly critical about contemporary architecture and its pathologies. Contrary to the avant-gardes, which often justify the new as a return to a natural and primitive dimension, this going back to the "Fundamentals" is run today avoiding to retrace romantic myths of authenticity and without proposing precise operational possibilities. Koolhaas focuses on a specific and relatively recent spatiotemporal node: the Sixties. Central to the century monitored by

"Absorbing Modernity" and to most of the national pavilions, this is the moment in which architecture begins to lose grip on both the scale of geopolitical strategic choices (protagonist of "Monditalia's" readings) and the closer one, equally crucial, of the "Elements" that build up our houses. The accelerated proliferation of the market and the rapid technological development (further driven by the obsession with performance of environmental certifications) have now transformed architectural design in to a tactic activity, where mass-produced parts

are more or less brilliantly assembled according to programs decided on other tables. Koolhaas' provocation is to completely skip the dimension of the coordination of the whole we usually associate with architectural design. And, with it, also the forms of resistance that we as architects offer to the building industry. Many of us (and I bet even the Dutch architect in his professional practice) construct their disciplinary identity and ethics on the ability to organize spaces by breaking the cages of the elements from which we are now being asked to go

Foto 1: Costruzione con i pannelli KPD – © Nolberto Salinas González;
 foto 2: il pannello firmato, sistemato come monumento commemorativo all'ingresso della fabbrica KPD, Quilpué, 1972 – © Revista Paloma;
 foto 3: Allende firma il pannello appena gettato e scrive: "Grazie ai compagni Sovietici e Cileni" – © Nolberto Salinas González;
 foto 4: la fabbrica di pannelli KPD – © Nolberto Salinas González;
 foto 5: il pannello trasformato in edicola religiosa, Quilpué, 1974 – © Nolberto Salinas González;
 foto 6: il pannello abbandonato – © Nolberto Salinas González.
Photo 1: KPD panels construction. © Nolberto Salinas González;
photo 2: the signed panel standing at the entrance of the KPD plant as a commemorative monument, Quilpué, 1972 – © Revista Paloma;
photo 3: Allende signs the wet panel and writes "Thank you Soviet and Chilean comrades" – © Nolberto Salinas González;
photo 4: the KPD panel factory – © Nolberto Salinas González;
photo 5: panel transformed in to a religious aedicule, Quilpué, 1974 – © Nolberto Salinas;
photo 6: panel in ruins – © Nolberto Salinas González

questa tecnica surrealista, abbondantemente praticata da Koolhaas nella sua quarantennale attività, ritorna a Venezia come strumento di controllo, come diagramma repressivo piuttosto che proliferativo, più selettivo che sintetico. Ritroviamo operatori logici che da *Delirious New York* in avanti caratterizzano il suo approccio: la sequenza antigierarchica della sezione del Downtown Athletic Club, coricata alle Corderie, gestisce la varietà delle installazioni di "Monditalia"; la loro successione georeferenziata, da sud a nord, applica l'ossessione quantitativa di *S,M,L,XL*; l'evoluzione indipendente dei sottosistemi tecnologici, a suo tempo indagata nella mutazione del grattacielo, e il dispositivo classificatorio del dizionario intervengono negli "Elements of Architecture"; qui lo sguardo "paranoico critico" rovescia la logica deduttiva dell'architettura, dal generale al particolare, in un processo induttivo in cui è il dettaglio a dare senso all'insieme...

Tuttavia, il dispiegamento di questo potente equipaggiamento metodologico tende a rimanere confinato in una procedura analitica, in una decostruzione delle nostre certezze che non sembra aprire una qualche prospettiva. L'impressione è di una sorta di manifesto negativo, estremamente critico nei confronti dell'architettura contemporanea e delle sue patologie. Al contrario delle avanguardie, spesso impegnate a giustificare il nuovo come ritorno a una dimensione naturale e primigenia, questo ritorno ai "Fundamentals" avviene oggi evitando di ripercorrere miti romantici di autenticità e senza indicare precise possibilità operative. Koolhaas punta la sua e la nostra attenzione su uno specifico e relativamente recente nodo spaziotemporale: gli anni Sessanta. Al centro del secolo monitorato in "Absorbing Modernity" e oggetto di gran parte dei padiglioni nazionali, è questo il momento in cui l'architettura comincia a perdere presa sia sulla scala geopolitica delle scelte strategiche (protagonista delle letture di "Monditalia") che su quella ravvicinata e altrettanto determinante degli "Elements" di cui sono fatti i nostri edifici. L'arrebante proliferazione del mercato e l'altrettanto accelerato sviluppo tecnologico (ulteriormente spinto dalla ossessione prestazionale delle certificazioni ambientali) hanno oggi trasformato il progetto di architettura in una attività tattica, in cui si assemblano più o meno brillantemente pezzi prodotti in serie secondo programmi decisi su altri tavoli. La provocazione di Koolhaas è saltare del tutto la dimensione della coordinazione di insieme che siamo abituati ad associare al progetto architettonico. E, con essa, anche le forme di resistenza che, come architetti, opponiamo alle consuetudini edilizie. Molti di noi (e lo stesso architetto olandese nella sua pratica professionale) costruiscono la propria identità ed etica disciplinare nella capacità di organizzare lo spazio rompendo le gabbie degli elementi da cui ci si chiede ora di ripartire: di una finestra o di una copertura ci interessa poco che cos'è e da dove viene, la interroghiamo piuttosto per quello che fa e può fare, per ripensarne ruolo e funzioni nell'organismo architettonico. Koolhaas ci dice che la rilevanza di questa pratica nella produzione del costruito è sempre minore, svolge una funzione di agente mutageno con scarse conseguenze sulla massa delle trasformazioni ambientali, guidate da altre, eteronome pressioni e pulsioni: una funzione simile all'alta moda rispetto alla necessità umana del coprirsi. In qualche modo, è come se, chiamato a organizzare l'evento mondiale che riunisce la comunità degli stilisti, il suo curatore ponesse il centro dell'attenzione su bottoni e passamanerie, sull'industria tessile e sulle reti di distribuzione delle confezioni... O portasse una collezione di vocabolari a un festival di poesia.

Alcuni allestimenti sono particolarmente coerenti nel rimarcare questa distanza. Le Corderie sono trattate come una griglia generica i cui capisaldi organizzano la collocazione delle installazioni e delle laconiche strutture in cartongesso a vista e tubi da ponteggio che ospitano le performance. Gli "Elements" ricorrono sporadicamente a qualche dispositivo quasi subliminale (la cupola di Chini controsoffittata, lo specchio che fa levitare la rassegna dei balconi...) e ottengono una amichevole commistione di fiera edilizia e collezione di dettagli da museo di architettura alla Palais de Chaillot. Il padiglione svizzero, curato da Hans Ulrich Obrist, sodale di Koolhaas in varie iniziative, sostituisce lo spazio con l'azione, organizzando una maratona di dibattiti e offrendo al pubblico copie di materiale di archivio di Price e Burkhardt estratti di volta in volta da alcuni faldoni e appoggiati così come vengono su quattro carrelli. I giapponesi affastellano materiali dei loro anni Settanta come in una *garage sale*. I russi organizzano una falsa fiera che mescola ironia e realtà nel descrivere un Paese in rapida trasformazione. Gli Stati Uniti propongono una storia dell'influenza americana sul mondo dell'architettura attraverso l'organizzazione del lavoro negli studi, accompagnata da seminari progettuali che si alterneranno ai Giardini per tutti i sei mesi dell'esposizione. Gli australiani, in attesa di realizzare il nuovo padiglione, ricorrono alla realtà aumentata del virtuale...

back: we are not interested in a window or a roof just for what it is and where it comes from, we question them rather for what they can do, in order to rethink role and functions of the architectural body. Koolhaas tells us that this practice in the production of the built environment is less and less relevant. It performs a mutagen function with little effect on the mass of environmental transformations, driven, these latter, by other, externally imposed pressures and drives: a bit like fashion compared to the survival need of clothing. In some way, it is as if, called upon to organize the global event that brings together the community of fashion designers, its curator put the spotlight on buttons and trimmings, textile industry and distribution networks of garments... or took a collection of vocabularies to a poetry festival. The display design is often particularly consistent in highlighting this distance. The Corderie are treated as a generic grid for the placement of laconic structures made of "exposed plasterboard" and scaffolding tubes. The "Elements" resort to some almost subliminal device (the false ceiling under Chini's

dome, the mirror that makes the balconies collection levitating...) and get a friendly mix of a building trade fair and a museum-like details exhibition, à la Palais de Chaillot. The Swiss Pavilion, curated by Hans Ulrich Obrist, Koolhaas' fellow in various initiatives, replaces space with action, organizing a marathon of debates and displaying copies of materials coming from Price's and Burkhardt's archives, extracted from some folders and placed randomly on four lonely carts. Japan piles up stuff from their Seventies as in a garage sale. The Russians organized a fake fair that describes a country in rapid transformation, combining humor and reality. The United States propose a history of American influence on the world of architecture through the organization of work in their offices, accompanied by a program of design workshops that will take place at the Gardens during the whole six months of the exhibition. The Australians, waiting to build their new pavilion, resort to augmented reality of the virtual... There are also some opposing attitudes, in form and content. For example, the British pavilion, in which Sam Jacobs and Crimson

Architectural Historians put the British modernism in a timeline much wider than the "short twentieth century", and especially the Italian participation, set up by Cino Zucchi with his usual elegance. The idea of continuity carried out by both of them (evoked by the Italians through the mixture of historical attention and craft skills handed down to Milanese professionals after World War II and to their best contemporary resources) affects only partially the negative theorem of Koolhaas, which tends to make these mainly linguistic and morphological researches look similar to the music that the Titanic orchestra kept on playing as the ship sank. More involving turn out therefore to be those proposals able to problematize the curator's vision, directly addressing the conflict between the threats of financial and technological modernization and the promises of modernity as a form of individual and collective liberation. Jean-Louis Cohen focuses the French participation on this theme, exemplified through the proto-domotic house that interacted with Jacques Tati in *Mon Oncle*. The model of Villa Arpel is the axis of a

critic reflection on building industrialization, between the constructive imagination of Jean Prouvé and the failures of social housing. This interesting intersection between the global-local line of "Absorbing Modernity" and the historical-technical one of the "Elements" is also apparent in the pavilion of Chile, where the prefabrication is both symbol of the complicated political events suffered by the Andean republic and terrain for a comparative analysis about different construction systems in concrete panels. One of those panels, signed by Allende as the first produced in the factory donated by the Soviet Union to start the Chilean socialist future and then transformed under Pinochet in to a religious aedicule, stands in the middle of the room adding powerful narrative quality to a rigorous research. Overall this 14th Biennale stands out more for its narrative consistency than for the visual materials displayed, more for the questions it raises than for the solution proposed. The same aspects that make many of us clerics of the architectural church feel uneasy turn out factors for an inclusive reception. The whole

exhibition is in fact unusually direct, understandable, teaching. Redundancies and intersections between different sections and national participations make it simple to get information strolling quickly across installations, while offering more in-depth reading levels to those who have time and desire to linger. This is a further sign of the deconstruction carried out by Koolhaas. The identification of the problem of architecture outside architecture puts designers in front of the "mixture of omnipotence and impotence" connected to our profession and to the need to work, as if we were lying on the analyst's couch, on the removal of the real that has characterized the last decades of withdrawal into the autonomy of the discipline. The relativist postmodern disenchantment, however, is functional to this return to the Koolhaasian "Fundamentals" and to their pragmatic interpretation. More than the attempt to orientate the architectural debate, this exhibition seems, therefore, to address a wider audience, made of those individuals and social groups really able to act on the conditions of production of architecture itself.

Non mancano atteggiamenti opposti, nelle forme e nei contenuti: ad esempio il padiglione britannico, in cui Sam Jacobs e i Crimson Architectural Historians inseriscono il modernismo inglese in una linea temporale molto più ampia del "secolo breve", e, soprattutto, la partecipazione italiana, allestita da Cino Zucchi con la sua consueta eleganza. L'idea di continuità portata avanti da entrambi (in Italia evocata attraverso la commistione di attenzione storica e abilità artigianali tramandate ai professionisti milanesi del secondo dopoguerra e alle migliori risorse del nostro contemporaneo) intacca solo in parte il teorema negativo di Koolhaas, che tende a far sembrare queste ricerche prevalentemente linguistiche e morfologiche simili alla musica che l'orchestra del Titanic seguiva a suonare mentre la nave affondava. Finiscono così per risultare più coinvolgenti le proposte che problematizzano la visione del curatore olandese affrontando direttamente il conflitto tra le minacce della modernizzazione tecnologico-finanziaria e le promesse della modernità come forma di liberazione individuale e collettiva. Jean-Louis Cohen centra la partecipazione francese proprio su questo tema, esemplificato attraverso la casa protodomotica che interagiva con Jacques Tati in *Mon Oncle*. Il plastico di Villa Arpel è l'asse di una riflessione in controluce sull'industrializzazione edilizia, tra l'immaginazione costruttiva di Jean Prouvé e i fallimenti dell'edilizia sociale. Questa interessante intersezione tra la linea globale-locale di "Absorbing Modernity" e quella storico-tecnica degli "Elements" emerge anche nel padiglione del Cile, in cui la prefabbricazione è insieme simbolo delle complicate vicende politiche attraversate dalla repubblica andina negli ultimi cinquant'anni e terreno di una analisi comparata tra diversi sistemi costruttivi a pannelli di calcestruzzo. Uno di questi pannelli, firmato da Allende tra i primi prodotti nella fabbrica donata dall'Unione Sovietica per costruire l'avvenire socialista cileno e trasformato sotto Pinochet in una edicola religiosa, campeggia al centro della stanza e aggiunge al rigore della ricerca una potentissima qualità narrativa.

Nell'insieme, la 14ª Biennale si fa ricordare più per la consistenza "saggistica" che per i suoi materiali visivi, per le domande che solleva più che per le soluzioni. Gli stessi aspetti che mettono a disagio molti di noi chierici della chiesa dell'architettura costituiscono elementi a favore di una sua ricezione allargata. La mostra è infatti insolitamente diretta, comprensibile, didattica. Le ridondanze e le intersezioni tra le varie sezioni e le partecipazioni nazionali consentono di ottenere informazioni attraversando rapidamente le installazioni, offrendo allo stesso tempo livelli di lettura più approfonditi a chi, incuriosito, ha tempo e voglia di soffermarsi. Anche questo è un segno dell'azione di decostruzione portata avanti da Koolhaas. L'individuazione del problema dell'architettura fuori dall'architettura mette gli operatori del progetto di fronte alla "commistione di onnipotenza e impotenza" intrinseca al nostro mestiere e alla necessità di lavorare, come se fossimo stesi sul lettino dell'analista, sulla rimozione del reale che ha caratterizzato gli ultimi decenni di ripiegamenti nell'autonomia della disciplina. Il disincanto relativista postmoderno è tuttavia funzionale al ritorno ai "Fundamentals" koolhaasiani e alla loro interpretazione pragmatica.

Più che tentare di orientare il dibattito architettonico, la mostra veneziana sembra perciò rivolgersi a una platea più ampia, a quelle persone e gruppi sociali in grado di agire realmente sulle condizioni di produzione dell'architettura stessa.





SCUOLA PRIMARIA
DANTE ALIGHIERI

Le nostre scuole prima di tutto

Our schools, first and foremost

Manuela Manenti,
Maddalena Coccagna

Realizzare strutture scolastiche temporanee con standard, tempi e costi certi, apre la strada all'applicazione di capacità, procedure e prassi di lavoro utili anche per intervenire sulle scuole tradizionali

Building temporary school facilities using standards, costs and times default, paves the way for the adoption of skills, procedures and practices useful when working even on traditional school buildings

Edificio scolastico temporaneo:
SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI

Temporary school building:
PRIMARY SCHOOL DANTE ALIGHIERI

Località · Location: Mirandola (MO)

Tempi di realizzazione · Building time: 45 giorni · days

Numero di studenti · Number of students: 450

Superficie lorda · Gross area: 1.546 m²

Progettisti · Designers: arch. Paolo Didoné
 e MIDE architetti

Impresa Esecutrice · Building company: RTI Steda
 S.p.A. (capogruppo · group leader), Consorzio
 Stabile Coseam (mandante · trade contractor)

Alla scuola Dante Alighieri si accede da un ampio marciapiede, che può ospitare anche le biciclette, e conduce ad un portico coperto che protegge genitori e alunni prima e dopo l'orario scolastico. La loggia è direttamente comunicante con l'atrio, che è centrale rispetto al corridoio di distribuzione delle aule e allo spazio destinato alla mensa. Salendo le scale, poste a ridosso dell'ingresso, si raggiunge uno spazio aperto polivalente al primo piano, attrezzato a biblioteca; a questo livello sono ospitate anche le aule professori e il dormitorio. Da tutti i locali al piano terra si accede al cortile esterno, pavimentato, e la mensa ha un proprio ingresso di servizio. L'edificio è stato costruito con struttura in telai metallici, tamponatura esterna e copertura in pannelli coibentati metallici, controsoffitti e pareti divisorie fonoassorbenti.

The main entry to the school Dante Alighieri is through a wide sidewalk, which can also accommodate bicycles, and leads to a porch that shields parents and students before and after the school time. The lodge is connected to the atrium, which is pivotal between the corridor of classrooms and the canteen. Going up the stairs, placed near the entrance, there is a multi-purpose open space at the first floor and the library; the dormitory and the teacher rooms have been located. From all rooms on the ground floor it is possible to reach the paved courtyard, including a secondary access to the canteen. The building has been realized with a metal frame structure, with insulated metal panels for outdoor infill and roofing, and with soundproofing panels for internal partitions and ceilings.



Nel nostro Paese la riqualificazione, la messa in sicurezza e la nuova costruzione di scuole sono e sono sempre state un'occasione di grande dibattito politico e sociale. Tuttavia l'intervento realmente operativo sulle scuole viene risolto, nel quotidiano, con manutenzioni più o meno puntuali realizzate dalle singole amministrazioni, che spesso faticano a definire piani d'azione a medio e lungo termine e a trovare le risorse per interventi più consistenti.

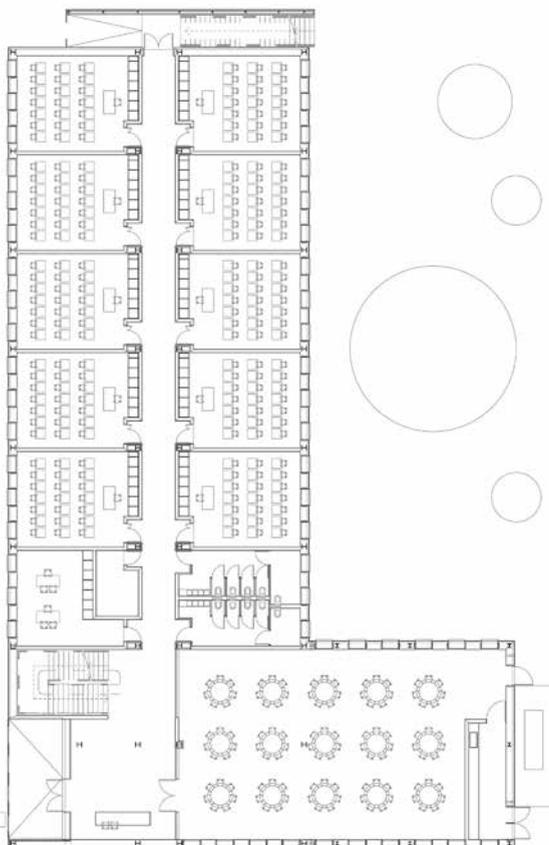
L'istituzione e l'organizzazione scolastica è stata oggetto di grande cambiamento, soprattutto nell'ultimo decennio, con riforme che hanno modificato sostanzialmente le esigenze funzionali e dimensionali degli edifici, rendendo così spesso inadeguati i lavori via a via programmati e realizzati. Basti osservare che la legge di riferimento per l'edilizia scolastica risale al 1996 (legge 23) e che gli indici minimi e massimi di funzionalità urbanistica, edilizia e didattica (almeno per le regioni che non abbiano assunto proprie regolamentazioni) sono ancora quelli del d.m. 18 dicembre 1975.

Alla riflessione didattica e pedagogica che ha in Italia (ed in Emilia in particolare) alcune eccellenze internazionali, non ha poi fatto seguito un finanziamento costante e consistente sull'edilizia scolastica; questo non soltanto per adeguare gli edifici alle mutate esigenze di studenti ed insegnanti ma nemmeno per consentire di dismettere i fabbricati non altrimenti adeguabili, magari costruendone di nuovi. Numerose scelte tecniche e tecnologiche si sono dimostrate, nel tempo, poco efficienti o scarsamente manutenibili e oggi costringono le amministrazioni a spese di mantenimento che (quando sono sufficienti) assorbono ogni possibilità di riservare fondi alla pianificazione di manutenzioni straordinarie di più ampio respiro né, tantomeno, a nuove opere. Infine moltissime scuole, nel nostro Paese, svolgono la propria attività in immobili di grande pregio artistico che spesso mal si conciliano con l'esigenza di sicurezza di impianti e strutture e con la necessità, assolutamente inderogabile, di rendere la scuola ugualmente accessibile per tutti (studenti, famiglie e lavoratori).

The approach to the reconstruction achieved in Emilia after the earthquake of 2012 has been already defined excellent in many ways. One should emphasize, however, the importance of temporary structures to solve the critical stage of reconstruction, in particular of public buildings. The schools built within the emergency phase have allowed all students to go back to class in less than two months. Such coordination and pragmatism has paved the way for the adoption of principles, procedures and working practices that can be appropriate to daily jobs and all schools, not just to temporary ones. The definition and construction of provisional

buildings relies both on the time available to build them and to their expected life cycle. Therefore the systems used in emergency for schools can be split into: prefabricated modules (PMS) and temporary buildings (EST). The first ones are more or less a mere aggregate of volumes but the second typology has generally many inner functions, more similar to a traditional planning. The cost management and the overall performance provided by prefab modular technologies are suitable for a short term use, even as temporary buildings can be built to be consolidated, reused, easily modified or extended. In both cases, being intended for a school use, their design has to

maintain high standards of functionality, safety and well-being. The case of gyms, sometimes complementary to the construction of schools, has similar requirements but their level of use can not be limited to a campus. Where communities, especially the smallest ones, lose their basic facilities because of an earthquake, gymnasiums will be a key element for a re-appropriation of public spaces. Working in emergency encourages to rethink both the design, the technical and the technological models, giving insights to plan fast and carefully every day and to promote new ideas from firms, designers and administrations who want to innovate.



Piante terreno (a sinistra)
e primo piano (a destra)
Ground floor plan (on the left)
and first floor plan (on the right)



Da tutto ciò discende che, nonostante le scuole ospitino il nostro bene più fragile e prezioso, cioè i bambini e gli studenti, da tempo i bandi di progettazione per nuove strutture scolastiche sono considerati eccezionali e della costruzione o, meglio, della cattiva costruzione di scuole, si parla quasi esclusivamente in occasione di incidenti e calamità naturali.

Nel 2002, quando un terremoto ha colpito San Giuliano di Puglia, sono morti 27 bambini e un insegnante. Nel 2003, anche sull'onda emotiva di quel grave crollo, è stata ridisegnata la mappatura sismica del nostro Paese, senza però che ciò incidesse (nei fatti) sul miglioramento delle scuole esistenti. Nel 2009, a L'Aquila, il sisma ha distrutto o danneggiato irreparabilmente 27 scuole solo nella città e 31 in tutto l'Abruzzo, coinvolgendo circa 6.000 studenti. Nel 2012 il terremoto in Emilia-Romagna, tra le province di Bologna, Modena, Reggio e Ferrara, ha richiesto la ricostruzione di ben 58 scuole, interessando circa 17.000 studenti.

A seguito di ogni calamità segue poi, di solito, un periodo di grande di incertezza, in cui lo stato di emergenza e la nuova pianificazione si confondono, i finanziamenti tendono a disperdersi in mille rivoli e i livelli di qualità di ciò che viene realizzato non rispettano spesso né parametri minimi certi né criteri di omogeneità. Il risultato è che migliaia di bambini frequentano gran parte del proprio percorso scolastico in edifici obsoleti oppure in moduli provvisori, tutti spazi che spesso solo la costanza e l'impegno degli insegnanti, degli operatori e delle famiglie rendono vivibili.

Ciò che è stato realizzato in Emilia, purtroppo anche in questo caso dopo una grave calamità naturale, dimostra che anche in emergenza si può fare una eccellente progettazione e si possono costruire edifici temporanei con costi certi ed in tempi rapidi.

È doveroso ricordare, tuttavia, che intervenire sulle scuole "in emergenza" è sempre e comunque una sconfitta, soprattutto in termini di sicurezza ma anche a livello economico, tecnologico e di progettualità dell'intera comunità verso il proprio territorio. Si deve certamente fare tesoro dell'esperienza acquisita in queste particolari occasioni, ma solo se poi questa riflessione incide nei fatti sulla qualità complessiva di tutte le nostre scuole, non solo di quelle che hanno subito danni strutturali irreparabili.

La riqualificazione del patrimonio scolastico nelle aree terremotate emiliane

Dopo il terremoto in Emilia, a maggio 2012, il Commissario Delegato (Vasco Errani, Presidente della Regione) ha dato immediatamente un indirizzo chiaro agli interventi da svolgere, decidendo di intervenire subito sulle scuole e sulle aziende produttive, intese come elementi focali non solo per contribuire ad una rapida ricostruzione di ciò che era andato distrutto ma anche per rafforzare la sicurezza e la serenità sociale. Tutti gli Enti ed i tecnici interessati hanno sostenuto senza incertezze questa decisione, quindi dopo il 20 maggio (e poi nuovamente dopo la grave scossa del 29) sono esaminati tutti i 1.041 edifici scolastici interessati dal sisma.

Attraverso l'analisi speditiva sono state individuate circa 570 scuole danneggiate, cioè più del 50% del totale, seppure con livelli diversi di degrado:

- strutture danneggiate con esito di agibilità A, B e C, quindi riparabili in tempi relativamente brevi (entro l'apertura dell'anno scolastico 2012/13) e attraverso interventi realizzabili a cura dei Comuni e delle Province;
- strutture danneggiate con esito di agibilità di tipo E, riparabili entro l'avvio dell'anno scolastico 2013/14, sempre con interventi realizzabili a cura dei Comuni e delle Province;



Edificio scolastico temporaneo:
**SCUOLA PRIMARIA G. GONELLI
e SCUOLA DELL'INFANZIA MANTOVANI**

Temporary school building:
**PRIMARY SCHOOL G. GONELLI AND KIDERGARTEN
MANTOVANI**

Località · Location: Mirabello (FE)

Tempi di realizzazione · Building time: 68 giorni · days

Numero di studenti · Number of students: 220
(80 scuola dell'infanzia e 140 scuola primaria
· 80 kindergarten and 140 primary school)

Superficie lorda · Gross area: 1.077 m²

Progetto architettonico · Architectural design:
Mario Cucinella Architects srl

Team di progetto · Design team:
Mario Cucinella, David Hirsch, Hyun Seok Kim,
Marco Dell'Agli, Rigoberto Arambula,
Giuseppe Perrone, Yuri Costantini (modelli · models)

Progetto strutturale · Structures design:
ing. Giorgio Vismara (MI), ing. Massimiliano
Vernaleone (Structurama srl)

Impianti elettrici e speciali · Electrical and special
systems: per. ind. Giordano Fusaro

Impianti idrotermosanitari · Plumbing and heating
systems: per. ind. Gino Berganton

Impresa Esecutrice · Building company:
CMC2.0 Prefabbricati srl (RO)

Fotografie · Pictures:
Veronica Santandrea



- strutture irreparabilmente o gravemente danneggiate, con esito di agibilità di tipo E, da demolire oppure ristrutturabili con progetti ed interventi da svilupparsi in alcuni anni.

In questi ultimi due casi è stato necessario procedere immediatamente alla realizzazione di nuovi edifici scolastici. Le nuove strutture non avevano vincoli di analogia a quelle pre-esistenti, agire in emergenza ha infatti reso indispensabile ammortizzare tutte le risorse disponibili (economiche e temporali), rivedendo quindi gli spazi e le funzioni e fronteggiando tutte le esigenze sopravvenute, ad esempio attraverso la costruzione di spazi di aggregazione o sportivi condivisi fra più scuole o alla scala urbana.

Il Programma Operativo Scuole, approvato a pochissime settimane dal sisma (con l'Ordinanza n. 5 del 5 luglio 2012), ha previsto tre diversi livelli di intervento:

- la riparazione immediata (con rafforzamento puntuale) degli edifici scolastici che avevano avuto un esito di agibilità B e C;
- la locazione, il montaggio e la previsione di smontaggio di Prefabbricati Modulari Scolastici (PMS), per le 39 scuole che non potevano essere ripristinate entro il successivo anno scolastico;
- la costruzione di Edifici Scolastici Temporanei (EST), in sostituzione delle 38 scuole gravemente danneggiate che non potevano essere riattivate nemmeno entro il 2013/14.

La riparazione degli edifici scolastici, così come l'adeguamento sismico di quelli che non avevano avuto danni strutturali evidenti, è stata gestita direttamente dai Comuni, dalle Province e dai proprietari delle scuole paritarie, che hanno individuato i progettisti, le imprese e poi seguito i lavori. In questo modo sono state messe in sicurezza oltre 300 scuole, spesso anticipando le spese con fondi propri, in attesa di disposizioni e finanziamenti nazionali e comunitari.

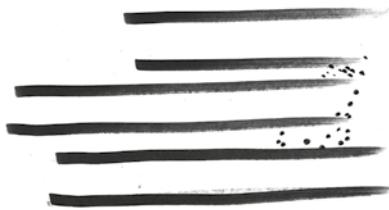
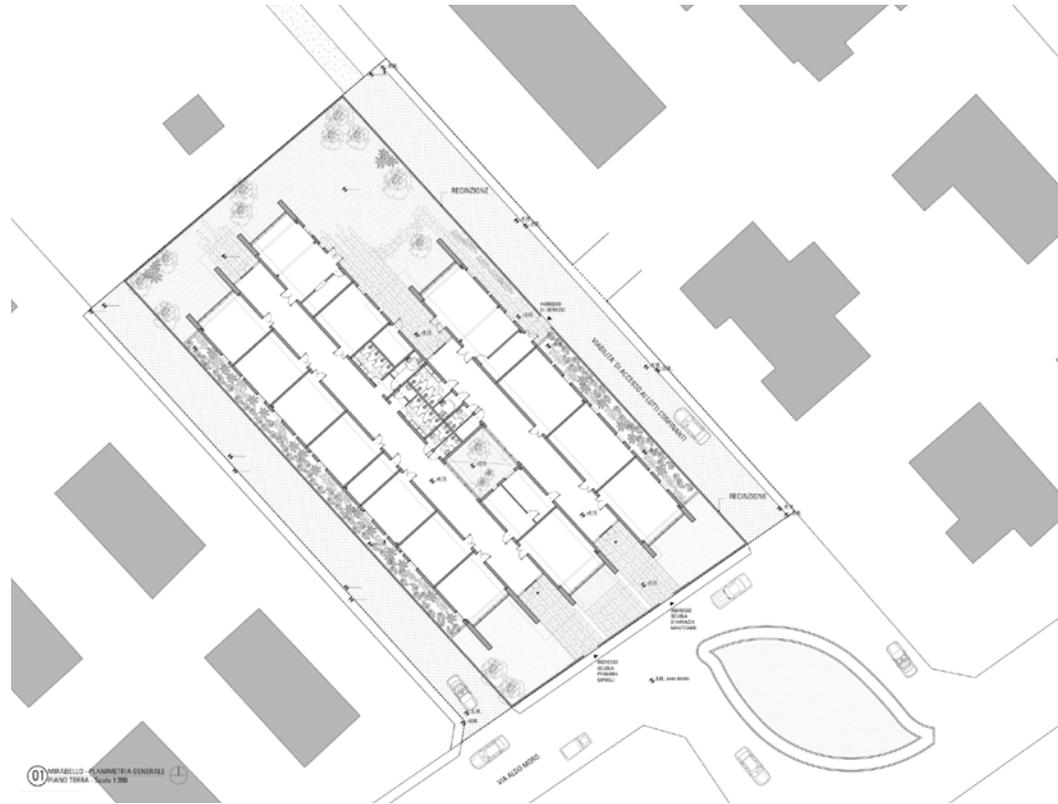
In parallelo, sempre grazie a tecnici, progettisti e personale degli enti locali, sono state individuate le aree destinate agli edifici temporanei, tenendo conto dell'esigenza di progettare e di realizzare le relative opere di urbanizzazione, quasi sempre con varianti agli strumenti urbanistici. Ovunque possibile sono state utilizzate aree pubbliche, scegliendo soprattutto quelle più prossime alle reti infrastrutturali e viarie esistenti, così da spendere il meno possibile e da ridurre i tempi di allacciamento ai servizi.

Una scelta efficace di coordinamento degli interventi

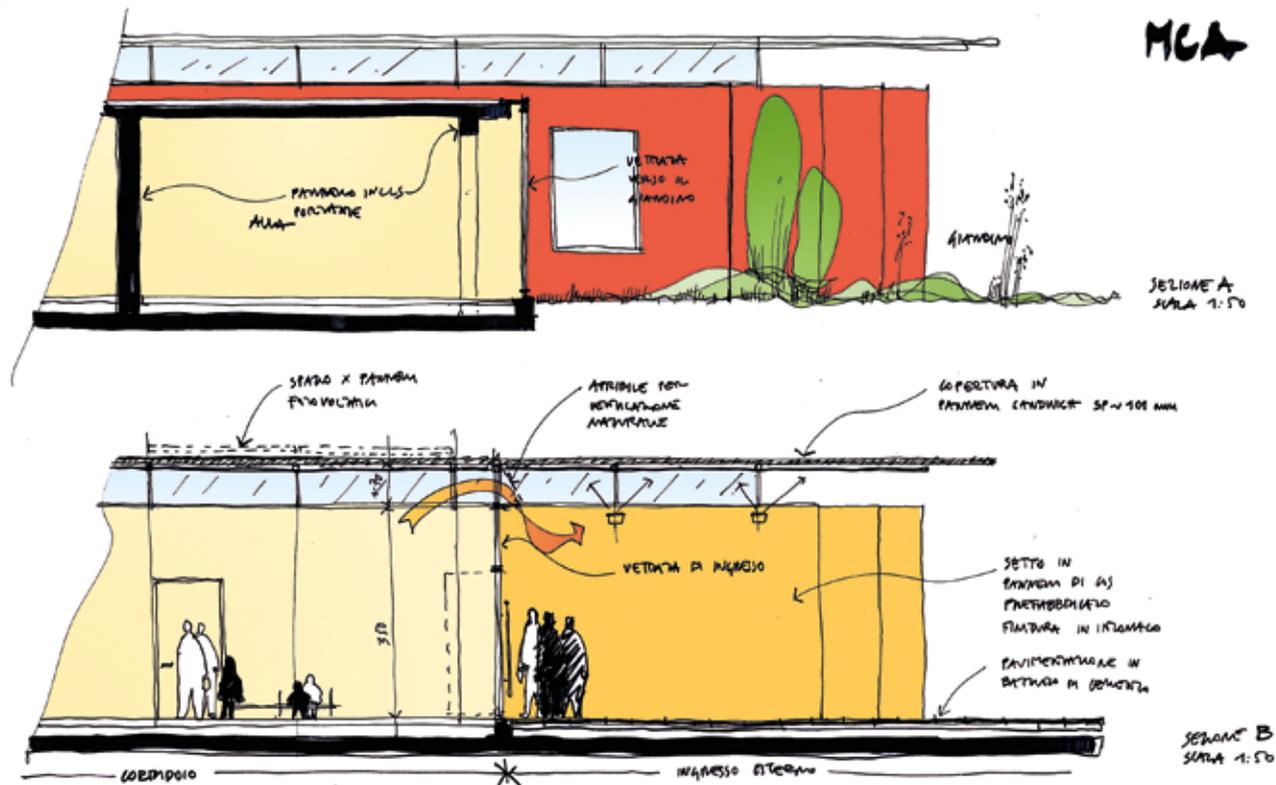
Il Commissario Regionale alla ricostruzione in Emilia ha delegato la propria Struttura Tecnica alla gestione di tutte le gare di appalto relative alle scuole. Ciò ha consentito di intervenire in modo congiunto, sia ammortizzando i tempi e i costi di intervento (mettendo in comune le competenze tecniche disponibili), sia alleggerendo i compiti delle singole amministrazioni locali, per quanto possibile. Per fare questo, e non era affatto scontato, il Commissario ha scelto di inserire nella propria Struttura tutti i tecnici e coordinatori che avevano già ben operato nei sismi più recenti (Umbria e Abruzzo), così da non disperdere conoscenze utili. Il 2 giugno 2012, a soli dieci giorni dal terremoto, l'ing. Manuela Manenti, già consulente della Protezione Civile nazionale in Abruzzo, è stata chiamata ad assumere l'incarico Responsabile Unico del Procedimento per la ricostruzione delle scuole in Emilia (EST e PMS) e degli edifici pubblici danneggiati dal sisma.

La genesi di questo progetto trae origine dalla volontà di mantenere grande contatto con il territorio circostante, soprattutto come quinta paesaggistica e fonte di luce naturale. La scuola si presenta dunque come una sequenza di segni paralleli che sono al contempo percorsi, luoghi di studio e di interazione; la scuola è concepita come uno spazio sicuro e protetto e nello stesso tempo aperto e permeabile. La scansione degli spazi, anche attraverso l'alternarsi di volumi ad altezze diverse, ha permesso l'adozione di diverse tipologie di illuminazione e ventilazione naturale, non solo lungo le pareti perimetrali, ma anche in testata e all'attacco con la copertura; ne consegue una gestione ottimale della luce e del calore in ogni ora del giorno.

This project was born from the desire to maintain a great feeling between the building and its surroundings, above all as landscape scenario and natural light source. The school is as a sequence of parallel signs that are both routes and places for study and interaction; the school has been designed as a safe and secure place as well as open and permeable. The alternation of volumes at different heights has allowed a continuous run of spaces, together with a wide range of natural lighting and ventilation. This variability, not only along the perimeter walls but also in the header and close to the rooftop, gives a good management of light and heat, at every hour of the day.



Planimetria di inquadramento (in alto), schizzo di progetto (a destra) e sezioni tipo (in basso)
 Framing plan (above), sketch of the concept (on the right) and type section (below)



L'investimento gestito dal Commissario Delegato in Emilia-Romagna, nel solo settore scolastico, è stato complessivamente di 224 milioni di euro, suddivisi in:

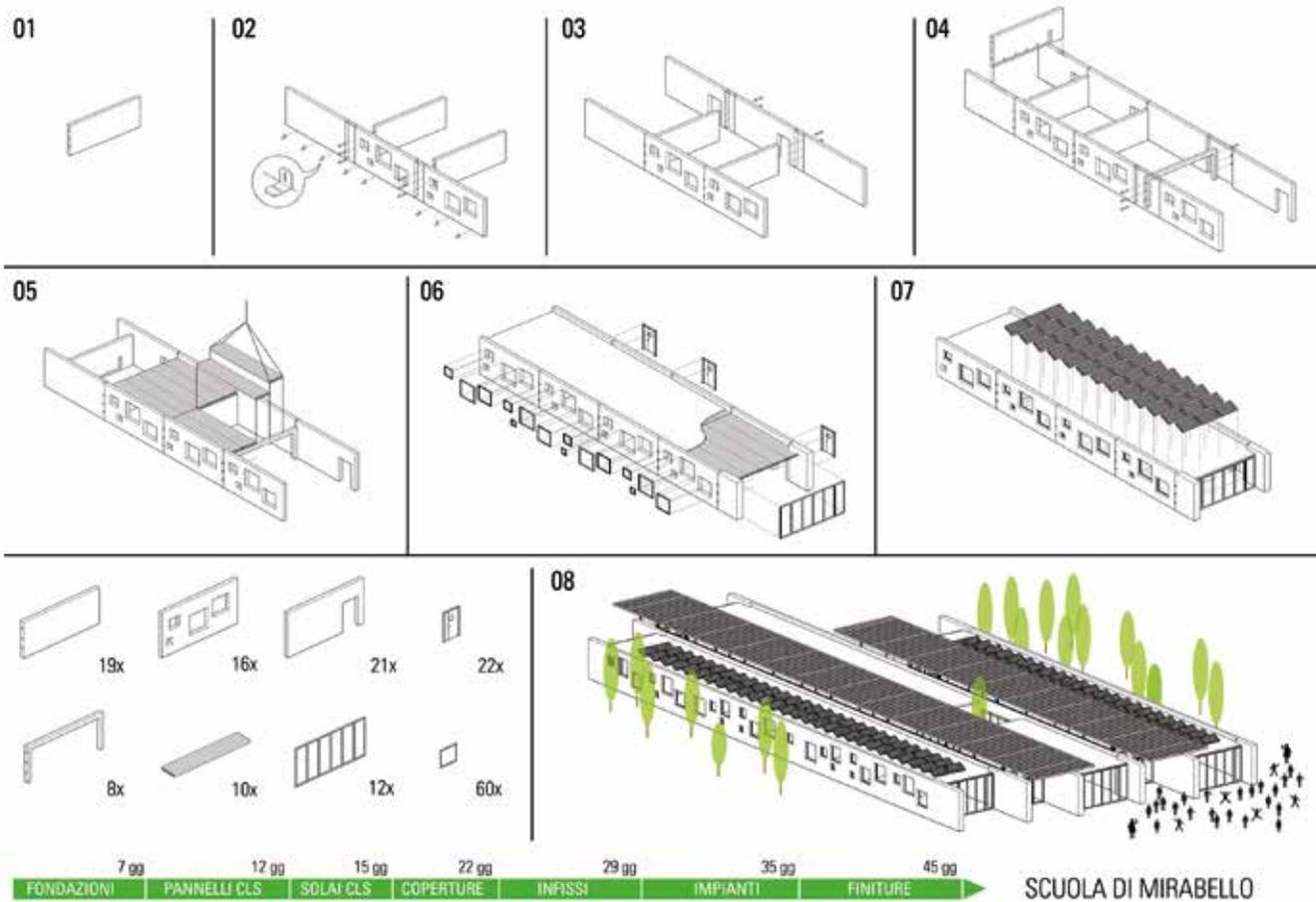
- 25 milioni di euro per la riparazione immediata degli edifici scolastici con esito di agibilità A, B e C;
- 35 milioni di euro per la riparazione immediata, con miglioramento sismico, degli edifici scolastici con esito di agibilità E;
- 3,5 milioni di euro per la messa in sicurezza immediata degli edifici scolastici esistenti, aventi una tipologia costruttiva prefabbricata non adeguata agli standard antisismici;
- 67 milioni di euro per la costruzione di Edifici Scolastici Temporanei (EST); per un importo lavori di 42.975.625 euro ed una produzione lavorativa media giornaliera tra 10.000 e 65.300 euro;
- 25 milioni di euro per l'acquisizione in locazione, montaggio e smontaggio di Prefabbricati Modulari Scolastici (PMS); in questo caso l'importo dei lavori di realizzazione è stato di 15.714.500 euro, con una produzione giornaliera massima di circa 33.800 euro;
- 33 milioni di euro per la costruzione di Palestre Scolastiche Temporanee (PST);
- 24 milioni di euro per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione necessarie ad assicurare il funzionamento degli EST e dei PMS;
- 1,5 milioni di euro per l'affitto di strutture, i traslochi, l'acquisto di arredi;
- 10 milioni di euro per la costruzione di edifici in sedi nuove e diverse a seguito della riorganizzazione della rete scolastica.

I metodi e le procedure adottate dalla Struttura Tecnica hanno mutuato, per quanto possibile, ciò che era già stato elaborato per L'Aquila, ovviamente adattandolo all'entrata in vigore di nuove norme o alla cogenza di disposizioni regionali diverse (soprattutto legate al risparmio energetico). La procedura scelta per gli appalti è stata quella aperta per gli EST e negoziata per i PMS, demandando alle imprese partecipanti la scelta della tecnologia più idonea, lo sviluppo della progettazione preliminare e la definizione dell'offerta economica.

I lotti in gara sono stati 28 per gli EST e 30 per i PMS, in quanto si è cercato di accorpate anche più istituti scolastici, ove necessario. Il risultato finale ha così orientato molti dei progetti finali verso la creazione di piccole "cittadelle scolastiche", con notevoli risparmi in termini di servizi ed infrastrutture, oltre alla previsione di minori costi di gestione e manutenzione.

Gli appalti sono stati esperiti nei mesi di giugno, usufruendo di bandi europei speciali (con solo 15 giorni di pubblicazione), in quanto destinati a strutture temporanee. Le prime aree sono state consegnate il 31 luglio, di seguito sono stati validati e approvati i progetti esecutivi ed il 10 agosto si è dato l'inizio ai primi lavori. L'aggiudicazione è stata fatta secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e gli importi stanziati sono stati rispettati, nonostante alcune piccolissime varianti richieste in corso d'opera. La massima osservanza del progetto originale ha consentito di evitare sforamenti di costi e non ha creato contenziosi, con solo alcuni lievi ritardi dovuti in parte al maltempo ed in parte ad imprevisti.

Il controllo capillare di questi cantieri (unita alla grande professionalità dei tecnici e degli addetti coinvolti) ha evitato incidenti sul lavoro, questo nonostante vi fosse una grande concentrazione di maestranze contemporaneamente presenti.



Il complesso scolastico è basato sull'assemblaggio di setti portanti, longitudinali e trasversali, in cemento armato prefabbricato. La combinazione dei colori e l'uso di ampie superfici vetrate nobilita la semplicità della tecnologia adottata, rimarcandone l'impatto volumetrico e facendone un segno forte sul territorio.

The school is based on the assembly of supporting partitions, longitudinal and transverse, in precast reinforced concrete. The ease technology is enhanced by the combination of colours and the use of large windows, marking the impact of volumes and making it a strong mark on the territory.

La definizione degli standard di progetto

Il dimensionamento di spazi e funzioni da destinare alle scuole temporanee è stato calcolato insieme all'Assessorato all'Istruzione della Regione Emilia-Romagna, così da poter specificare, per ogni lotto a capitolato: ordine e grado della scuola da realizzare, numero di alunni, numero di classi, eventuali esigenze di aule polifunzionali, laboratori, mense, cucine e uffici, ampiezza delle aree di pertinenza, importo dell'appalto, tempi di progettazione esecutiva (tra 7 e 15 giorni) e tempi di ultimazione dei lavori (tra 30 e 60 giorni naturali e consecutivi). Per i PMS, temporanei e dati in locazione dagli appaltatori, l'offerta delle imprese doveva rispondere soprattutto a caratteristiche di modularità, funzionalità, rapidità e semplicità di montaggio, ovviamente compatibilmente con l'uso scolastico.

Nel caso degli EST invece, cioè delle costruzioni per le quali era già prevista una durata maggiore (se non addirittura un consolidamento dell'uso o un riuso), oltre alla qualità estetico-formale, era vincolante dimostrare: il corretto inserimento paesaggistico, l'utilizzo ottimale degli spazi, l'eventuale aumento percentuale delle superfici didattiche (rispetto al minimo di gara), la qualità dei materiali e delle finiture, la qualità acustica, la tutela delle risorse ambientali e la sostenibilità edilizia ed energetica (ad esempio con l'installazione di impianti fotovoltaici).

Tutte le scuole temporanee hanno previsto anche la presenza di spazi all'aperto (per il gioco, il parcheggio delle auto, ecc), spesso attentamente progettati insieme all'edificio (soprattutto nel caso degli EST) e poi attrezzati, in tutto o in parte,

Schema di assemblaggio
del sistema costruttivo
(in alto nella pagina accanto)
*Construction assembly
(above on the previous page)*

Fasi di installazione
dei pannelli prefabbricati
in cantiere (in basso)
*On site installation stages of
prefab panels (below)*





Edificio scolastico temporaneo: **ASILO NIDO
E SCUOLA DELL'INFANZIA MONTESSORI**

Temporary school building:
NURSERY AND KINDERGARTEN MONTESSORI

Località · Location: San Felice sul Panaro (MO)

Tempi di realizzazione · Building time: 50 giorni · days

Numero di studenti · Number of students: 217 (82 nido e 135 scuola dell'infanzia ·
82 nursery and 135 kindergarten)

Superficie lorda · Gross area: 1.485 m²

Progettisti · Designers: arch. Paolo Didoné, MIDE architetti

Impresa Esecutrice · Building company: RTI Steda S.p.A. (capogruppo · group leader),
Consorzio Stabile Coseam (mandante · trade contractor)

La scuola è stata costruita con struttura portante in acciaio e tamponamenti prefabbricati in sandwich d'acciaio; i pilastri sono rivestiti in pannelli colorati, richiamando nella loro scansione lungo la facciata principale una scatola di matite colorate (da cui il nome del progetto: "Pencil Box")

The school as a metal frame structure and metal sandwich panels for curtain walls. Pillars have been covered with a coloured cladding and their crawling along the main façade reminds of a set of pencils (hence the name of the project: "Pencil Box")



con fondi propri delle municipalità, riutilizzando ciò che si era potuto recuperare dalle scuole demolite o in ristrutturazione, oppure acquisendo gli arredi attraverso raccolte fondi private.

Dato che i tempi strettissimi di gara hanno reso impossibile una reale partecipazione alla progettazione delle scuole da parte degli insegnanti, dei pedagogisti e della cittadinanza, la qualità finale del costruito è dipesa strettamente dalle competenze dei progettisti che hanno affiancato le imprese, predisponendo disegni preliminari ed esecutivi in tempi record. Sarebbe stato certamente utile poter disporre di tempo per analizzare i progetti con gli stakeholders, tuttavia ciò avrebbe comportato l'impossibilità di avere gli edifici entro l'anno scolastico ormai vicino e, soprattutto, di mantenere inalterati la spesa e i tempi concordati a bando.

Insegnanti e tecnici delle amministrazioni locali hanno quindi avuto solo pochi giorni per poter esaminare i progetti redatti attraverso le imprese vincitrici. Di tutti i commenti che sono scaturiti da questa fase, sono state accolte soltanto le richieste di modifiche meno invasive, realizzando le varianti solo con l'assenso delle imprese (che hanno offerto grande disponibilità in questo senso), dato che non ne sarebbero potuti derivare aumenti nei tempi o nei costi.

Operando in emergenza è chiaro che, come accaduto per la ricerca di materiali e di componenti adeguati, solo la disponibilità di conoscenze pregresse e ben consolidate dei progettisti e delle imprese ha consentito di rispondere velocemente ed efficacemente al bando.

Per questo motivo, oltre alle prestazioni di fruibilità, funzionalità e piacevolezza estetica, è stata premiata, in sede di gara, la sensibilità dell'appaltatore verso la necessaria modularità e flessibilità della proposta progettuale, volta non soltanto a favorire il rispetto dei tempi stabiliti ma anche adeguata ad accogliere, senza traumi, sia le piccole varianti talvolta poi concesse alle amministrazioni locali sia le possibilità di ampliamento e riuso successivo degli edifici.

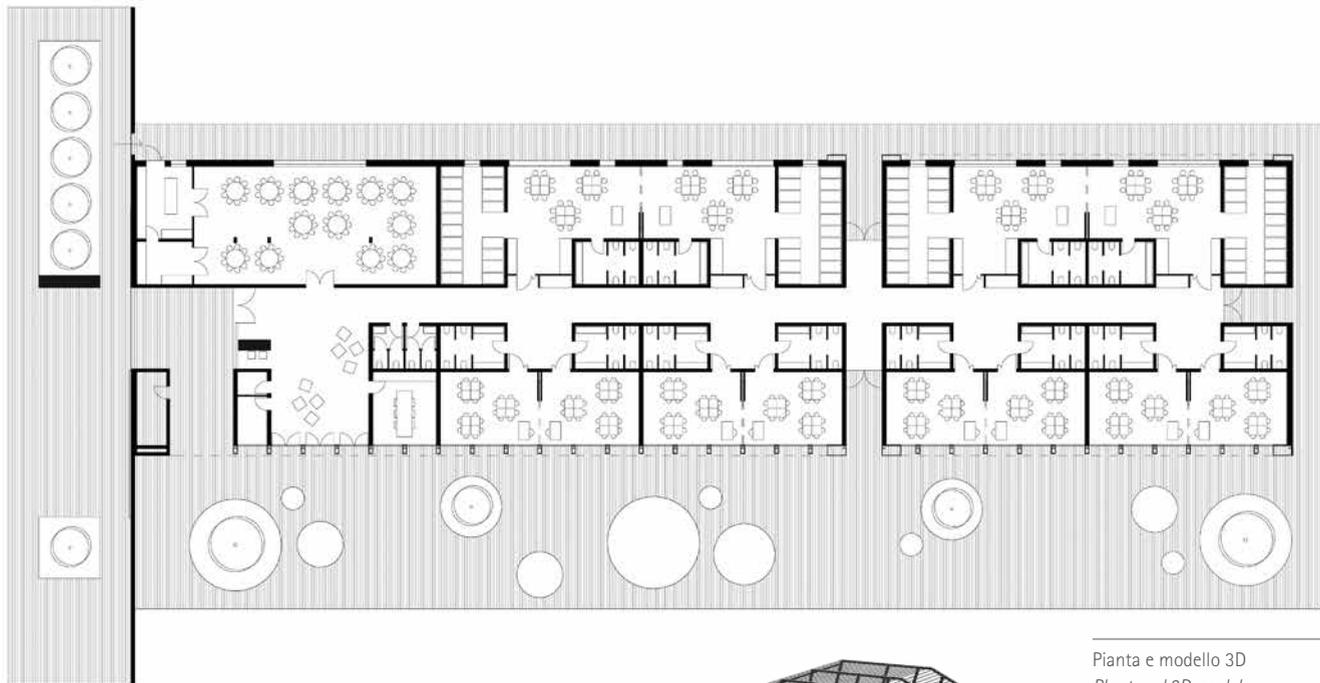
Gli Edifici Scolastici Temporanei (EST)

Le 38 scuole che è stato necessario sostituire con strutture di durata non breve, quindi per le quali l'uso di moduli prefabbricati (PMS) era sconsigliabile, sono state gestite attraverso 28 lotti d'appalto. Gli EST realizzati comprendono, oltre a 441 aule, anche 112 spazi ausiliari tra cui laboratori, refettori e uffici; il loro utilizzo ha coinvolto una popolazione scolastica di ben 9.397 studenti. L'edificio temporaneo più grande, su due piani, è quello realizzato per la scuola secondaria di II grado "Galileo Galilei" di Mirandola (4.310 m²) ed ospita l'Istituto professionale, l'Istituto tecnico e il Liceo scientifico tecnologico: 49 aule, 2 aule multimediali e un'aula per attività speciali per i 1.006 studenti iscritti. È stato progettato in 15 giorni e costruito in 80.

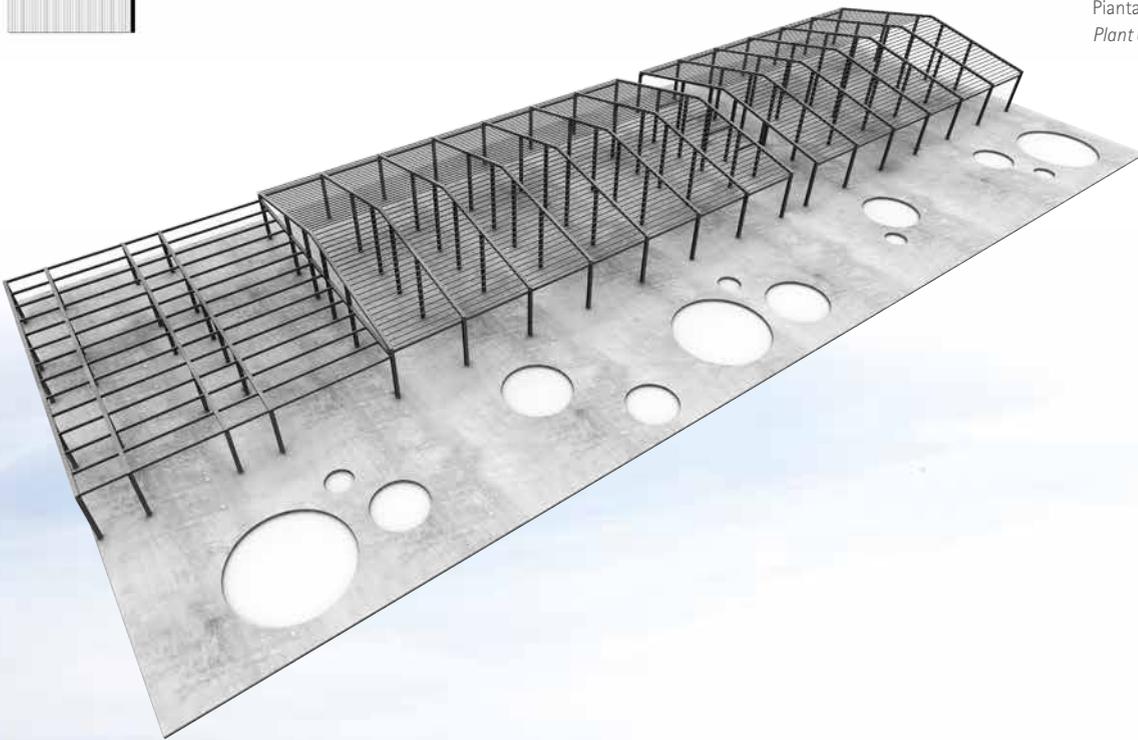
L'edificio EST più piccolo è invece quello della scuola primaria a Pilastrini di Bondeno (Ferrara), di soli 239 m², destinato ad accogliere 43 bambini.

Tra i requisiti base previsti nel bando di gara degli EST, erano già compresi:

- una classificazione sismica di classe IV, in modo da creare scuole eventualmente utilizzabili anche per le finalità di protezione civile (cioè non luoghi da cui si scappa ma dove trovare rifugio);
- l'accessibilità degli spazi;
- il contenimento energetico in classe di tipo A;
- l'installazione di impianti fotovoltaici e l'adozione di buone pratiche di sostenibilità (ad esempio il recupero delle acque piovane);



Pianta e modello 3D
Plant and 3D model



- il rispetto delle norme di sicurezza, in particolare in materia di impianti e antincendio;
- la verifica degli standard di insonorizzazione.

Come nel caso dei PMS, anche per gli EST è stato necessario adottare deroghe agli spazi rispetto alla normativa di riferimento (il d.m. del 1975) e alla legge regionale che regola le scuole della prima infanzia (del 2004). Non sarebbe stato infatti possibile realizzare, in così breve tempo, spazi perfettamente adeguati alla norma, questo non tanto per ciò che atteneva la grandezza delle aule quanto quella degli spazi comuni. La scelta di sacrificare la dimensione degli ambienti, rispetto ad altri standard previsti nel bando, è stata determinata soprattutto dalla volontà di tenere conto della temporaneità degli edifici da realizzare. Se infatti i Comuni coinvolti non fossero poi stati interessati a destinare definitivamente gli EST a funzioni scolastiche (oppure li avessero dismessi), ne sarebbe conseguita una spesa inutile per volumi sovradimensionati, non utili alla collettività ma anzi di ingombro, che avrebbero tolto spazio al territorio o alla ricostruzione e avrebbero gravato sul bilancio comunale in fase di successiva gestione. Dato che le dimensioni di alcune funzioni non era dunque ottimale, è stato introdotto un elemento premiale per i progetti che, senza aumentare budget e tempi, avessero comunque incrementato gli standard dimensionali a bando. La flessibilità potenziale degli spazi è stata accresciuta anche attraverso l'adozione massiccia di pareti interne a secco o in cartongesso, facilmente removibili pur mantenendo buoni standard di isolamento acustico e resistenza meccanica. In molti dei progetti presentati è stata già visualizzata questa possibilità di intervenire a *posteriori*, in genere abbattendo pareti ed inserendo nuovi volumi all'esterno. L'opportunità di modifica e di allargamento dei complessi scolastici una volta realizzati è già stata adottata da ben 17 amministrazioni, che hanno reso definitive le scuole EST. In questi casi le strutture sono state ovviamente adeguate alle normative più stringenti per gli edifici non temporanei, in molti casi introducendo nuove funzioni o servizi per dare vita a veri e propri campus. Progettare edifici che consentissero un rapido montaggio e smontaggio dei componenti, pur mantenendo alti standard di progetto e a fronte di una durata prevista di alcuni anni, non è stata certamente una sfida di poco conto. Nonostante ciò, alcuni dei progetti realizzati in Emilia hanno raggiunto una qualità architettonica che li ha resi indistinguibili rispetto ad edifici costruiti con modalità, tecniche e tempi "tradizionali".

A differenza dei moduli prefabbricati temporanei (PMS), per i quali era già previsto un utilizzo breve ed un budget assai ridotto, alla progettazione degli EST hanno partecipato imprese e tecnici in grado di fornire tecnologie estremamente differenti fra loro, tutti sistemi comunque efficaci nell'ottenere le prestazioni di gara. Per le strutture portanti sono stati adottati alternativamente: telai in acciaio e tamponamenti in pannelli coibentati metallici, telai in c.a. e tamponamenti in pannelli sandwich in c.a., pannelli portanti prefabbricati in c.a. coibentato o con sistema a cappotto esterno, pannelli in c.a. gettati in opera in casseri a perdere in polistirene, pannelli portanti in legno lamellare o parzialmente coibentati (persino in sughero) o telai in legno con tamponamenti in legno e fibrogesso. Le finiture esterne sono state altrettanto variegata: dal semplice uso del colore fino all'inserimento di contropareti ventilate in acciaio corten, di doghe in legno o di pensiline ombreggianti in legno o in acciaio. La composizione di volumi ad altezza diversa e l'uso di ampie superfici vetrate hanno contribuito ad aumentare la qualità delle funzioni interne, soprattutto in termini di illuminazione naturale degli spazi.



Prefabbricato Modulare Scolastico:
SCUOLA DELL'INFANZIA AQUILONE

Prefabricated Modular School:
KINDERGARTEN AQUILONE

Località · Location: Ferrara

Tempi di realizzazione · Building time: 40 giorni · days

Numero di studenti · Number of students: 100

Superficie lorda · Gross area: 1.600 m² (455 m²
la sola scuola · the school without outdoor spaces)

Impresa Esecutrice · Building company:
Cemeco Services Srl

La tecnologia utilizzata per i PMS è quella dei profili scatolari in acciaio con tamponamenti e copertura in pannelli isolanti rivestiti in lamiera di acciaio zincata e preverniciata. Data l'estrema rigidità dei moduli prefabbricati (6,5 × 2,5 × 3 m) ed i costi e tempi ridotti, la planimetria che si ottiene è estremamente semplice. Gli spazi sono poi sottodimensionati rispetto alle scuole tradizionali, quindi risultano realmente vivibili solo per periodi brevi, dato che costringono gli operatori a modificare l'uso delle stanze in funzione delle attività giornaliere. Essendoci, in questo caso, una sola aula riposo per 100 bambini (3 sezioni) nell'aula multiuso venivano impilati la metà dei lettini, così da dividere i bimbi almeno in due gruppi.

The PMS have been built with steel box profiles and curtain walls and rooftop in insulation panels with galvanized and pre-painted steel sheets. Due to the stringency of prefab modules (6,5 × 2,5 × 3 m) and to the need of low costs and times, the final plan is really simple, as usual. Spaces are undersized if compared to traditional schools; this building is therefore really liveable only for short periods. The lack of space forces teachers and their pupils to use classrooms in different ways, according to daily activities. In this project, there is just one rest room for 100 kids (3 sections of students), then half of the beds are stocked into the multipurpose room, dividing babies into two groups when sleeping.

I Prefabbricati Modulari Scolastici (PMS)

Degli edifici scolastici danneggiati dal sisma, 39 non erano nelle condizioni peggiori ma comunque non potevano essere riattivati entro l'anno scolastico 2012-2013. Queste scuole, che ospitavano ben 8.433 studenti, sono state quindi trasferite in aggregati modulari, localizzati in genere nei pressi o all'interno dell'area urbana originale. A questo scopo sono stati realizzati dei Prefabbricati Modulari atti ad usi Scolastici (PMS), noleggiati per un tempo minimo di 9 mesi (prorogabile per ulteriori 6+6 mesi).

Data l'estrema rapidità di costruzione richiesta dal bando e la limitatezza delle tecnologie già disponibili sul mercato, questi volumi sono stati creati attraverso l'assemblaggio di elementi modulari in struttura in acciaio, con tamponamenti e copertura in pannelli isolanti rivestiti in lamiera di acciaio zincata e preverniciata. Nel caso dei PMS su due livelli (limitati solo ad alcune scuole secondarie superiori), non essendo stata prevista la realizzazione degli ascensori in quanto gli edifici erano provvisori, l'accessibilità di progetto (ovviamente non ottimale) è stata assicurata posizionando al piano terra alcune aule didattiche, oltre ai servizi, ai laboratori, alle aule multimediali e agli spazi comuni.

Soprattutto a proposito dei moduli prefabbricati, è interessante osservare che, nonostante la grande diffusione di ricerche e di applicazioni sperimentali legate alla temporaneità d'uso, molti degli elementi tecnici e funzionali che nell'edilizia tradizionale sono considerati di prassi, sono risultati di difficile o impossibile reperibilità tra i moduli prefabbricati in commercio.





PALESTRA SCOLASTICA TEMPORANEA DI MANZOLINO

TEMPORARY SCHOOL GYMNASIUM IN MANZOLINO

Località · Location: Manzolino di Castelfranco
Emilia (MO)

Tempi di realizzazione · Building time: 113 giorni · days
(comprensivi delle varianti richieste dal Comune
di Castelfranco Emilia · including the variants
required by the Municipality of Castelfranco Emilia)

Dimensione complessiva · Designers: 730 m² (area
gioco e spazio per il pubblico · play area and space for
the public) e 200 mq (locali di servizio · service rooms)

Progettisti · Gross area: Studio di ingegneria
Giorgio Avanzini

Impianti elettrici, speciali e fotovoltaico · Electrical,
special systems and PV: ing. Giuseppe Iccardi,
Studio I.F.CO.

Impianti meccanici · Heating and cooling systems:
ing. Carlo Corradi, ing. Nicola Bedotti – Studio
COBE

Impresa Esecutrice · Building company:
Consorzio Stabile Pegaso (PR)



Gli aspetti più critici dei moduli già sul mercato sono: l'altezza dei vani, in genere non maggiore di 2,7 metri (mentre le scuole e gli spazi di lavoro dovrebbero essere di 3 metri), l'indisponibilità di finestre con ribalta a vasistas (con gli inevitabili rischi dati invece dall'apertura ad anta ad altezza bambino), la non oscurabilità totale delle aperture (necessaria, ad esempio, nelle "zone sonno" dei nidi o delle scuole dell'infanzia), la scarsa arredabilità degli interni (che spesso non consente l'inserimento di mobili tradizionali), la presenza di porte ad una grande anta unica (anche 120 cm), idonea all'esodo ma di difficile apertura per bambini o disabili, oltre naturalmente all'uso di finiture non certo accattivanti. Alcuni di questi elementi (ad esempio l'altezza interna di 3 metri) è stata inserita dalle imprese come "fuori standard", altri limiti sono invece stati attenuati solo in fase d'uso, dagli operatori della scuola.

Un ulteriore aspetto critico è poi quello della resistenza al fuoco delle strutture, che mentre può definirsi di minore importanza per una "baracca di cantiere", deve invece rispondere alla regola tecnica antincendio nel caso di moduli temporanei che devono ospitare scuole. Non riuscendo a reperire componenti pronti in grado di offrire una resistenza al fuoco R60, in via del tutto eccezionale (anche dato il breve tempo di durata previsto per questi edifici) è stata concordata una specifica deroga con la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, introducendo strutture R30 affiancate però a puntuali ed importanti misure compensative, in grado di assicurare un esodo molto più rapido delle persone. In particolare sono state predisposte: un'uscita supplementare di emergenza in ogni aula al piano terra e, nelle pochissime strutture a due piani, una duplicazione delle scale di emergenza normalmente richieste. Inoltre è stata raddoppiata la dotazione degli strumenti attivi e passivi antincendio, obbligando le attività scolastiche a formare il proprio personale con corsi antincendio di livello medio (e non basso).

Ciò detto, dal punto di vista dell'innovazione tecnica di questi sistemi costruttivi, è da rilevare che molti dei problemi riscontrati sarebbero facilmente superabili in sede di progettazione industriale e che tali modifiche renderebbero certamente più appetibili sul mercato questi moduli, soprattutto trattandosi di caratteristiche di non immediata risoluzione in fase di emergenza ma fondamentali per farne un'efficace soluzione "tampono" durante la ricostruzione.

Oggi molti PMS sono stati già smontati e le scuole sono state accolte nella propria sede ristrutturata; di altri moduli è stata invece prolungata la locazione e alcuni sono stati acquistati dall'amministrazione locale per essere modificati o ampliati e quindi destinati a nuove funzioni collettive.

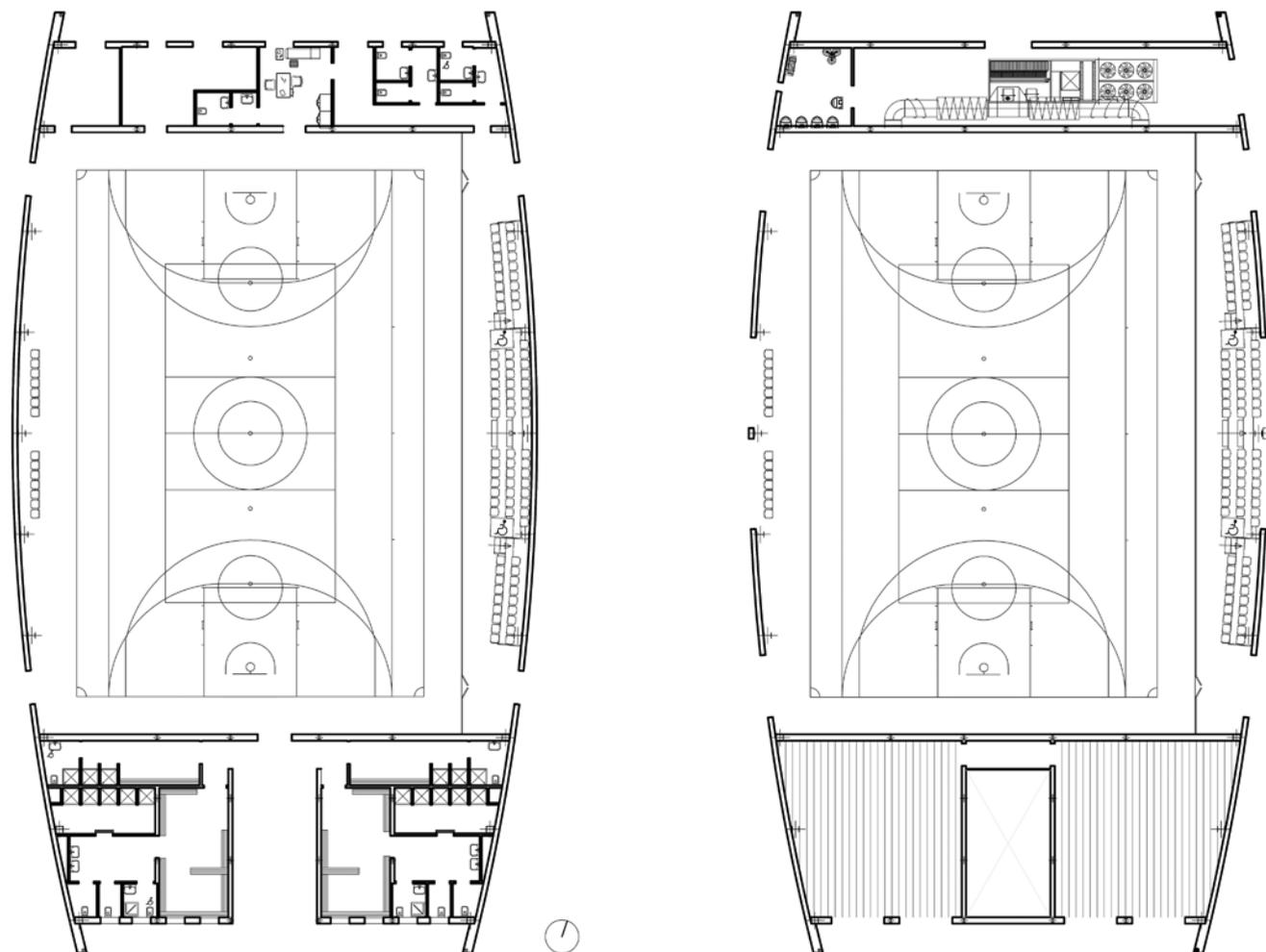
Le Palestre Scolastiche Temporanee

Un capitolo a parte nella progettazione delle strutture scolastiche è rappresentato dalle palestre, perché spesso sono state pianificate e realizzate più come una dotazione alla scala urbana che come un edificio accessorio alla singola scuola. Già oggi non tutte le scuole hanno un proprio spazio destinato allo sport, molte lo condividono fra più attività oppure utilizzano le palestre cittadine. Dato che il terremoto ha danneggiato pesantemente anche gli impianti pubblici (teatri, luoghi di raduno e di spettacolo, piccole palestre scolastiche, ecc), già in fase di pianificazione del bando è stata fatta la scelta di non limitarsi ad intervenire sugli edifici della scuola ma di prevedere l'inserimento, per quanto possibile, di dotazioni aggiuntive legate allo svago ed al benessere, così come sono da sempre le grandi palestre.

La suddivisione interna della palestra è stata in tre zone distinte: spogliatoi, servizi (impianti, magazzino, ambulatorio medico, bagni per il pubblico) e campo da gioco intermedio. Data la crescente domanda di spazi per attività serali, utili a svolgere corsi in svariate discipline, il progetto prevede il potenziale ampliamento della struttura al primo piano, sopra l'area degli spogliatoi, predisponendo quindi in modo idoneo sia gli impianti sia le aperture di accesso ai locali sia le finestrate esterne.

· The Gym has been divided in to three areas: changing rooms, services (installations, depot, medical office and public toilets) and playground in between. Given the increasing demand for spaces to host evening activities, for many different courses, the project foresees a potential extension at the first floor, above the locker room, arranging in a proper way installations, accesses and external windows.



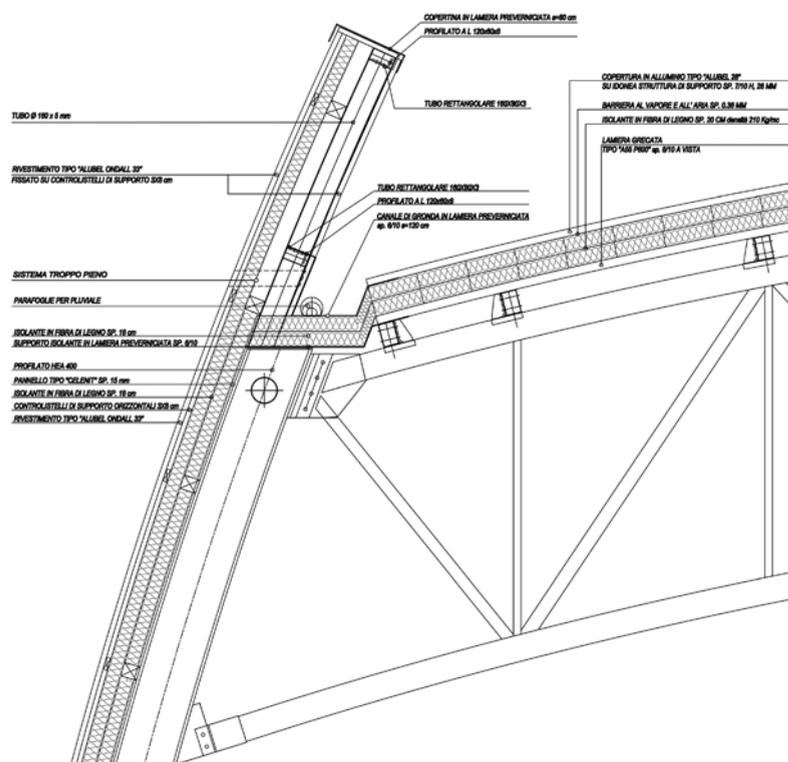


L'edificio, di sagoma tronco-ellittica, è stato costruito con struttura metallica (profili HEA400 e arcarecci metallici) che sorregge un solaio portante in lamiera grecata (con isolante superiore in fibra di legno e manto in lamiera grecata preverniciata); i tamponamenti esterni sono coibentati e ventilati (Celenit, isolante in fibra di legno e lastre ondulate in alluminio).

Vista dell'attacco di copertura.

The building, with a truncated elliptical shape, has a metal structure (HEA400 profiles and metal purlins) supporting a slab made of corrugated sheet (with top insulation in wood fibre and covering in pre-painted metal sheets). Curtain walls are insulated and ventilated (Celenit, wood insulation fibre and corrugated aluminium).

View of the join between rooftop and the external wall.





L'edificio si presenta come un volume puro, quasi monolitico, con una sola grande apertura percepibile dall'esterno che permette la vista dei campi coltivati dagli spalti e dal campo da gioco. La porzione a servizi, estremamente introversiva, si apre invece su un patio interno alberato.

· The building looks as a pure volume, almost monolithic, with a single large opening on the main façade that allows a view of the fields from the stands and from the playground. On the other hand the area of services is introspective and opened onto an inner patio, with trees.



PALESTRA SCOLASTICA TEMPORANEA DI MASSA FINALESE

TEMPORARY SCHOOL GYMNASIUM IN MASSA FINALESE

Località · Location: Massa Finalese (MO)

Tempi di realizzazione · Building time:
5 mesi · 5 months

Dimensione complessiva · Gross area: 1.725 m²

Progettisti · Designers:
MIDE architetti, arch. Paolo Didoné

Progetto strutturale · Structures design:
Bruno Gonzato, ing. Beniamino Didoné

Progetto impianti elettrici · Electrical systems:
Studio Gasparotto

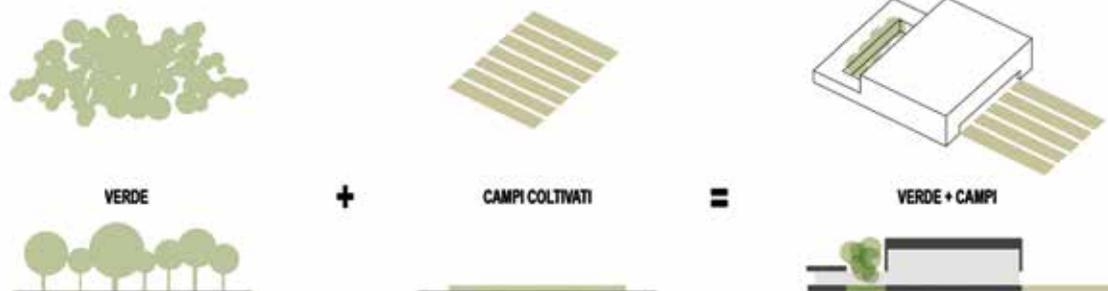
Progetto impianti meccanici · Heating and cooling
systems: per. ind. Riccardo Baggio, geom. Marco
Bisinella

Sicurezza al fuoco · Fire safety: ing. Maurizio Sonda

Impresa Esecutrice · Building company: Fiorese srl

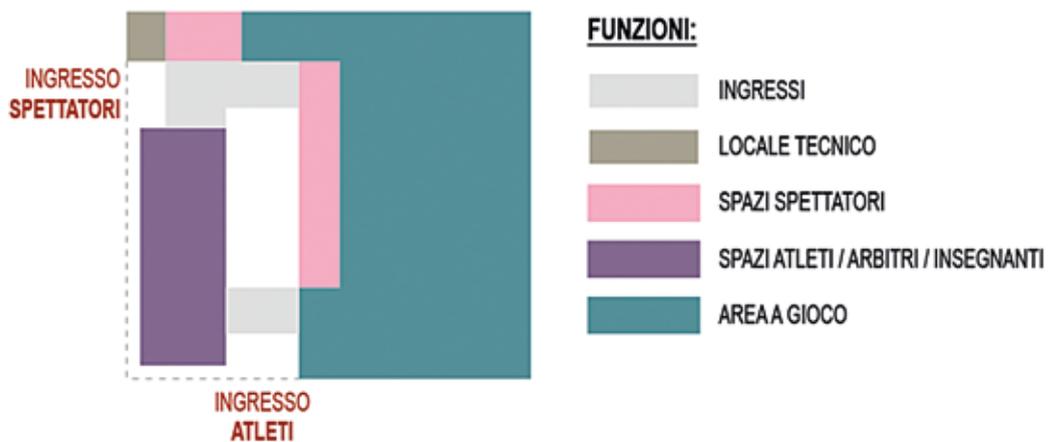
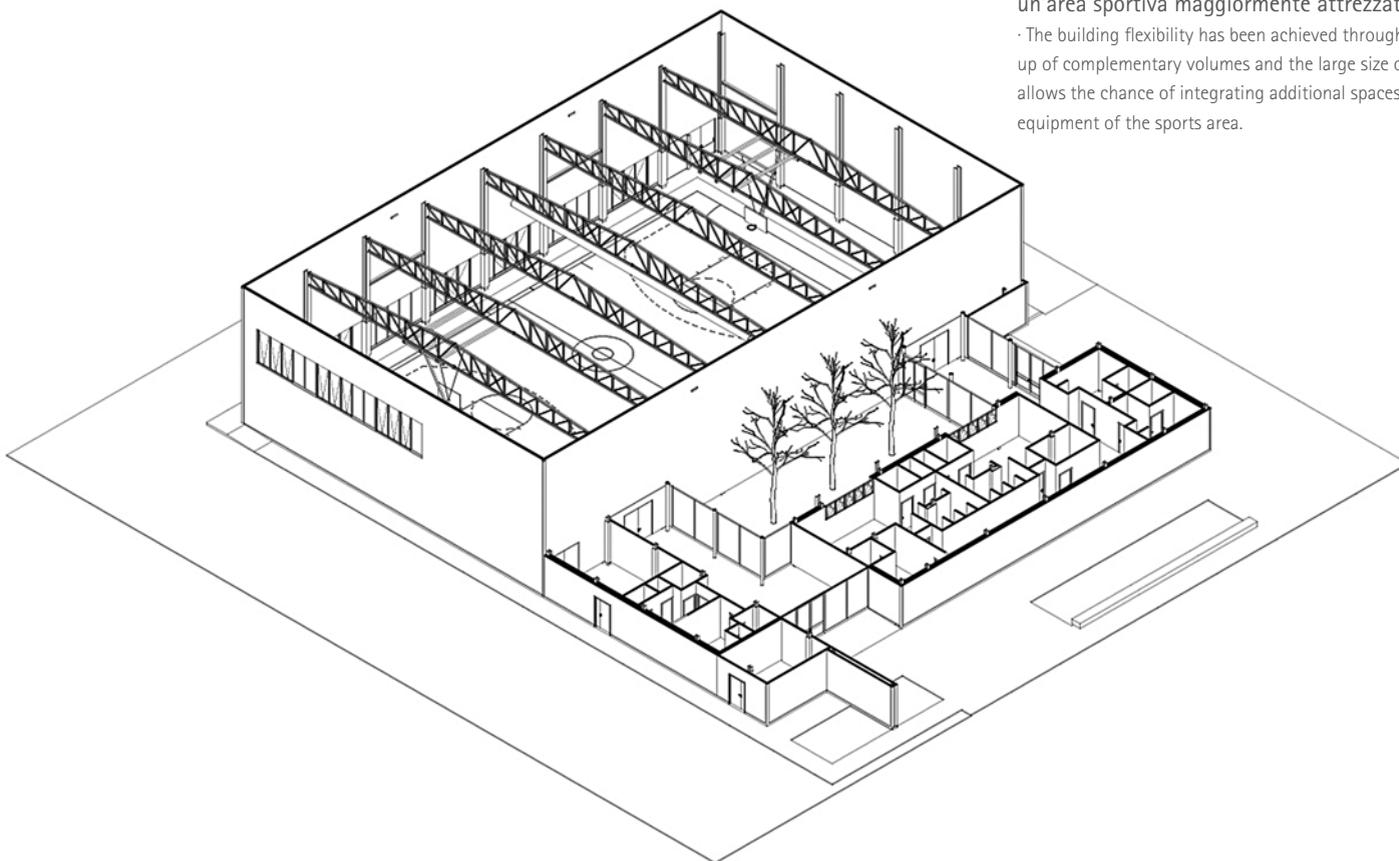
Fotografie · Pictures: Alessandra Bello





L'uso di uno schema planimetrico gestito in più volumi complementari e le grandi dimensioni della palestra vera e propria, consente una notevole flessibilità d'uso, oltre alla possibilità futura di integrare l'edificio con altri spazi, così da comporre un'area sportiva maggiormente attrezzata.

The building flexibility has been achieved through the plan made up of complementary volumes and the large size of the gym. This allows the chance of integrating additional spaces, increasing the equipment of the sports area.

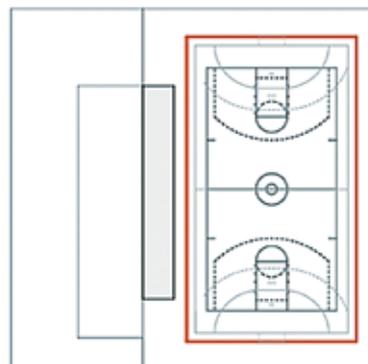




UTILIZZO DELLA STRUTTURA

1 CAMPO

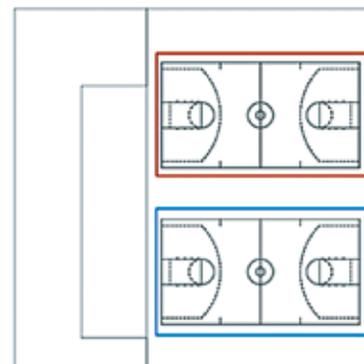
- TRIBUNE
- CAMPO POLIVALENTE



UTILIZZO DELLA STRUTTURA

2 CAMPI

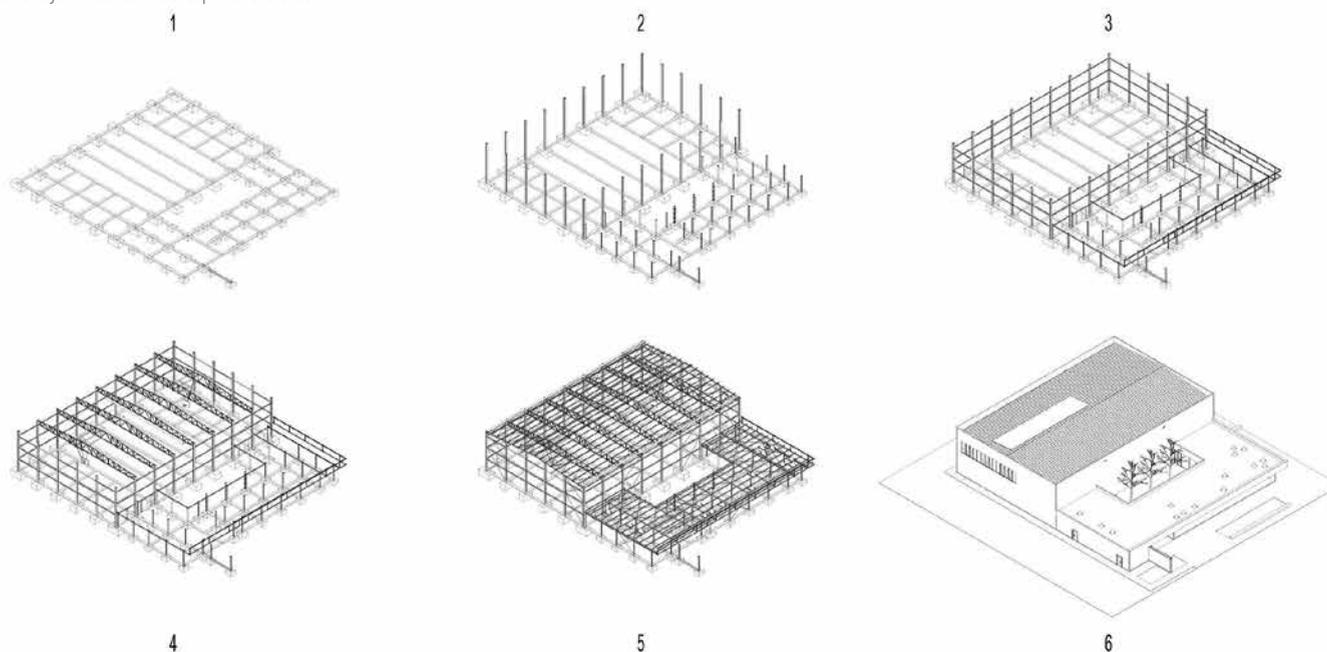
- CAMPO A
- CAMPO B

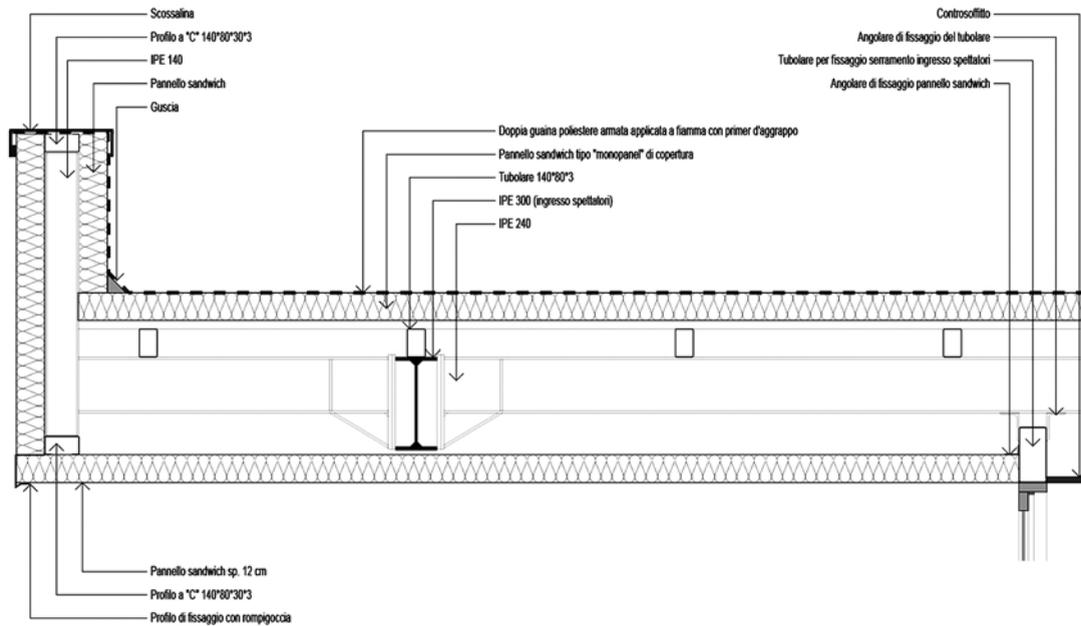




L'edificio è costituito da una struttura metallica che sorregge manto in pannelli isolati in lamiera, rivestiti da una doppia guaina armata. I tamponamenti esterni sono in parte in pannelli a doghe o in lamiera coibentata verniciata ed in parte totalmente vetrati. Vista dell'attacco di copertura.

The building was made with a metal structure, supporting a curtain wall in insulated steel panels, lined by a double reinforced sheath. The external walls are made of slatted panels or metal sandwich panels together with large surfaces totally glazed. View of the join between rooftop and the external wall.





Dettaglio 1 1:20

Si è perciò evitato di inserire spazi per lo sport in tutte le scuole, che essendo molti avrebbero dovuto essere piccoli e quindi inevitabilmente sottodimensionati per gran parte delle funzioni più comuni, favorendo invece la realizzazione di palestre omologabili dal CONI e potenzialmente ampliabili nel tempo, destinate ad offrire ospitalità non soltanto agli studenti ma anche a tutti i cittadini. Ancora una volta la qualità della vita, alla scala territoriale, è stata legata alle esigenze di accogliere bambini e studenti in ambienti che fossero non solo adatti all'uso ma anche belli da vedere e da utilizzare, dei quali essere orgogliosi e da cui, dopo l'emergenza, ricominciare.

Manuela Manenti

Ingegnere, Responsabile Unico del Procedimento per la realizzazione degli Edifici Scolastici Temporanei (EST), dei Prefabbricati Modulari Scolastici (PMS) e degli edifici pubblici danneggiati dal sisma, nell'ambito della Struttura Tecnica del Commissario Delegato alla ricostruzione in Emilia-Romagna · Engineer, Sole Appointed Responsible for the construction of school buildings, both Temporary (EST) and Prefabricated Modules (PMS), and of public buildings damaged by the earthquake, as part of the Technical Structure of the Commissioner for Reconstruction in Emilia-Romagna region

mmanenti@regione.emilia-romagna.it

Maddalena Coccagna

Architetto, Dottore di ricerca in Tecnologia dell'Architettura, Ricercatore td presso il Dipartimento di Architettura e il Laboratorio TekneHub (Tecnopolo dell'Università di Ferrara, Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna) · Architect, PhD in Building Technology, Researcher at the Department of Architecture and TekneHub Laboratory (Technopole of the University of Ferrara, High Technology Network Emilia-Romagna)

maddalena.coccagna@unife.it

RECUPERO · RECOVERY

Valentina Ieva
Francesco Maggiore

Cordinamento scientifico
e culturale di Francesco Moschini

Illustrazioni
Vincenzo D'Alba

TERRI

TORI

DEL

Stanze, luoghi,
paesaggi
Un sistema
per la Puglia
Letture e
interpretazioni



CINE

MA

GANGEMI EDITORE



REGIONE PUGLIA



A.A.M. ARCHITETTURA ARTE MODERNA

Cinema e no

Cinema and not Cinema

Francesco Maggiore

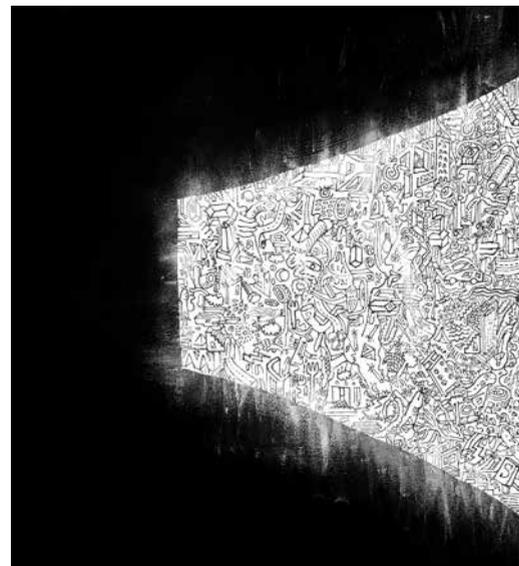
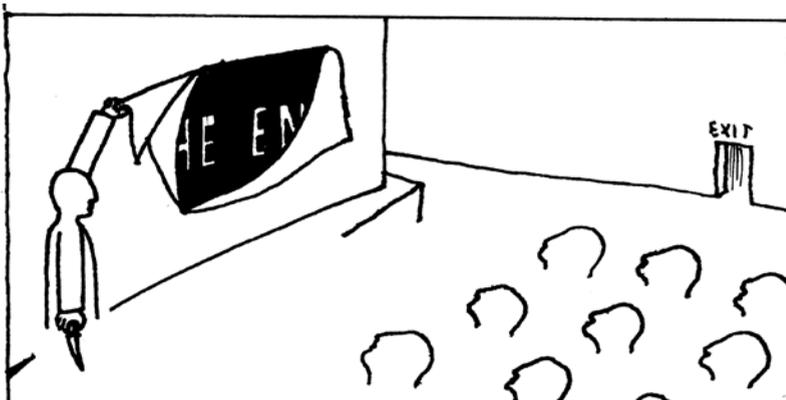
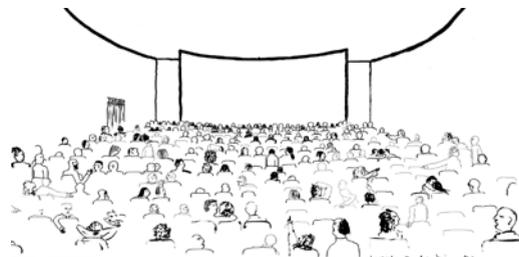
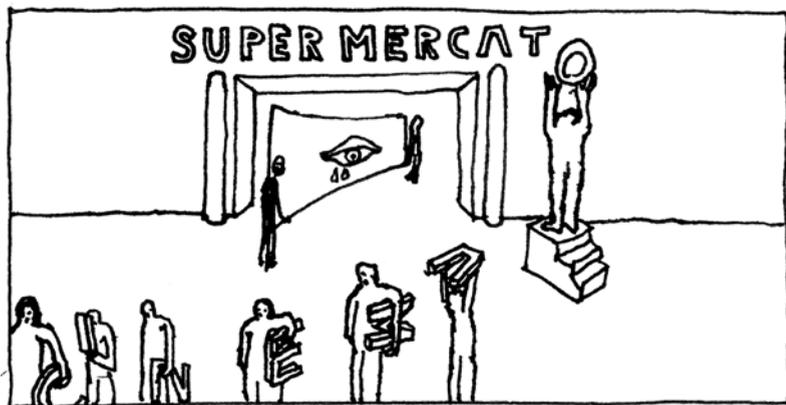
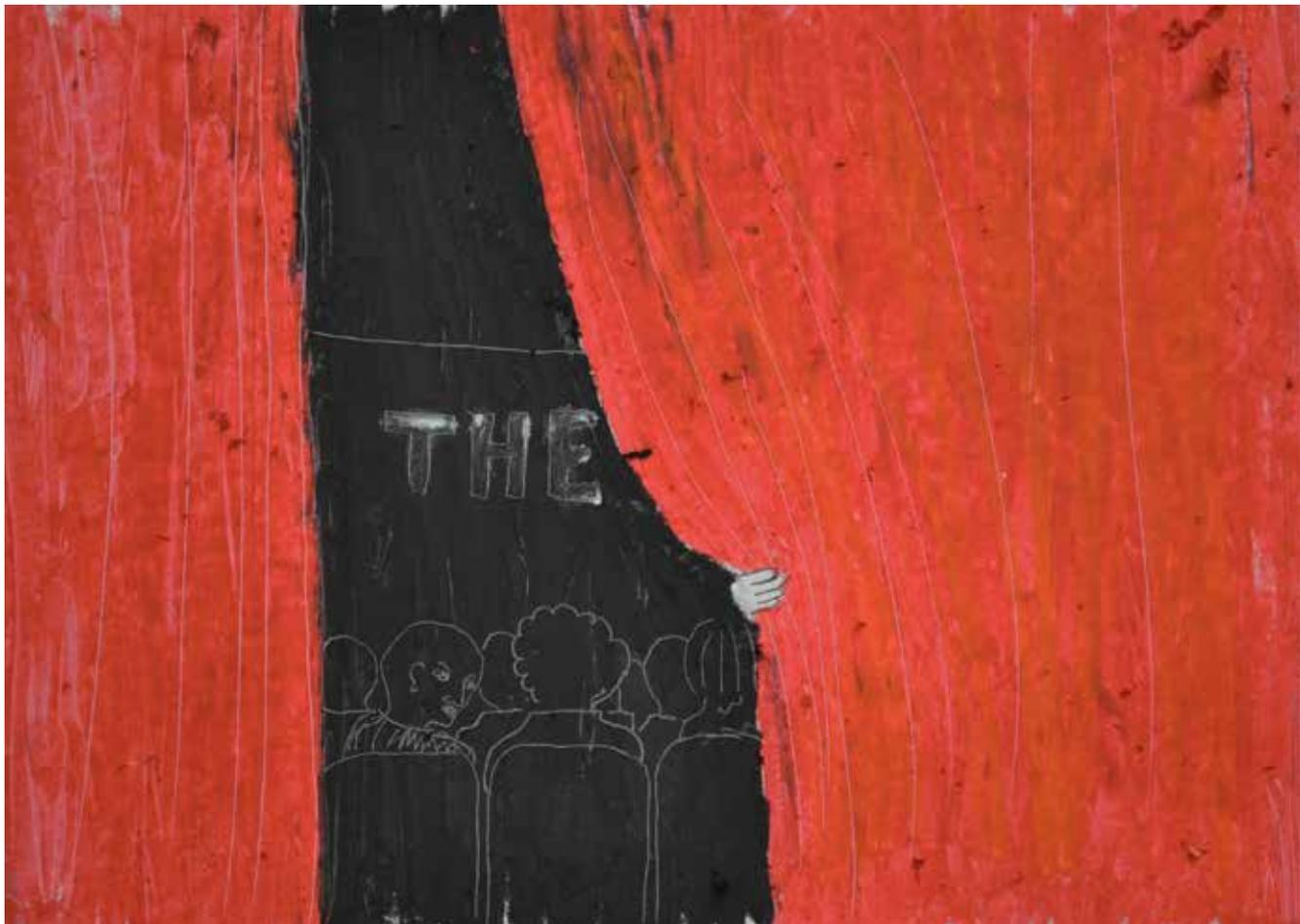
Approfondimenti storici e letterari, valutazioni economiche, urbanistiche, sociologiche e statistiche, proposte architettoniche e infrastrutturali, definiscono analisi e obiettivi del Progetto di Ricerca "Territori del Cinema", proteso alla programmazione sapiente del sistema delle sale cinematografiche pugliesi

"Territori del Cinema" is a research project whose intention is to smartly manage the system of Apulian movie theatres. To reach the goal, historical and literature aspects are combined with other sources such as economics, urbanism, sociology, statistics, architecture and infrastructures

Le sale cinematografiche rappresentano un patrimonio fondamentale per l'offerta culturale di un territorio; avere consapevolezza di tale valore è indispensabile per avviare processi di valorizzazione e di sviluppo. Da questi presupposti si muove l'esigenza di un'indagine sulle sale della Puglia, con l'obiettivo di costituire un bagaglio di informazioni utili per la conoscenza dello stato attuale e per la programmazione dello scenario futuro. La ricerca, promossa dall'Assessorato al Mediterraneo, Cultura e Turismo della Regione Puglia, da A.A.M. Architettura Arte Moderna e dal Politecnico di Bari, in collaborazione con Fondazione Apulia Film Commission, Fondazione Francesco Moschini e Fondazione Gianfranco Dioguardi, Università degli Studi della Basilicata e LAB Laboratorio di Fotografia di Architettura e Paesaggio, descrive lo spazio del cinema in termini urbani, architettonici e sociali; allo stesso tempo indaga il ruolo dell'esercizio cinematografico nella storia, nella cultura, nell'economia. I risultati di questo studio triennale sono contenuti nel volume "Territori del Cinema: Stanze, Luoghi, Paesaggi", edito da Gangemi sotto

Copertina del libro "Territori del Cinema". A cura di Valentina Leva e Francesco Maggiore; coordinamento scientifico e culturale di Francesco Moschini; illustrazioni di Vincenzo D'Alba. Editore Gangemi, 2013 (nella pagina accanto) Cover book "Territori del Cinema". Edited by Valentina Leva and Francesco Maggiore; cultural and scientific project by Francesco Moschini; illustration by Vincenzo D'Alba. Editore Gangemi, 2013 (on the previous page)

la direzione scientifica e culturale di Francesco Moschini. Il libro rappresenta un momento decisivo per la cultura architettonica e sociale della Puglia. La sua stessa presentazione, in corso in tutta la Regione, è infatti pensata come un ulteriore viaggio all'interno delle sale cinematografiche. Soprattutto le realtà più problematiche: i paesi che ospitano cinema abbandonati e chiusi diventano le tappe prioritarie di un viaggio che ha lo scopo di riflettere sul futuro di queste anonime ma grandi architetture. Il libro, il cui progetto grafico è realizzato con la consulenza di Ivan Abbattista e Vincenzo Schiraldi, si divide in quattro parti: la prima riguarda il "luogo" cinema analizzato nei suoi aspetti storici, tipologici e culturali e presenta un saggio di Francesco Moschini dal titolo "Architettura e cinema: luoghi della visione"; la seconda è dedicata al censimento degli esercizi cinematografici pugliesi (269 sale tra attive e inattive) eseguito attraverso la redazione di approfondite schede di catalogazione che contengono descrizioni, rilievi fotografici, disegni di progetto, immagini d'epoca e fotografie d'autore (38 fotografi coinvolti (Nicola Amato, Enrico Camarda, Riccardo



Campanale, Gianni Cataldi, Berardo Celati, Michele Cera, Giovanni Chiamonte, Angela Cioce, Nicola Cipriani, Alessandro Cirillo, Francesco Saverio Colella, Giuseppe De Mattia, Stefano Di Marco, Costantino Forte, Luciana Galli, Carlo Garzia, Beppe Gernone, Orlando Lacarbonara, Cosmo Laera, Massimo Lastrucci, Sergio Leonardi, Gianni Leone, Uliano Lucas, Antonio Stefano Maino, Giuseppe Maldera, Francesco Mezzina, Domingo Milella, Giuseppe Olivieri, Ninni Pepe, Agnese Purgatorio, Michele Roberto, Vincenzo Schiraldi, Nicolas Sgobba, Antonio Tartaglione, Roberto Tartaglione, Kash Gabriele Torsello, Gianluca Verdesca, Gianni Zanni); la terza presenta riflessioni e valutazioni legate al sistema cinematografico (gestione, legislazione, statistica, e urbanistica); la quarta parte si avvale di testimonianze autorevoli a firma di personalità che a vario titolo afferiscono al mondo del cinema (esercenti, registi, attori, critici, giornalisti, politici, produttori), tra questi: Antonella Agnoli, Angela Barbanente, Gianfranco Dioguardi, Dario Fo, Enrico Ghezzi, Marco Giusti, Silvia Godelli, Sean Hepburn Ferrer, Oscar Iarussi, Giuliano Montaldo, Nanni Moretti, Sergio Rubini, Roberto Silvestri, Nichi Vendola, Cristina Zagaria. Le quattro sezioni del volume sono impreziosite, oltre che dal ricco apparato fotografico, da un'inedita serie di disegni firmati da Vincenzo D'Alba. Si tratta di illustrazioni che hanno come riferimento la storia architettonica e cinematografica delle sale; con analogie ed ironie, viene tracciata una serie di iconografie del cinema.

Illustration by Vincenzo D'Alba; series "Iconography of Cinema" 2010-2013. Courtesy Collezione Francesco Moschini e Gabriel Vaduva – A.A.M. Architettura Arte Moderna (nella pagina accanto)
 Illustration by Vincenzo D'Alba; series "Iconography of Cinema" 2010-2013. Courtesy Collezione Francesco Moschini e Gabriel Vaduva – A.A.M. Architettura Arte Moderna (on the previous page)

Nel volume sono analizzate le molteplici cause della crisi che negli ultimi anni minaccia, in particolare, l'attività dei piccoli esercizi cinematografici; tale fenomeno s'inserisce all'interno di un complesso sistema urbano e sociale che necessita di opportuni provvedimenti a partire dagli ambiti legislativi regionali, provinciali e comunali. L'attività di analisi e pianificazione territoriale è delineata mediante un quadro tecnico d'insieme: sistema della viabilità, tempo di percorrenza, bacino di utenza e offerta attrattiva dei singoli comuni. Il tutto, al fine di valutare la competitività delle aree più idonee ad ospitare i nuovi esercizi nel rispetto di quelli esistenti. L'attività di ricognizione permette, infatti, di estrapolare le dinamiche insediative delle strutture cinematografiche ponendo le basi per un progetto di pianificazione, riferito sia all'esistente sia al nuovo, in grado di rispondere esaurientemente alle esigenze funzionali future.

È stata effettuata una mappatura di tutte le sale presenti sul territorio regionale. La mappatura è stata compiuta attraverso l'ausilio di più fonti e strumenti di indagine. Preliminarmente è stato acquisito l'"Elenco Cinema in esercizio" e l'"Anagrafica Cinema" aggiornati al 2013 e forniti rispettivamente dall'AGIS (Associazione Generale Italiana Spettacolo) e dall'ANEC (Associazione Nazionale Esercenti Cinema). Il censimento è stato capillarmente eseguito attraverso indagini sul campo, contattando le questure, le amministrazioni comunali, gli esercenti e i proprietari di ogni singola sala. La ricognizione è stata suddivisa per provincia

Cinema halls represent a vital asset in the cultural offering of any region. Being aware of this value is indispensable in planning their development and enhancement. This premise led to the need for a survey of movie theatres in Apulia, Italy, so as to constitute a data bank of information concerning their present condition, in order to be able to programme their future. The survey, promoted by the Apulia Regional Council for the Mediterranean, in collaboration with A.A.M. Architettura Arte Moderna and the Bari Polytechnic, describes cinema space in urban, architectural and social terms. It also examines the role played by movie theatres in history, culture and economy. The resulting book, titled *Territori del Cinema*, is

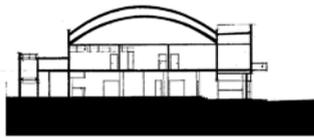
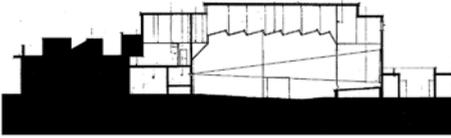
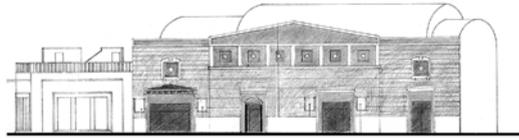
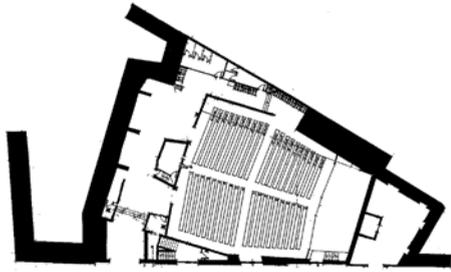
divided into four parts. The first one deals with the cinema as a physical place, analysed in its historical, typological and cultural aspects, and presents a text by Francesco Moschini, "Architecture and cinema: visionary places". The second one is a census of the 269 operating or disused cinemas in Apulia, accomplished by creating a catalogue of detailed profiles containing descriptions, photographic reports, project drawings, archive illustrations and pictures by famous photographers. The third one offers reflections on and evaluations of the cinema system (management, legislation, statistics, and urban planning aspects). The fourth one contains authoritative accounts by a variety of figures connected with the

cinema world (movie-theatre owners, movie directors, actors, critics, journalists and producers). The book's four sections are enriched by a lavish collection of photographs, and by original drawings by Vincenzo D'Alba. The latter are illustrations based on the architectural and cinematographic history of movie halls. With humour and analogies, the artwork creates an iconography of cinema theatres. The book analyses the multiple causes of the crisis that in recent years has been particularly threatening to the survival of small cinemas. This phenomenon involves a complex urban and social system in need of focused measures that must be issued in the legislative spheres of the region, its provinces and municipalities.

The task of territorial analysis and planning is outlined in a comprehensive technical scheme in relation to road networks, travel time, customer base and the attractions offered by individual towns. All this serves to assess the competitiveness of those areas best suited to welcome new enterprises while respecting existing ones. Indeed, the survey allows for the extrapolation of the settlement dynamics of cinema buildings, creating the basis upon which to replan both the old and the new. It will be able to give thorough answers to future functional requirements. Initiated by the region's task force for the assessment of cinema businesses, this work provides indispensable technical and cultural support both to safeguard Apulia's

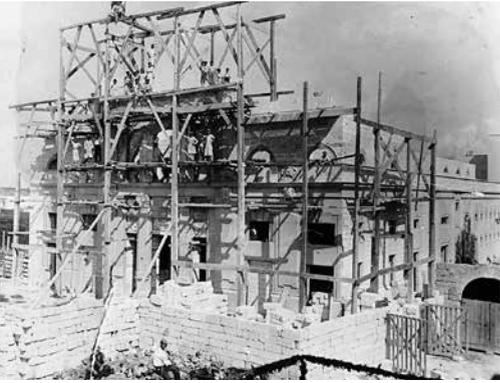
cinema heritage and guide its future development by using the information in the definition of criteria and parameters. The research conducted for *Territori del Cinema* will lead to a proposal for development, distances between establishments, and the cultural offer of cinema, theatre and entertainment venues. Historical and literary evaluations, sociological and statistical considerations, together with architectural and infrastructural proposals, will help to wisely define the renovation and redevelopment of Apulia's cinema network. Hopefully this survey will stimulate thought on a wider cultural operation, reaching out from Apulia to include neighbouring regions and eventually involve the whole country.

RECUPERO · RECOVERY

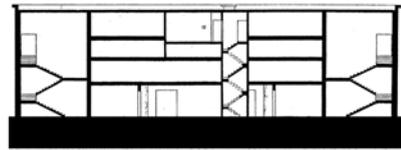
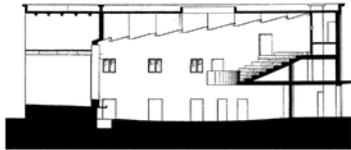
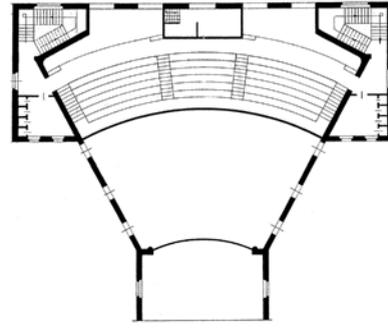
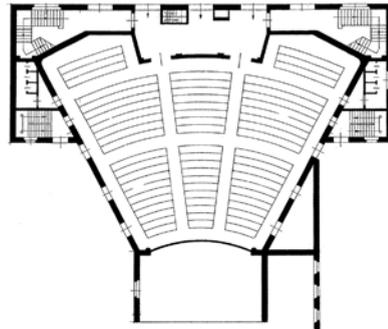


Cinema-teatro Vittoria, Monopoli (Bari), 1948

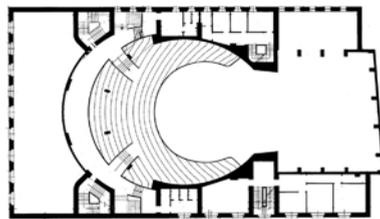
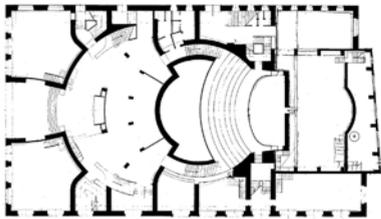
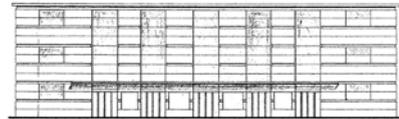
Cinema-teatro Palazzo, Serracapriola (Foggia)



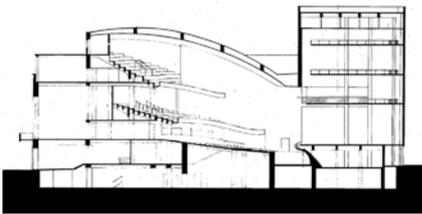
Cinema Tartaro, Galatina (Lecce)



Cinema-teatro Redentore, Bari, 1955

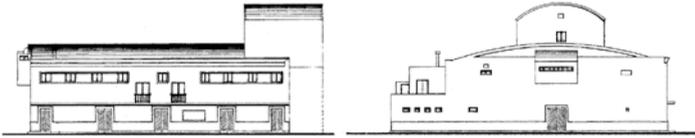
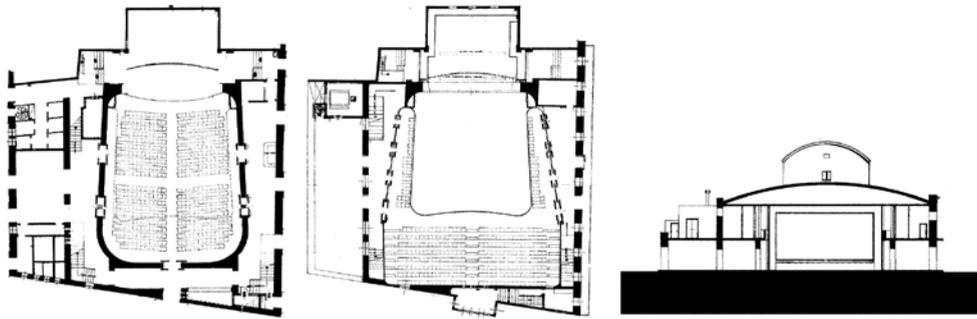


Cinema-teatro Mastrogiacomo, Gravina in Puglia (Bari).
Courtesy Archivio privato
Famiglia Mastrogiacomo

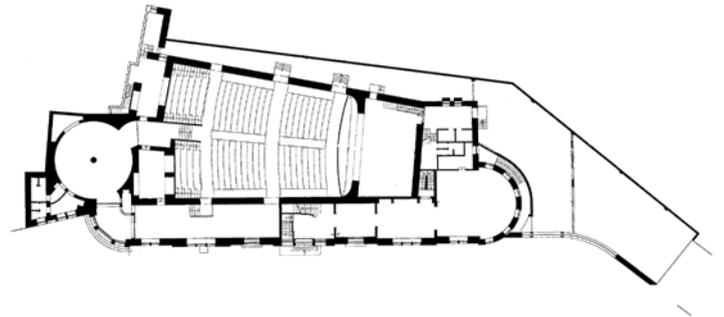


Cinema-teatro Massimo, Lecce, 1939

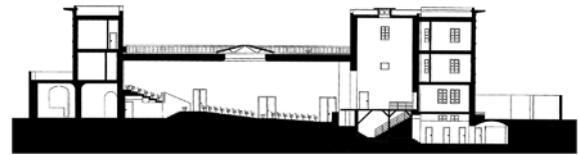




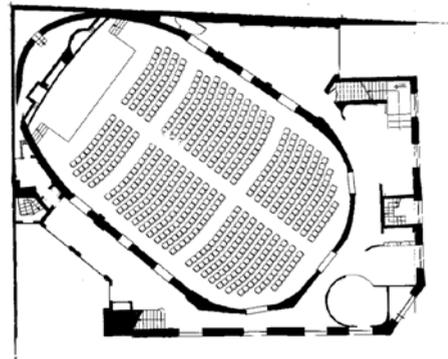
Cinema-teatro Candeloro, Manduria (Taranto), 1952



Cinema-teatro Vittoria,
Grottaglie (Taranto)

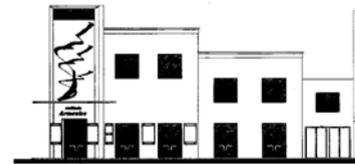


Cinema-teatro Radar, Monopoli (Bari), 1946

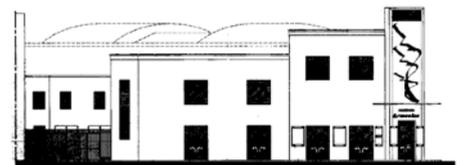


VIA PASUBIO

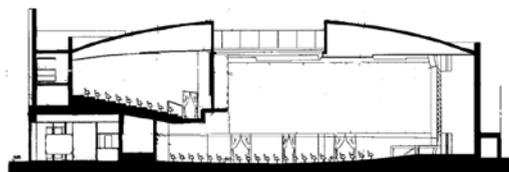
VIA PETRONI



PROSPETTO VIA PETRONI



PROSPETTO VIA PASUBIO



Cinema-teatro Armenise, Bari, 1954

RECUPERO · RECOVERY



ed effettuata raccogliendo, per ogni struttura, informazioni e dati tecnici: ubicazione stradale, tipologia, anno di costruzione, proprietà, progettisti, numero di sale e di posti. Tutte le sale sono state inserite in un geodatabase, attraverso l'acquisizione della posizione geografica, in coordinate UTM (Universal Transverse Mercator)-WGS 84 fuso 33. Tale database ha prodotto come primo risultato una mappa della distribuzione delle strutture presenti sul territorio pugliese, la cui interrogazione consente di risalire a tutte le informazioni relative a ciascuna sala. Inoltre sono state redatte delle schede di censimento dove si è cercato di restituire un quadro quanto più fedele e dettagliato in merito alle caratteristiche architettoniche e strutturali, alla storia e agli aneddoti di ogni struttura cinematografica rilevata. Nelle schede, ciascuna identificata con un codice, sono riportate da un lato informazioni principali (denominazione, localizzazione, indirizzo, anno d'inaugurazione, proprietà, progettista, numero di sale, numero di posti, tipologia di impianto e di programmazione), dall'altro descrizioni di carattere storico, analitico e grafico. Le schede sono redatte consultando materiale documentario presso Uffici Tecnici Comunali, Archivi, Catasti, Biblioteche pubbliche e presso Collezioni private. Le ricerche hanno portato alla raccolta di ingenti quantità di documenti: disegni, tavole, relazioni di progetto, testimonianze, cartoline e fotografie storiche. Ogni scheda, oltre ad essere corredata da un rilievo fotografico effettuato dagli autori, che dà conto dello stato attuale di ogni cinema analizzato, si avvale della rilettura autoriale di trentanove fotografi, coinvolti al fine di interpretare in chiave personale e artistica ogni singola struttura. La maggior parte del materiale raccolto e impiegato per la catalogazione delle sale risulta quasi totalmente inedito. Questo lavoro, nato nell'ambito delle attività del Nucleo Tecnico regionale di Valutazione per l'esercizio cinematografico, organo della Regione Puglia, è un supporto tecnico e culturale essenziale sia per la tutela e il recupero del patrimonio esistente sia per definire criteri e parametri utili alla programmazione dell'esercizio cinematografico. Con "Territori del Cinema" s'intende giungere ad una proposta programmatica, insediativa e culturale, in riferimento alle strutture per il cinema, il teatro e lo spettacolo. Valutazioni storiche e letterarie, considerazioni sociologiche e statistiche, proposte architettoniche e infrastrutturali definiscono analisi e obiettivi di un lavoro proteso verso la programmazione sapiente del sistema cinematografico pugliese. Questo studio

Cinema-teatro Verdi, Martina Franca – Taranto, foto e courtesy Cosmo Laera (nella pagina accanto, in alto a sinistra); cinema-teatro Nuovo, Trepuzzi – Lecce, foto e courtesy Michele Cera (al centro); Cinema Ressa, Statte – Taranto, foto e courtesy Michele Roberto (a destra)
Cinema-teatro Verdi, Martina Franca – Taranto, photo and courtesy Cosmo Laera (on the previous page, above on the left); cinema-teatro Nuovo, Trepuzzi – Lecce, photo and courtesy Michele Cera (in the middle); Cinema Ressa, Statte – Taranto, photo and courtesy Michele Roberto (on the right)

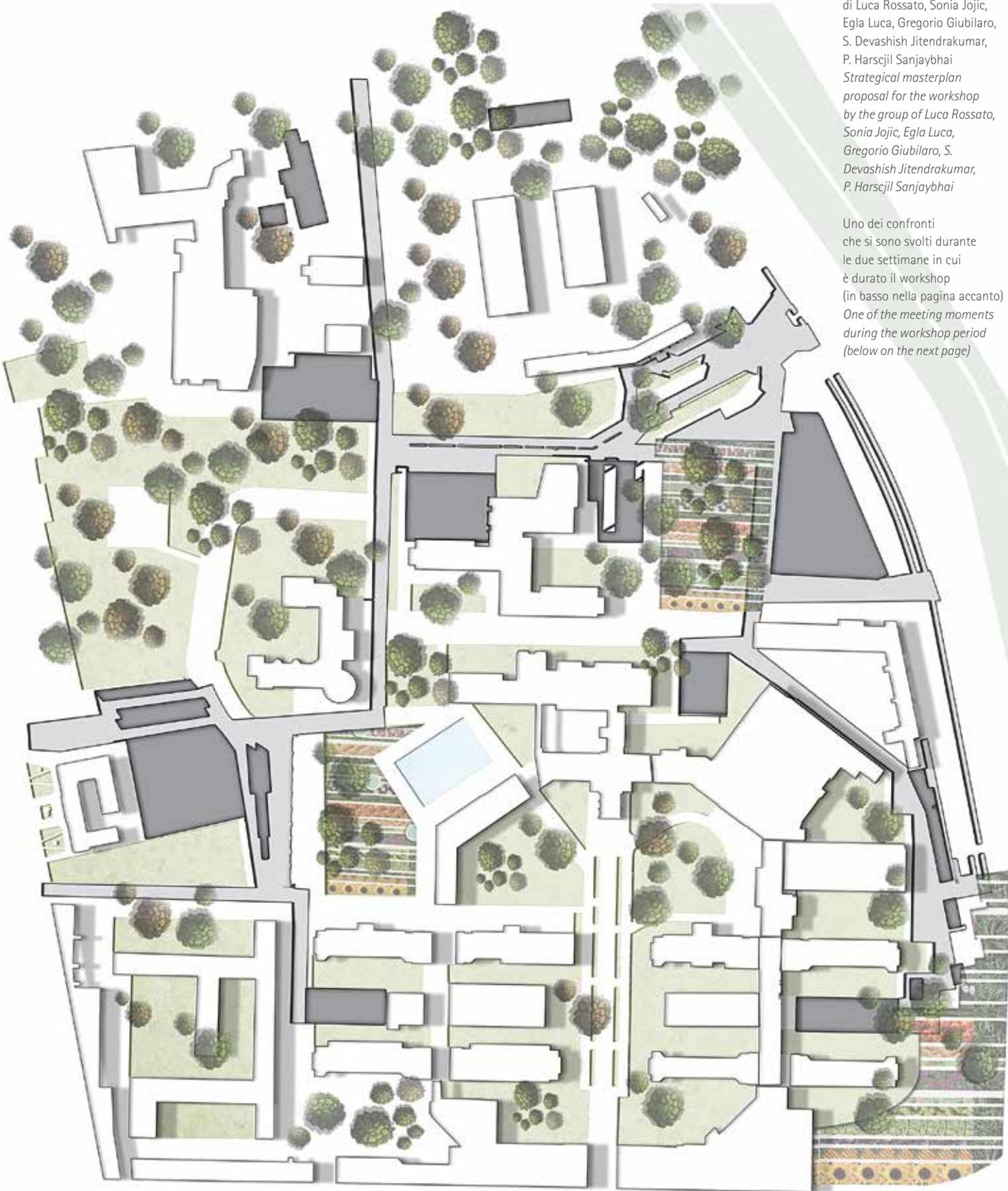
Cinema-teatro Minerva, Galatone – Lecce, foto e courtesy Berardo Celati (nella pagina accanto, al centro a sinistra); Cinema-teatro Centrale, Copertino – Lecce, foto e courtesy Domingo Milella (al centro); Cinema Torrioni di Ceglie Messapica – Brindisi, foto e courtesy Orlando Lacarbonara (a destra)
Cinema-teatro Minerva, Galatone – Lecce, photo and courtesy Berardo Celati (on the previous page, in the middle on the left); Cinema-teatro Centrale, Copertino – Lecce, photo and courtesy Domingo Milella (in the middle); Cinema Torrioni di Ceglie Messapica – Brindisi, photo and courtesy Orlando Lacarbonara (on the right)

Cinema-teatro Colelli, Trepuzzi – Lecce, foto e courtesy Michele Cera (nella pagina accanto, in basso a sinistra); Cinema-teatro Arcobaleno, Alessano – Lecce, foto e courtesy Kash Gabriele Torsello (al centro); Cinema Galleria, Copertino – Lecce, foto e courtesy Giuseppe Olivieri (a destra)
Cinema-teatro Colelli, Trepuzzi – Lecce, photo and courtesy Michele Cera (on the previous page, below on the left); Cinema-teatro Arcobaleno, Alessano – Lecce, photo and courtesy Kash Gabriele Torsello (in the middle); Cinema Galleria, Copertino – Lecce, photo and courtesy Giuseppe Olivieri (on the right)

è il pretesto per pensare ad un più vasto intervento culturale che, a partire dalla Puglia, possa giungere alle regioni limitrofe e coinvolgere, infine, l'intero Paese. La vocazione enciclopedica dell'iniziativa "Territori del Cinema" è in continuità con una tradizione culturale in grado di organizzare il Sapere in forme tassonomiche; essa s'inserisce, infatti, all'interno del Progetto T.E.S.I. Tesi Europee Sperimentali Interuniversitarie, programma culturale ideato da Francesco Moschini, con l'obiettivo di riformulare, in ambito accademico, un dialogo critico tra differenti ambiti disciplinari attraverso argomenti di ricerca pluriennali, condivisi e contraddistinti da un valore progettuale, umanistico e scientifico. Il Progetto T.E.S.I. è in linea con le attività promosse da Francesco Moschini, che da quasi quarant'anni con A.A.M. Architettura Arte Moderna, oggi divenuto F.F.M.A.A.M. Fondo Francesco Moschini Architettura Arte Moderna (www.ffmaam.it), attraverso precisi programmi critici, evidenzia le "pluralità" formando parallelismi e intrecci disciplinari, allo scopo di sollecitare "sguardi incrociati", contaminazioni e attraversamenti del e nel contemporaneo. A questa visione appartengono i numerosi temi di ricerca avviati da F.F.M.A.A.M. e che restano per loro stessa definizione *in fieri*; essi sono dedicati al mondo delle Biblioteche, del Cinema, degli Archivi, dei Musei, dei Teatri, delle Scuole, delle Carceri, dello Sport, delle Caserme. In quest'ottica s'inseriscono anche molteplici attività: "Progetti d'Opera", "Duetti", "Laboratori di Progettazione", "Duetti/Duelli. Partite a scacchi sul disegno", "Codice Atlantico di Leonardo da Vinci". Nell'intenzione di istituire e definire un più ampio spazio di ricerca, Francesco Moschini ha dunque strutturato le sue attività secondo un'ottica "Permanente" e "Continuativa", non limitata a un preciso momento, ma estesa nel tempo. In continuità con questa vocazione culturale tesa all'esaltazione del processo e all'autorialità dell'opera, si definiscono i "Progetti interminabili", iniziative pluriennali dove si riconosce il desiderio di costituire un *corpus* organico di lavori eseguiti in tempi e in luoghi differenti ma legati da un medesimo tema, permettendo così una storicizzazione essenziale per guardare criticamente opere e autori.

Francesco Maggiore

Ingegnere, Dottorando di Ricerca, Università degli Studi della Basilicata · Engineer, Ph. D. Candidate, Università degli Studi della Basilicata
francesco.maggiore@unibas.it



Proposta di masterplan strategico elaborato durante il workshop dal gruppo di Luca Rossato, Sonia Jovic, Eglu Luca, Gregorio Giubilaro, S. Devashish Jitendrakumar, P. Harscijil Sanjaybhai
Strategical masterplan proposal for the workshop by the group of Luca Rossato, Sonia Jovic, Eglu Luca, Gregorio Giubilaro, S. Devashish Jitendrakumar, P. Harscijil Sanjaybhai

Uno dei confronti che si sono svolti durante le due settimane in cui è durato il workshop (in basso nella pagina accanto)
One of the meeting moments during the workshop period (below on the next page)

Sustainability and Conservation. Workshop per un futuro tangibile

Sustainability and Conservation. A Workshop toward a tangible future

Pietro Massai

India, Brasile, Canada, Albania, Olanda e Italia
in un'esperienza comune creata e promossa
dal Dipartimento di Architettura, Università
di Ferrara, per un futuro che deve essere ricostruito
sulle basi di una riscoperta "tradizione comune"

India, Brazil, Canada, Albania, Netherlands and Italy:
a common experience created and promoted
by the Department of Architecture, University of Ferrara,
toward a future that has to be reconstructed on
"common tradition" basis

Il Brasile dista dall'India circa 14.000 chilometri. Per percorrerli ci vogliono, grazie alle migliori linee aeree, con scambi intercontinentali calibrati al secondo, quasi 25 ore di viaggio.

Nel suo saggio "Mappa mundi: Modelli di vita per una società senza orientamento" il sociologo Domenico De Masi afferma che, quanto a contraddittorietà

"nei contenuti e negli esiti" tra i modelli di società che analizza, quello indiano prevale tra tutti. Nel tramite dell'induismo, del buddhismo e di tutte le conseguenze che si portano dietro potrebbe però essere, continua egli stesso, faro nella notte delle "prigioni psico-sociali" del nostro mondo occidentale, e gli dedica il capitolo "Umanesimo Spirituale".





Poster del Workshop: molti i professori e le personalità che hanno preso parte attiva alle lezioni
Poster of the Workshop: many professors and people took part to the lectures

Brazil India is nearly 14,000 kilometers. It takes nearly 25 hours of travel, thanks to the best airlines with intercontinental exchanges calibrated per second. In the book "Mappa mundi: Modelli di vita per una società senza orientamento", the sociologist Domenico De Masi says that the Indian model is the most contradictory "in content and outcomes" of the 14 that he analyses: through Hinduism, Buddhism and their consequences, it could be light in the dark of the "psycho-social prison" of our Western world. He calls India's chapter "Spiritual Humanism." On the other hand, De Masi said that Brazil, in an interview with the Folha de S. Paulo, "is the only country in the world where culture still retains solidarity, sensuality, joy and warmth characteristics".

Sensuality and Spirituality, Religious Philosophy and Solidarity Corporeity. These are some of the features of two opposite countries. The challenge found by De Masi is written on the back of the book: a new way of life will not be born casually: suddenly it will be born upon the ruins of all the previous models, through an effort of "collective creativity". The Department of Architecture, University of Ferrara is pursuing this aim: in the workshop "Sustainability and Conservation", which took place in May (it was the third of a history of exchanges in collaboration with the University of CEPT Ahmedabad, India), Italian, Indians, Brazilians and Canadians students took part. Under the care of the scientific coordinators (Prof. Roberto Di

Giulio, Prof. Marcello Balzani, Prof. Kulbhushan Jain, Prof. Antonello Stella and Prof. Theo Zaffagnini) and logistics responsables (Arch. Luca Rossato and Dr. Pietro Massai) of the event simultaneously took place the first international PhD workshop (IDAUP XXIX cycle founded the Department of Architecture Polis together with the University of Tirana in Albania and with the University of Malta as an associate member) that allowed 10 PhD students (Italian, Albanian and Dutch) to be able to share their experiences with the students involved in the graduates' program. This strange overlap of events allowed the achievement of largely unexpected results. The case study was the Arcispedale of Sant'Anna, in Ferrara, an over-studied area and subject of lots of calls and

International Doctorate in Architecture and Urban Planning – IDAUP
SUSTAINABILITY & CONSERVATION: TOWARDS INNOVATIVE APPROACHES
First international IDAUP workshop – Ferrara 19th - 30th of May 2014

Coordinatori e partecipanti

Coordinatore International Doctorate Architecture and Urban Planning – IDAUP (Dipartimento di Architettura di Ferrara consorziato con Polis University di Tirana, Albania, e University of Malta, come membro associato):

Prof. Roberto Di Giulio (Unife)

DA PhD Programme Supervisor IDAUP:

Prof. Theo Zaffagnini (Unife)

Coordinamento Scientifico First DA Workshop IDAUP

Prof. Kulbhushan Jain (CEPT Ahmedabad, international workshop referee),

Prof. Antonello Stella (Unife), Prof. Theo Zaffagnini (Unife)

Organizzazione e Coordinamento PhD Candidates First DA Workshop IDAUP

Arch. Luca Rossato (Unife)

Coordinamento Scientifico Workshop "Towards a tangible Future"

Prof. Marcello Balzani (Unife), Prof. Kulbhushan Jain (CEPT)

Supervisore del Workshop "Towards a tangible Future"

Dr. Pietro Massai (Unife)

Dottorandi di Ricerca PhD Candidates UNIFE/POLIS University

Mario Assisi (Italia), Elena Dorato (Italia), Joana Dhiamandi (Albania), Sonia Jovic (Albania), Saimir Kristo (Albania), Thorsten Lang (Olanda), Gianni Lobosco (Italia), Eglia Luca (Albania), Roberto Pasini (Italia), Luca Rossato (Italia).

Studenti di architettura

Juliana Katayama (Brasile), Jayleen Chivers (Canada), Hatim Chebli (Marocco), Gregorio Giubilaro (Italia), Joseph Tintu Jessy (India), Soni Devashish Jitendrakumar (India), Keswani Richa Jitendra (India), Parikh Khushboo (India), Kharsan Maulik Chelabhai (India), Rishi Kathed (India), Sankarankutty Nileena (India), Prajapati Harshil Sanjaybhai (India), Aradhana Ashutosh Pandey (India), Lorenzo Masotti (Italia), Fabiola Mele (Italia), Shah Charmil Vijay (India).

Info: internationalawards@unife.it



architectural competitions in the past. Because of this characteristic, the results were the crowning of the first theory of the workshop. The outcomes were four very different projects: they included not only the local architectural features, but also new ones, which are the result of minds from the most distant spots of the earth. Sustainability and Conservation, two crucial architectural research fields today, worked as solid foundations for a dialogue that creates connections among distant "living traditions" into a "tangible future". In the final considerations of the experience they found that also research has to be tangible, concrete, real, otherwise it'll be no longer "sustainable". It has to be led towards progress, a thought

development through international collaboration and intercontinental dialogue with foreign municipalities and local superintendents. The commissioner Roberta Fusari, from The Municipality of Ferrara, took an active part in the project. The restoration itself is not sustainable if it doesn't meet the no longer local tradition, but the common one, which is facing a future of tangible, even if small, steps together. On the other hand, you cannot appreciate De Masi's "collective creativity" if you look at it just from one point of view. It has to be organic and so, in addition to a soul and a body, which are the Indian and Brazilian models of contribution, it must have all the other organs in order to grow and take intensity. The two-week workshop in the fluid experiment

of inclusion created the foundations of a new vision of restoration, sustainability and conservation. The only rules are the respect of different theories and the sharing / fusion willpower. The technicians, undergraduate students and PhD candidates, faced a project in a new area, Sant'Anna Arcispedale: the only instrument is the dialogue with the old tradition from different parts of the world, that have never been so close. Which is the result? It is an innovative approach to Architecture and it finds the key towards a sustainable development through tradition: in order to build no more an intrusive, expensive architecture, but a new one which is rooted in a common tradition and that allows ever one to feel a little more "at home" even though thousands of miles away.

performing landscapes

edges and buildings
existing buildings inside and outside the area

green system
existing vegetation within and around the area

connections and accessibility
street layout and existing means of transportation

strategy's key actions

break the edges !!

- remove the fences all around the site area
- tear down pieces of the surrounding walls
- create new accesses to the area
- find a special connection to the city walls

renew the buildings !

- keep the demolitions as few as possible
- play with some of the elements to create a new and more suitable built environment
- re-think the inner functions of the buildings
- find new and better connections with the surrounding spaces

go green !!

- preserve the existing green areas and empower them by new vegetal species
- connect all the green islands among them
- characterize each area

be car-free !

- enhance pedestrian and cycling accessibility and fruition
- empower the existing car parkings around the area making them real exchangers
- extend the concept of car-free blocks to the areas around

sustainability

current situation

green surfaces
concrete surfaces

expected situation

green surfaces
concrete surfaces

the major reduction of the concrete surfaces on site allows the creation of a new green infrastructure able to self-sustain and manage the water consumption related to the new activities on site and the energy production systems (geothermal)

the new green islands are put into system in order to create an efficient and close water cycle

soil use

45%	passive green areas
5%	geothermal field
15%	active green areas
10%	phito-depuration areas
5%	water collection basins

water cycle example

Riguardo al Brasile d'altra parte De Masi, in una intervista realizzata dalla Folha de S. Paulo, afferma che "è l'unico Paese al mondo dove la cultura mantiene ancora oggi caratteristiche di solidarietà, sensualità, allegria e accoglienza".

Dunque Spiritualità e Sensualità, Filosofia Religiosa e Corporeità Solidale: sono queste alcune delle peculiarità di due paesi quasi agli antipodi.

La vera sfida con la quale si confronta De Masi la si legge sul retro del suo libro: "Un nuovo modello di vita non nascerà per caso e all'improvviso: nascerà sulle spoglie di tutti i modelli precedenti, attraverso uno sforzo di creatività collettiva".

Il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara sta, ormai da qualche anno, perseguendo questo fine: al workshop "Sustainability and Conservation", che si è svolto nel maggio scorso, terzo di una storia di scambi in collaborazione con l'Università CEPT di Ahmedabad (India), hanno preso parte studenti italiani, indiani, brasiliani e canadesi. Inoltre, sotto la cura dei coordinatori scientifici (Prof. Roberto Di Giulio, Prof. Marcello Balzani, Prof. Kulbhushan Jain, Prof. Antonello Stella e Prof. Theo Zaffagnini) e dei responsabili logistici dell'evento (Arch. Luca Rossato e Dr. Pietro Massai), si è venuto simultaneamente a creare il primo workshop internazionale di dottorato: IDAUP XXIX, il nuovo ciclo fondato dal Dipartimento di Architettura insieme alla Polis University di Tirana in Albania e con l'University of Malta come membro associato, che ha permesso a dieci dottorandi (italiani, albanesi e olandesi) di poter condividere le proprie esperienze più mature con gli studenti coinvolti nel programma magistrale: questo inedito accavallamento di eventi ha permesso di raggiungere risultati in gran parte inattesi.

Il caso studio preso in esame è stato quello dell'Arcispedale di Sant'Anna a Ferrara, un'area già oggetto di numerosi concorsi di idee e competizioni architettoniche degli anni passati: ma anche alla luce di ciò i risultati sono stati valutati come coronamento della teoria dalla quale il workshop nasce. Si sono infatti venuti a creare quattro progetti di natura molto differente che hanno compreso non soltanto le peculiarità architettoniche locali, ma anche nuove, urbanistiche e compositive, frutto della gestazione comune di menti provenienti dai più lontani angoli della terra.

Sostenibilità e Conservazione, due dei termini più concreti nel campo della ricerca architettonica odierna, hanno permesso a questi mondi tanto distanti di trovare, non senza fatica, solide basi per

Principali strategie di intervento e progettazione sostenibile elaborate durante il workshop dal gruppo di Elena Dorato, Juliana Katayama, Rishi Kathed, Maulik Koharsan, Saimir Kristo, Gianni Lobosco, Khushboo Shah (nella pagina accanto)
Main design and sustainable design strategies for the workshop by the group of Elena Dorato, Juliana Katayama, Rishi Kathed, Maulik Koharsan, Saimir Kristo, Gianni Lobosco, Khushboo Shah (on the previous page)

un dialogo che possa creare delle connessioni vive tra tradizioni lontane, verso il "tangible future" di cui si parla nel sottotitolo del Workshop.

Un futuro tangibile, concreto, reale perché, come è risultato dalle considerazioni che hanno seguito l'esperienza, la ricerca fine a se stessa non è più "sostenibile", se non indirizzata verso un progresso, uno sviluppo pensato e una collaborazione internazionale, intercontinentale, un dialogo con le municipalità straniere e le sovrintendenze locali; non a caso è stata coinvolta nel progetto, anche la Dott. Roberta Fusari, assessore con deleghe all'Urbanistica, all'Edilizia Privata e Pubblica, del Comune di Ferrara. Infine, va ribadito che la conservazione non è sostenibile se non viene riletta col tramite dell'occhio critico, che nasce dalla tradizione non più locale, ma comune a coloro che partecipano alla discussione, che è rivolto verso un futuro fatto di concreti, anche piccoli, passi condivisi.

D'altra parte non si riesce ad apprezzare quella "creatività collettiva" della quale parla De Masi guardandola da un solo punto di vista. Deve essere organica, e così, oltre ad un'anima e ad un corpo, come l'apporto dei modelli indiano e brasiliano, deve avere anche tutte le altre parti per poter crescere e prendere intensità. Le due settimane del workshop nell'esperimento di una inclusività fluida, le quali regole sono quelle del rispetto delle diverse teorie e della tensione alla condivisione/fusione, sono state stimolo creativo per gettare le basi di un nuovo modo di concezione del recupero, della conservazione e della sostenibilità: l'operatore, studente universitario e dottorando in ricerca, si è trovato ad affrontare un problema per lui nuovo, quello dell'Arcispedale del Sant'Anna, da risolversi mediante il dialogo con una tradizione lontanissima, ma che non è mai stata così vicina. Il risultato? Un approccio all'Architettura che ritrova nella tradizione la chiave per uno sviluppo sostenibile: si crea un recupero non più intrusivo, dispendioso, che spesso si tramuta dopo qualche anno in un corpo estraneo nella città, ma radicato in una tradizione più allargata, che permette a chiunque di sentirsi un po' più a casa anche se vive a migliaia di chilometri di distanza.

Pietro Massai

Consulente, responsabile dei progetti di internazionalizzazione DIAPReM, Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara · Consultant, responsible of the internationalization project DIAPReM, Department of Architecture, University of Ferrara
pietro.massai@unife.it

Dieci anni di Innovazione e Qualità Urbana

Ten years of Innovation and Urban Quality

Marcello Balzani

Il Premio IQU compie dieci anni. È un traguardo importante per il confronto tra progetti e realizzazioni, tra professioni e pubbliche amministrazioni, tra ricerca e gestione dello spazio pubblico

The IQU Award is now in its tenth edition. It is an important milestone for the comparison between projects and realizations, between professions and public administrations, between research and management of urban public space

Dieci anni sono, per un Premio che porta con sé il piacere e il valore della selezione e nient'altro, un obiettivo di maturità.

È come se il nostro bambino, nato da un'idea di Manlio Maggioli in concomitanza con EuroPA, avesse raggiunto un'età in cui poter affermare il proprio ruolo. EuroPA era un evento fieristico nazionale, che si sviluppava a Rimini, unico nel suo genere, perché rivolto in maniera intelligente alle problematiche tecniche e gestionali delle Pubbliche Amministrazioni. In quel contesto Paesaggio Urbano acquisì il ruolo di realizzare e coordinare un Premio, che avesse la capacità di individuare i migliori progetti sulla scena nazionale nell'ampio alveo dello spazio urbano delle città. Ma non si voleva ricadere nella trappola di captare chi avesse già un risalto perché per fama o potere (di capacità come di contesto) poteva rivendicare un ruolo oggettivamente innovativo. Quanto piuttosto era interesse del Premio IQU di far apparire tutta quella diffusa e qualificata progettualità dei centri minori e del territorio diffuso che difficilmente poteva essere valorizzata in un confronto nazionale.

La scommessa ebbe successo e da dieci anni il Premio IQU risulta essere un luogo del confronto che mette in relazione tutte le regioni italiane con una varietà e diversificazione di contesti ed ambienti che rappresentano qualificatamente il complesso universo del progetto architettonico ed urbanistico. Un altro carattere del Premio IQU, che ha permesso di raggiungere questo prestigioso risultato, risiede nel modo di comporre i membri della giuria. Una modalità che permette ogni anno di cambiare i giurati che vengono selezionati dal mondo delle professioni, delle pubbliche amministrazioni e della ricerca universitaria. Ogni anno ci sono saperi diversi che si confrontano e che stanno al gioco di cercare la qualità e l'innovazione nei progetti candidati.

In questi anni il Premio IQU ha avuto la capacità di accendere i riflettori su realizzazioni e progettualità di qualità che sarebbero state forse abbandonate dalle amministrazioni locali se non avessero trovato, con la valorizzazione di una selezione nazionale, un nuovo respiro. Ma il Premio IQU ha anche scovato dei gruppi di giovani progettisti, che poi hanno avuto modo di vincere altre competizioni nazionali ed internazionali e di crescere e rafforzarsi.

Da questo numero di Paesaggio Urbano, in cui si trova allegato il nuovo bando della X edizione, per alcuni numeri della nostra rivista torneremo a ragionare, insieme al suo storico segretario Alessandro Costa, sul significato del Premio, inaugurando anche un sito web dedicato che ne possa documentare la storia e la trasformazione negli anni.

Ten years is a goal of ripeness for a Prize that brings the pleasure and importance of the selection and nothing else. The Prize was born from an idea by Manlio Maggioni on the occasion of EuroPA, a national exhibition cleverly targeted to the technical and management issues of Public Administration. In that context the magazine "Urban Design" got the role to organize and coordinate a Prize which had the ability to recognize the best national projects in the wide environment of the urban space, making emerge and stand out all the qualified projects for the smaller cities and for the widespread

territory that could hardly be enhanced in a national comparison. The bet has been successful and for ten years the IQU Award proved to be a "place of comparison" that connects all Italian regions with a variety and diversity of contexts and environments that represent the complex universe of architectural design and urban planning. Another feature of the IQU Award is the criteria to select the jury, changing jurors every year, selected from professions, public administrations and universities. In recent years, the Prize had the ability to turn the

spotlight on qualified projects that would have been probably abandoned by local authorities if they had not found, thanks to the award, a "new breath". But the Prize also discovered groups of young designers, who had the opportunity to win other national and international competitions and to grow and strengthen. Starting from this issue of "Urban Design", accompanied by the announcement of the X edition of the IQU Award, for some issues the magazine will focus on the significance of the Award, also launching the dedicated web site to document its history and the transformation over the years.

X IQU

Nuovo centro polifunzionale Sanbàpolis a Trento

University Multi Service Center
in Trento

Giulio Desiderio

Il nuovo centro polifunzionale di Sanbàpolis è una struttura a servizio dello studentato universitario di Trento, che offre a tutta la comunità la possibilità di usufruire di una serie di nuovi utili servizi come un palazzetto dello sport, un teatro, una palestra di roccia, ristorazione, uffici e negozi

The new campus center Sanbàpolis of the University in Trento is a multi-functional service building: a sports hall, a theatre, a rock climbing hall, restaurant, offices, shops

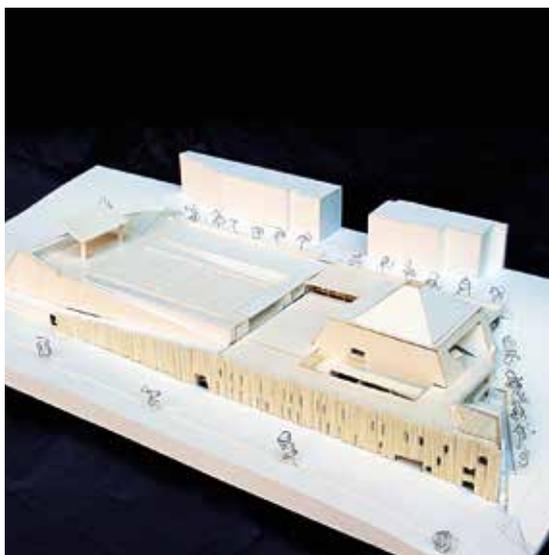
Realizzato in soli trenta mesi, il nuovo centro Sanbàpolis è una modernissima struttura polifunzionale di circa 90.000 metri cubi per lo più interrata in quella che una volta era un pendio scosceso inaccessibile. Una soluzione che la rende poco appariscente e perfettamente integrata con il luogo che la ospita: Trento e le sue bellissime montagne che la circondano.

L'edificio, che si sviluppa su cinque livelli, ospita strutture impiantistiche all'avanguardia e molto complesse quasi completamente interrate in modo da lasciare completamente libera la copertura concepita per essere una piazza all'aperto, luogo di aggregazione tra gli studenti.

Aperto a tutti, è frequentato soprattutto dagli studenti, che hanno a disposizione un'area sportiva con strumenti e soluzioni di alto livello tecnologico. L'obiettivo di quest'opera era il completamento delle residenze universitarie che si trovano a monte, che possono ospitare fino a 900 studenti, trasformando il luogo in un

Ampie bucatore si aprono sul paesaggio circostante (nella pagina accanto)
Large apertures opening on landscape (on the previous page)

Plastico di studio e immagine del cantiere. © Palerm y Tabares de Nava (in basso)
Preliminary model and construction site. © Palerm y Tabares de Nava (below)



X IQU



ARCHITETTURA E CITTÀ > *OPERE REALIZZATE* - 2° classificato
NUOVO CENTRO POLIFUNZIONALE SANBÀPOLIS A TRENTO

CITY AND ARCHITECTURE > *BUILT PROJECT* - 2nd classified
UNIVERSITY MULTI SERVICE CENTER IN TRENTO

Committente · Client: Opera Universitaria Trento

Progettisti · Designers: STS spa (Giulio Desiderio, Mario Berriola, Emilio BonaVeggi, Luca Masini), Juan Manuel Palerm Salazar

Collaboratori · Collaborators: STS spa (Andrea Massei, Irene Paradisi, Giulia Roli), Palerm y Tabarez de Nava Arquitectos (Elisa Bordo)

Imprese esecutrici · Building companies: Cle, Btd Servizi Primiero, Rubner Holzbau spa

Cronologia · History: 2008-2013

Costo complessivo dell'opera · Overall project cost: 22.658.627,00 euro



vero e proprio campus con annessi una serie di servizi tra cui una zona per lo sport indoor con un palazzetto dello sport con 600 posti a sedere e la più grande palestra di arrampicata indoor in Italia, la terza in Europa grazie ai suoi circa 2.300 metri quadri di superficie arrampicabile. Il nuovo palazzetto è omologato per discipline agonistiche come volley, basketball e calcio a 5, con relativi spogliatoi per giocatori e arbitri, infermeria, primo soccorso.

Oltre alla parte sportiva, il progetto sviluppa anche un'area prettamente adibita alla cultura. Nell'edificio troviamo spazio teatrale polivalente che a seconda dell'esigenza è capace di trasformarsi in teatro sperimentale, in cinema, in teatro tradizionale ed in sala conferenze con 550 posti a sedere. Accanto alla sala principale, ci sono delle salette polivalenti teatrali per corsi di ballo, recitazione, piccole produzioni, prove di band musicali. Per finire ci sono uffici, un ristorante di 650 mq, un lunch bar panoramico di circa 400 mq e delle attività commerciali.

L'edificio eco sostenibile: Certificato Leed Platinum

Sanbàpolis si distingue per il suo alto livello di eco-sostenibilità. Le scelte fatte già nella prima fase del progetto preliminare hanno permesso di ottenere il certificato Leed a livello Platinum. Tra le decisioni prese che hanno portato a questo riconoscimento c'è quella di aver reso la struttura energeticamente indipendente. Tutto il fabbisogno di energia termica e frigorifera, per la climatizzazione estiva e invernale, e la produzione dell'acqua calda sanitaria, è fornito dal più grande impianto geotermico che sia stato realizzato in Trentino-Alto Adige: è composto da 47 sonde, che arrivano fino a 150 metri di profondità e che sono alimentate da due grosse pompe geotermiche, che funzionano a energia elettrica la cui maggior parte è fornita dall'impianto fotovoltaico. A livello di eco-sostenibilità si è puntato molto sul legno che proviene da foreste "certificate"; tutte le coperture sono state realizzate in legno lamellare e tutti i rivestimenti delle pavimentazioni fredde sono in pietra di fabbrica, derivati dagli scarti di produzione industriale.

Photo © Giulio Desiderio

Giulio Desiderio

Architetto in Bologna, Responsabile Progettazione Architettura STS - Architect and Design Team Leader STS

g.desiderio@sts.it

Le linee delle facciate
assecondano il disegno
del paesaggio intorno
(in alto nella pagina accanto)
*The lines of the new building
are harmonized with
the landscape around
(above on the previous page)*

La facciata in porfido
(in basso)
Stone façade (below)



paesaggio urbano

L'UFFICIO
TECNICO



"A new multi-purpose center to serve the university and the city, Sambapolis is a theater, cinema, multipurpose sports hall with 850 seats, a climbing wall that is the largest in Italy. In addition, fitness rooms, locker rooms, restaurants, garages and

offices. Built in 30 months, it was obtained a LEED energy certification at the highest level (Platinum): extensive use of renewable energy, home automation, energy saving systems, geothermal plant (the largest in Trentino), the most recyclable materials

(wood, stone), respect for the environment. The purpose of the project was to create a succession of inclined surfaces covering the sub-surface functions; the only architectural element is the "mountain", a sloping rock: inside restaurants, shops and bar".



Le rampe conducono ad una ampia "piazza degli eventi" sulla copertura del palazzetto dello sport (in alto)
The ramps leading to a large "events square" on the roof of the sports hall (above)



Sulla piazza in copertura, affacciato sugli alloggi attigui degli studenti, il ristorante e il lounge-bar su due piani comunicanti (al centro)
On the roof square, in front of the student housing, the restaurant and lounge bar on two floors connected (in the middle)



Luce ed ombra, vista verso l'ingresso uffici
Light and shadow, view towards the entrance to the offices



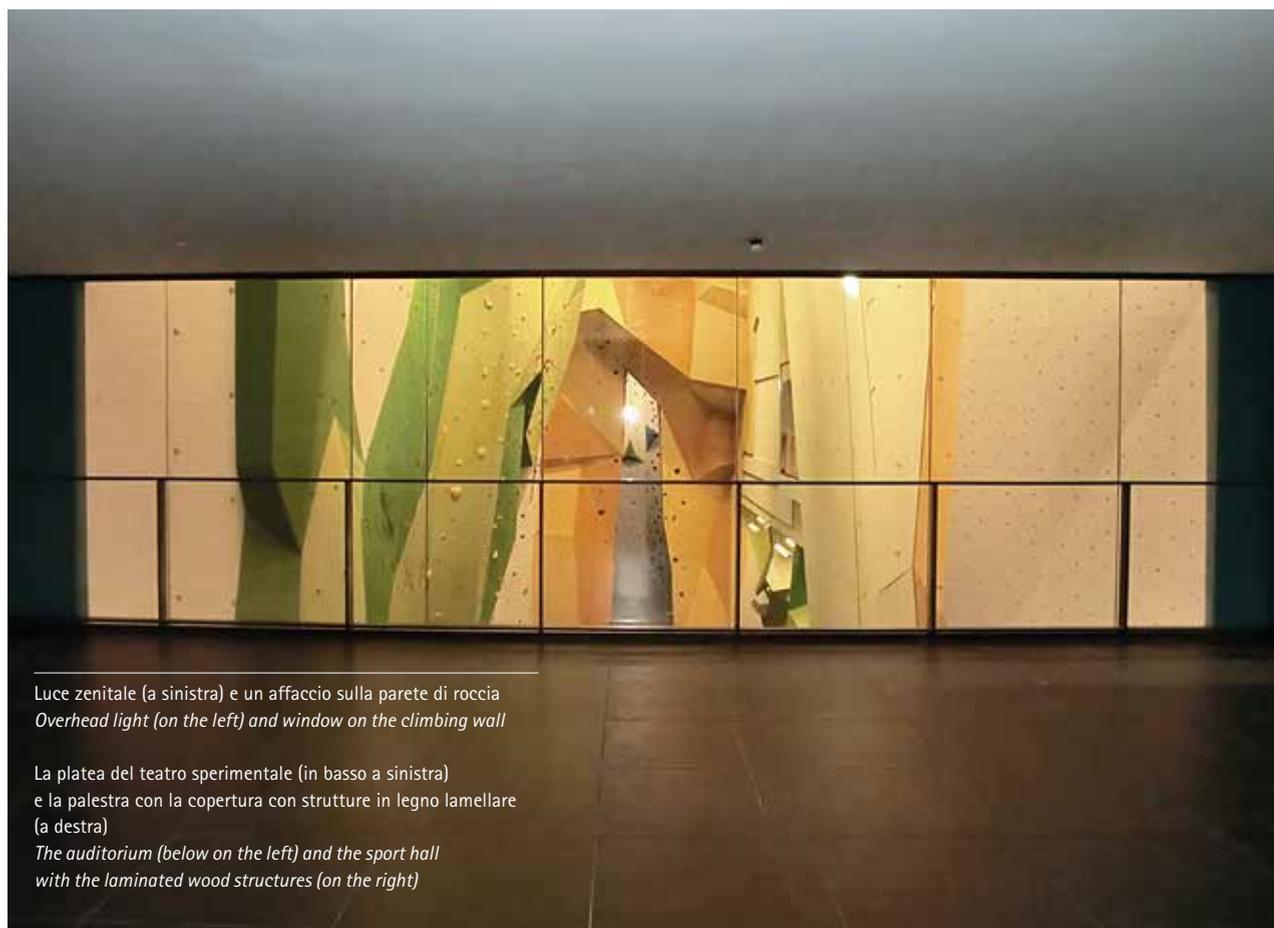
L'edificio si configura come una serie di piani inclinati e rampe che permettono l'accessibilità dal livello più basso del parcheggio, attraverso il palazzetto dello sport e il teatro, fino alla piazza alla quota inferiore dove è posizionato il ristorante e poi al livello della copertura dove si trova un grande spazio pubblico e libero all'aperto
External ramp. The building is formed as a series of inclined flat surfaces and ramps that allow access from the lower level of the parking, through the sports hall and the theatre, to the upper square of the restaurant and a large public space



L'ingresso superiore al teatro
The upper entrance to the theatre



Il patio
The "patio"



Luce zenitale (a sinistra) e un affaccio sulla parete di roccia
Overhead light (on the left) and window on the climbing wall

La platea del teatro sperimentale (in basso a sinistra)
e la palestra con la copertura con strutture in legno lamellare (a destra)

*The auditorium (below on the left) and the sport hall
with the laminated wood structures (on the right)*





Innovazione e tecnologia per il nuovo Salewa Headquarters

Innovation and technology for the Salewa Headquarters

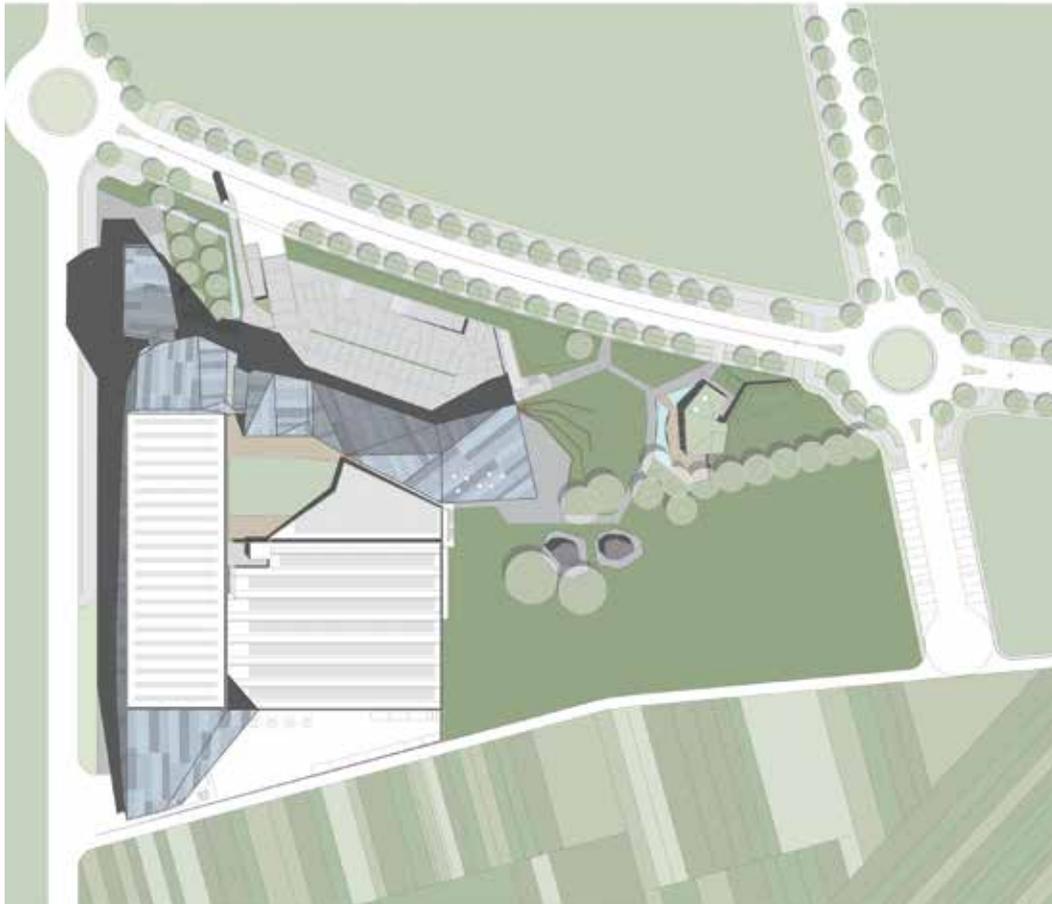
a cura di · edited by
Alessandro Costa

Salewa Headquarters: un progetto che unisce tecnologia, innovazione e creatività architettonica per l'edificio diventato il nuovo landmark della città di Bolzano

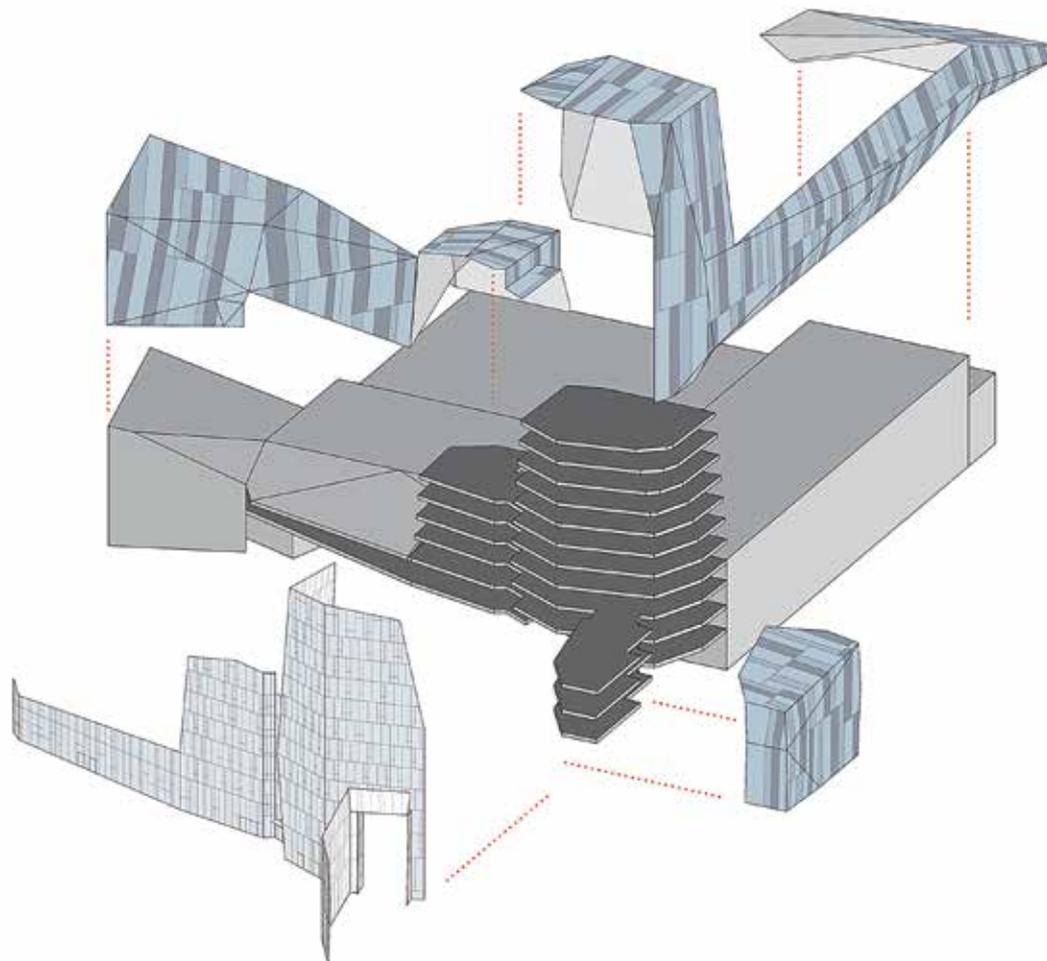
Salewa Headquarters: a project that combines technology, innovation and architectural creativity in the building becomes the new landmark of the city of Bolzano

Vista generale dell'edificio con il grande boccascena della palestra di roccia in primo piano (in alto nella pagina accanto) e vista del lato Nord dell'edificio con la facciata in vetro, il parcheggio e l'entrata allo shop aziendale (in basso). Foto © Oscar Dariz courtesy Stahlbau Pichler
General view of the building with the large proscenium of the climbing wall in the foreground (above on the previous page) and view of the north side of the building with the glass façade, the entrance to the parking and the company store (below). Photo © Oscar Dariz courtesy Stahlbau Pichler

Il progetto per il nuovo quartier generale della Salewa, azienda specializzata in abbigliamento tecnico da montagna, risponde ad una serie di esigenze funzionali precise e ben definite tra cui il bisogno di nuovi spazi di lavoro e di interazione sociale, la necessità di comunicazione tra un'azienda e la sua rete di fornitori - collaboratori - clienti e il posizionamento in fregio all'autostrada al confine tra la zona industriale di Bolzano e la campagna. Il complesso edilizio ospita gli showroom, un negozio, una palestra di roccia che si può aprire per manifestazioni pubbliche, un asilo, una zona fitness per i dipendenti, una sala polifunzionale, e gli uffici dei diversi reparti e delle consociate. L'involucro edilizio ha la caratteristica di cambiare in funzione dell'affaccio. La visione dall'autostrada, ad esempio, ha richiesto un segno forte e unitario, capace di interagire con la dimensione dinamica del movimento automobilistico. L'autostrada rappresenta inoltre anche il collegamento più diretto con la dimensione europea dell'azienda e quindi riveste una certa responsabilità di natura comunicativa nei confronti del pubblico. La trama ordinata dei prospetti che si affacciano verso i campi a sud, insieme allo sfondo delle montagne a nord che fanno da cornice, ricorda invece il rapporto secolare tra opera dell'uomo e natura, lo stesso dei castelli che punteggiano la valle e degli insediamenti abitati che cercano il sole sui crinali orientati a mezzogiorno. Il lato nord, affacciato sulla nuova strada, rappresenta invece il luogo di scambio con il tessuto urbano della zona industriale, costituendo



Planimetria generale dell'area dell'edificio e della zona circostante (a sinistra)
General plan of building and surrounding area (on the left)



Esplso assometrico dell'edificio. In evidenza l'estensione della pelle metallica e della vetrata (in basso a sinistra)
Exploded isometric drawing of the building focusing the surface of the metal skin and the glass window (below on the left)



RIGENERAZIONE E RECUPERO URBANO > *OPERE REALIZZATE*
SALEWA HEADQUARTERS

REGENERATION AND URBAN RECOVERY > *BUILT PROJECT*
SALEWA HEADQUARTERS

Committente · Client: Salewa spa, Bolzano

Progettisti · Designers: Park Associati (Filippo Pagliani, Michele Rossi) –
Cino Zucchi Architetti (Cino Zucchi)

Collaboratori · Collaborators: Elisa Taddei, Alice Cuteri, Marinella Ferrari,
Lorenzo Merloni, Marco Panzeri, Davide Pojaga, Alessandro Rossi,
Giada Torchiana, Fabio Calciati

Imprese esecutrici · Building companies: Stahlbau Pichler, Energytech Ingegneri srl,
Plan Team GmbH

Cronologia · History: 2007-2011

Costo complessivo dell'opera · Overall project cost: 20.000.000,00 euro

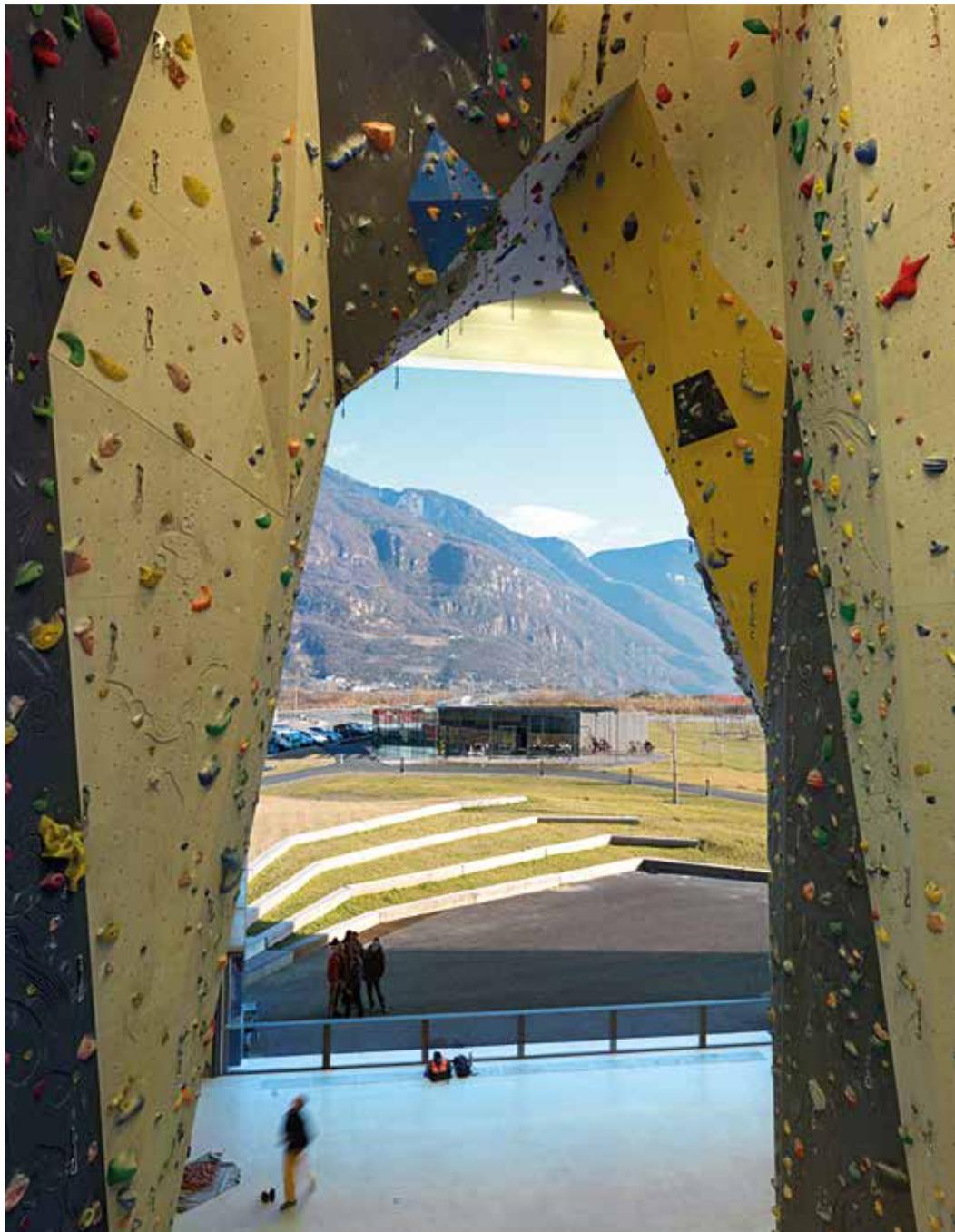
L'impianto fotovoltaico, il più grande dell'Alto Adige, installato
sulla copertura dei magazzini. Foto © Alberto Sinigaglia (a destra)
*The photovoltaic system, the largest in South Tyrol, installed on
the roof of the warehouse. Photo © Alberto Sinigaglia (on the right)*







Vista del lato Sud
dell'edificio, dall'autostrada,
con la facciata ricoperta
di pannelli in alluminio forato
ed elettrocolorato.
Foto © Oscar Dariz courtesy
Stahlbau Pichler
*View of the south side
of the building from
the highway.*
*Photo © Oscar Dariz courtesy
Stahlbau Pichler*



Nel giardino antistante il boccascena della palestra è stato costruito un piccolo bistrot, diventato in breve tempo punto di ritrovo per i climber della zona e non solo.
Foto © Andrea Martiradonna (in alto nella pagina accanto)
In the garden in front of the climbing wall proscenium there has been built a small bistro, which has quickly become a meeting point for climbers of the area and for a larger public coming from the city.
Photo © Andrea Martiradonna (above on the previous page)

Gli uffici marketing e amministrativi del gruppo, luminosi e arredati usando materiali e produttori quasi esclusivamente della zona (al centro a sinistra); la hall di ingresso vista dall'area attesa; si nota il ponte sospeso sulla zona reception che porta alla zona uffici (in basso a sinistra):
Foto © Andrea Martiradonna
Marketing and administrative offices of the group, bright spaces furnished using materials and producers coming almost exclusively from the South Tyrol area (in the middle, on the left); the entrance hall, view from the waiting area; the bridge built over the reception area leads to the offices (below on the left).
Photo © Andrea Martiradonna

Il boccascena della palestra di roccia vista dall'interno. La palestra è una delle più vaste d'Europa.
Foto © Andrea Martiradonna (in basso a sinistra)
Climbing wall proscenium viewed from the interior. The Salewa climbing wall is one of the largest in Europe.
Photo © Andrea Martiradonna (below on the right)

"l'indirizzo" dell'azienda per chi la raggiunge in auto o a piedi e per chi ne usa i servizi connessi. Infine il lato est, con la palestra di roccia affacciata sul verde pubblico e sul bistrot, rappresenta il momento più conviviale e pubblico del complesso, quello della sua vita di relazione quotidiana, delle colazioni di lavoro, di relax e di svago. I volumi degli uffici e della palestra di roccia dialogano tra loro e con le montagne circostanti abbracciando la grande corte-parcheeggio antistante, schermata dalla strada da uno spalto verde. La disposizione delle funzioni nei volumi edilizi genera una serie di spazi di relazione che determina l'immagine dell'edificio alle varie scale, una sequenza di diversi "paesaggi" esterni ed interni che aiutano il pubblico a orientarsi in rapporto ai diversi gradi di privacy degli ambienti.

Il grande volume dei magazzini, realizzato in struttura prefabbricata con lucernari a microshed, è rivestito sull'esterno da una "pelle" in pannelli di alluminio forato ed elettrocolorato in tre tonalità di grigio-azzurro studiate per fondersi con il panorama delle montagne circostanti. Lo stesso rivestimento copre i tre volumi più alti degli uffici sul lato sud, fungendo da schermo frangisole. La copertura metallica, la cui geometria spezzata si integra a quella delle montagne circostanti, si estende con un grande sbalzo sul lato sud a coprire l'area di carico. Sul lato nord grandi pareti vetrate senza bisogno di elementi oscuranti donano luce e magnifiche viste sul paesaggio agli ambienti di lavoro.

Il progetto vuole così generare un luogo ospitale, capace di assolvere alle diverse richieste del programma, dare forma all'identità dell'azienda e al suo impegno in campo ambientale e interpretare quella condizione di "lunga durata" che caratterizza il rapporto tra uomo e paesaggio.

Alessandro Costa

Architetto in Rimini - Segretario del Premio IQU · Architect in Rimini, IQU Award Secretary
a.costa@costaprogetti.com



paesaggio urbano

L'UFFICIO
TECNICO



The new Salewa Headquarters, one of the most prominent manufacturers in Bolzano, is situated in an exceptional location adjacent to the Bolzano highway suggesting a "landscape" building, in formal dialogue with the surrounding steep cliffs. As well as housing new work spaces and an indoor climbing gym, the building aims to provide a space for interaction and communication between the company and its network of suppliers, partners and clients. The new

headquarters represent a point of convergence between different elements of everyday life: from physical, social and communicative dimensions to work styles and leisure. The Salewa headquarter is formed by a series of multifaceted slabs and towers, including a 50 metre-high structure which when built will be the tallest building in the city. The project combines an electro-coloured micro-perforated aluminium skin which protects the most exposed parts of the building

with a large vertical glass covering. The resulting visual effect is that of a rock crystal. The interplay between the thin sheet metal-like pillars and the delicate protective layers frame the façades and underline the contrast between the visible and invisible areas. Situated in a particular geographic location, this complex represents a place of information exchange between the dense web of material and immaterial relations that constitute the life of a modern company.

X IQU



EXPI

Gianluca Frediani

Museo scientifico-didattico a St. Margareten im Rosental

Science and educational Museum
in St. Margareten im Rosental

EXPI è una struttura museale che sorge in una cittadina nella valle del fiume Drava, in un contesto paesistico e culturale di particolare bellezza. Questa è infatti l'ultima valle che a sud separa l'Austria dalla Slovenia.

Collocata direttamente ai piedi delle Alpi Caravanche, essa è punteggiata da insediamenti urbani e rurali e da manufatti di interesse storico-artistico. Qui vive una comunità culturale bilingue molto attiva.

L'intera valle del Rosental è stata recentemente oggetto di un'interessante iniziativa di rivitalizzazione che ha condotto alla realizzazione di alcuni interventi di Land Art che accompagnano il corso del fiume per un centinaio di chilometri, da Rosegg a Neuhaus.

La costruzione di EXPI, anche se non direttamente legata a queste iniziative, è tuttavia inquadrata in questa cornice di progetti.

Il committente (ed utilizzatore) del piccolo edificio è una associazione culturale che da anni si occupa di cultura scientifica e della sua diffusione. Dopo una lunga e difficile opera di Fundraising e grazie al sostegno economico regionale derivato da progetti finanziati dalla UE, si è finalmente riusciti a mettere insieme la somma necessaria per la realizzazione della struttura museale.

La costruzione è stata quindi pensata sin dall'inizio per essere realizzata con costi bassissimi e con l'obiettivo di poterla eventualmente ingrandire in una seconda fase.

Il progetto, risultato vincitore in una consultazioni ad inviti, ha proposto una sorta di edificio-padiglione, una struttura metallica leggera, facilmente modificabile ed ampliabile. La vicinanza alle sponde del fiume e la presenza di una natura di rara bellezza ci hanno spinti a pensare ad un edificio che non apparisse in alcun modo simile ad una casa, ad una costruzione tradizionale, ma piuttosto ad un elemento mobile, perfino provvisorio.

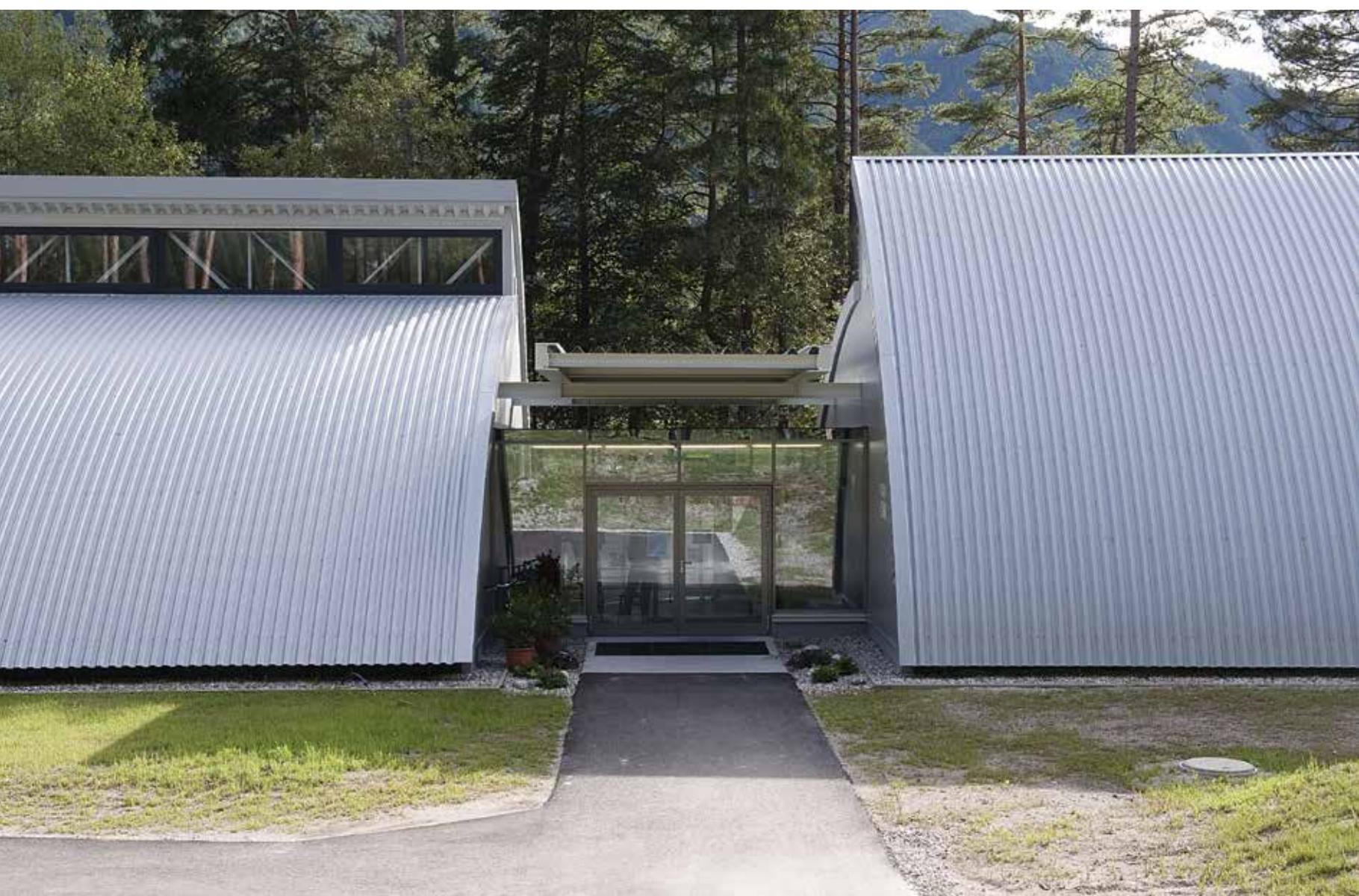
EXPI non ha dunque pareti, almeno non nel senso tradizionale del termine: è appoggiato su una unica piastra di fondazione in calcestruzzo, su cui sono montati i pannelli in lamiera metallica che si chiudono l'uno sull'altro come le valve di una grande conchiglia. Le pareti di chiusura verticale sono realizzate in lastre di policarbonato per aumentare l'effetto complessivo di trasparenza e leggerezza.

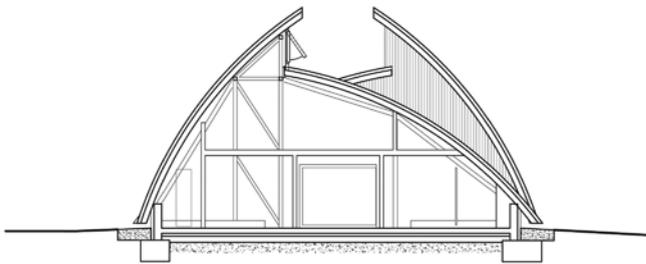
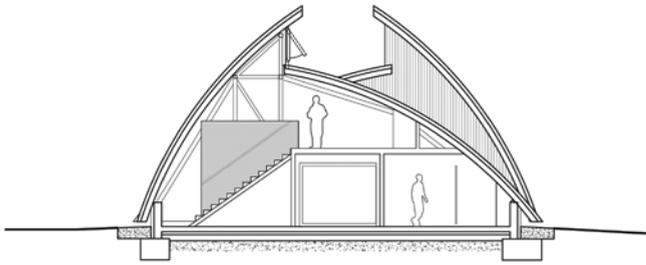
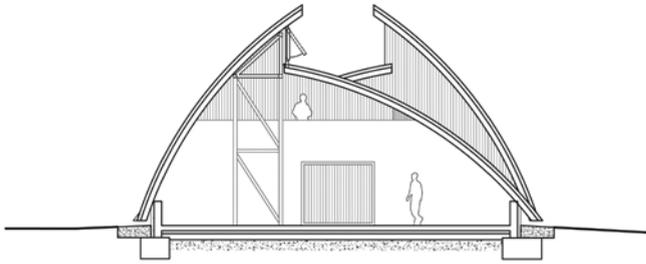
L'edificio visto dalla strada.
Foto © Ferdinand Neumüller
(nella pagina accanto)
*The building view
from the road.*
Photo © Ferdinand Neumüller
(on the previous page)

X 10U



L'ingresso e volume vetrato di ingresso.
Foto © Ferdinand Neumüller
Entrance and entrance glass volume.
Photo © Ferdinand Neumüller





Sezioni trasversali (in alto)
e sezione longitudinale
e prospetti (in basso)
Cross sections (above)
and longitudinal section
and elevations (below)

RIGENERAZIONE E RECUPERO URBANO > *OPERE REALIZZATE*
EXPI

REGENERATION AND URBAN RECOVERY > *BUILT PROJECT*
EXPI

Committente · Client: Kommunal GmbH St. Margareten

Progettisti · Designers: frediani+gasser architettura (Gianluca Frediani e Barbara Frediani-Gasser)

Collaboratori · Collaborators: Hannes Wachernig, Petra Plasch

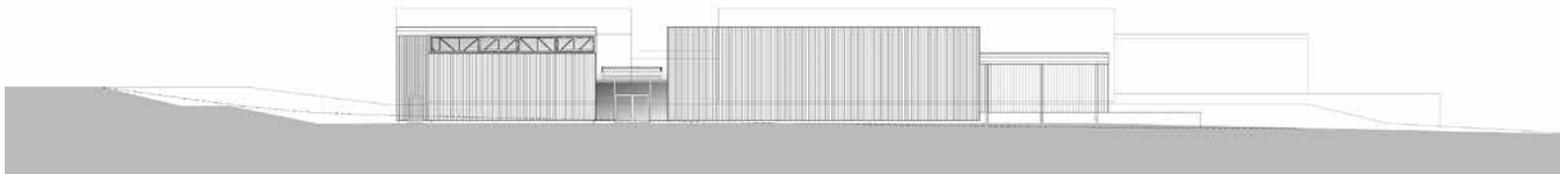
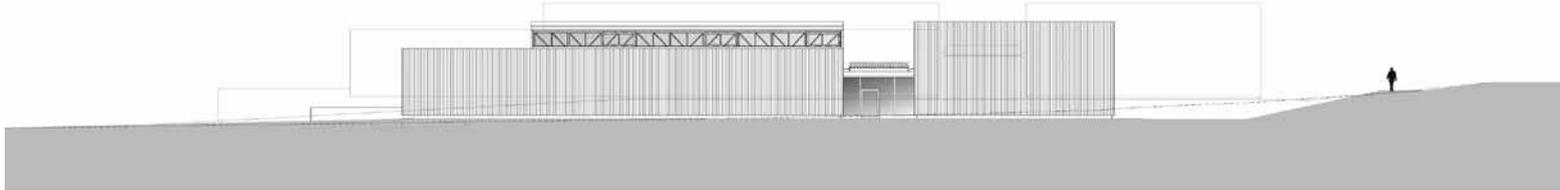
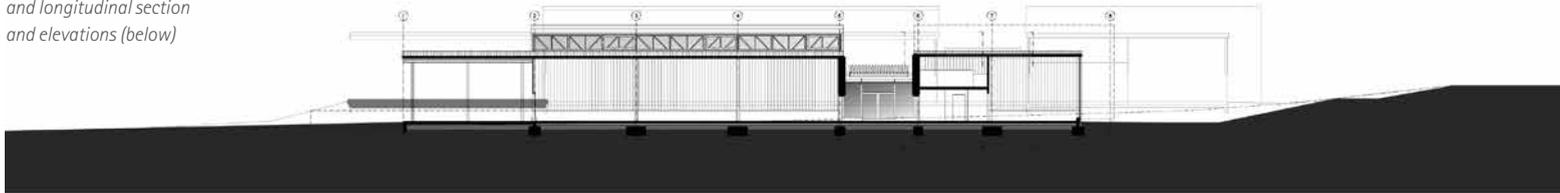
Cronologia · History: 2008-2010

Costo complessivo dell'opera · Overall project cost: 460.000,00 euro

Fonti di finanziamento · Sources of funding: Pubbliche – Programma UE Leader · Public – UE Program



La copertura dello spazio per le attività all'aperto (in alto)
Covered area for outdoor activities (above)



X IOU





Facciata sud, foto © Ferdinand Neumüller
Southern front, photo © Ferdinand Neumüller

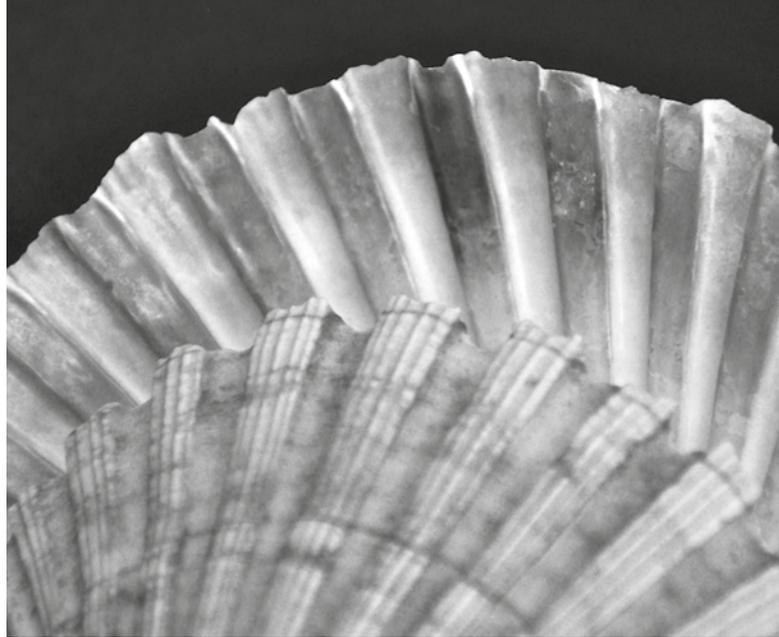
X IQU



Dettaglio dei pannelli
metallici di copertura
(in alto) e la copertura
metallica a pannelli vista
dall'interno, foto © Ferdinand
Neumüller (in basso)
*Metal curved panels, detail
(above) and curved panel roof
view from inside, photo ©
Ferdinand Neumüller (below)*

Sala per esperimenti (a destra)
Exhibition Hall (on the right)





Concept
Concept

La pianta è semplicissima: due spazi rettangolari (l'auditorium per 250 persone e la sala con gli esperimenti), separati da un corpo vetrato intermedio che contiene l'ingresso ed è protetto da una pensilina che sporge rispetto al profilo delle lamiere incurvate. La sala esperimenti si prolunga ad ovest in un altro spazio aperto, ma coperto dai pannelli metallici, destinato alle attività all'aria aperta. Un eventuale ampliamento può facilmente essere realizzato da questa parte, prolungando semplicemente la struttura espositiva che è impostata come un elemento lineare che si protende verso il vicino bosco.

Gianluca Frediani

Architetto, Dottore di ricerca presso l'Università "La Sapienza" di Roma e la TU di Vienna, Professore associato presso l'Università di Ferrara e Docente alla TU di Graz
Architect, PhD "La Sapienza" University of Rome and TU Vienna, Associate Professor at the University of Ferrara and Professor at TU Graz
gianluca@frediani.at



paesaggio urbano

L'UFFICIO
TECNICO



EXPI is located in a small town in the valley of the river Drava, in a natural landscape of exceptional beauty. This is in fact the last valley separating Austria from Slovenia. Directly at the foot of the Caravanche Alps, it is dotted with many urban and rural settlements of historical interest. Here lives a very industrious bilingual community. The whole valley of the Rosental was recently been the subject of a revitalization initiative through some Land Art artifacts, scattered for a hundred miles along the river, from Rosegg to Neuhaus. The construction of EXPI, although not directly related to these efforts, is however included in this frame. The client (and user) of the building is a cultural

association which is very active in the dissemination of scientific culture. After a long and difficult process of fundraising (and also thanks to the regional financial support within the EU funded projects) it has been finally possible to start with the building. The museum was built with very low costs and with the aim to be enlarged in a second phase. The project, which won a restricted architectural competition, proposed a kind of pavilion, a light metal structure easily modifiable and expandable. The proximity to the river and the all-around presence of a beautiful nature, suggest that the museum does not appear in any way similar to a home, to a traditional construction, but rather

to a light moving, even provisionally structure. That's way EXPI has no walls, at least not in the traditional sense of the term: on the continuous concrete platform metal curved panels are mounted, similar to the valves of a shell. The vertical panels are realized with polycarbonate sheets to increase the overall effect of translucency and lightness. The plan is simple: two rectangular spaces (the auditorium for 250 people and the exhibition room) separated by a cube (the entrance) protected by its own roof. The exhibition room extends to the west into another half-open space intended for outdoor activities. A possible extension can easily be built by this part enlarging the linear structure with new elements.

X IOU

Densità Danzante

Dancing Density

a cura di - edited by **Alessandro Costa**



L'idea del progetto è partita dal presupposto che il modo di vivere la città contemporanea deve ritrovare una scala umana.

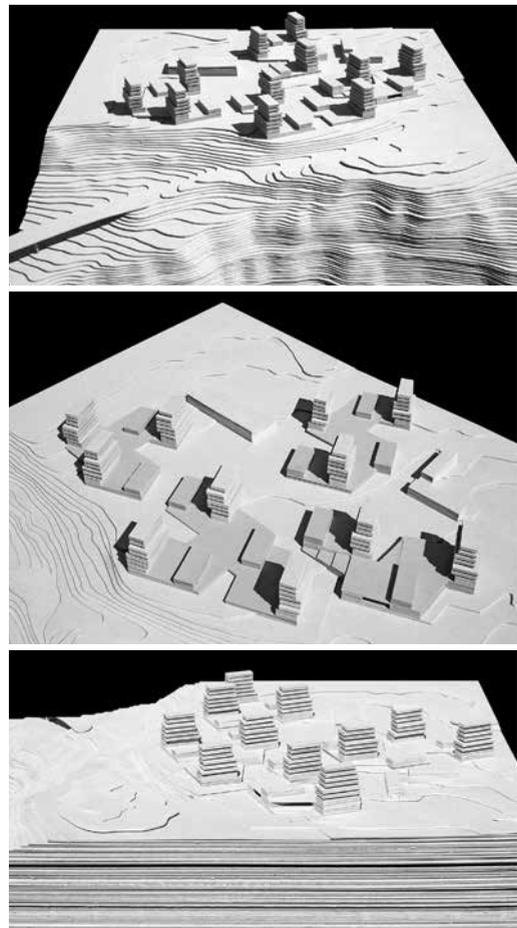
Il piano per Marly non si sbilancia quindi verso una sola funzione legata ad un'unica tipologia ma al contrario lavora con edifici di altezze e tipologie differenti, che generano una densità media compatibile con l'area di progetto

The choice of the urban project for this case study was made starting from the assumption that the contemporary way of living the city should be more human-approached. Therefore, the project for Marly town doesn't only involve one simple function, using only one kind of buildings; on the contrary, it involves buildings of different heights and kinds, creating an average building density compiling with the project area

Vista degli edifici di progetto all'ingresso della città, provenendo da Fribourg
View of the project buildings at the entrance of the city, coming from Fribourg

Menhir Bretoni, Cretto di Gibellina e cataste di legno sono alcune immagini che rimandano all'idea di progetto. Rispettivamente esse richiamano un'idea iconica del progetto all'ingresso della città, il rapporto col suolo e le torri come elementi in legno sovrapposti (nella pagina accanto)
Breton Menhir, Cretto di Gibellina and Timber stacks are referred to the project concept. They represent the iconic idea of the project at the entrance of the city, the relation with the ground and the towers like timber elements stacked (on the previous page)



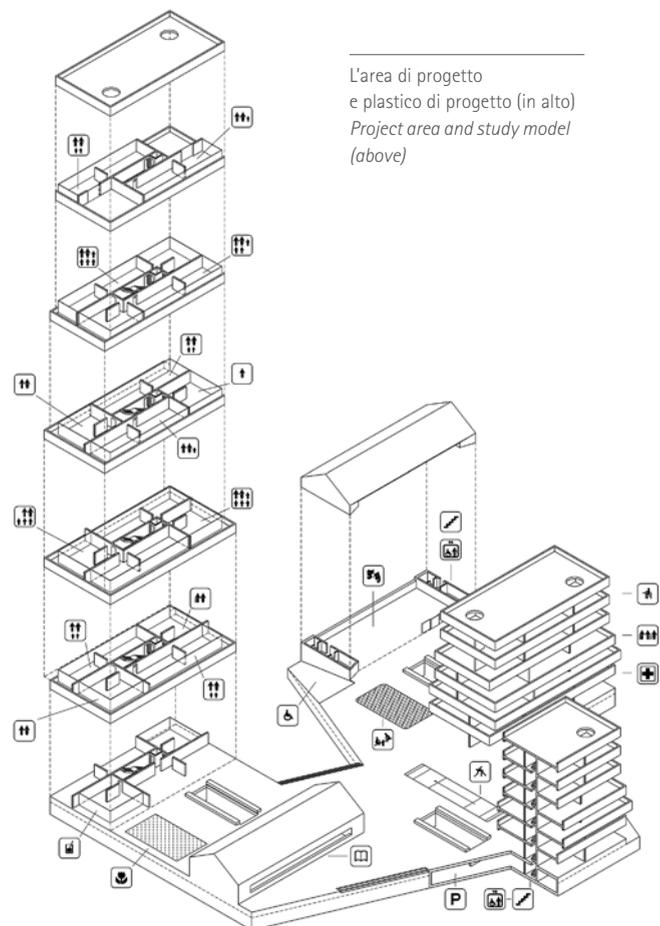
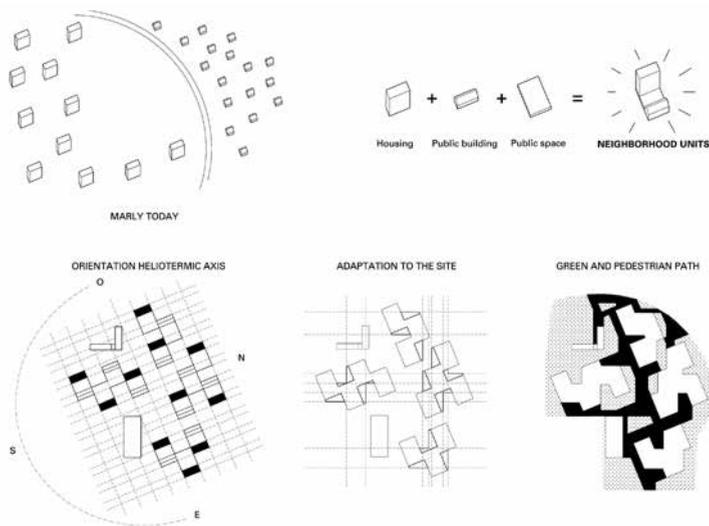


ARCHITETTURA E CITTÀ > *NUOVI UTILIZZI E PROGETTAZIONI* – 3° classificato
DENSITÀ DANZANTE

CITY AND ARCHITECTURE > *NEW USES AND DESIGNS* – 3rd classified
DANCING DENSITY

Committente · Client: Comune di Marly nell'ambito di European 12 Svizzera

Progettisti · Designers: Cavejastudio (Alessandro Pretolani, Filippo Pambianco), Davide Lorenzato, Andrea Sperandio



L'area di progetto e plastico di progetto (in alto)
Project area and study model (above)

L'unità di base del progetto urbano costituisce un elemento base duplicabile a seconda della necessità, che tiene però conto delle preesistenze adattandosi al contesto (in alto)
The neighborhood unit represents a reproducible base-element according to need and context (above)

L'esplosione assonometrica di una unità di progetto mostra il rapporto tra basamento, torri ad uso misto ed edifici bassi contenenti servizi di pubblico interesse (in basso a destra)
Exploded axonometric view, the relation between platform, mix use tower and public building (below on the right)

La cittadina di Marly costituisce un esempio significativo delle possibilità di sviluppo urbano insito in molti centri svizzeri di medie dimensioni. Il progetto Dancing Density per Marly costituisce una soluzione puntuale ed al contempo una metodologia adattabile a differenti siti e situazioni. Per la nuova porta di Marly gli architetti hanno pensato a un'immagine iconica e riconoscibile, un punto di avvistamento, un simbolo che identifichi l'alta qualità della vita della città. Il primo elemento che ha consentito di definire il progetto è dato dall'individuazione di una densità edificatoria che deriva dall'analisi delle caratteristiche dei quartieri circostanti. Nella zona a nord rispetto all'area di progetto è possibile individuare una densità piuttosto bassa definita da edifici a due-tre piani mentre nella zona a sud troviamo una densità medio-alta che si caratterizza per la presenza di edifici che si sviluppano su più piani, dove i servizi alle residenze ed i parcheggi risultano per la maggior parte interrati, lasciando ampio spazio al verde in superficie anche se di scarsa qualità.

Il progetto per l'area Winckler e Saint-Sacrement preserva gli edifici esistenti più importanti come la Chiesa e il magazzino riconvertito in sala teatrale a memoria storica di cos'era un tempo. La proposta Dancing Density considera le aree di progetto come un'unica superficie di progetto, realizzando all'interno quattro unità di vicinato di differenti dimensioni. Questi sistemi misti si sollevano lievemente rispetto al terreno in pendenza mediante basamenti che contengono nel piano interrato i parcheggi e consentono di lasciare libero il piano terra che funziona come spazio pubblico e di relazione. Ciascuna unità di vicinato contiene negli edifici multipiano le residenze, mentre le attività di carattere pubblico sono collocate in volumi più bassi con copertura a falde. Gli edifici bassi richiamano un'idea di città a misura d'uomo e fanno parte del basamento, entrando in diretto contatto col terreno. Il basamento e gli edifici bassi rappresentano una modellazione plastica della materia, quasi stereotomica in contrasto con gli edifici residenziali che poggiano sui basamenti, e che si configurano, nell'immaginario di progetto, come grandi cataste di legna che gravano su un piano di sostegno. Gli spazi pubblici di progetto presentano differenti funzioni compatibili con il tempo libero, come ampi spazi per il gioco dei bambini, lo sport, zone verdi e orti urbani. Attraverso questa configurazione di base dell'unità di vicinato ciascun edificio residenziale è posizionato di fronte a uno spazio pubblico aperto, a sua volta collegato a un esercizio commerciale o a servizi come ambulatori, laboratori

The town of Marly is a relevant evidence of urban development possibilities characteristic of many middle-sized centers in Switzerland. Aim of the project is precisely find to a solution to the present situation, and at the same time to promote a sustainable city planning in the long term. The first element contributing to the definition of the project is calculating the building density, deriving from the analysis of the surrounding quarters. Northward, we can identify a low building density area, characterized by two- or three-storey buildings. Southward, we can find a medium-high building density

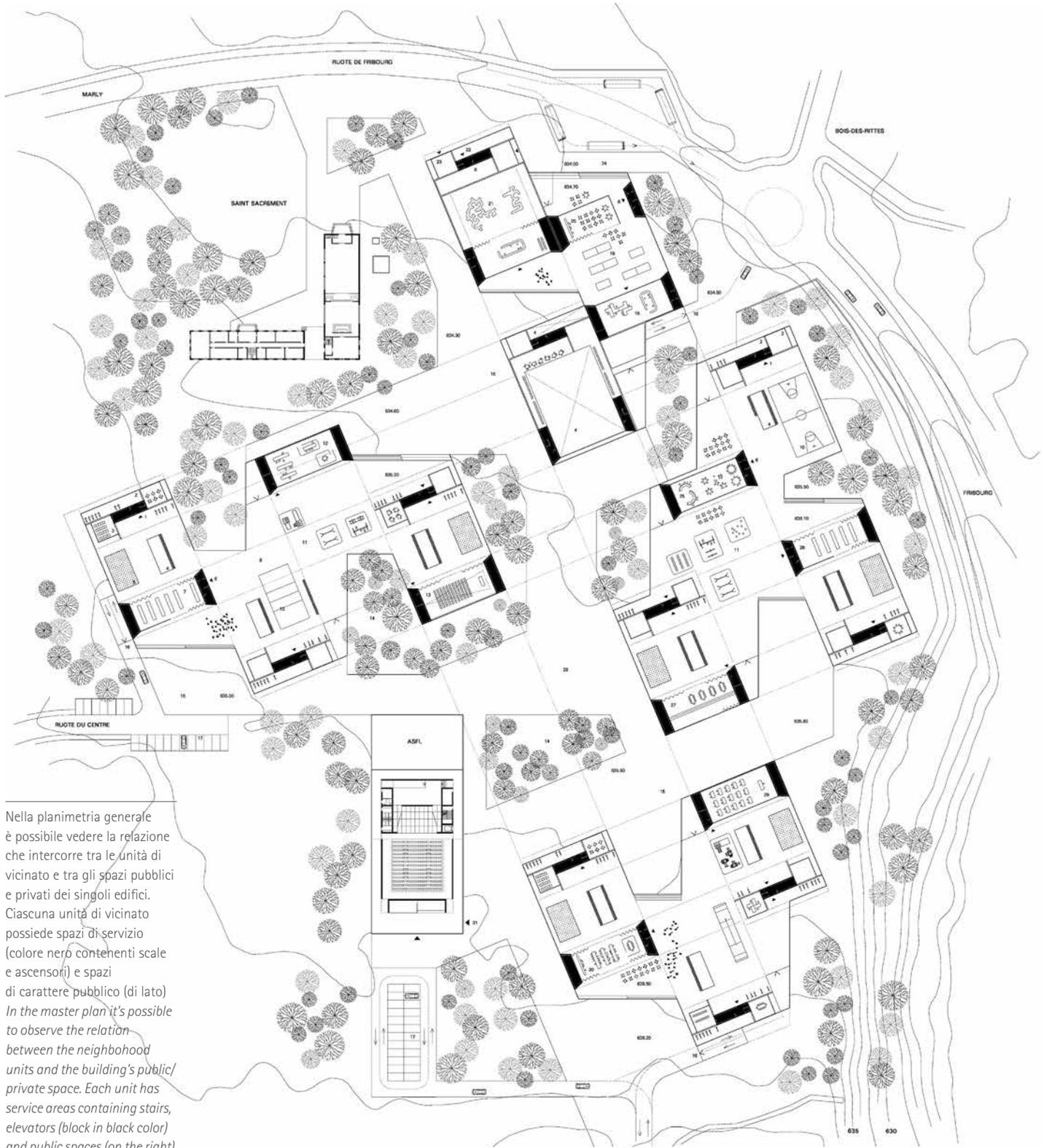
area, with multi-storey buildings. Here, residential services and parking places are mainly underground, leaving wide space to green areas. The project we are developing for the Winckler and Saint-Sacrement area preserves the most important buildings, such as the Church and the Warehouse. To the latter, a public value will be added by turning it into a theatre space, while preserving its historical memory leaving the spaces already in use untouched. The Winckler and Saint-Sacrement areas are taken into consideration as a single design area in the dancing density project; here, four neighbourhood units of different sizes will be built.

These compound systems are slightly raised above the sloping ground and involve the use of footings to create underground parking areas and exit lanes with slopes, leaving in this way the ground floor for public and relationship spaces. Each neighbourhood unit is made up of houses placed in multi-storey buildings, and of public spaces, housed inside lower buildings with gabled roofs. These low buildings remind of a people-oriented city and are part of the footings, coming into direct contact with the ground. Thus, footings together with lower buildings represent a nearly stereotomic plastic model of the matter. This aspect creates a contrast

Le unità di vicinato sono
in continuità con il dato
naturale che permea
i basamenti rendendo di fatto
continuo il passaggio
tra artificio e natura
*The neighborhood units
are in continuity with
the natural enviroment*



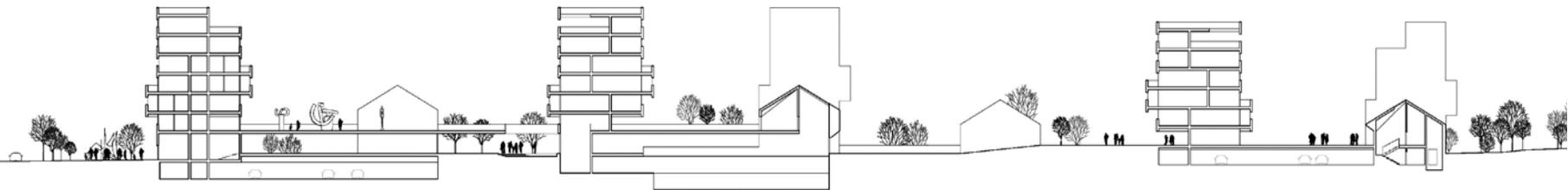




Nella planimetria generale è possibile vedere la relazione che intercorre tra le unità di vicinato e tra gli spazi pubblici e privati dei singoli edifici. Ciascuna unità di vicinato possiede spazi di servizio (colore nero contenenti scale e ascensori) e spazi di carattere pubblico (di lato)

In the master plan it's possible to observe the relation between the neighborhood units and the building's public/private space. Each unit has service areas containing stairs, elevators (block in black color) and public spaces (on the right)

Sezione (in basso)
Section (below)



didattici, asili nido, biblioteche, librerie che trovano posto negli edifici bassi. Tale rapporto tra ambito pubblico e privato rappresenta il fondamento del progetto, che intende mixare densità differenti per proporre una nuova dimensione urbana caratterizzata da spazi dinamici.

L'orientamento degli edifici residenziali multipiano è stato individuato secondo l'asse elioteramico nord-sud, che consente un'ottimale illuminazione naturale e garantisce a tutti gli edifici multipiano un affaccio verso il fiume. Gli edifici multipiano sono posizionati secondo una maglia regolare, in maniera da garantire una corretta densità abitativa per unità di superficie controbilanciata dall'articolazione dei basamenti che si adattano al luogo attraverso tagli paralleli e diagonali. L'articolazione e la varietà dei basamenti rendono vivace il carattere degli spazi pubblici, all'interno dei quali il verde entra in maniera preponderante, rafforzando un'idea di sostenibilità e dialogo con la natura. Tutte le unità presentano una simile configurazione planimetrica salvo l'unità posta in corrispondenza della rotonda di accesso all'area di progetto che presenta un basamento più alto rispetto alle altre per contenere alcune funzioni pubbliche come una piscina e uffici della pubblica amministrazione.

Il progetto per Marly in definitiva prende avvio da unità che facilmente si adattano alla specifica area di progetto. La dimensione della singola unità può variare a seconda del sito prescelto e può senza alcun problema trovare adattamento ad altri siti analoghi senza perdere la scala umana che la caratterizza ed il suo valore di multifunzionalità necessario per lo sviluppo di un nuovo modo di vivere.

Alessandro Costa

Architetto in Rimini - Segretario del Premio IQU · Architect in Rimini, IQU Award Secretary
a.costa@costaprogetti.com



paesaggio urbano

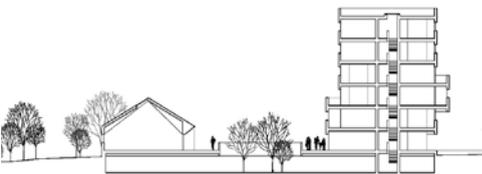
L'UFFICIO
TECNICO



to residential buildings standing on footings. In the project, these buildings are thought as big wood piles weighing on a support level. The project's public spaces have different functions suitable for spare time, such as children's playgrounds, basketball, volleyball, bocce playgrounds etc. There are as well green areas usable for citizens to grow fruits and vegetable gardens, for an autonomous use of the land. Through this neighbourhood unit's configuration, each residential building is located in front of an open-door public space, which is connected to a shop or to a neighbourhood service – such as practices, didactic

laboratories, kindergartens, libraries – housed in low buildings. This relationship between public and private level is the core of the dancing density project, which aims at combining different densities in order to create a new urban dimension made of dynamic spaces. The residential buildings' orientation follows the heliothermic axis, allowing a perfect natural enlightenment. Thanks to this expedient, each multi-storey building enjoys a beautiful view over the river, which would have been impossible with a different orientation. Multi-storey buildings are located according to a regular scheme, in order to guarantee

a proper housing density per unit area. The planimetric regularity of multi-storey buildings is balanced by the articulation of the footings, which perfectly fits the place through parallel and diagonal cuts. The latter ones take as reference the location of the existing buildings. The variety of footings make public spaces lively: here, green areas have a great importance, strengthening the idea of sustainability and of dialogue with nature. Footings flexibility makes the project easy to adapt to the existing buildings too, so that they will be inserted in the dialogue among the new neighborhood units without any contrast.



X 10U



Progetto di ampliamento e rinnovo globale del teleriscaldamento di Pellizzano

Power station extension and global renewal project

a cura di · edited by
Alessandro Costa

L'amministrazione trentina ha voluto ampliare l'impianto di teleriscaldamento esistente a biomassa di cippato costruendo a ridosso del vecchio edificio (inglobandolo) una nuova e più grande volumetria in grado di meglio inserirsi nel paesaggio naturale circostante

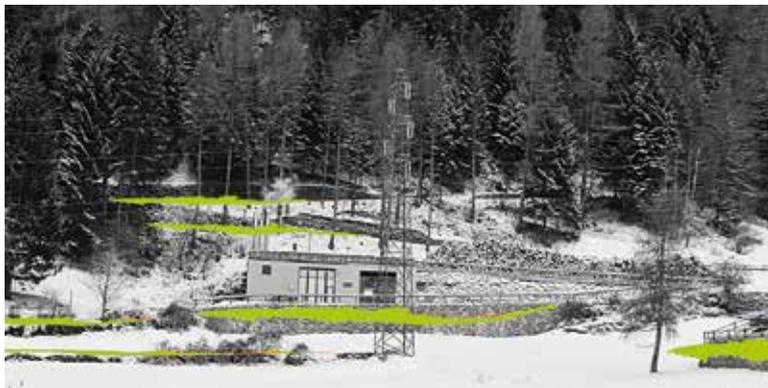
The administration wanted to extend the existing biomass power plant building (incorporating it) to a volume of more than three times the old one, giving the new building a new identity into the surrounding natural mountain landscape

Il progetto di ampliamento del vecchio impianto di teleriscaldamento situato ai margini di un piccolo paese in Trentino ed a ridosso di un rilievo montuoso vede la creazione di un nuovo e ben più grande volume in grado di affiancare e inglobare quello esistente.

Nel nuovo fabbricato, oltre ai locali situati al piano terra contenenti gli impianti caldaie, trova posto al primo piano un volume rivestito in lamelle di legno contenente il deposito del cippato e gli uffici gestionali.

Architettonicamente i progettisti hanno voluto riprendere e reinterpretare in chiave moderna la tradizione locale del maso trentino optando quindi per una costruzione in legno sorretta da un basamento solido in pietra che riveste i due blocchi caldaie contigui al piano inferiore.

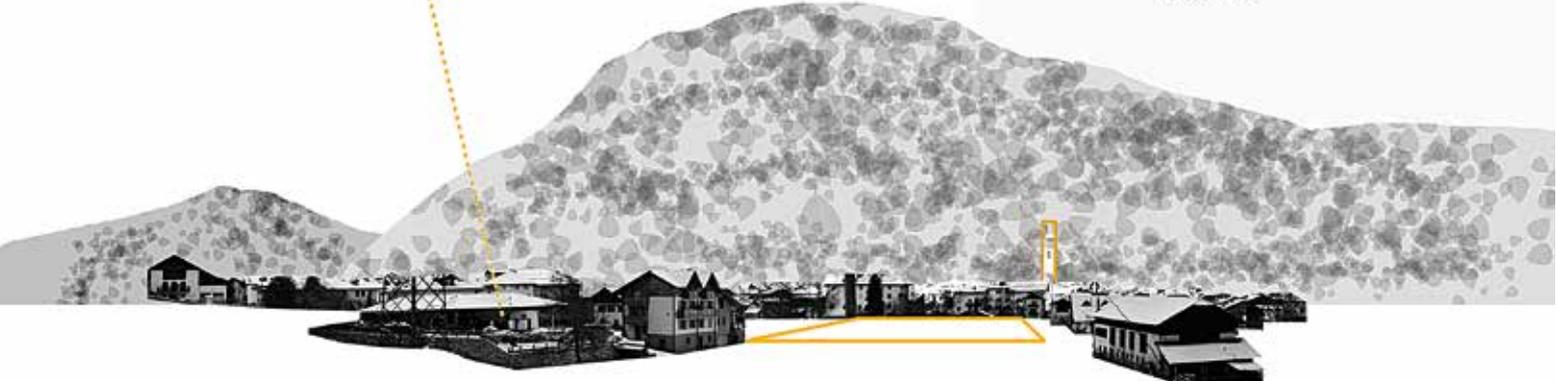
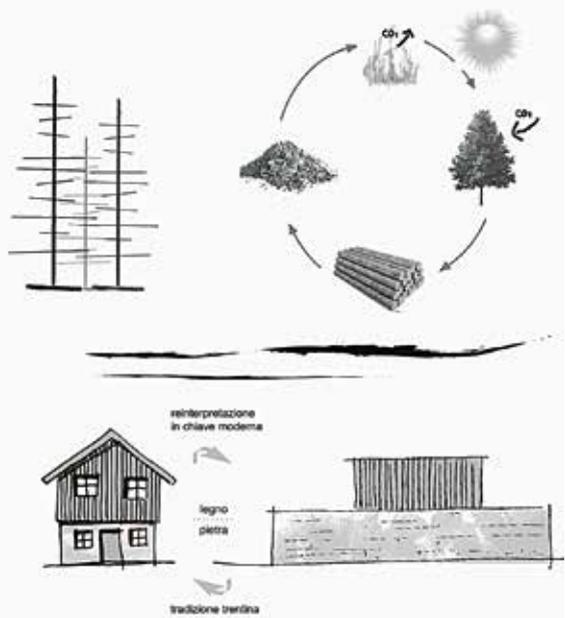
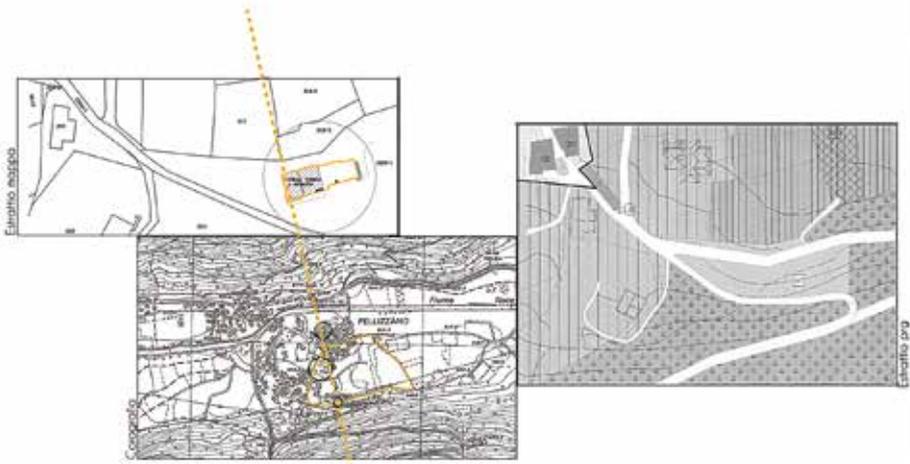
Scorcio prospettico
che il visitatore dovrebbe
avere percorrendo la stradina
che collega il piccolo paese
con il bosco (in alto
nella pagina accanto)
e vista del cortile interno
con affaccio panoramico
sulla vallata (in basso)
*Foreshortening that the visitor
has along the road that
connects the village
with the small woods
(above on the previous page)
and view of the inner
courtyard with a panoramic
view over the valley (below)*



Analisi del contesto (in alto); il nuovo edificio oltre ad essere ben inserito nell'ambiente circostante nonostante le sue quasi quadruplicate dimensioni, ingloba perfettamente quello esistente (a destra in basso)
Analysis of the context (above); the new building is well integrated into the surrounding environment and despite being almost quadrupled in size, it encompasses the existing one perfectly (on the right below)



Le caratteristiche architettoniche del nuovo fabbricato vogliono riprendere e reinterpretare in chiave moderna la collaudata tradizione costruttiva del maso Trentino in cui è presente un solido basamento in pietra che sorregge la parte superiore in assi di legno (in basso);
The architectural features resume in a modern way the traditional construction method of the "trentino maso" where there is a basement made of solid stone that supports the top of wooden planks (below)



ARCHITETTURA E CITTÀ > *NUOVI UTILIZZI E PROGETTAZIONI*
 PREMIO SPECIALE TECNOLOGIE – Premio online
**PROGETTO DI AMPLIAMENTO E RINNOVO GLOBALE
 DEL TELERISCALDAMENTO DI PELLIZZANO**

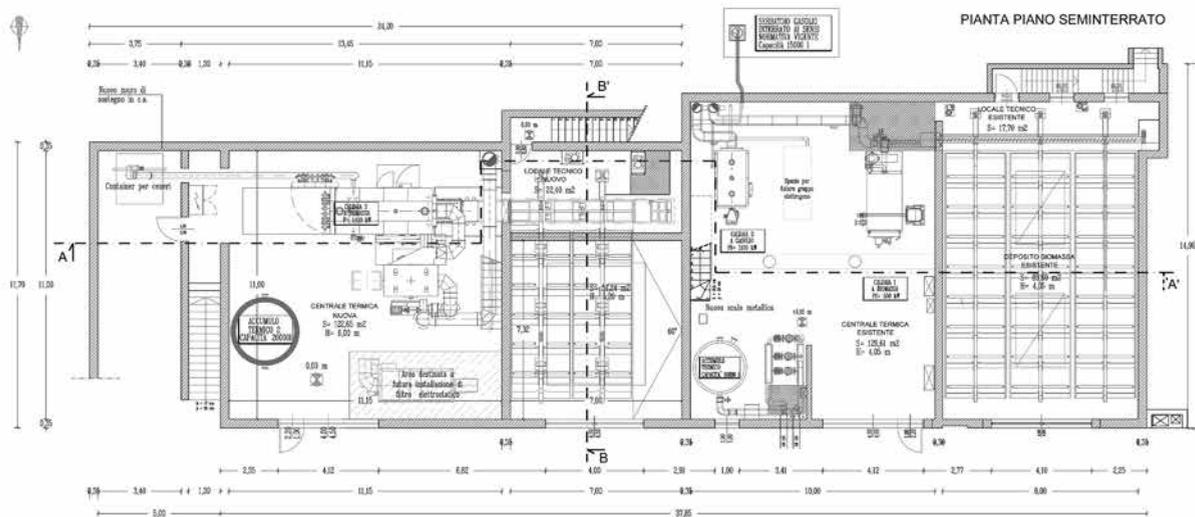
CITY AND ARCHITECTURE > *NEW USES AND DESIGNS*
 SPECIAL AWARD TECHNOLOGIES – *On-line Award*
POWER STATION EXTENSION AND GLOBAL RENEWAL PROJECT

Committente · Client: Comune di Pellizzano

Settore/Ufficio proponente · Proposing Sector/Office: Amministrazione Comunale

Progettisti · Designers: ARIS architects (arch. Francesca Zalla, arch. Alberto Corrado,
 arch. Hani Chaouech), ing. Rinaldo Meneghini, ing. Walter Dallago

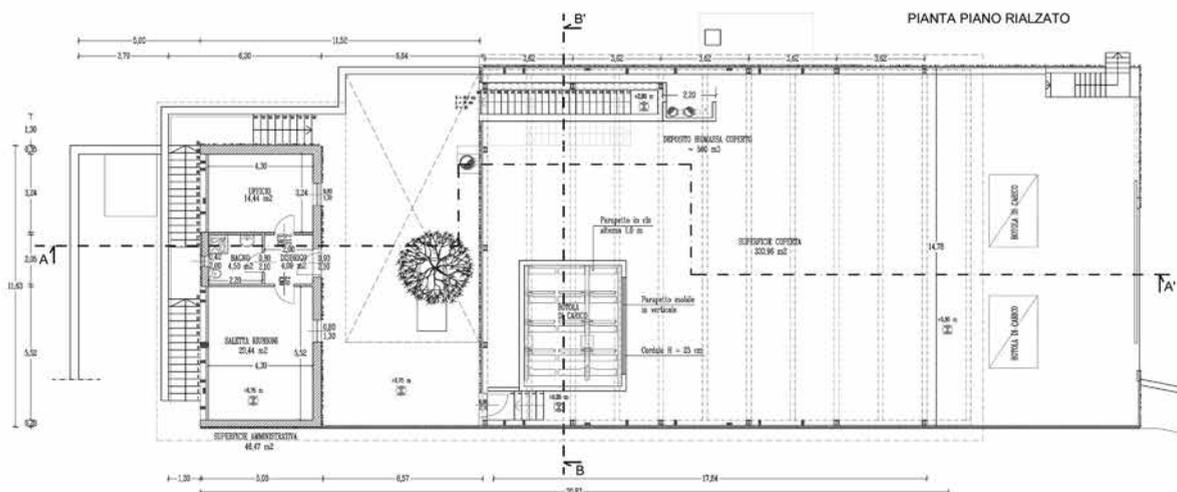
Cronologia · History: 2012-2014 (previsione · estimated time of completion)



Nel livello inferiore sono inseriti gli impianti-caldaie che trasformano gli scarti del legno in energia e la distribuiscono all'intero paese.

Il livello superiore ospita un deposito per il cippato direttamente collegato con la strada per favorire l'ingresso di automezzi che trasportano il materiale, un cortile con un albero simbolico e gli uffici.

In the lower level are inserted implants that convert wood waste into energy and distribute it to the whole village. The upper level features a storage space for the wood chips directly connected with the road to facilitate the entry of vehicles carrying material, a courtyard with a symbolic tree and the offices



Tali rivestimenti sono in grado di riprendere due aspetti del paesaggio circostante quali l'orizzontalità dei muretti di contenimento del terreno e la verticalità dei tronchi degli alberi nel bosco. Per enfatizzare meglio tale concetto, il rivestimento dei volumi superiori dell'edificio (deposito e uffici) è stato pensato in lamelle verticali di legno di larice di diverse dimensioni.

I due volumi del piano superiore contenenti gli uffici e il deposito sono separati da un piccolo cortile con vista panoramica sulla vallata. Nel giardino è stato inserito anche un albero come elemento simbolico di tutto il processo di trasformazione dal legno all'energia. Entrambi i volumi sono coperti da un'unica tettoia che sembra ad un certo punto staccarsi dalla linearità del rivestimento in legno per elevarsi ed imprimere all'edificio una forte identità. Tale scelta architettonica è servita non solo per un più armonico inserimento nel paesaggio montano, ma anche dal punto di vista funzionale per consentire una pendenza adeguata ad un automezzo per lo scarico del cippato.

Alessandro Costa

Architetto in Rimini - Segretario del Premio IQU · Architect in Rimini, IQU Award Secretary

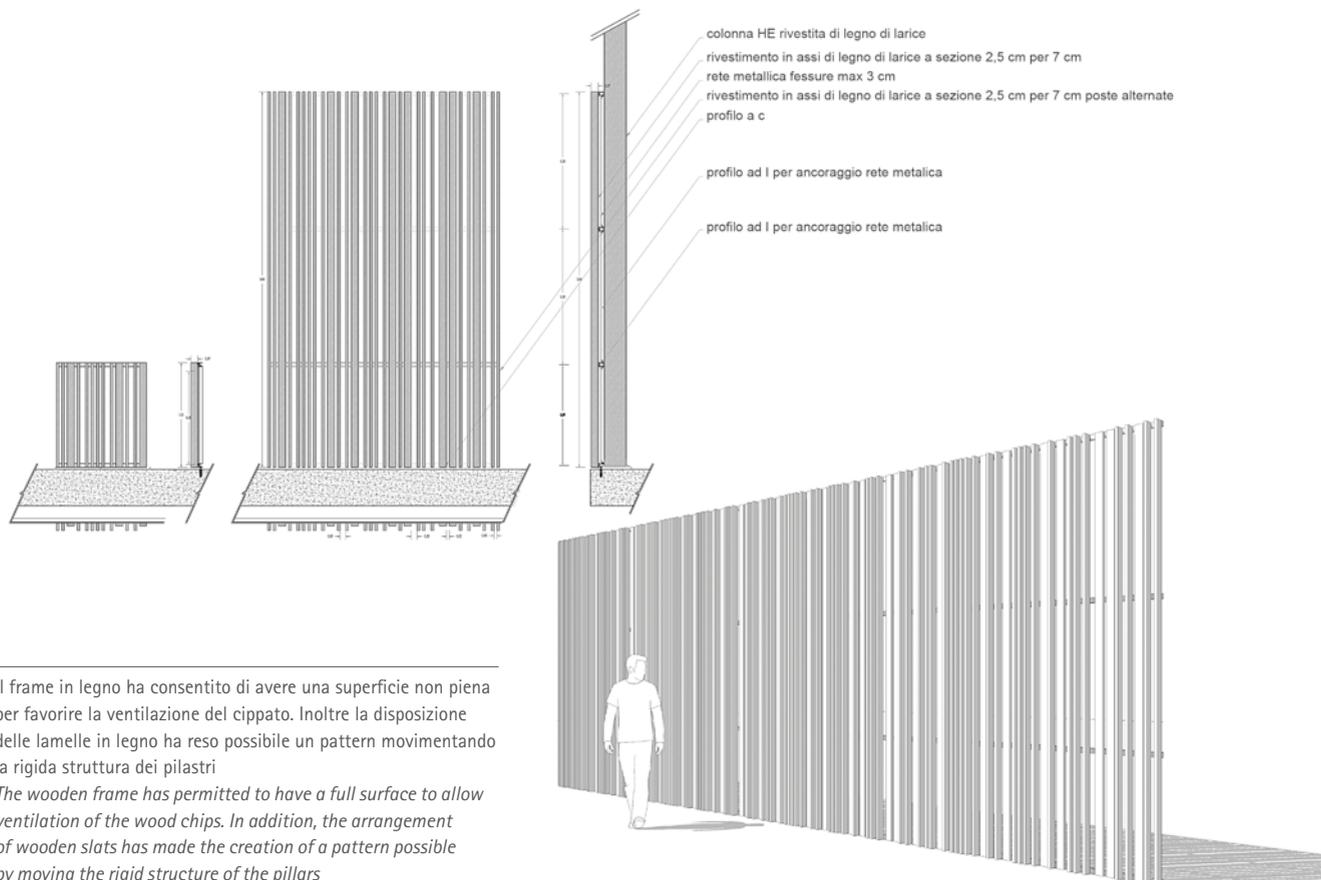
a.costa@costaprogetti.com



paesaggio urbano

L'UFFICIO
TECNICO

ARCHITETTI



Il frame in legno ha consentito di avere una superficie non piena per favorire la ventilazione del cippato. Inoltre la disposizione delle lamelle in legno ha reso possibile un pattern movimentando la rigida struttura dei pilastri

The wooden frame has permitted to have a full surface to allow ventilation of the wood chips. In addition, the arrangement of wooden slats has made the creation of a pattern possible by moving the rigid structure of the pillars



Perlite Italiana e Certificazione LEED®

Prodotti e soluzioni sostenibili per l'edilizia

Perlite Italiana, da sempre attenta alle tematiche relative al "green building", negli anni si è maggiormente impegnata a mettere a punto e proporre al mercato prodotti per la **sostenibilità energetica e ambientale**, privilegiando la scelta di materie prime naturali e riciclabili, di provenienza locale, soluzioni ad elevate prestazioni energetiche, che minimizzino la produzione di rifiuti e l'emissione di sostanze inquinanti e di sostanze organiche volatili.

La **Certificazione LEED®**, nata nel 1998 negli USA, sviluppata dall'U.S. Green Building Council (USGBC), promuove un approccio orientato alla sostenibilità economica ed ambientale, e riconosce le prestazioni degli edifici in settori chiave come il risparmio energetico ed idrico, la riduzione delle emissioni,

il miglioramento della qualità ecologica degli ambienti interni, i materiali e le risorse impiegati e la progettazione del sito. La certificazione LEED® è il più importante sistema volontario di valutazione delle prestazioni energetiche ed ambientali degli edifici e può essere applicata a qualsiasi tipo di edificio, sia commerciale che residenziale, valutando tutto il ciclo di vita dell'edificio stesso, dalla progettazione alla costruzione.

I protocolli LEED® stabiliscono dei requisiti misurabili relativi ai consumi delle risorse ambientali ed energetici ed alla qualità dell'ambiente indoor, che determinano il livello di ecocompatibilità degli edifici. **GBC Italia** – di cui Perlite Italiana è socio sostenitore dal 2011 – ha ripreso nel 2009 il protocollo statunitense e lo ha riadattato

Coperture a verde, Centro commerciale Carosello, Carugate, Milano (in alto nella pagina accanto) e giardini pensili Citylife, Milano, residenze progettate da Daniel Libeskind (in basso nella pagina accanto)

Pannelli termoisolanti (in basso a sinistra); blocco Perlitech Termico e sottofondi alleggeriti (a destra)



alla realtà italiana promuovendo il sistema di certificazione indipendente LEED® 2009 Italia per Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni, e in seguito i nuovi sistemi di certificazione GBC Home, dedicato agli edifici residenziali, e GBC Quartieri, per la progettazione, realizzazione e riqualificazioni di aree e quartieri sostenibili.

Vista la crescente importanza che negli ultimi anni ha acquisito la certificazione LEED®, Perlite Italiana ha ritenuto fondamentale oggi disporre delle informazioni adeguate che consentissero di dimostrare la **conformità dei propri prodotti** rispetto ai requisiti forniti negli standard di riferimento, permettendo così ai progettisti di effettuare una scelta consapevole dei materiali in fase di progettazione e di stesura dei capitolati.

A seguito di un approfondito lavoro di mappatura ed analisi l'azienda ha verificato quindi la coerenza ai requisiti di sostenibilità dei protocolli LEED® – V.4 for New Construction and Major Renovations, LEED® 2009 Italia Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni e GBC® HOME – per i propri prodotti e sistemi costruttivi, che possono contribuire all'ottenimento di svariati crediti nelle certificazioni LEED® di edificio:

- giardini pensili e coperture a verde *Perliroof*;
- isolamento in intercapedine *Peralit 25 e Idroperalit*;
- sottofondi e massetti *Perlideck, Perlimix, Perlical e Perlibeton*;
- pannelli per isolamento *Peralit Board e Peralit Por*;
- murature *Perlitech*.

L'azienda rende oggi disponibili quindi una serie di utili strumenti per guidare il professionista nella fase di selezione dei materiali: un documento generale esplicativo dei protocolli di certificazione LEED® e di come le soluzioni di Perlite Italiana si integrino con essi, e singole schede di dettaglio per ciascun prodotto/ sistema, dove vengono elencati i requisiti soddisfatti ed i crediti potenzialmente ottenibili attraverso il loro impiego. Tutta la documentazione è scaricabile liberamente dal sito alla pagina dedicata (vedi sotto).

INFORMAZIONI · INFORMATION

Perlite Italiana Srl

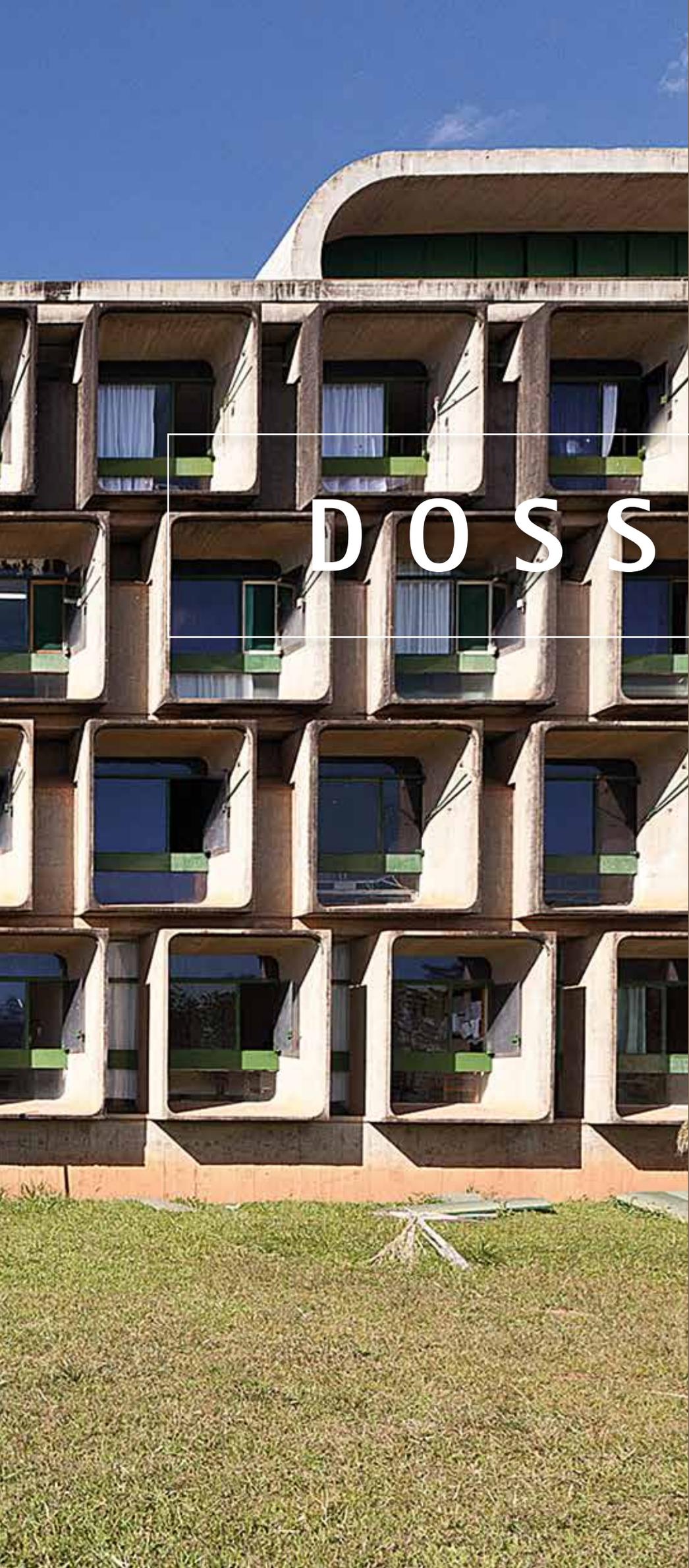
Alzaia Trento, 7 – 20094 Corsico (Milano)

tel. +39 02 4407041 – fax +39 02 4401861

www.perlite.it

Giardini pensili,
Centro direzionale
La Forgiatura, Milano





D O S S I E R

Lelé, il silenzio clamoroso. O l'Homo Faber

Lelé, the resounding silence.
Or the Homo Faber

Valter Caldana

Lasciò Rio de Janeiro e si ritrovò immerso in Brasilia: voleva vedere come si faceva una città, un paese. Ci rimase per lungo tempo, ma questa energia che spinge i più avventurosi, gli inquieti, gli irrequieti, gli indignati, lo portò fino a Salvador di Bahia

He left Rio de Janeiro, he found himself in Brasilia: he wanted to see how to build a city, a country. There he remained for a long time, but this energy that drives the more adventurous, the restless, the outraged, took him up to Salvador, Bahia

Joaquim Guedes ha detto di Lucio Costa: "Questa è considerata la più grande umiltà del Brasile...".

Sono in disaccordo con il mio caro amico. La più grande umiltà del Brasile era Lelé. Aveva una storia di vita che popolava i sogni di ogni giovane studente di architettura. Lasciò Rio de Janeiro, si ritrovò immerso in Brasilia: voleva vedere come si faceva una città, un paese. Ci rimase per lungo tempo, fece architettura, fece città, contribuì alla costruzione del paese, si fece molti amici. Quindi questa energia che spinge i più avventurosi, gli inquieti, gli irrequieti, gli indignati, lo portò fino a Salvador di Bahia.

Ancora una volta l'avventura, la scoperta.

Anche in questo caso la ricerca sul come fare architettura e urbanistica con la gente e per la gente. Ancora una volta il desiderio di fare una città, un paese. Con l'eccellenza del network Sarah, con la mobilità delle passerelle di Salvador, con la sfida del CIACS (un grande progetto distrutto da una politica di sola ostentazione che ci condanna), con l'utilizzo di fossi e condotti prefabbricati per aumentare la salute pubblica nelle città. Con il radicalismo della "fábrica de cidades".

Homo Faber, questo è Lelé.

Quello che ho sempre pensato di lui è che era il genio che inventava il pezzo da produrre... e progettava la fabbrica! Un modo per essere libero, indipendente, come diceva. La nostra ultima conversazione, molto tempo fa. Stava preparando una mostra e fu così folle nella progettazione di un ascensore che mi mostrò, che tentai in ogni modo di metterne uno simile dentro all'edificio OCA di Oscar Niemeyer. Mi raccontava delle possibilità di utilizzo... parlava della vecchia signora che prende suo nipote in grembo, portando la spesa nella borsa. E rimanemmo lì a vedere se fosse stato possibile. Naturalmente lo sarebbe stato, se fosse dipeso da lui. Quando, nel 2010, gli abbiamo detto che lui e il suo lavoro erano stati l'ispirazione principale della scelta del tema e la definizione della frase di sintesi di quello che volevamo mostrare alla nona biennale... per un attimo ho visto i suoi occhi inumidirsi; forse un secondo di eccitazione che abbiamo provocato nel Saggio. Lui, invece, ha trascorso la vita emozionandoci!! In silenzio, con l'umiltà e la serenità dei veri avventurieri.

Grazie per tutto Lelé!

A noi resta solamente proseguire il percorso e continuare a credere nella possibilità di una "architettura per tutti per costruire la cittadinanza".

Traduzione italiana a cura di · Italian translation by **Luca Rossato**

 **Valter Caldana**

Direttore della Facoltà di Architettura e Urbanistica, Università Presbiteriana

Mackenzie, São Paulo, Brasile · Director of Architecture and Urban Studies Faculty, Mackenzie

Presbyterian University, São Paulo, Brazil

☞ Joaquim Guedes said about Lucio Costa: "This is considered the greatest humility of Brazil...". I disagree with my dear friend. The greatest humility of Brazil was Lelé. He had a history of life that was the dream of every young student of architecture. He left Rio de Janeiro, he found himself in Brasilia: he wanted to see how to build a city, how to build a country. There he remained for a long time but, this energy that drives the more adventurous, the restless, the outraged, took him up to Salvador, Bahia. Once more adventure, discovery. Even in this case, the research was about how to design architecture and urbanism

with the people and for the people. Once again, the desire to make a city, a country. What I've always thought about him is that he was the genius who invented the piece to be produced... and designed the factory! A way to be free, independent, as he said. Our last conversation, a long time ago. He was preparing an exhibition and it was so crazy in the design of an elevator that he showed me that I wanted to put one inside the building OCA designed by Oscar Niemeyer. On that occasion we spoke about the possibility of different uses... talking about the old lady who takes her grandson on her lap, bringing shop bags. And we stood

there to see if it was possible. Of course it would have been, if it were up to him. When, in 2010, we told him that he and his work were the main inspiration for the choice of the theme and the definition of sentence summary of what we wanted to show into the ninth biennial... for a moment I saw his eyes damping; maybe a second of excitement that we caused in the Wise. He, however, has spent his life moving us deeply! In silence, with the humility and the serenity of true adventurers. Thank you for everything, Lelé! We only just have to continue along the path and to believe in the possibility of an "architecture for all to build the citizenship".

João Filgueiras Lima, ecologia e razionalità

João Filgueiras Lima,
ecology and rationality

Abilio Guerra, André Marques

📍 Ospedale di Taguatinga, Brasília DF, 1967-1968.

Foto ©Joana França

Taguatinga Hospital, Brasília DF, 1967-1968. Photo © Joana França





Nella sua costante ricerca verso uno sviluppo tecnico e tecnologico nelle costruzioni edili brasiliane, l'architetto João Filgueiras Lima, Lelé (1932-2014) ricercò sempre il bilanciamento dei principi umanistici, inseguendo l'armonia tra l'uomo e la natura attraverso l'architettura avvicinandosi alle opere e ricerche di Jean Prouvé (negli aspetti tecnici costruttivi) e di Richard Neutra (nella razionalità e prefabbricazione, ma soprattutto nella relazione tra architettura e paesaggio)

In his constant quest for technical and technological development of Brazilian construction, architect João Filgueiras Lima, Lelé (1932-2014), sought to balance on humanistic principles, striving for harmony between man and nature through architecture. And, in this context, connected his experiences with the works and researches of Jean Prouvé (in the technical-constructive aspects) and Richard Neutra (rationalization and industrialization, but mainly on the relationship between architecture and landscape)

João Filgueiras Lima nacque nel 1932 nella città di Rio de Janeiro. La sua formazione fu segnata dal rigore della scuola militare, dove era cadetto, e dalla sensibilità verso la musica, professione del padre pianista.

Questa ambivalenza segnerà la sua traiettoria di vita e le sue opere. Praticando calcio nella squadra junior del *Vasco da Gama*, ancora giovanotto riceve il soprannome di "Lelé", utilizzato per il giocatore che occupava la stessa posizione in campo nella squadra professionale¹.

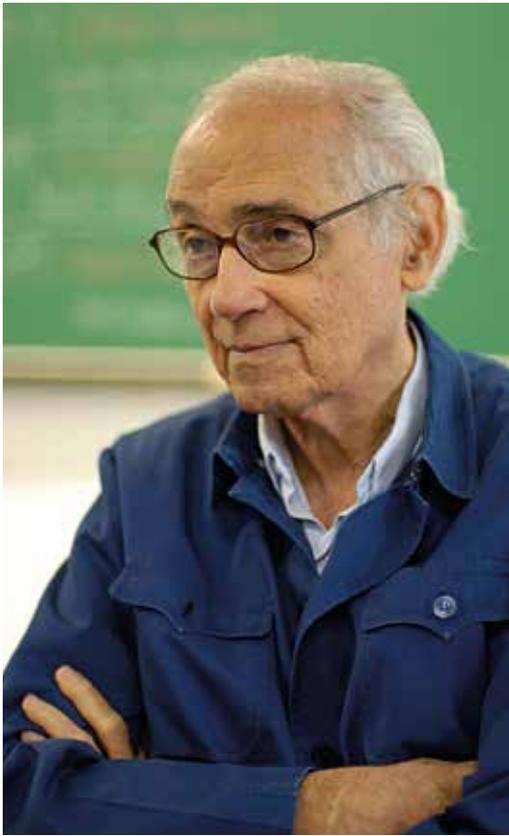
Nel 1955 si laurea in architettura ed Urbanistica all'*Universidade do Brasil* – attuale *Universidade Federal do Rio de Janeiro* (UFRJ) – e, ancora studente, inizia ad avvicinarsi all'architetto e pittore Aldary Henriques Toledo, personaggio fondamentale per la sua formazione.

Nella casa del tutore e amico molto spesso erano organizzati incontri con artisti ed intellettuali; Lelé conosce qui tra gli altri Oscar Niemeyer, Carlos Leão, Cândido Portinari e Darcy Ribeiro.

Nel 1957, Lelé riceve l'invito di Aldary Toledo per lavorare all'*Istituto de Aposentadoria e Pensões dos Bancários*, istituto dei bancari in pensione (IAPB), che all'epoca era responsabile per la costruzioni di case per i suoi associati.

In seguito Lelé riceve l'incarico di ingegnere coordinatore dei cantieri per la costruzione di Brasilia e divenne responsabile dei lavori del progetto residenziale





■ João Filgueiras Lima, conferenza alla Facoltà di Architettura e Urbanistica della Università Mackenzie di São Paulo, 18 ottobre 2010. Foto © André Marques (in alto) João Filgueiras Lima, lecture at Architecture and Urban Planning Faculty, Mackenzie University in São Paulo, 18th October 2010. Photo © André Marques (above)

■ Centro Amministrativo di Bahia, Salvador BA, 1973 – foto © Abilio Guerra – (in alto nella pagina accanto) e Residenza José da Silva Netto, Brasília DF, 1974 – foto © Joana França – (in basso) Administrative Centre in Bahia, Salvador BA, 1973 – photo © Abilio Guerra – (above on the previous page) and José da Silva Netto house, Brasília DF, 1974 – photo © Joana França – (below)

della *Superquadra Sul, SQS 108*, un complesso con un totale di undici condomini progettati da Oscar Niemeyer.

Inoltre, assieme a Toledo e Luigi Pratesi, anch'essi architetti appartenenti al IAPB, progetta e costruisce nella SQS 109 due grandi condomini residenziali molto espressivi, con 133 metri di lunghezza e 15 metri di larghezza².

Nel 1962, a seguito dell'invito di Darcy Ribeiro e Oscar Niemeyer rispettivamente rettore dell'*Universidade de Brasília* (UnB) e coordinatore del *Centro de Planejamento* (Ceplan), Lelé partecipa alla progettazione e esecuzione dei principali edifici dell'Università stessa.

Si possono datare a questo periodo l'inizio dei suoi studi sulla razionalità e industrializzazione in architettura e anche il suo primo viaggio in Europa dell'Est dove ha occasione di visitare le fabbriche e le costruzioni realizzate nei paesi socialisti. All'epoca in quella regione era molto di moda il sistema di costruzione attraverso pannelli prefabbricati che incorporavano già porte, finestre e impianti idraulici ed elettrici sviluppati negli anni Cinquanta dalla ditta Raymond Camus.

Montate in cantiere con l'ausilio di gru, i pannelli spessi 14 centimetri e dal peso di circa 6 tonnellate davano alla costruzione un aspetto monolitico.

Nel 1965, Lelé e altri 209 professori e funzionari posero le loro dimissioni in una protesta collettiva contro la repressione all'interno delle Università, usanza in voga sin dal golpe militare e utilizzata anche per privare dei diritti civili e politici l'allora rettore Darcy Ribeiro.

Su indicazione di Oscar Niemeyer, nel 1967 Lelé inizia il progetto dell'ospedale di Taguatinga, opera fondamentale nella sua carriera professionale visto che da lì ha inizio la riflessione e pratica nella costruzione di grandi complessi ospedalieri.

In questo progetto l'architetto adotta componenti prefabbricati in cemento armato che evidenziano gli elementi strutturali di circa 5 tonnellate di peso, i quali montati per giustapposizione e sovrapposizione compongono le facciate principali. Il peso eccessivo del complesso è valorizzato dalla scansione orizzontale degli elementi, che permette una maggiore relazione con le aree verdi.

Alla ricerca della flessibilità e della compattezza nel settore ambulatoriale Lelé adotta il sistema di illuminazione e ventilazione zenitale che diventeranno poi segni distintivi nelle sue opere.

In questa realizzazione emergono due principi che accompagneranno i suoi progetti futuri, specialmente in quelli ospedalieri.

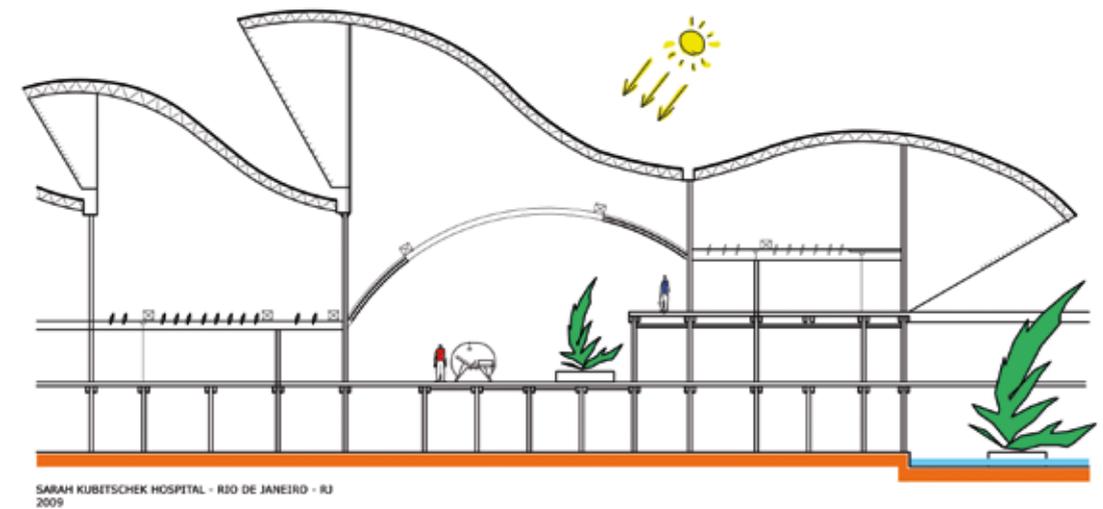
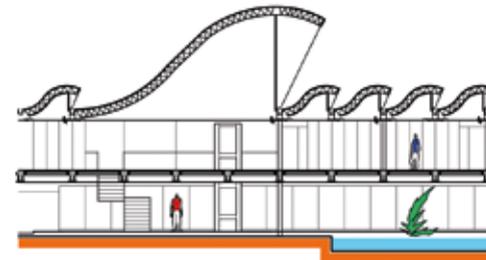
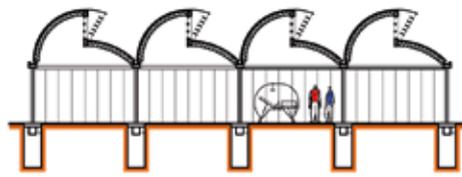
Il primo è l'adozione di due strategie distinte e articolate, la preoccupazione per l'ambiente e l'industrializzazione della costruzione, attitudine che esprime la sua convinzione per la responsabilità umana e sociale dell'architettura: il confronto corporeo e psicologico dell'utilizzatore finale (nel caso degli ospedali, questa idea è presente nel concetto di umanizzazione dei trattamenti ai pazienti) e il beneficio collettivo con la produzione in massa di attrezzature pubbliche.

Il secondo principio è la visione dell'architettura come spazio di sperimentazione e perfezionamento costante, come può essere verificato nella valutazione dello stesso Lelé sulla bassa efficacia del sistema di sheds adottato nell'ospedale di Taguatinga: "Purtroppo in questo ospedale la velocità di circolazione interna dell'aria risultò molto più basso di quanto volessimo a causa dell'assenza di punti di ingresso dell'aria al livello inferiore degli ambienti. Nonostante aperture ben localizzate per l'introduzione e l'estrazione di aria nella copertura e rinforzi pensati per l'azione del vento la circolazione è comunque insufficiente"³.

L'espressivo sviluppo del sistema di ventilazione e illuminazione naturali nel progetto è solo possibile attraverso la convinzione dell'efficacia del binomio



Edificio per appartamenti per i professori dell'Università di Brasília, UnB Colina, Brasília DF, 1962.
Foto © Joana França
Residences for Brasília University professors, UnB Colina, Brasília DF, 1962.
Photo © Joana França



■ Evoluzione dei sistemi sheds e del sistema di ventilazione naturale, disegni nella stessa scala. Disegno di André Marques tratto dall'originale di Lelé *Evolution of the sheds and natural ventilation system, drawings at the same scale. Drawing by André Marques from the original by Lelé*

João Filgueiras Lima was born in Rio de Janeiro in 1932. His education was defined by military rigidity, as a marine cadet, and by musical sensibility, occupation of the pianist father, an ambivalence that would shape his path in life and in his own work. As a player in the juvenile soccer team of Vasco da Gama, still a kid he got the nickname "Lelé", the same as the player that used to play in the same position in the professional team¹. In 1955, he was graduated Architect and Urbanist in Universidade do Brasil [University of Brasil] – the actual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) [Federal University of Rio de Janeiro] – and, still a student, he approached the architect and painter Aldary Henriques

Toledo, an important person on his education. At the house of the tutor and friend, that used to organize regular meetings with artists and intellectuals, Lelé at to know Oscar Niemeyer, Carlos Leão, Cândido Portinari and Darcy Ribeiro. In 1957, Lelé was invited by Aldary Toledo to work on the Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Bancários (IAPB) [Institute for Retirement and Pensions of the Bankers]; at the time he was responsible for the housing constructions for the associates. Hereafter, he was hired as site engineer for the construction of Brasília and became responsible for the housing projects at the building site at the Superquadra Sul [south super-square], SQS 108, a total of eleven blocks designed by Niemeyer.

Moreover, together with Toledo and Luigi Pratesi – also an architect of IAPB –, he designed and built at the SQS 109 two large housing blocks, with expressive 133 meters long and 15 meters wide². In 1962, invited by Darcy Ribeiro and Oscar Niemeyer – respectively, Rector of the Universidade de Brasília (UnB) [University of Brasília] and coordinator of the Centro de Planejamento (Ceplan) [Planning Center] –, Lelé look part in the project conception and construction of the main buildings of the university. At this period he initiated his studies on rationalization and industrialization of architecture and he also traveled for the first time to East Europe, where he visited factories and buildings from socialist countries. At the time, it was a trend at the

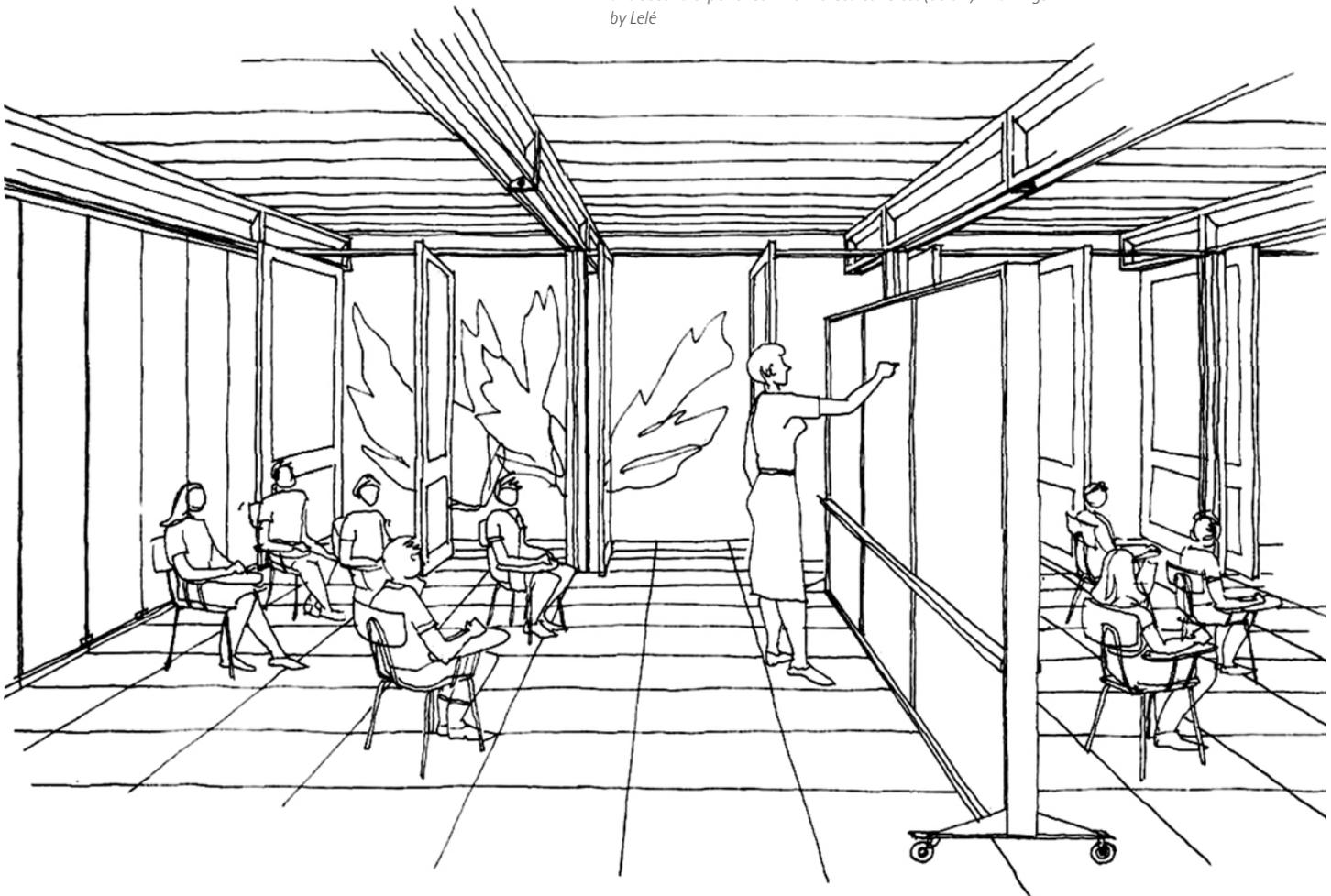
region the pre-fabricated system of concrete panels, with incorporated windows, doors, plumbing and electrical installations, developed in the 1950s by the company Raymond Camus. Assembled at the building site with the contribution of cranes, the parts – 14 centimeters thick and around 6 tons – resulted in a monolithic building. In 1965, Lelé along with other 209 professors and servers, resigned their jobs in a collective protest against the repression at the university, ongoing since the military coup the previous year and that resulted in the cassation of the Rector Darcy Ribeiro. From recommendation of Oscar Niemeyer, in 1967 Lelé initialized the project Hospital de Taguatinga [Taguatinga Hospital], fundamental work piece in his professional

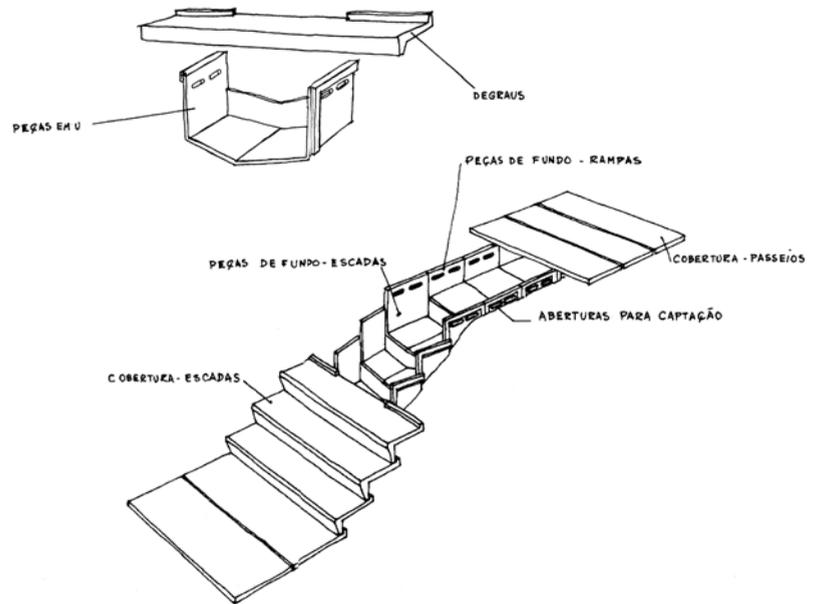
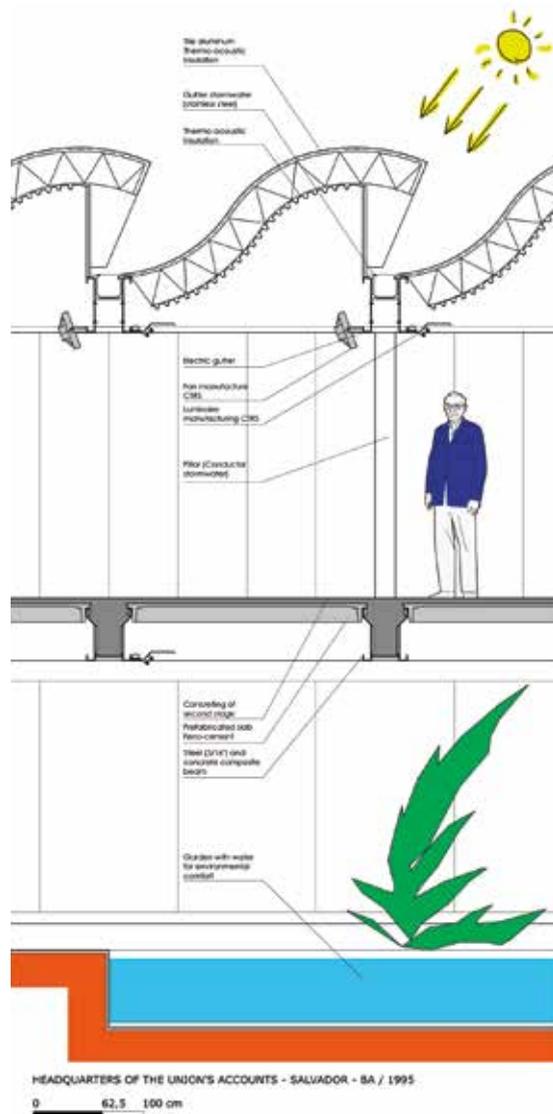
career, for it was there that his thinking process and practice on the construction of large hospital complexes started. On this project, the architect adopted heavy pre-fabricated reinforced concrete components, highlighting the structural boxes of around 5 tons, that were assembled by juxtaposing and overlapping compose the two main façades. The excessive weight of the structure is valued by the horizontal guidelines, allowing users greater relationship with green areas close to the ground. In search for compaction and flexibility in the outpatient sector, Lelé adopted zenithal lighting and ventilation systems, which will become a hallmark of his work. In this project two principles are fixed and they will



■ Scuola prefabbricata di Abadiânia, esperienza iniziale in legno (in alto) ed esperienza in cemento e calcestruzzo armato (in basso). Disegni di Lelé

Prefabricated school in Abadiânia, first experience in wood (above) and second experience in reinforced concrete (below). Drawings by Lelé





accompany his future work, especially the hospital projects. The first is the adoption of two distinct and articulated strategies – environmental concerns and the industrialization of construction – that attitude expressed his conviction about the human and social responsibilities of architecture: the physical and psychological comfort of the user (in the case of hospitals, present in the concept of humane treatment of patients) and the collective benefit to the mass production of public facilities. The second principle is the vision of architecture as a space for experimentation and constant improvement, as can be seen in the evaluation of Lelé himself on the low efficiency of the sheds system adopted in Taguatinga

Hospital. "Unfortunately, in this hospital, the speed of internal air circulation resulted much lower than desirable due to the lack of inflation points on the lower level of environments. With inflation and extraction vents located on the roof, even with the possible enhancement provided by the wind, the air circulation is insufficient"³. In other words, the significant development of natural ventilation and lighting systems over the projects is only possible thanks to this conviction about the binomial design/build as permanent research where a judicious critique to what's already done is a touchstone. Between the 1960s and 1980s, Lelé develops numerous experiments with heavy pre-fabricated reinforced concrete

components, highlighting the apartment buildings for teachers at UnB, the "Colina" [Hill], and the buildings of the Centro Administrativo da Bahia [Administrative Center of Bahia] – secretaries, church and exhibition center. At this point, Lelé begins to review the use of heavy prefabrication system and goes in search of lighter solutions. In his assessment, despite the benefits of industrialization of construction, the system originally conceived by Camus was not very flexible, and required large machinery, something not always possible in Brazil, especially in areas occupied by the poorest people. In his experiments, Lelé started to adopt lighter, open and flexible construction systems – first in mortar, then metal – which implied

closer solutions to the traditional wooden buildings and Californian architecture sponsored by John Entenza in his series *Case Study Houses*.

Elective affinities: Richard Neutra and Jean Prouvé

According to Sergio Ekerman, Lelé "was capable in developing throughout his career a single unified work, even internationally, closely linked to two basic aspects of construction: climate and pre-fabrication"⁴. Despite being single, it is possible to verify in the work of the Brazilian architect a dialogue with ideas and achievements of two fundamental architects, active in the second postwar period. A confessed admirer of Richard Neutra⁵, Lelé has in the ideas of the Austrian architect an important reference for

his early work, especially the intimate relationship between architecture and landscape, and the concern with rationalization and industrialization of construction. The use of lightweight steel structures by the Austrian architect also draws the attention to another point in his career⁶. Settled in the United States since 1923, Neutra establishes a strong relationship with Brazil between the 1940s to 1960s, the result of trips, presentations, exhibits, correspondence with Brazilian architects and publication, in São Paulo, of the book *Arquitetura social em países de clima quente* [Social architecture in warm climate countries], about his experience in Puerto Rico with social projects such as schools, hospitals and

■ Sede del Tribunale dei Conti dell'Unione, sezione schematica con dettagli tecnici, Natal RN, 1995. Disegno di André Marques tratto dagli originali di Lelé. (nella pagina accanto, a sinistra)
Headquarter of Court of Accounts of the Union, schematic cross-section with technical details, Natal RN, 1995. Drawing by André Marques from the original by Lelé (on the previous page, on the left)

■ Scala drenante, stabilimento della Renurb, Salvador BA. Disegno di Lelé. Archivio João Filgueiras Lima – Lelé (nella pagina accanto, in alto a destra)
Draining stairs, Renurb industry, Salvador BA. Drawing by Lelé. João Filgueiras Lima – Lelé archive (on the previous page, above on the right)

■ Casa del bambino, componenti in calcestruzzo armato per impianti fognari, Rio de Janeiro RJ. Foto © Archivio João Filgueiras Lima – Lelé (nella pagina accanto, in basso a destra)
The child's home, reinforced concrete components for sewage, Rio de Janeiro, RJ. Photo © João Filgueiras Lima – Lelé archive (on the previous page, below on the right)

progetto/costruzione come investigazione permanente dove la critica scrupolosa al costruito è mezzo di valutazione.

Tra 1960 e 1980 Lelé sviluppa numerose esperienze con componenti pesanti prefabbricati in cemento armato, in particolare per i condomini per insegnanti della UNB e gli edifici del Centro Amministrativo di Bahia – le segreterie, la chiesa e il centro espositivo.

Da lì, Lelé inizia un riesame per l'utilizzo del sistema di prefabbricazione pesante e va alla ricerca di soluzioni più leggere. Nella sua valutazione, nonostante i benefici della industrializzazione nelle costruzioni, il sistema originariamente concepito da Camus era poco flessibile, e richiedeva macchinari di grandi dimensioni, cosa non sempre possibile in Brasile soprattutto nelle zone abitate dalle persone più povere. Nei suoi esperimenti, Lelé comincia ad adottare sistemi più leggeri, aperti e flessibili per le costruzioni – prima in calcestruzzo armato poi in metallo – che implicano soluzioni più vicine a quelle di edifici in legno tradizionali e dell'architettura californiana resa famosa da John Entenza con la sua serie *Case Study Houses*.

Affinità elettive: Richard Neutra e Jean Prouvé

Secondo Sergio Ekerman, Lelé “fu capace di sviluppare durante la sua carriera un'opera peculiare anche nel contesto internazionale, estremamente legata a due aspetti basilari della costruzione: il clima e la prefabbricazione”⁴. Pur essendo unica, è possibile trovare nell'opera dell'architetto brasiliano un dialogo con idee e realizzazioni di due architetti fondamentali che operarono nel secondo dopo guerra. Ammiratore dichiarato di Richard Neutra⁵, Lelé ha nelle idee dell'architetto austriaco un punto di riferimento importante per i suoi primi lavori, in particolare l'intimo rapporto tra architettura e paesaggio e la preoccupazione per la razionalità e l'industrializzazione nelle costruzioni. L'utilizzo di strutture in acciaio leggero di Neutra richiama inoltre l'attenzione su un altro punto della carriera di Lelé⁶. Stabilitosi negli Stati Uniti dal 1923, Neutra istituisce una forte relazione con il Brasile tra gli anni 1940-1960, risultato di viaggi, presentazioni, mostre, corrispondenza con gli architetti brasiliani e della pubblicazione, a São Paulo, di *Arquitetura social em países de clima quente*, dove parla della sua esperienza a Puerto Rico con progetti sociali come scuole, ospedali e case⁷. L'ampiezza del significato dell'architettura di Neutra – l'inserimento dell'uomo in un ambiente naturale, l'impegno sociale e la costruzione, la questione tecnico-industriale – risuonano profondamente nella visione del mondo di Lelé.

Le relazioni tra le opere di Richard Neutra e di Lelé possono essere osservate nella scuola progettata a Abadiânia, piccolo paese nell'interno del Brasile. La precarietà della località in tutti gli aspetti – sociale, economico, tecnologico, ecc. – porta Lelé verso un design spartano con finiture semplici e a un sistema di costruzione con soli sedici componenti di calcestruzzo armato. Vista l'impossibilità di utilizzare elementi industrializzati, la scuola non ha finestre e le porte girevoli sono in legno, progettate dallo stesso architetto. Le maggiori difficoltà incontrate nel progetto sono risolte attraverso l'ingegnosità delle soluzioni tecniche; la qualità costruttiva è moltiplicata grazie alla spazialità delle classi, che integra spazio interno – grazie alle porte girevoli che si aprono al 100% – con le colture vicine, generando una completa libertà tra la scuola e la natura circostante, la stessa situazione ottenuta da Richard Neutra nel suo progetto per la scuola a Puerto Rico. Gli insegnamenti di Neutra troveranno spazio in varie opere di Lelé nel tempo.

Più focalizzato sull'aspetto tecnico e costruttivo, è anche evidente che Lelé – quando avvia la ricerca verso l'industrializzazione con componenti leggeri





■ Ospedale per malattie del sistema muscolo-scheletrico, solarium e aperture per l'entrata dell'aria, Salvador BA, 1988-1994.
Foto © Nelson Kon
Hospital for diseases of the musculoskeletal system, solarium and openings for air inlet, Salvador BA, 1988-1994.
Photo © Nelson Kon



■ Ospedale per malattie del sistema muscolo-scheletrico, Salvador BA, 1988-1994. Solarium e aperture per l'entrata dell'aria (in alto); ambulatorio e piscina interna riscaldata per riabilitazione (nella pagina accanto). Foto © Nelson Kon

Hospital for diseases of the musculoskeletal system, Salvador BA, 1988-1994. Solarium and openings for air inlet (above); ambulatory and heated indoor swimming pool for rehabilitation (on the next page). Photo © Nelson Kon

housing². The amplitude in meaning of architecture to Neutra – the insertion of man in the natural environment, the social commitment and the construction as industrial-technical fact – resonate deeply into the worldview of Lelé.

The relationships between the works of Lelé and Richard Neutra can be observed in the school designed in Abadiânia, a small town in the countryside. The precariousness of the locality in all aspects – social, economic, technological, etc. – leads Lelé to a Spartan project with simple finishing and a building system with only sixteen components of mortar. Faced with the impossibility of using industrialized market elements, the school has no windowpanes and the pivoting doors are made of wood,

designed by the architect himself. The major difficulties encountered in the project are reversed by the ingenuity of technical solutions; the build quality is multiplied with the spatiality of the classroom, which integrates internal space – thanks to the pivoting doors that open 100% – to neighboring plantations, providing complete freedom between the school and the surrounding nature –, the same situation obtained by Richard Neutra in his school project for Puerto Rico. The teachings of Neutra will inhabit various works of Lelé over time. More focused on the technical-constructive aspect, it is also evident that Lelé – when he starts his search toward industrialization with lightweight components – looks carefully for

pioneering experiments by Jean Prouvé with thin metal sheets, which allows the French architect the serial production of architectural artifacts in sociocultural conditions of low capacity of industrialization, the specific case of the prototype of the Tropical House for the French colonization in North Africa. Simplifying to the limit a standard construction leads to manual assembly of the buildings, avoiding heavy machinery and overcoming the infeasibility of implementation due to high costs. The search for assembly of lightweight components designed according to concepts of industrial design is common in Prouvé and Lelé; controlling the project from the early risks, they escape from the figure of

"specifying architect". Prouvé is alert to how important it is to the architect to fully control the construction, a fact that ensures its execution as designed. Following the principle of the master, Lelé adopts thin folded sheets, which allows special finishes for specific requirements. The beams, for example, add the functions of rainwater gutters, electrical tracks and base for fixing the setting equipment. That is constructive ingenuity in favor of streamlined production in social conditions with limited technology and economy.

The Fábrica de cidades (factories of cities)

In the late 1970s, Lelé visits the facilities of USP São Carlos and becomes familiar with the pioneering research of engineer

Frederick Schieel and, with his help, develops the first prototypes of components in mortar⁸. At first faced with infrastructure works in the area of urban drainage, the system subsequently allowed the construction of lighter panels to the industrialization of buildings, and therefore manual assembly – leaving aside the need for heavy machinery such as cranes and trucks. This redirection has obvious ideological components, as suits the conditions of geological risk and economic hardship, common to many Brazilian cities, especially in the suburbs of large urban areas. Putting learning into practice, in 1979 Lelé deploys his first building factory, the Companhia de Renovação Urbana de Salvador (Renurb) [Salvador Urban Renewal





■ Ospedale per malattie del sistema muscolo-scheletrico,
Salvador BA, 1988-1994. Foto © Nelson Kon
*Hospital for diseases of the musculoskeletal system, Salvador BA,
1988-1994. Photo © Nelson Kon*







Company] whose early works turned to sanitation: draining stairs, retaining walls for slopes and channeling streams to the slums of the capital of Bahia. In 1982, he settles his second factory, where he holds his first work fully built with components in mortar, with fully manual assembly: the rural school of Abadiânia. The flexibility of space and ease of assembly enable the inclusion of several programs, such as the health center. With the success of lightweight construction system components, Lelé settles two other factories – the Casa da Criança [Children's House], a factory for schools and urban facilities (Rio de Janeiro, 1984–1986); and the Fábrica de Equipamentos Comunitários FAEC [Factory for Community Amenities] (Salvador, 1985–1989) –, responsible for

countless schools, bus stops, public benches, retaining walls and urban walkways. This experience happened in association with the architect Lina Bo Bardi working together in the urban restoration of the historic center of Salvador, in 1988. The factories of João Filgueiras Lima, nonprofit institutions, always depended on government favoring social policies. In practice, its operation occurs only during the tenure of leftist mayors and governors. If there were frequent institutional interruptions, they never resulted in disruption of the technological research of the Architect, generating situations of enormous physical and emotional distress, including a heart attack after closing the FAEC or Factory of Cities, as his

friend and partner Roberto Pinho called the institution. The great dream of Lelé has always been to develop architectural and urban projects on a large scale for Brazil. What seemed to be an end became a new beginning of his career. When he had no hope to build a public building with qualified technological and industrial supply in Brazil, he was summoned to a new job together with the Associação das Pioneiras de Brasília [Pioneer Association of Brasília], a private institution of public interest for which Lelé had already designed and built between the years of 1978 and 1980 the hospital for diseases of musculoskeletal system. The proposed multiplication of units of the institution unfolded in deploying the

Centro Tecnológico da Rede Sarah Kubitschek (CTRS) [Technology Center of the Sarah Kubitschek Network], a factory idealized to build new hospitals across the country, and to develop, maintain and adapt new technologies. Lelé designs the first work of the CTRS, Hospital Sarah Salvador, in mortar, but the closing of the FAEC led him to adapt the constructive system to the use of steel, which will keep on further hospitals. In this work, Lelé conceived a completely passive cooling system, with ducted facilities and natural ventilation, avoiding the use of air conditioning and thereby isolating air communicable diseases. During the operation period of the CTRS seven hospitals were built, nine courts, numerous urban walkways, an acoustic

shell in São José do Ribamar in Maranhão and administrative centers for cities in the same state. The projects, which were developed from mixed structural system with thin sheets of metal and mortar, signaled the adoption of an industrialization of lightweight components, allowing the incorporation of plastic freedom widespread by Oscar Niemeyer and a progressive distancing from hegemonic brutalist tectonic in its earlier stage. In 2009, due to his advanced age and health problems, Lelé deviated from the CTRS, which he had coordinated for nearly twenty years, to fulfill an old dream: the creation of the Brazilian Institute of Habitat, with even broader objectives involving research, design and construction in partnership with the government, in



■ Memoriale Darcy Ribeiro, il "Beijódromo", Brasília DF, 1996-2000.

Foto © Joana França
Darcy Ribeiro Memorial, the "Beijódromo", Brasília DF, 1996-2000.
Photo © Joana França

- guarda con attenzione verso gli esperimenti pionieristici di Jean Prouvé con lamiere sottili, che permettono all'architetto francese la produzione in serie di manufatti architettonici in condizioni socioculturali dalla bassa capacità di industrializzazione (si veda il caso specifico del prototipo della casa tropicale per la colonizzazione francese in Nord Africa).

La semplificazione al limite di una costruzione standard porta a un montaggio manuale delle opere, evitando macchinari pesanti e il superamento dell'infattibilità di attuazione a causa di costi elevati.

La ricerca di un montaggio di componenti leggeri progettati secondo i concetti del design industriale è comune in Prouvé e Lelé; entrambi, controllando il progetto fin dai primi schizzi, fuggono dalla figura "dell'architetto dettagliatore". Prouvé sottolinea quanto sia importante per il lavoro dell'architetto controllare completamente la costruzione, garantendo la sua esecuzione come previsto. Seguendo i principi del maestro, Lelé adotta sottili fogli di lamiera piegata e finiture speciali che permettono di soddisfare requisiti specifici.

Le travi, ad esempio, presentano anche la funzione di grondaie per l'acqua piovana, condotti per impianto elettrico e per altri componenti. Ingegno costruttivo a favore della produzione razionale in condizioni sociali con limiti tecnologici ed economici.

Le fabbriche delle città

Alla fine degli anni Settanta, Lelé visita le strutture della USP São Carlos avvicinandosi alla ricerca pionieristica dell'ingegnere Federico Schieel e, con il suo aiuto, sviluppa i primi prototipi di componenti in calcestruzzo armato⁸.

Applicato all'inizio sulle infrastrutture nel settore del drenaggio idrico urbano, in seguito il sistema ha permesso la costruzione di pannelli leggeri per l'industrializzazione degli edifici, e soprattutto, per l'assemblaggio manuale, eliminando la necessità di macchinari pesanti come gru e camion. Questa nuova direzione ha una evidente componente ideologica: si adatta infatti alle condizioni di rischio geologico comune e alle difficoltà economiche in molte città brasiliane, soprattutto nelle periferie delle grandi aree urbane

Mettendo in pratica quanto appreso, nel 1979 Lelé impianta la sua prima "fabbrica di edifici", la Companhia de Renovação Urbana de Salvador (Renurb), le cui opere all'inizio si rivolsero a servizi igienico-sanitari di base: scale drenanti, muri di sostegno in pendii e opere di canalizzazione nelle favelas della capitale dello Stato di Bahia. Nel 1982 progetta la prima opera interamente costituita da componenti integrati nel calcestruzzo armato, con montaggio completamente manuale: la scuola rurale di Abadiânia. La flessibilità dello spazio e la facilità di montaggio consentono l'inserimento di diverse funzioni, come per esempio il centro sanitario.

Con il successo del sistema di costruzione a componenti leggeri, Lelé apre altri due enti: la casa del Bambino, che lavorerà su scuole e arredi urbani (Rio de Janeiro, 1984-1986) e l'impresa per i Servizi comunitari FAEC (Salvador, 1985-1989), responsabile di innumerevoli scuole, fermate degli autobus, panchine, muri di sostegno e marciapiedi urbani.

Questa esperienza ha visto una partnership con l'architetto Lina Bo Bardi in un lavoro comune nel restauro urbano del centro storico di Salvador, nel 1988.

Le istituzioni di João Filgueiras Lima, organizzazioni senza fini di lucro, dipendevano sempre da amministrazioni pubbliche che favorissero politiche sociali. In pratica, il loro funzionamento si verifica solo durante il mandato di sindaci e governatori di sinistra. Anche le frequenti alternanze istituzionali non hanno mai provocato interruzioni nella continua ricerca tecnologica dell'architetto,





Memoriale Darcy Ribeiro,
il "Beijódromo", Brasília DF,
1996-2000.
Foto © Joana França
Darcy Ribeiro Memorial,
the "Beijódromo", Brasília DF,
1996-2000.
Photo © Joana França



Exposição A arquitetura de Lelé: fábrica e invenção, Museu da Casa Brasileira, 20 julho - 19 de setembro 2010. Foto © Mariana Chama
 A arquitetura de Lelé: fábrica e invenção, Exhibition, Museu da Casa Brasileira, 20th of July - 19th of September 2010. Photo © Mariana Chama

addition to higher education in partnership with universities. The new factory – an institutionally Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) [Civil Society Organization of Public Interest] – produced the Darcy Ribeiro Memorial, but managerial and political difficulties prevented its continuation. The architect João Filgueiras Lima stands out for his ingenuity capacity, technical perfection and appreciation of Brazilian constructive culture. The recognized not only the technical and technological possibilities of his time and social difficulties of Brazil, but worked hard throughout his life to overcome them with a clever work, balanced in humanistic principles and attitudes: to seek an architecture that harmonized

man and the natural environment, to contribute to the social emancipation of the community. Besides the contribution ideologically engaged in the defense of the poor and needy sections, his works value the beauty and creativity of the forms invented by the masters before him, fleeing the mere copying and respecting a rich and inspiring legacy. The path of the Brazilian architect was exposed in the second half of 2010, on a grand show at Museu da Casa Brasileira [Brazilian House Museum] curated by Max Risselada and Giancarlo Latorraca. The catalogue provided important critical texts and extensive documentation of works⁹. The exhibition got to roam, being displayed at the Museum Oscar Niemeyer (Curitiba,

April 17th to July 15th, 2012), in the foyer of the Teatro Castro Alves (Salvador, 7th to 19th November 2012) and the Netherlands Architecture Institute – NAI (26th October 2012 to 10th February 2013). Winner of many awards and laurels, João Filgueiras Lima, the Lelé, succumbed to a fatal illness and died on May 21st, 2014. Inexplicably, he did not win the Pritzker Prize, and that's a shame. For the Pritzker.

[English translation:
Nina Dalla]

Notes

1_ In addition to biographical data, collected from primary and secondary sources, a few arguments presented on this article were developed in the following work: MARQUES, ANDRÉ FELIPE

ROCHA. *A obra de João Filgueiras Lima, Lelé: projeto, técnica e racionalização*. Dissertação de mestrado. Orientador Abílio Guerra. São Paulo, FAU Mackenzie, 2012.
 2_ FERREIRA, MARCÍLIO MENDES; GOROVITZ, MATHEUS. *A invenção da Superquadra: o conceito da Unidade de Vizinhança em Brasília*. Brasília, Superintendência do Iphan no Distrito Federal, 2009, p. 44.
 3_ LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *Arquitetura – uma experiência na área de saúde*. São Paulo, Romano Guerra, 2012, p. 73
 4_ EKERMAN, SERGIO KOPINSKI. *Um quebra-cabeça chamado Lelé*. Arqtextos, São Paulo, ano 06, n. 064.03, Vitruvius, set. 2005, www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/06.064/423.
 5_ JOÃO FILGUEIRAS LIMA (Lelé). In: See LATORRACA, GIANCARLO (org). *João Filgueiras Lima, Lelé*. Lisboa/São Paulo, Blau/Instituto Bardi, 2000, p. 22.
 6_ "And there was Richard Neutra,

with a very refined proposal in terms of finishing, a mix of steel and concrete. He also used metallic structure, like me". LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *O que é ser arquiteto: memórias profissionais de Lelé*. Depoimento a Cynara Menezes. Rio de Janeiro, Record, 2004, p. 34-35.
 7_ The presence of Richard Neutra in Brazil is being researched by Fernanda Critelli, under orientation of Professor Abílio Guerra. See: GUERRA, ABÍLIO; CRITELLI, FERNANDA. *Richard Neutra e o Brasil*. Arqtextos, São Paulo, ano 14, n. 159.00, Vitruvius, ago. 2013, www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/14.159/4837.
 8_ LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *Arquitetura – uma experiência na área de saúde* (op. cit.), p. 47-48.
 9_ RISSELADA, MAX; LATORRACA, GIANCARLO (org.). *A arquitetura de Lelé: fábrica e invenção*. São Paulo, Imprensa Oficial do Estado / Museu da Casa Brasileira, 2010.

generando però situazioni di enorme stress fisico ed emotivo, tra cui un attacco di cuore dopo la chiusura della FAEC o *Fábrica de Cidades* (come il suo amico e socio Roberto Pinho chiamava l'istituzione). Il grande sogno di Lele è sempre stato quello di sviluppare progetti architettonici e urbanistici su larga scala per il Brasile. Quella che sembrava essere una fine diventa un nuovo inizio della sua carriera. Quando non sembrava esserci più alcuna speranza di realizzare in Brasile un'opera pubblica con apporto dell'industrializzazione e adeguata tecnologia, Lele fu chiamato per un nuovo incarico dalla *Associação das Pioneiras de Brasília*, ente privato di interesse pubblico per il quale Lele aveva progettato e costruito tra il 1978 e il 1980 un ospedale per malattie del sistema muscolo-scheletrico. La proposta di moltiplicazione delle unità dell'ente si realizzò nel *Centro Tecnológico da Rede Sarah Kubitschek* (CTRS), una istituzione per costruire nuovi ospedali in tutto il paese, e lo sviluppo, la manutenzione e l'adeguamento delle nuove tecnologie.

Lele progetta il primo lavoro del CTRS, l'Ospedale *Sarah Salvador*, in calcestruzzo armato, ma la chiusura dello stesso FAEC lo costringe ad adattare il sistema per l'utilizzo costruttivo di acciaio, che poi manterrà in futuro in altri ospedali. In questo lavoro, Lele pensa a un sistema di raffreddamento completamente passivo, con sistemi canalizzati e ventilazione naturale, evitando l'uso di aria condizionata e conseguentemente isolando le malattie trasmissibili per via aerea.

Durante il periodo di funzionamento delle CTRS furono costruiti sette ospedali, nove tribunali, numerosi passaggi pedonali aerei urbani, una conchiglia acustica a São Jose do Ribamar nel Maranhão e centri amministrativi per le città dello stesso Stato. I progetti, sviluppati dal sistema strutturale misto con sottili fogli di metallo e calcestruzzo armato, segnalano l'adozione di una industrializzazione di componenti leggeri, permettendo l'inserimento della libertà plastica diffusa dalle opere di Oscar Niemeyer e il progressivo allontanamento dall'egemonico brutalismo della sua prima fase.

Nel 2009, a causa dei suoi problemi di salute e di età avanzata, Lele si discosta dalla CTRS, che ha guidato per quasi 20 anni per realizzare un vecchio sogno: la creazione del *Instituto Brasileiro do Habitat*, con obiettivi più ampi riguardanti attività di ricerca, progettazione e costruzione in partnership con il governo, l'istruzione superiore e in collaborazione con le università. Il nuovo impianto - istituzionalmente una organizzazione di società civile d'interesse pubblico (Oscip) - produce il memoriale Darcy Ribeiro, ma le difficoltà gestionali e politiche impediscono la sua continuazione.

L'architetto John Filgueiras Lima si distingue per la sua ingegnosità, perfezione tecnica e valorizzazione della cultura costruttiva brasiliana. Ha individuato le possibilità tecniche e tecnologiche del suo tempo e le difficoltà sociali del Brasile, e ha lavorato duro tutta la vita per superarle con un intelligente ed equilibrato lavoro di principi e attitudini umaniste: per cercare un'architettura che armonizzi l'uomo e l'ambiente naturale e contribuisca all'emancipazione sociale della comunità. Oltre al contributo ideologicamente impegnato nella difesa delle fasce povere e bisognose, le sue opere valorizzano la bellezza e la creatività delle forme inventate dai maestri prima di lui, sfuggendo alla mera copia e rispettando un patrimonio ereditato ricco e stimolante. La carriera dell'architetto brasiliano è esposta nella seconda metà del 2010, in una completa mostra al *Museu da Casa Brasileira* (São Paulo) curata da Max Risselada e Giancarlo Latorraca.

Il catalogo fornisce importanti testi critici e ampi lavori di documentazione⁹. La mostra diviene poi itinerante, essendo portata nel Museo Oscar Niemeyer





■ Ospedale Sarah Brasília
Lago Norte, settore
di idroterapia, Brasília DF,
1996-2003.
Foto © Nelson Kon
*Sarah Brasília Lago Norte
Hospital, hydrotherapy area,
Brasília DF, 1996-2003.
Photo © Nelson Kon*

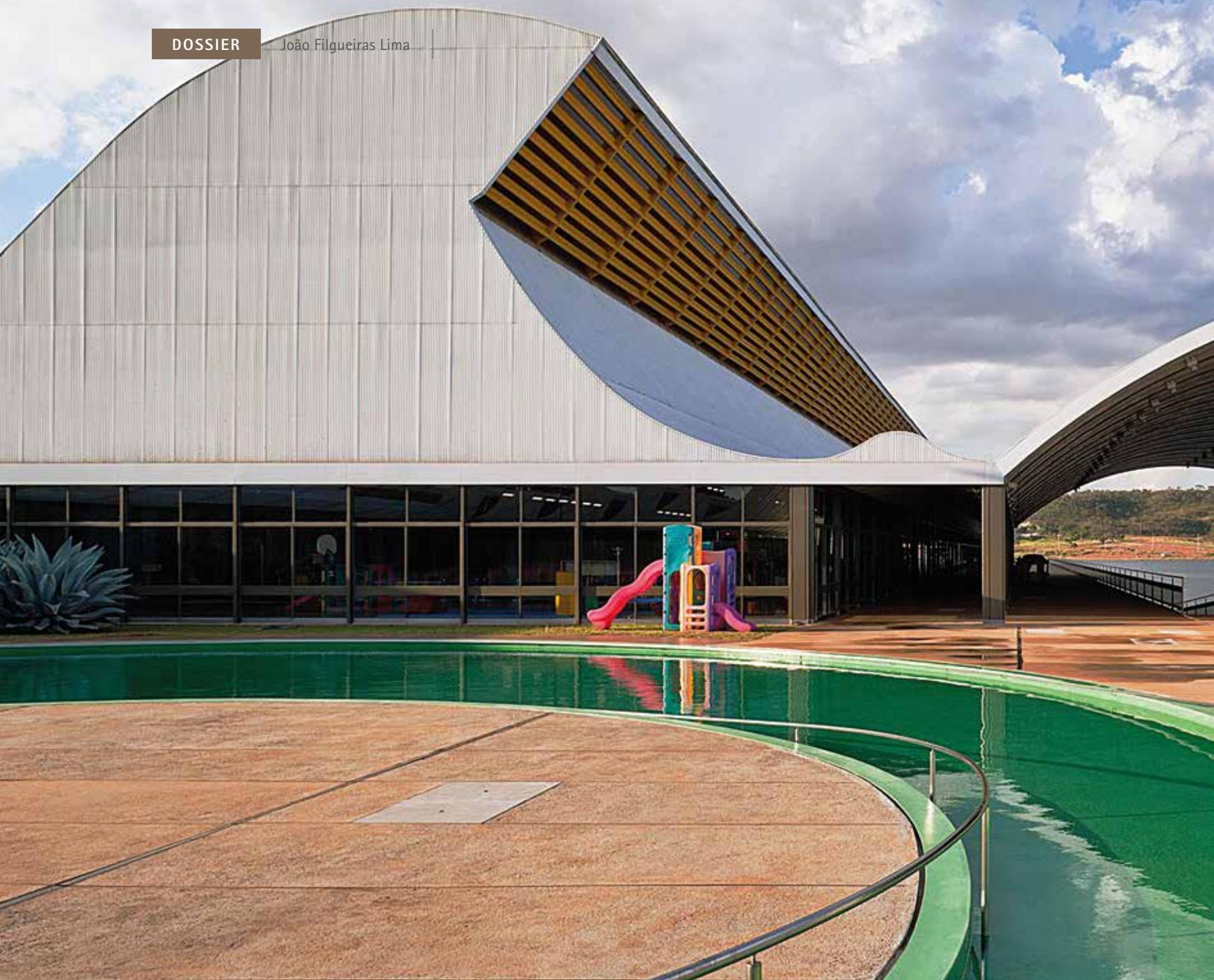
DOSSIER

João Inguêtas Lima





📍 Ospedale Sarah Brasília
Lago Norte, Brasília DF, 1996-
2003. Giardino nella hall
principale . Foto © Nelson Kon
*Sarah Brasília Lago Norte
Hospital, Brasília DF, 1996-
2003. Garden in the main
lobby. Photo © Nelson Kon*





(Curitiba, 17 aprile - 15 luglio 2012), nel foyer del Teatro Castro Alves (Salvador dal 7 al 19 novembre 2012) e all'Istituto Olandese di Architettura - NAI (dal 26 ottobre 2012 al 10 febbraio 2013).

Vincitore di numerosi premi, John Filgueiras Lima, Lelé, soccombe alla malattia il 21 maggio 2014.

Inspiegabilmente, non ha vinto il Premio Pritzker. Un peccato per il Pritzker.

Traduzione italiana a cura di · Italian translation by

Denise Araujo de Azevedo, Luca Rossato

Abilio Guerra

è architetto (PUC-Campinas), ha conseguito Master e Dottorato in Storia (IFCH Unicamp) ed è professore alla FAU Mackenzie di São Paulo. Con Silvana Romano, è editore della Romano Guerra Editore e del portale *Vitruvius*. È co-autore del volume *Rino Levi - architettura e cidade* (2001) con Renato Anelli e Nelson Kon e organizzatore del *Textos fundamentais sobre historia da arquitetura moderna brasileira*, Romano Guerra, 2010 · is an architect (PUC-Campinas), M.Sc. and Ph.D. in History at IFCH Unicamp and professor at FAU Mackenzie. Along with Silvana Romano, he is the Romano Guerra Editora and Portal *Vitruvius* chief editor. He is co-author of *Rino Levi - arquitetura e cidade* (Rino Levi - Architecture and Town, 2001) together with Renato Anelli and Nelson Kon and organizer of the *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira* (Fundamental Texts on the History of Brazilian Modern Architecture), Romano Guerra, 2010

André Felipe R. Marques

è architetto (Universidade São Judas Tadeu, 2003). Master in Architettura e Urbanistica presso la FAU Mackenzie (2012) con la tesi *A obra de João Filgueiras Lima, Lelé: projeto, técnica e racionalização*. È professore presso la Facoltà di Architettura e Urbanistica della Universidade São Judas Tadeu · is an architect (Universidade Sao Judas Tadeu, 2003) and Master in Architecture and Urbanism at FAU Mackenzie (2012) with the thesis *A obra de João Filgueiras Lima, Lelé: projeto, técnica e racionalização* (The Work of João Filgueiras Lima Lelé: design, technic and rationalization). He is professor at the Faculty of Architecture and Urbanism at the Universidade São Judas Tadeu

Note

- 1_ Oltre ai dati biografici raccolti da fonti primarie e secondarie, alcuni degli argomenti del presente articolo sono stati sviluppati in: MARQUES, ANDRÉ FELIPE ROCHA. *A obra de João Filgueiras Lima, Lelé: projeto, técnica e racionalização*. Dissertação de mestrado. Orientador Abilio Guerra. São Paulo, FAU Mackenzie, 2012.
- 2_ FERREIRA, MARCÍLIO MENDES; GOROVITZ, MATHEUS. *A invenção da Superquadra: o conceito da Unidade de Vizinhança em Brasília*. Brasília, Superintendência do Iphan no Distrito Federal, 2009, p. 44.
- 3_ LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *Arquitetura - uma experiência na área de saúde*. São Paulo, Romano Guerra, 2012, p. 73.
- 4_ EKERMAN, SERGIO KOPINSKI. *Um quebra-cabeça chamado Lelé*. *Arquitextos*, São Paulo, ano 06, n. 064.03, Vitruvius, set. 2005, www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.064/423.
- 5_ JOÃO FILGUEIRAS LIMA (Lelé). In: VER LATORRACA, GIANCARLO (org.). *João Filgueiras Lima, Lelé*. Lisboa/São Paulo, Blau/Instituto Bardi, 2000, p. 22.
- 6_ "E c'era ancora Richard Neutra, con una proposta molto raffinata in termini di finiture, con l'utilizzo misto di acciaio e cemento armato. Usava anche una struttura metallica, come me." LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *O que é ser arquiteto: memórias profissionais de Lelé. Depoimento a Cynara Menezes*. Rio de Janeiro, Record, 2004, p. 34-35.
- 7_ La presenza di Richard Neutra in Brasile è stata analizzata da Fernanda Critelli, sotto la supervisione del professore Abilio Guerra. Si veda: GUERRA, ABILIO; CRITELLI, FERNANDA. *Richard Neutra e o Brasil*. *Arquitextos*, São Paulo, ano 14, n. 159.00, Vitruvius, ago. 2013, www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.159/4837.
- 8_ LIMA, JOÃO FILGUEIRAS (Lelé). *Arquitetura - uma experiência na área de saúde* (op. cit.), p. 47-48.
- 9_ RISSELADA, MAX; LATORRACA, GIANCARLO (org.). *A arquitetura de Lelé: fábrica e invenção*. São Paulo, Imprensa Oficial do Estado / Museu da Casa Brasileira, 2010.

 Ospedale Sarah Brasília Lago Norte, Brasília DF, 1996-2003.

Settore di idroterapia (in alto); mensa dei funzionari e settore ricreativo per bambini (in basso). Foto © Nelson Kon Sarah Brasília Lago Norte Hospital, Brasília DF, 1996-2003.

Hydrotherapy area (above); canteen for the employees and recreation area for children (below). Photo © Nelson Kon



paesaggio urbano

URBAN DESIGN

Direttore responsabile · Editor in Chief
Amalia Maggioli

Direttore · Director
Marcello Balzani

Vicedirettore · Vice Director
Nicola Marzot

Comitato scientifico · Scientific committee
Paolo Baldeschi (Università di Firenze)
Lorenzo Berna (Università di Perugia)
Marco Bini (Università di Firenze)
Ricky Burdett (London School of Economics)
Valter Caldana (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo)
Giovanni Carbonara (Università "La Sapienza" di Roma)
Manuel Gausa (Università di Genova)
Giuseppe Guerrera (Università di Palermo)
Thomas Herzog (Technische Universität München)
Winy Maas (Technische Universiteit Delft)
Francesco Moschini (Politecnico di Bari)
Attilio Petruccioli (Qatar University)
Franco Purini (Università "La Sapienza" di Roma)
Carlo Quintelli (Università di Parma)
Michelangelo Russo (Università "Federico II" di Napoli)
Alfred Rütten (Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg)
Livio Sacchi (Università "G.d'Annunzio" di Chieti - Pescara)
Pino Scaglione (Università di Trento)
Giuseppe Strappa (Università "La Sapienza" di Roma)
Kimmo Suomi (University of Jyväskylä)
Francesco Taormina (Università di Roma Tor Vergata)

Redazione · Editorial
Emanuela Di Lorenzo, Giacomo Sacchetti,
Alessandro Costa, Alessandro delli Ponti

Responsabili di sezione · Section editors
Fabrizio Vescovo (Accessibilità), Giovanni Corbellini (Tendenze),
Carlo Alberto Maria Bughi (Building Information Modeling
e rappresentazione), Nicola Santopoli (Restauro),
Marco Brizzi (Multimedialità), Antonello Boschi (Novità editoriali)
Luigi Centola (Concorsi), Matteo Agnoletto (Eventi e mostre)

Inviati · Reporters
Silvio Cassarà (Stati Uniti), Marcelo Gizarelli (America Latina),
Romeo Farinella (Francia), Gianluca Frediani (Austria - Germania),
Roberto Cavallo (Olanda), Takumi Saikawa (Giappone),
Antonello Stella (Cina) Antonio Borgogni (Città attiva e partecipata)

Progetto grafico · Graphics
Emanuela Di Lorenzo

Collaborazioni · Contributions
Per l'invio di articoli e comunicati si prega di fare riferimento
al seguente indirizzo e-mail: mbalzani@maggioli.it
oppure Redazione Paesaggio Urbano
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)

Direzione, Amministrazione e Diffusione
· Administrator and Circulation
Maggioli Editore presso c.p.o Rimini Via Coriano 58 - 47924 Rimini
tel. 0541 628111 - fax 0541 622100
Maggioli Editore è un marchio Maggioli s.p.a.

Servizio Clienti · Customers Service
tel. 0541 628242 - fax 0541 622595
e-mail: abbonamenti@maggioli.it - www.periodicimaggioli.it

Pubblicità · Advertising
PUBLIMAGGIOLI - Concessionaria di Pubblicità per Maggioli s.p.a.
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
tel. 0541 628736-628531 - fax 0541 624887
e-mail: publimaggioli@maggioli.it - www.publimaggioli.it

Filiali · Branches
Milano - Via F. Albani, 21 - 20149 Milano
tel. 02 48545811 - fax 02 48517108
Bologna - Via Volto Santo, 6 - 40123 Bologna
tel. 051 229439 / 228676 - fax 051 262036
Roma - Via Volturmo 2/C - 00153 Roma
tel. 06 5896600 / 58301292 - fax 06 5882342
Napoli - Via A. Diaz, 8 - 80134 Napoli
tel. 081 5522271 - fax 081 5516578

Registrazione presso il Tribunale di Rimini del 25.2.1992 al n. 2/92
Maggioli s.p.a. - Azienda con Sistema Qualità certificato ISO 9001:
2008. Iscritta al registro operatori della comunicazione
· Registered at the Court of Rimini on 25.2.1992 no. 2/92
Maggioli s.p.a. - Company with ISO 9001: 2008 certified quality
system. Entered in the register of communications operators

Stampa · Press
Maggioli S.p.A. - Stabilimento di Santarcangelo di Romagna (RN)

Condizioni di abbonamento 2014
- La quota di abbonamento alla Rivista Paesaggio Urbano
comprensiva di Newsletter on line settimanale "Tecnews"
è di euro 198,00 per l'Italia e di euro 197,00 per i paesi europei.
- Il canone promozionale per privati e liberi professionisti alla Rivista
Paesaggio Urbano comprensiva di Newsletter on line settimanale
"Tecnews" è di euro 156,00 per l'Italia e di euro 162,00 per i paesi europei.
Il prezzo di ciascun fascicolo compreso nell'abbonamento
è di euro 38,00 per l'Italia e di euro 37,00 per i paesi europei.
Il prezzo di ciascun fascicolo arretrato è di euro 41,00
per l'Italia e di euro 43,00 per i paesi europei.
I prezzi sopra indicati si intendono Iva inclusa. Il pagamento
dell'abbonamento deve essere effettuato con bollettino di c.c.p.
n. 31666589 intestato a Maggioli s.p.a. - Periodici -
Via Del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

La rivista è disponibile anche nelle migliori librerie.
L'abbonamento decorre dal 1° gennaio con diritto al ricevimento
dei fascicoli arretrati ed avrà validità per un anno. La Casa Editrice
comunque, al fine di garantire la continuità del servizio, in mancanza
di esplicita revoca, da comunicarsi in forma scritta entro il trimestre
seguito alla scadenza dell'abbonamento, si riserva di inviare
la Rivista anche per il periodo successivo.
La disdetta non è comunque valida se l'abbonato non è in regola con
i pagamenti. Il rifiuto o la restituzione della Rivista non costituiscono
disdetta dell'abbonamento a nessun effetto. I fascicoli non pervenuti
possono essere richiesti dall'abbonato non oltre 20 giorni dopo
la ricezione del numero successivo.

Tutti i diritti riservati - È vietata la riproduzione anche parziale,
del materiale pubblicato senza autorizzazione dell'Editore.
Le opinioni espresse negli articoli appartengono ai singoli autori,
dei quali si rispetta la libertà di giudizio, lasciandoli responsabili
dei loro iscritti. L'autore garantisce la paternità dei contenuti inviati
all'Editore manlevando quest'ultimo da ogni eventuale richiesta
di risarcimento danni proveniente da terzi che dovessero rivendicare
diritti su tali contenuti.

2014 subscription terms
- The price of a subscription to Rivista Paesaggio Urbano, including
the weekly online newsletter "Tecnews", is € 198.00 for Italy
and € 197.00 for European Countries.
- The promotional rate (applicable to private individuals and
professionals) for a subscription to Rivista Paesaggio Urbano,
including the weekly online newsletter "Tecnews", is € 156.00
for Italy and € 162.00 for European Countries.
The price of each issue included in the subscription is € 38.00
for Italy and € 37.00 for European Countries.
The price of each back issue is € 41.00 for Italy and € 43.00 for
European Countries.
The above prices include VAT. Subscription payments must be made
via postal order to account no. 31666589 made out to Maggioli s.p.a. -
Periodici - Via Del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

The journal is also available in the best bookshops.
The subscription runs from January 1st and lasts for one year.
Subscribers are entitled to receive back issues. In order to guarantee
continuity of service, the publisher, in the absence of an explicit
cancellation, to be communicated in writing within the three months
of the expiry of the subscription, will continue to send the journal
for another year.

Cancellations are not valid if subscribers are not up to date with
their payments. Refusal or return of the journal do not constitute
cancellation of the subscription. An issue not received may be requested,
providing this is done within 20 days after receiving the subsequent issue.
All rights reserved - All reproduction, even partial, of published
material without the publisher's consent is prohibited.
The opinions expressed in the articles are those of the individual
authors, whose freedom of judgment is respected, and who are
held responsible for their work. Authors guarantee that material
submitted for publication is their own work. The publisher is not
liable for requests for damages from third parties contesting the
copyright of the said material.

Copertina · Cover
Palestra scolastica temporanea di Massa Finalese. Foto © A. Bello
Temporary school gymnasium in Massa Finalese. Photo © A. Bello

ECOMONDO

a mediterranean platform for the sustainable growth

05.08
NOVEMBRE 2014
RIMINI - ITALY
www.ecomondo.com

18^a Fiera
Internazionale
del Recupero
di Materia
ed Energia e dello
Sviluppo Sostenibile



hoocommunications.it

In contemporanea con

key energy
www.keyenergy.it

Cooperambiente
cooperare per l'ambiente
www.cooperambiente.it

h2R
mobility for
sustainability
www.h2rexpo.it

Organizzato da

RiminiFiera
Business space

Con il patrocinio di

**MINISTERO DELL'AMBIENTE
EDILTA' E DEL TERRITORIO DEL LAGO**

Ministero dello Sviluppo Economico

Regione Emilia-Romagna



SISTEMI SANMARCO. METTIAMO IN LUCE I TUOI PROGETTI.



SANMARCO

WWW.SANMARCO.IT TEL 0131.941739

Sistemi SanMarco. Prodotti, servizi e know-how dalla tua parte. SanMarco presenta soluzioni integrate di prodotti e accessori funzionali per coperture, pareti e pavimenti. Tutta l'esperienza, l'autorevolezza e la consulenza di un grande leader al servizio delle moderne esigenze di architetti e progettisti.

