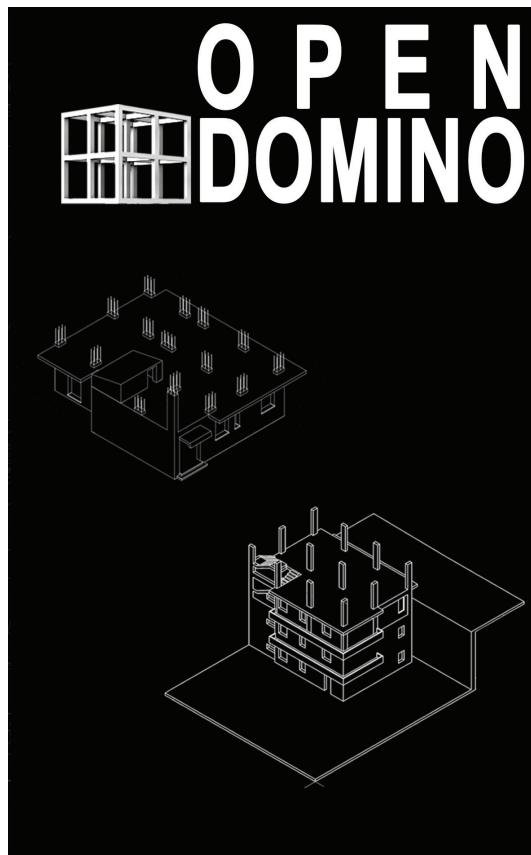


Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO NEI TERRITORI MARGINALI E INTERRUOTTI DELL'ESTREMO SUD

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO IN THE MARGINAL AND INTERRUPTED AREAS OF THE FAR SOUTH



Abstract

Il patrimonio edilizio esistente oggi è inadeguato alle esigenze della contemporaneità e pone all'architettura la necessità di sperimentare modalità d'intervento, implementate dalle nuove tecnologie ma all'interno dei propri strumenti espressivi e del proprio universo tecnico costruttivo. Un'esperienza didattica su un quartiere marginale della periferia meridionale, preso come campione emblematico, è l'occasione per rielaborare il modello base ricorrente - Maison Domino - come un sistema aperto.

Nel dibattito architettonico contemporaneo la città vive un momento di grande interesse e attenzione che assorbe una moltitudine di visioni anche tra di loro contrastanti nelle quali sembra sempre più escluso il ruolo del progetto urbano e architettonico come momento di trasformazione e conoscenza.

La mancanza di una condizione condivisa di qualità o di estetica urbana comporta una frammentarietà di visioni che spesso sfociano in una spettacolarizzazione dell'oggetto architettonico, concepito come scultura in formato gigante che si oppone con la sua individualità alla conformità urbana.

I simulacri formali delle archistars diventano moda, logo, brand, firma riconosciuta, garanzia per il successo di musei, negozi, brani di città. L'architettura come l'arte è diventata spettacolo, si smaterializza per diventare "l'allusione di un guizzo creativo, la possibilità di acquisirne l'atmosfera, l'allure". (La Ce-

Abstract

Today The existing building is inadequate to contemporary needs and this raises to architecture the need to experiment with methods of intervention, implemented by new technologies but within its own universe of expressive tools and technical constructive. Teaching experience on a marginal neighborhood of the southern suburbs, taken as a typical example, is an opportunity to rework the model recurring basis - Maison Domino - as an open system.

In the contemporary debate about architecture, city is living a period of great interest and attention that absorbs a multitude of conflicting visions in which seems increasingly excluded the role of urban and architectural design as an opportunity of transformation and knowledge at the same time. The absence of a shared condition or quality of urban aesthetic generates fragmentary visions that often cause a spectacular architectural object, conceived as a giant sculpture which is individualistically opposed to the urban context.

It is the domain of the architectural form and of archistars. Archistars' projects are synonymous of fashion, design, logo, brand. Their reputation guarantees the success of the construction of museums, shops, pieces of city. Architecture as art has become entertainment, it is dematerial-

Laboratorio di Progettazione1 Università Mediterranea di Reggio C. Doc: M. Tornatora, CM: L. La Giusa, M. Figliomeni
/ Architectural Design Studio 1. Mediterranean University of Reggio Calabria. Researcher: M. Tornatora, TA: L. La Giusa, M. Figliomeni

cla, 2008)

A questa deriva più recentemente si è sovrapposta la dimensione digitale della Smart city che sta contribuendo a far perdere alla città il suo corpo fisico. Non vi è dubbio che le nuove tecnologie applicate ai contesti urbani sono delle risorse strategiche che forniscono grandi opportunità (design dell'esperienza, sensoristica e nuovi materiali, NGN, Cloud e Internet of Things) nelle quali l'idea smart si sta arricchendo di nuovi significati, acquisendo valenza sociale e ambientale.

Tuttavia il trasferimento della realtà nel cyberspazio comporta la perdita del valore tangibile e reale della città verso una sua proiezione immateriale, trasformandola in "una postcittà, un multi verso costantemente cangiante nel quale le relazioni primarie tra il tempo e lo spazio vengono completamente sovvertite. [...] La postcittà è una Smart city" (Purini, 2014)

Lo spazio cibernetico scompagina le coordinate classiche fisico-geometriche e si sviluppa attorno all'idea di connessione e simultaneità, prefigurazione già anticipata dagli Archigram agli inizi degli anni sessanta con risvolti più figurativi e visionari. Instant city, Interchange city, Walking city e Plug-in city come smart city ante litteram, metafore dello spazio informatico, nelle quali i trasporti sono interconnessi e modali, i reticoli infrastrutturali costruiscono circuiti di relazioni virtuali secondo un'idea spaziale molto vicina al network elettronico, regolata dal plug-in cioè dalla connessione di tutte le parti tra loro.

Oggi la dimensione virtuale sostituisce l'esperienza dello spazio con la sua immagine, rivelata in un montaggio di parti che, attraverso lo strumento dello zoom, è possibile inquadrare rapidamente da molto vicino al molto lontano, dal dettaglio sino alla visione satellitare, costruendo uno spazio astratto e atopico, senza relazioni fisiche con i luoghi. Questa dimensione trova conferma nella propensione all'atopia spaziale che caratterizza i nuovi impianti insediativi in corrispondenza dei grandi contenitori urbani, assi-

ized to become "the allusion of a creative twist, the opportunity to acquire the atmosphere, the allure." (Franco Cecla, 2008)

This drift, more recently, has been increased by the digital dimension of the Smart city that is contributing to the loss of the city's physical body. There is no doubt that the new technologies applied to urban contexts are strategic resources that provide great opportunities (experience design, sensors and new materials, NGN, Cloud and Internet of Things), in which the smart idea is being enriched with new meanings, acquiring a social and environmental value.

However the transfer of the reality in cyberspace involves the loss of the value of tangible and real city towards immaterial projection, turning it into "a postcittà, a multi towards constantly changing in which the primary relations between time and space are completely subverted. [...] The postcittà is a smart city" (Purini, 2013).

Cyberspace upsets the classical coordinates of the geometry and it is built on the idea of connection and simultaneity, already anticipated by Archigram in the early 60's with their figurative visions. Instant city, Interchange City, Walking City and Plug-in city as ante litteram smart city are metaphors of cyberspace where the transports are interconnected and the infrastructure is able to build relations with the virtual space according to the electronic network, controlled by the plug-in that connects all the parts together.

Today the virtual dimension replaces the space experience with his image. It is revealed in an assembly of parts that, through the "zoom". It can capture rapidly from very close to the very far, from the detail until the satellite view. The virtual dimension builds an atopic and abstract space and without physical relationships with the territory. This atopic dimension of space is confirmed in the new settlements of the great urban containers, similar to objects of consump-

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south



rimodernare la città moderna



Quartiere San Sperato

Studio sul quartiere di San Sperato a Reggio Calabria / Study on the San Sperato neighborhood to Reggio Calabria

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

milabili a oggetti di consumo senza relazioni spaziali con il luogo. In questa direzione s'inscrive la crisi dello spazio urbano aperto come luogo dell'incontro, sempre più spostato nei centri commerciali e ancora di più nello spazio virtuale dei social network, che come l'agorà della polis greca sono diventati lo spazio della discussione collettiva pubblica in una condizione globale di connessione on-line, con la conseguente compressione delle coordinate tempo-spazio.

Se il mondo digitale dota i contesti urbani di nuove strumentazioni, aprendo a nuove mappe relazionali, tuttavia non riesce a restituire la vera natura delle città, costruita da una corrispondenza metrica e fisica, fatta di materiali, grandezze, distanze, vuoti, ripetizioni, frammenti posti in relazioni semplici o complesse, ordinate o disordinate. Si vengono così a costituire due microcosmi, quello città reale e quello delle città digitali, che definiscono un laboratorio di sperimentazione per il progetto architettonico e urbano chiamato ancora a rispondere alla sua funzione genetica di produzione di forme dotate di significato e di relazioni con i luoghi e alla possibilità di "dar forma visibile e significativa alla risoluzione di un problema" (Gregotti, 2000).

Alla luce di queste considerazioni diventa indispensabile approfondire la condizione della città contemporanea nella sua natura fisica e in particolare su quella parte di città che definiamo periferia, dove s'insedia la stragrande maggioranza di popolazione sul piano mondiale.

Questa immensa estensione è caratterizzata da una materia edilizia inerte e spesso informe, inadeguata a rispondere alle esigenze della contemporaneità (famiglia, lavoro, stili di vita, istruzione, tempo libero, etc.), che dilaga sottraendo suolo e ponendo interrogativi immediati sul piano della sostenibilità, della decrescita, dell'uso razionale delle risorse, quindi del buon governo, categorie sempre più incombenti sul senso e sui modi di pensare il progetto architettonico e urbano.

tion without spatial relationship with the place. In this direction it inscribed the crisis of urban open space as a place of the meeting, increasingly moved in shopping malls and even more in the virtual space of social networks. They became the space of collective discussion as the agora of the Greek polis, in a global on-line connection, with the consequent compression of the time-space coordinates.

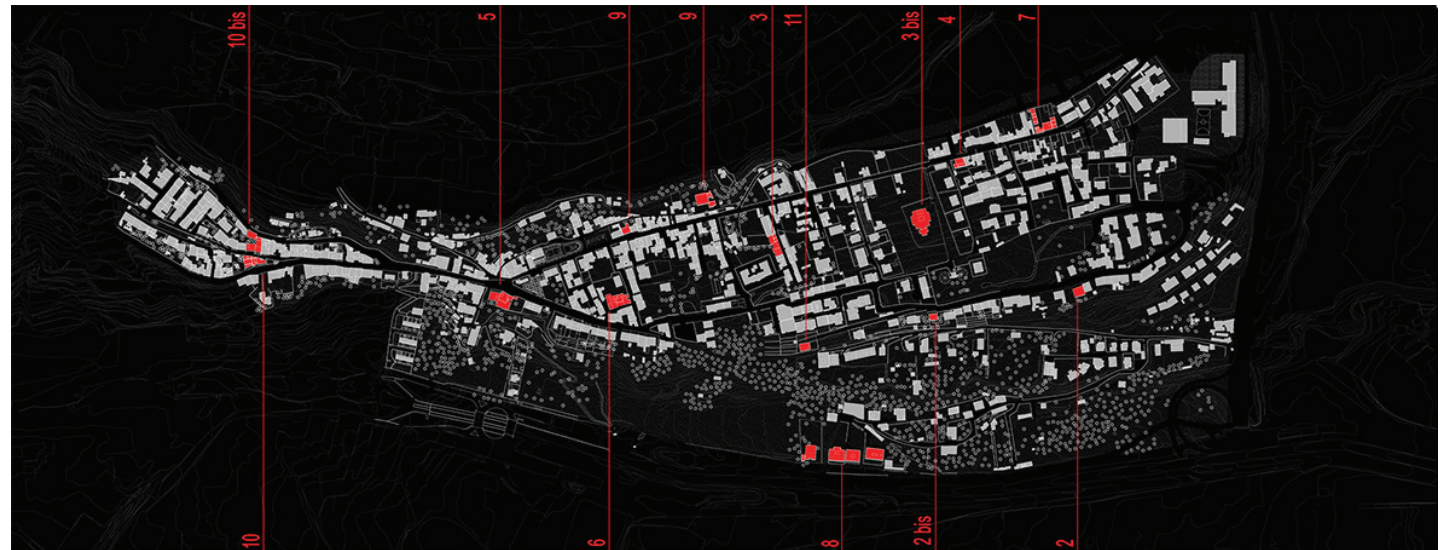
If the digital world produces new tools in the urban contexts, opening new relational maps, however, it fails to return the true nature of cities that is built by a metric and physical match, made of materials, sizes, distances, empty repetitions, fragments placed in simple or complex, ordered or disordered relations. There are two microcosms, real cities and the digital cities, which define a testing laboratory for the architectural and urban design which is called to respond to his genetic function of production of forms with meaning and relationships with places and the ability to "shape visible and significant to solving a problem" (Gregotti, 2000).

In light of these considerations it becomes essential to gain the condition of the contemporary city in its physical nature, and in particular on that part of the city that we call the suburbs, where the vast majority of the population lives.

This huge area is characterized by a building material inert and often shapeless, inadequate to meet the needs of contemporary life (family, work, lifestyle, education, leisure, etc.), which is rampant subtracting soil and posing questions on the level of immediate sustainability, degrowth, the rational use of resources, then good governance, categories increasingly incumbent on the meaning and ways of thinking about the architectural and urban design.

The existing building places the search, and then the design action, facing the urgent need to

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south



Mappatura dei manufatti studiati / *Mapping of building products studied*

Il patrimonio edilizio esistente pone la ricerca, e quindi l'azione progettuale, di fronte alla necessità urgente di sperimentare nuove modalità d'intervento capaci di uscire da un'alternativa tra un'idea di "museificazione" dei centri storici, e quella della "tabula rasa", identificativa di un atteggiamento globalizzante diffuso nelle grandi metropoli orientali.

Si pone un problema quindi di rigenerare parti consistenti di città che, da un lato corrisponde al bisogno di utilizzo di risorse esistenti, dall'altro spinge a rispondere al bisogno di valorizzazione della cultura e delle identità delle città, come necessità di riconoscere i luoghi, per troppo tempo sottoposti ad azioni degradanti e informi. Le città aspirano a essere più vivibili, con una presa di coscienza sulle contraddizioni e i limiti di un certo tipo di sviluppo e alla luce dei problemi che si evidenziano sul piano planetario: inquinamento ambientale, qualità della vita, etc.

"Rapporto sui limiti dello sviluppo" (Club di Roma, 1993), non corrisponde solo al superamento della modernità, ma un modo per ripensare anche l'azione progettuale nella città e nel paesaggio esistenti che assume un significato specifico nelle realtà del sud del mondo, e nella realtà meridionale italiana dove una "modernizzazione senza sviluppo" (Cassano, 2007) ha creato spesso un'immensa periferia

experiment new methods of intervention able to get out of an idea of "museification" of city centers and that of "tabula rasa", typical of the large east cities.

It poses a problem that can regenerate large parts of the city. On the one hand it corresponds to the need of use of existing resources, on the other pushes to meet the need for enhancement of the culture and identity of the city, such as the need to recognize the places, for long time subjected to degrading and inform actions. Cities aspire to be more livable, with an awareness of the contradictions and limits of a certain type of development and in the light of the problems that are evident across the planet: environmental pollution, quality of life, etc.

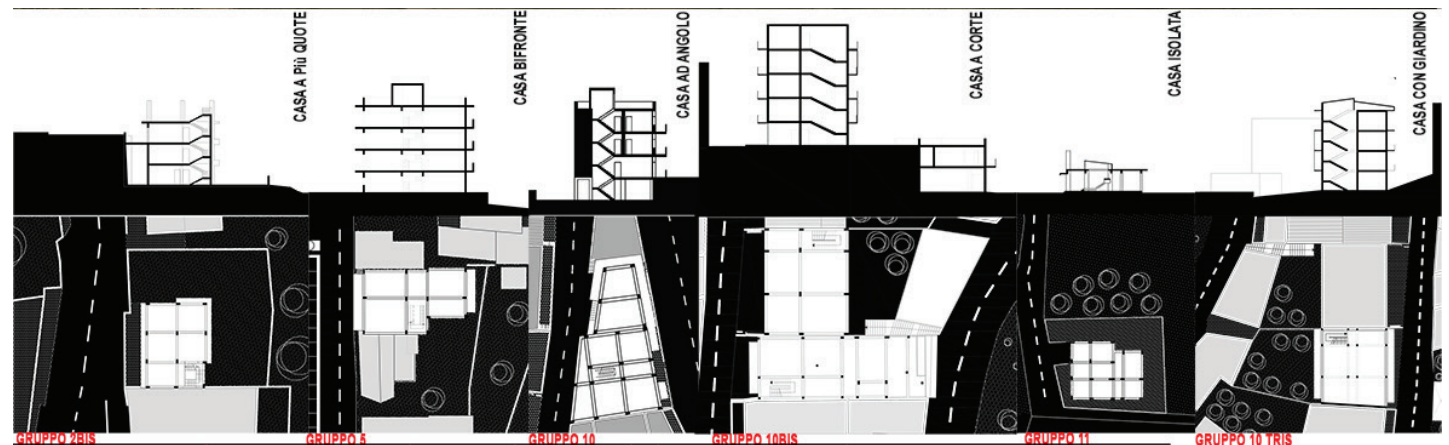
"Beyond the Limits to Growth" (Club of Rome, 1972) not only corresponds to the overcoming of modernity, but it is also a way to rethink the design action in the city and in the existing landscape that takes on a specific meaning in the realities of the South, and in the southern Italian reality where a "modernization without development" (Cassano, 2007) has created an immense periphery often hybrid, interrupted and incomplete.

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south

Abaco tipologico dei manufatti edilizi abusivi / *Typological list of abusive building products*



ibrida, interrotta e incompleta.

Questa materia oggi costituisce un corpo da modificare, da alterare con la convinzione che le aree periferiche meridionali, non ritenute strategiche all'interno del sistema globalizzato ci offrono un "terzo paesaggio" (Gilles Clément, 2005), un nuovo territorio dove sviluppare biodiversità architettoniche (Zardini, 2009) e operare quelle pratiche progettuali cancellate dalla cultura del marketing oggi imperante. Si amplia lo scenario operativo per l'architettura, non solo high-tech, bigness o shop architectures, non solo musei, centri commerciali e centri culturali, nuovi simboli della comunicazione e del consumo, ma l'architettura del reale, di quell'esistente che si presenta come un corpo disaggregato, fatto di frammenti, di pezzi interrotti, di brani lacerati che necessita strategie e strumenti nuovi.

Un impegnativo lavoro di rielaborazione e riarticolazione dentro la città che include le fragilità dell'esistente senza distruggerle attraverso un atto di scrittura critica che si propone di individuare nuovi cicli di vita, superando i miti della modernità e contemporaneamente ripartendo da quanto questa ha prodotto per riuscire a compierla pienamente tentando di correggerne le distorsioni. L'idea di edificio si modifica, non più metafora moderna della macchina, non più organismo classico alla maniera dell'Alberti e di Vitruvio, non solo corpo immateriale attraversato

This matter is now a body to change, to alter with the belief that the southern peripheral areas, not considered strategic within the globalized system to offer us a "third landscape" (Gilles Clément, 2005), a new territory in which to develop architectural biodiversity (Zardini, 2009) and to operate those design practices deleted from the marketing culture is prevalent today. Expands the operational scenario for the architecture, not only high-tech, bigness or shop architectures, not just museums, shopping malls and cultural centers, new symbols of communication and consumption, but the architecture of the reality, of the existing which is presented as an unbundled body, made up of fragments, pieces of broken, torn to pieces that requires new strategies and tools.

A challenging job of reworking and re-articulation within the city that includes the fragility of existing without destroying them through an act of critical writing that aims to identify new cycles of life, overcoming the myths of modernity and at the same time picking up what this product has to succeed to accomplish it fully trying to correct the distortions. The idea of building is changed, not the most modern metaphor of the machine, no more body to the classic way of Alberti and Vitruvius, not only immaterial body crossed by streams and currents of energy, rather living

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south

open DOMINO: visioni marginali / *open DOMINO:
marginal visions*



da flussi e da correnti energetiche, piuttosto materia vivente che si autoriproduce. Tale prospettiva non si confronta solo all'interno delle attitudini dell'edificio, ma necessita del nuovo come effetto di un insieme di modalità compositive che hanno come effetto la contaminazione (Purini, 2008), intesa come qualcosa di infettivo, un virus, un rischio genetico necessario perché migliorativo. Un'architettura della post-produzione (Bourriaud, 2004) in cui l'opera è creata sulla base di opere già esistenti, rielaborate.

L'idea di non ricercare forme nuove ma riutilizzare le parti esistenti, contaminandole con ricerche, tecnologie e sperimentazioni, rappresenta lo sfondo tematico del Laboratorio di Progettazione su uno dei quartieri più periferici e abusivi di Reggio Calabria: San Sperato.

Qui un'edilizia informe e incompleta è dilagata sui suoli agricoli, definendo relazioni inadeguate tra la dimensione rurale e le esigenze della vita contemporanea, in una mancanza diffusa di qualità architettonica e urbana, di sistemi d'infrastrutturazione primaria che configurano una condizione ibrida tra città e natura.

Su questa mescolanza di parti e oggetti, che costituisce il corpo fisico di un esistente impreciso e contaminato, si è condotta un'esplorazione ravvicinata che ha permesso di selezionare un campione significativo di manufatti urbani privi di qualità formali e coerenza costruttiva, caratterizzati dall'incompletezza del telaio strutturale in cemento armato, da quel non finito di pilastri con i ferri nudi metafora dell'incom-

matter which reproduces itself. This perspective does not compare just inside of the attitudes of the building, but needs new as a result of a set of modes of composition which result in contamination (Pure Franco), understood as something of infection, a virus, a genetic risk needed for improvement. Architecture of the post (Bourriaud, 2004) in which the work is created on the basis of existing works, reworked.

The idea of not seek new forms but to reuse existing parts, contaminating them with research, technology and experimentation, is the background theme of the Design Laboratory of one of the most peripheral and abusive area of Reggio Calabria: San Sperato.

Here a housing unformed and incomplete had spread on agricultural soils, inadequate defining relations between the rural dimension and the demands of contemporary life, in a widespread lack of architectural and urban quality of primary infrastructure systems that configure a hybrid condition between cities and nature.

About this mix of parts and objects, which is the physical body of an existing imprecise and contaminated, has been conducted an exploration range that allowed you to select a sample of urban artifacts without formal qualities and consistency constructive, characterized by an incomplete structural frame, from that unfinished pillars with the irons naked metaphor of the incomplete, but also of "modernity".

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south

piuto, ma anche della “modernità”.

Principio genetico e modello base più diffuso di questa materia è la Maison Domino, che è stata assunta come un sistema aperto – Open Domino – sul quale operare azioni progettuali: riscrivere, ampliare, gerarchizzare, ricuciture, inserire, demolire, diradare, aggiungere, scavare, manomettere, riconoscere limiti e soglie concrete, collidere e/o introiettare pezzi di realtà. L'obiettivo del lavoro è quello di attivare dinamiche più aperte, non piegate a stereotipi e mode omologanti, per riscrivere e reim-paginare questo testo urbano, nel quale il sistema delle smart city può solo supportare ma non sostituire gli strumenti disciplinari dell'architettura in questi contesti chiamata a intervenire sulle questioni urgenti di adeguamento alla sicurezza sismica, di riprogetto funzionale degli interni, di restauro del paesaggio, uso delle tecnologie per il risparmio energetico e di utilizzo delle fonti energetiche alternative e uso delle aree dismesse e marginali. La finalità di questo lavoro è la riattivazione di quelle condizioni urbane e insediative collettive insufficienti o del tutto mancanti nelle realtà meridionali e in particolare in Calabria, che oggi rappresenta una *The Third Island*.

Genetic principle and basic model more widespread use of this material is the Maison Domino, who was hired as an open system - Open Domino - on which to operate the project actions: edit, expand, prioritize, reconnections, insert, demolish, disperse, add, dig, tamper with, recognize limits and thresholds concrete, collide and / or introject pieces of reality. The objective of this work is to enable more dynamic open, not bent at stereotypes and fashions homogenizing, to rewrite and repaginate this urban text, in which the system of the smart city can only support but do not replace the tools disciplinary architecture in these contexts call to action on urgent adjustment seismic safety, functional redesign of the interior, landscape restoration, use of technology for energy efficiency and use of alternative energy sources and use of brownfield sites and marginal. The purpose of this work is the reactivation of the urban conditions and collective settlement insufficient or completely missing in reality and in particular in southern Calabria, which today is The Third Island.

Bibliografia / Reference

- La Cecla F. (2008), *Contro l'architettura*. Torino: Bollati Boringhieri,
Purini F. (2014), *Frammenti sulla postcittà*, in O. Amaro, L. Thermes, M. Tornatora (a cura di) *Il progetto dell'esistente e il restauro del paesaggio, Reggio Calabria e Messina: l'Area dello Stretto*. Reggio Calabria: Iiriti.
Gregotti V. (2000), *Sulle orme del Palladio. Ragioni e pratica dell'architettura*. Bari: Laterza
Meadows D., Meadows D., (1972) *Il Rapporto sui limiti dello sviluppo*. Club di Roma
Fondazione Aurelio Peccei (1993), *Lezioni per il ventunesimo secolo*, scritti di Aurelio Peccei. Presidenza del Consiglio dei Ministri. Roma: Dipartimento per l'informazione e l'editoria.
Cassano F. (2007), *Il Pensiero Meridiano*. Bari: Laterza
Gilles Clement (2005), *Manifesto del Terzo paesaggio*. Macerata: Quodlibet
Zardini M. (2009), *Diversi modi per diventare verdi, ecologici e sostenibili*. Lotus International, 140
Purini F. (2008), *Architettura virale*. Lotus International, 133

Marina Tornatora MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south

Bourriaud N. (2004), *Postproduction. Come l'arte riprogramma il mondo*. Milano: Postmedia book
The Third Island, Progetto di ricerca di Antonio Ottomanelli, Irac, Parasite, Gianfranco Neri, Marina Tornatora e Ottavio Amaro - Dipartimento d'Arte dell'Università Mediterranea di Reggio C. (in corso di pubblicazione)



Marina Tornatora è Ricercatrice in Composizione Architettonica e docente presso il dArTe – Dipartimento Architettura e Territorio, Università Mediterranea di Reggio Calabria. Consegue il PHD presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", con la tesi *Oltre il Progetto Urbano*. E' membro del Collegio del Dottorato di Ricerca Architettura e Territorio e dal 2002 fa parte del Comitato Organizzatore del Laboratorio Lid'A. All'attività di ricerca affianca una sperimentazione progettuale all'interno del gruppo For(m)a-b, partecipando a concorsi ed mostre (Architetti italiani under 50, Triennale di Milano 2004; Progetto per il porto di Crotona, 10 Biennale di Venezia 2006; "ITALY IS NOW", Congresso UIA, Tokyo 2011)

Marina Tornatora is Researcher in Architectural Composition and professor at the - Department of Architecture and Territory (dArTe), Mediterranean University of Reggio Calabria. PHD at the University Federico II, Naples, with the thesis Beyond the Urban Project. She's 'member of the PhD College of Architecture and Territory. Since 2002 she is part of the Organizing Committee of the Laboratory Lid'A. To the research supported by a planning experimentation within the group For(m)a-b. She participated in contests and exhibitions (Italian Architects under 50, Milan Triennale 2004; Project for the port of Crotona, 10th Venice Biennale in 2006; "ITALY IS NOW", UIA Congress, Tokyo 2011)

Marina Tornatora

MULTIPLE-CITY E SMART-CITY. OPEN-DOMINO nei territori marginali e interrotti dell'estremo sud

MULTIPLE-CITY AND SMART-CITY. OPEN-DOMINO in the marginal and interrupted areas of the far south

68