

Francesco Zuddas

## PRETESE DI EQUIVALENZA. DE CARLO, WOODS E IL MAT-BUILDING<sup>1</sup>

## PRETENTIOUS EQUIVALENCE. DE CARLO, WOODS AND MAT-BUILDING<sup>1</sup>

### Abstract

Tra gli anni '60 e '70 l'università è attraversata da un clima d'irrequietudine che sfocia nel suo riversamento sulla città attraverso le proteste studentesche. L'incontro tra città e università è fatto propria dalla cultura architettonica e trasformato in una delle più usate e abusate metafore per legittimare un'ipotetica svolta epistemologica dal dogma funzionalista. Considerando il lavoro progettuale e intellettuale di Shadrach Woods e Giancarlo De Carlo sul tema del ripensamento dell'università, questo scritto discute due approcci apparentemente simili nelle intenzioni – al punto di essere raggruppati sotto la stessa etichetta del "mat-building" – ma profondamente differenti nel modo di definire i modi in cui il progetto di architettura possa rispondere alla metafora università=città.

“Può una università diventare un'opportunità di ampia interazione culturale, che implica disordine creativo, se il suo modello è totalmente e perennemente condizionato dalla camicia di forza di una griglia materializzata? [...] Non dovrebbe una griglia essere solo una disciplina intellettuale che dovrebbe dissolvere, e consentire una contro-mossa di contraddizione durante il processo di generazione dello spazio e delle forme?”

[Giancarlo De Carlo]<sup>2</sup> [Fig.1]

“[...] La griglia intellettuale è tutta nella tua mente. Ma la gente (e i tubi) hanno bisogno di collegamenti diretti, invece di tanta arte indeterminata, nella quale il costruire deve chiaramente essere l'ultima parte”.

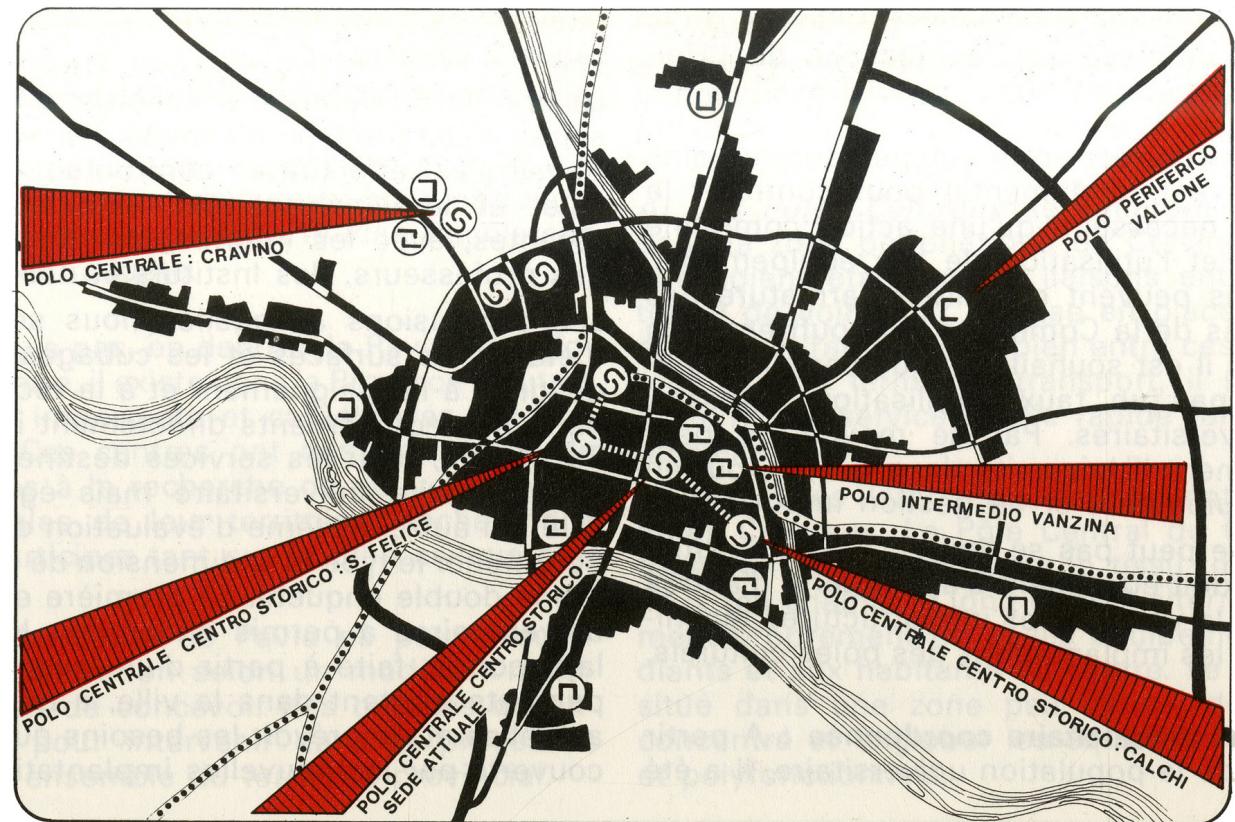
### Abstract

In the 1960s-70s, unrest in universities leads to the spilling out of the academic institution into the city - as is manifested in the student protests. The encounter between university and city is rapidly appropriated by architecture that turns it into one of the most used and abused metaphors to legitimate a sought-after epistemic break from the functionalist dogma. By considering the design and intellectual work done by Shadrach Woods and Giancarlo De Carlo on the changing condition of higher education, this article discusses two approaches to the metaphor university=city. While similar in their intentions – to the point of being grouped under the same label of “mat-building” – they diverge widely in the ways they propose how the architectural project could address such a metaphor.

“Can a university become an opportunity for broad cultural interaction, which implies creative disorder, if its pattern is entirely and perpetually conditioned by the strait-jacket of a materialized grid? [...] Shouldn't a grid be just an intellectual discipline that ought to fade out, and allow a counter-move of contradiction, as the generation of space and forms takes place?”

[Giancarlo De Carlo]<sup>2</sup> [Fig.1]

“[...] The intellectual grid is all in your head. But people (& pipes) need direct routes, instead Of so much indeterminate art, In which building is clearly to be the last part.”



1. Giancarlo de Carlo et al., Piano di Ristrutturazione dell'Università di Pavia (1971-76). Schema generale./

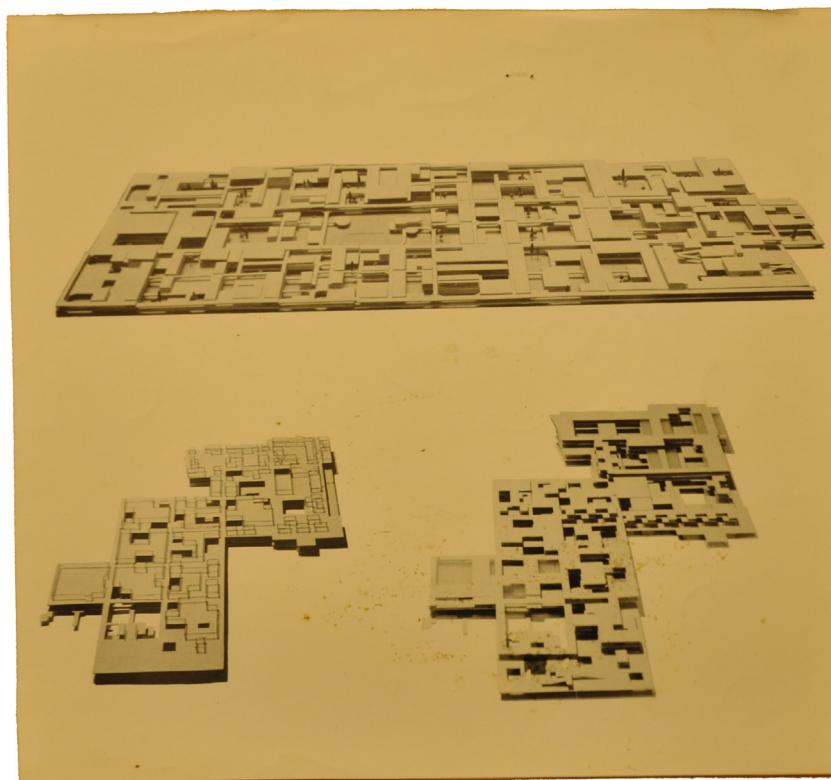
Giancarlo de Carlo et al., *Piano di Ristrutturazione dell'Università di Pavia (1971-76)*. Diagram

[Shadrach Woods]<sup>3</sup> [Fig.2]

Per circa un decennio, tra gli anni '60 e i '70 dello scorso secolo, l'università diventa il luogo privilegiato per esprimere desideri e frustrazioni. L'avanzare del conflitto ideologico della Guerra Fredda si spende sempre più sul lato di un progresso tecnologico che necessita di una forte revisione dei rapporti tra industria ed educazione avanzata. Se a questo si unisce il fatto che, negli anni '60, la generazione del baby boom raggiunge l'età di accesso all'istruzione accademica, appare evidente come l'università diventi lo strumento principale per controllare e progettare una società in mutamento. Si tratta di un progetto che dipende in maniera sostanziale dalla formulazione di un pensiero sui modi in cui l'università debba configurarsi nello spazio. Una contingenza, questa, sicuramente favorevole per l'architettura, che si trova chiamata

[Shadrach Woods]<sup>3</sup> [Fig.2]

For about a decade, between the 1960s and 70s, the university becomes a breeding-ground for desires and frustrations. The widening of the ideological divide of the Cold War puts increasing pressure on technological progress and the related need for a deep revision of the ties between industry and higher education. If we add to this the fact that the baby-boom generation reaches college age in the 1960's, it becomes apparent how the university becomes a major instrument for controlling and planning a rapidly changing society. The ways in which the university is organised in space plays a central role and this represents a favourable contingency for architecture, which finds itself among the main actors called upon to advance novel thinking about the academic institution.<sup>4</sup>



2. Candilis, Josic & Woods, progetti di concorso per la Libera Università di Berlino (1962-63, sopra) e per la ricostruzione del centro di Francoforte (1961, sotto).<sup>4</sup>

*Candilis, Josic & Woods, competition projects for Berlin Free University (1962-63, above) and for the reconstruction of Frankfurt's urban center (1961, below).*

in causa tra gli attori principali del ripensamento dell'idea di università.<sup>4</sup>

Il nuovo ruolo centrale dell'università è catturato efficacemente da Joseph Rykwert che, nel 1968, la definisce come archetipo istituzionale del proprio tempo - alla stregua dei templi per la civiltà greca, delle terme per i romani, e delle cattedrali per il medioevo.<sup>5</sup> Per gli architetti, ciò significa leggere l'istituzione accademica come un campo di sperimentazione di forme e principi insediativi capaci di assurgere a modello per una più vasta ristrutturazione di ampi territori urbanizzati. In altri termini, nel progetto dell'università s'individua la possibilità di mettere in luce la crisi di una società proiettata verso la totale urbanizzazione.

E' forse un caso che la crisi dell'università d'élite si consumi proprio nei decenni in cui si formula la promessa di una nuova stagione per l'architettura. Per alcuni architetti si tratta, probabilmente, di una fortunata coincidenza. Infatti, proprio sul tema dell'univer-

*The new centrality accorded to the university within society is effectively captured by Joseph Rykwert who, in 1968, defines it the institutional archetype of its age – much like the temples for ancient Greece, the baths for the Romans and the cathedrals for the Middle Ages.<sup>5</sup> For the architects this causes the university to act as ground for the experimentation of settlement forms and principles for a wide restructuring of urbanised territories. In other words, the project of the university is seen as the possibility of shining a light on the critical condition of society that is rapidly projected towards its total urbanisation.*

*It is probably just a chance that the crisis of the élite university develops in parallel to the formulation of the promise of a new season for architecture. For some architects, this is arguably a fortunate coincidence. It is indeed on the topic of higher education that much of the rhetoric eloquence of a new generation of architects is spent with the aim of over-*

sità viene spesa gran parte dell'eloquenza retorica di una generazione internazionale di architetti che proclama come propria missione il superamento del dogma funzionalista. L'immagine più eloquente di questa missione rimane la foto dei membri fondatori del Team X, in posa col certificato di morte dei CIAM nel 1959 a Otterlo. Ma la promessa di un cambio generazionale non è priva di demagogia. Al contrario, è proprio sul piano dei grandi slogan che i giovani sfidano i vecchi – dalla riscoperta e il "learning from" dagli habitat tradizionali, alla riesumazione della strada in seguito all'uccisione corbusieriana.

Uno di questi slogan postula l'identità tra università e città. E' noto che i primi tangibili segni di protesta negli atenei avvengono intorno al 1963.<sup>6</sup> Dai sit-in a Berkeley alle prime occupazioni delle Facoltà di Architettura in Italia,<sup>7</sup> il malcontento nei confronti della natura paternalistica di un'università ancora troppo discriminante nel definire chi abbia diritto ad accedervi, si somma a una critica verso la connivenza di potere tra governi nazionali e governi accademici. L'università siede tra i principali imputati in un processo all'oppressione sociale da parte dei poteri alti, così che pensare a una nuova idea di università significa insidiare la stabilità di potere dell'istituzione. E' cioè necessario minare il controllo territoriale dell'istituzione accademica, col fine ultimo di spostare tale controllo nelle mani di chi dell'università dovrebbe fruire come servizio pubblicamente accessibile.

Il riversarsi dell'università sulla strada attraverso manifestazioni di protesta è una metafora particolarmente appetibile per gli architetti della generazione post-Movimento Moderno, al punto da essere immediatamente strumentalizzata per fini di più ampio respiro: nell'università si intravede la possibilità di attuare una svolta epistemologica per il discorso architettonico e urbanistico. L'identità tra città e università diventa così una delle più usate e abusive figure retoriche messe in campo per legittimare un cambio di direzione nel modo di pensare lo spazio abitato che promette di lasciarsi dietro lo sguardo aereo moder-

*coming the functionalist dogma of previous years. The most eloquent image of such aim is the photo of the founding members of Team X posing with the death certificate of CIAM in 1959 at Otterlo. However, the promised generational switch is not exempt from demagogic. Conversely, it is precisely on the formulation of somewhat demagogic slogans that the young generation challenges the old one. The slogans vary from the recovery and "learning from" traditional habitats to the exhumation of the street from Corbusian murder. One particular slogan postulates the identity of university and city.*

*It is established knowledge that the first tangible signs of academic protest emerge around 1963.<sup>6</sup> From sit-ins at Berkeley to the occupation of the architecture schools in Italy<sup>7</sup>, the discontent with a paternalistic university that still discriminates between who can or cannot access it, combines with a critique of the power collusion between national and academic governments. The university is thus placed under scrutiny in a trial against social oppression orchestrated by the highest authorities so that thinking of a new idea of the university means undermining its stability and territorial control. For many, the final goal becomes to move authority into the hands of those who should benefit of higher education as an open service.*

*The pouring of the university onto the streets during the student protests appears a particularly attractive metaphor for the post-Modern Movement generation of architects, to the point of being immediately appropriated for a more general goal: the university offers the possibility for an epistemic rupture in the architectural and urbanistic discourse. The identity of city and university thus becomes one of the most used and abused rhetorical figures that are deployed to legitimise a change of direction in the way of conceiving the built environment. The change is, allegedly, from the aerial gaze of modernism back to more "humanistic" concerns; that is, back to the gaze of the man in the street.*

nista, per riportare gli occhi dell'architetto sul piano "umano": il piano dell'uomo della strada.

In questo scritto mi propongo di discutere due interpretazioni della metafora città=università (un'identità intesa in senso biunivoco) che, seppur nate da un comune sostrato ideologico, declinano in maniera molto diversa il modo in cui l'architettura possa fare propria, da un punto di vista operativo, tale metafora. Il primo modo postula la possibilità di un diagramma interno: un grande edificio capace di fondere città e università. Il secondo, suggerisce che solo nel campo urbano più vasto, e senza una configurazione definita una volta per tutte, possa aver luogo una tale fusione. La prima risposta è offerta dall'architetto americano Shadrach Woods, la seconda da Giancarlo De Carlo.

Si è detto che predicare l'identità tra università e città diventa, all'inizio degli anni '60, strumentale a riportare l'attenzione sul punto di vista dell'uomo della strada. Proprio "The man in the street" è il titolo scelto da Shadrach Woods per una serie di lezioni tenute nel 1966, un titolo che riassume il pensiero di un'intera generazione di architetti.<sup>8</sup> Lo stesso Woods è la mente principale dietro quella che la storia dell'architettura presenta come una magistrale interpretazione del ruolo dell'università come luogo di sperimentazione di nuove forme urbane e, più in generale, di un'idea di città: il progetto per la Libera Università di Berlino, elaborato dallo studio Candilis, Josic & Woods nel 1962-63 - quando, cioè, iniziava a palesarsi la protesta studentesca.<sup>9</sup>

La prima ufficializzazione del salto di paradigma offerto dal progetto per Berlino avviene attraverso la penna di Alison Smithson [Fig.3], partecipe insieme allo stesso Woods del tentativo di rinnovamento nella cultura architettonica perseguito dal Team X. Nel 1974, sulle pagine di Architectural Design, l'architetto inglese afferma che il completamento di una prima porzione dell'edificio a Berlino segna un fondamentale momento di coagulazione di una traiettoria architettonica che si è impegnata a leggere l'ambiente costruito come processo, piuttosto che come prodotto.



3. Alison Smithson, How to recognize and read mat-building, Architectural Design no.9 (1974)

Francesco Zuddas

PRETESE DI EQUIVALENZA. De Carlo, Woods e il mat-building

This text discusses two interpretations of the metaphor city=university – a metaphor that should be understood as two-directional. While born from common ideological foundations these interpretations offer two very divergent ways of postulating how architecture can operatively appropriate that metaphor. The first interpretation postulates the feasibility of an interior diagram; that is to say, of a large building capable of fusing city and university from within. The second argues that it is only in the larger urban domain – and without any stable configuration – that such fusion can happen. The former response is offered by American architect and Team X member Shadrach Woods; the latter is proposed by his colleague and friend, the Italian Giancarlo De Carlo.

I mentioned that by the early 1960s the identity of university and city is instrumentally used by architects to shift attention towards the viewpoint of the man in the street. "The man in the street" is the title given by Shadrach Woods to a series of lectures he delivered in Scandinavia in 1966.<sup>8</sup> More in general, this is a title that summarises an entire generation of architects and their thinking. At the same time, Woods is also the mind behind what architectural history has registered as a virtuous interpretation of the role of the university as testing ground for new urban forms and for new ideas of the city. This is the project for the Berlin Free University, which was produced by Candilis, Josic & Woods in 1962-63 – that is, in parallel to the emergence of student unrest.<sup>9</sup>

The first to acknowledge a paradigm shift caused by the Berlin project was Alison Smithson, who partook with Woods in Team X's attempt to renovate architectural culture. Writing on the pages of Architectural Design in 1974, the British architect saw in the completion of a first construction stage of the building in Berlin the coagulation of an architectural trajectory that considered the built environment as process rather than as product. The phenomenon observed by Smithson was only lacking an official name, which she promptly attributed: mat-building.<sup>10</sup>

PRETENTIOUS EQUIVALENCE. De Carlo, Woods and mat-building

Un fenomeno al quale manca solo un nome ufficiale, puntualmente assegnato dalla Smithson: mat-building.<sup>10</sup>

All'inizio del nuovo millennio, sull'onda di una crescente attenzione per il landscape urbanism che, in parallelo ma in alternativa alla produzione di oggetti di architettura "iconica", postula il progetto alla grande scala come costruzione di "campi" (fields) di forze, il mat-building ha trovato nuovi seguaci. Eric Mumford ha parlato di "mat approach", definendolo come lo spostamento di attenzione dalla creazione di forme concluse alla "organizzazione provvisoria di campi di attività urbana" in continuo mutamento.<sup>11</sup> Richiamando l'articolo della Smithson, Stan Allen ha dapprima elencato le mosse architettoniche comuni al mat-building – "una sezione compressa e densa, attivata da rampe e vuoti a doppia altezza; la capacità unificante di una grande copertura; una strategia d'insediamento che permette alla città di fluire attraverso il progetto; la delicata combinazione di ripetizione e variazione" – per poi notare, quasi confutando quella stessa lettura architettonica del fenomeno, che "il senso di accumulazione e cambiamento [proprio del mat-building] si esprime in maniera più efficace in un assemblage urbanistico."<sup>12</sup>

E' nelle affermazioni di Mumford e Allen che si riscontra la contraddizione insita nella nozione stessa di mat-building, posto in maniera incerta tra lo status di sostantivo e quello di verbo, come già osservato da Timothy Hyde.<sup>13</sup> Da un lato, si può leggere il mat-building come un oggetto specifico che, per quanto grandi siano le sue dimensioni e complessa la sua organizzazione interna, permane nello stato di edificio concluso. Dall'altro, lo si può intendere come un modo di progettare, un diagramma organizzativo che non può rimanere intrappolato tra le mura di un singolo edificio, ma mira a stabilire dei principi insediativi di più vasta portata.

Quest'ambiguità di definizione è tanto più apparente se si confronta l'università di Berlino e il portato teorico-retorico alla sua base (e di una sua progenie, prodotta all'interno dello stesso gruppo Candilis,

*At the beginning of the new millennium and triggered by growing interest in Landscape Urbanism's postulation of large scale planning as the articulation of "fields" of forces – an approach that develops in parallel and as an alternative to the proliferation of objects of "iconic" architecture – mat-building has found new followers. Eric Mumford has talked of "mat approach" to define a switch of focus from the creation of finite forms "to the provisional organization of fields of urban activity, which are understood to have a constantly changing character."<sup>11</sup> Referring to Smithson's article, Stan Allen has firstly listed the architectural objectives of mat-building – "a shallow but dense section, activated by ramps and double-height voids; the unifying capacity of the large open roof; a site strategy that lets the city flow through the project; a delicate interplay of repetition and variation" - to then almost discredit such architectural reading and point out that the "sense of accumulation and change [proper of mat-building]... is most effectively put in play within an urbanistic assemblage."<sup>12</sup>*

*In Mumford and Allen's statements we find the contradiction that is inherent to the very notion of mat-building. As already pointed out by Timothy Hyde, mat-building is uncertainly trapped between the status of a noun and that of a verb.<sup>13</sup> On the one side, it can be understood as a specific object that, extensive as its dimensions and complex its interior organisation can be, endures in its status of a finite building. On the other side, mat-building can be conceived as a way to design; that is, an organisational diagram that cannot be trapped within the walls of a single building but that aims at defining settlement principles of a wider scope.*

*Such an ambiguous definition becomes all the more apparent if one confronts the Berlin university and its theoretical-rhetorical bases – that also apply to a lineage of projects produced by the same office of Candilis, Josic & Woods – with the intellectual and design work between university and urban*

Francesco Zuddas PRETESE DI EQUIVALENZA. De Carlo, Woods e il mat-building

PRETENTIOUS EQUIVALENCE. De Carlo, Woods and mat-building

Josic & Woods) con il lavoro intellettuale e progettuale a cavallo tra pianificazione dell'università e pianificazione urbanistica di un altro membro del Team X: Giancarlo De Carlo. Un lavoro, quello di De Carlo, che passa attraverso l'osservazione delle proteste studentesche degli anni '60, la pubblicazione di alcuni testi fondamentali sul ripensamento del senso dell'istituzione scolastica e universitaria,<sup>14</sup> e una triade di progetti: Urbino, Dublino e Pavia. Una rilettura delle risposte progettuali date da De Carlo e Woods appare tanto più rilevante oggi, quando la "crisi" dell'università continua a essere sulla bocca di tutti - ma, sembrerebbe, sempre meno su quella degli architetti -, e quando la metafora città=università (o città=campus) sembra essere tornata di moda in tutta la sua forza demagogica.<sup>15</sup>

Per comprendere congruenze e divergenze rispetto a un'idea d'identificazione tra università e città da parte di Woods e di De Carlo, viene in aiuto la loro contemporanea partecipazione in due diverse occasioni: il concorso di progettazione per lo University College di Dublino nel 1963, in cui entrambi, senza vincere, presentarono un'interpretazione di mat-building; e la pubblicazione di due saggi sul ripensamento dell'istituzione universitaria apparsi sulla Harvard Educational Review nel 1969 – "Why/How to build school buildings" di De Carlo e "The Education Bazaar" di Woods.<sup>16</sup>

I punti comuni tra i due architetti sono molti, tanto da poter affermare una corrispondenza della tesi generale: l'educazione – inclusa quella accademica – non può risolversi totalmente nello spazio istituzionale dell'università. Piuttosto, essa va intesa come una derivata dell'esperienza. Necessariamente, continua la tesi, un'istituzione scolastica limita – pena la propria dissoluzione – le possibilità di fare esperienze che non siano finalizzate agli interessi dell'istituzione stessa. Solo quando le istituzioni sono "interrotte" si può raggiungere "l'esperienza totale". Lo afferma De Carlo in "La Piramide Rovesciata", saggio nato dall'osservazione delle lotte studentesche tra il 1963 e il '68,

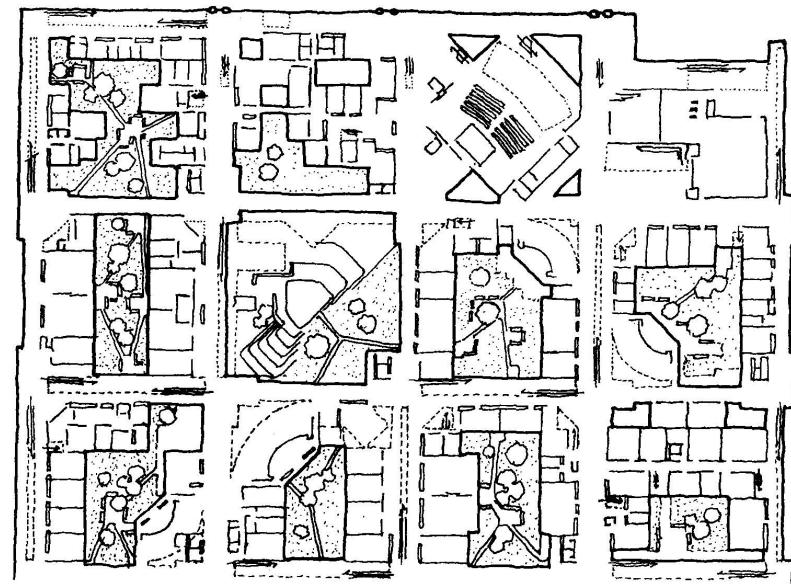
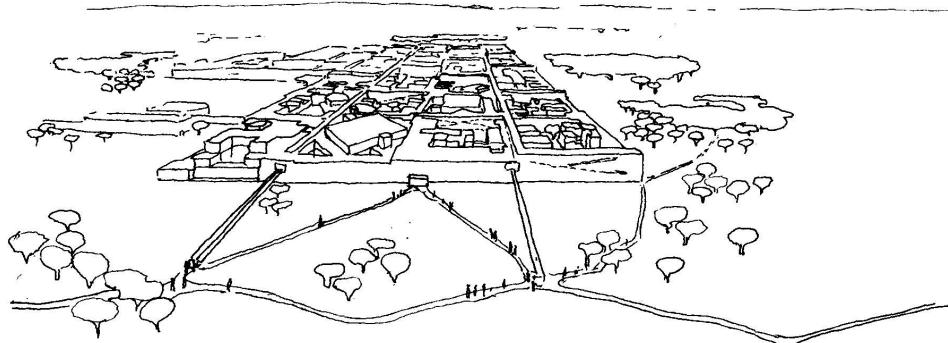
*planning of another Team X member: Giancarlo De Carlo. De Carlo's oeuvre on this topic is influenced by his direct observation of the student protests in the 1960s and is developed through the publication of some key texts on the meaning of educational institutions<sup>14</sup>, and the production of three projects for universities in Urbino, Dublin and Pavia.*

*A re-reading of the design responses by De Carlo and Woods appears all the more relevant today. That is because talks of the "crisis" of the university are still widespread – albeit not much among architects as in the past – and the metaphor city=university (or the related city=campus) seems to be back in shape with all its demagogic power.<sup>15</sup>*

*To understand affinities and divergences in the ways Woods and De Carlo deal with the idea of an identity of university and city, it is useful to consider their simultaneous participation in two different occasions. The first was the architectural competition for the design of University College Dublin in 1963 where both architects submitted, without winning, their interpretation of mat-building. The second is the publication of two essays on the Harvard Educational Review in 1969: "Why/How to build school buildings" by De Carlo and "The Education Bazaar" by Woods<sup>16</sup>.*

*The two architects share many common concerns and their overall thesis seems to be the same. It can be summarised thus: education – including higher education – cannot be accomplished only inside the institutional space of the university. Rather, it derives from experience. Inevitably – as the argument goes – the institution of the school impedes those experiences that are not relevant to the fulfilment of its own interests. This is the way an institution can guarantee its survival.*

*Only when institutions are "interrupted" can "total experience" be reached. This was stated by De Carlo in the essay "La Piramide Rovesciata" (The Overturned Pyramid), which originated from an observation of student unrest between 1963 and 1968, that*



4. Pagine tratte dai saggi sull'educazione di Shadrach Woods e Giancarlo De Carlo, apparsi sulla Harvard Educational Review (1969) / *Pages from Shadrach Woods and Giancarlo De Carlo's essays on education published on the Harvard Educational Review (1969)*..



With the student revolt, education has returned to the city and to the streets and has, thus, found a field of rich and diversified experience which is much more formative than that offered by the old school system. Perhaps we are headed toward an era in which education and total experience will again coincide, in which the school as an established and codified institution no longer has any reason for existence.

quando cioè l'università si riversa "sulla strada".<sup>17</sup> In queste parole risuonano forti i moniti di John Dewey e Ivan Illich. Il primo aveva predicato la coincidenza di educazione ed esperienza, mentre il secondo si era spinto a ipotizzare il superamento della stessa idea di istituzione scolastica.<sup>18</sup>

L'intento comune di Illich, De Carlo e Woods è proprio la definizione delle possibilità per raggiungere tale superamento. Consapevoli dell'impossibilità di un cambiamento repentino, l'unica strategia possibile è quella di stabilire le condizioni per l'emergere di vie alternative all'acquisizione di conoscenza. Scardinare l'università dalla propria condizione feudale è un obiettivo principale. Tuttavia, la convergenza delle tesi dei due architetti dà luogo a due approcci progettuali per molti versi opposti.

Va innanzitutto osservata la differente natura dei due citati saggi [Fig.4] del 1969. Nel caso di Woods, *The Education Bazaar* può essere considerato un manifesto retroattivo. Qui, l'architetto americano coglie l'opportunità per articolare in forma scritta le tesi proposte con il progetto per l'università di Berlino e con quello, di un anno successivo, per l'università di Dublino. Non è un caso che le illustrazioni scelte a corredo del testo siano i diagrammi concettuali prodotti per Berlino insieme a uno stralcio di pianta e una prospettiva della proposta per Dublino. Di contro, il saggio di De Carlo è un manifesto "a priori", in attesa di un progetto. Ciò dà ragione della scelta di illustrarlo con sole immagini tratte dalle proteste studentesche a Milano, piuttosto che ricorrere a disegni di architettura.

Sarebbe sbagliato, però, affermare che De Carlo abbia aspettato l'indomani del '68 per agire "da architetto", ovvero con un progetto. L'architetto genovese, infatti, è impegnato sul fronte della "Pianificazione e disegno dell'università" (per citare un libro da lui curato e pubblicato nel 1968) da circa un decennio. Tuttavia, vi è una fondamentale differenza tra l'operato concettuale di De Carlo e quello di Woods. Il secondo ha messo a punto un dispositivo architettonico che, dapprima creato per rivitalizzare il centro urbano di

is, when the university spilled out onto the streets.<sup>17</sup> The predicaments of John Dewey and Ivan Illich resonate particularly clear with De Carlo's statement. The former had postulated the coincidence of education and experience whereas the latter went even further to make the hypothesis of overcoming the very idea of the school as an institution.<sup>18</sup>

Illich, De Carlo and Woods share a common goal: how to make such overcoming possible. Aware of the unlikeliness of an abrupt rupture, they agree that the only possible strategy to attempt is the set up of the conditions that will eventually allow alternative routes to learning. Dismantling the still feudal reality of the university thus becomes the main objective. However similar the intentions, the design approaches of the two architects turn out to be highly different, almost opposite to one another.

A main difference between the two mentioned essays of 1969 relates to how they are positioned in relation to their respective authors. Woods's "*The Education Bazaar*" can be considered a retroactive manifesto in which the American architect articulates in written form the theses at the basis of his projects for the universities of Berlin and Dublin. It is thus no coincidence that the text is illustrated with the conceptual drawings produced for the Berlin competition and a portion of the plan and a bird's eye perspective of the Dublin project. Conversely, De Carlo's is a manifesto "a priori" that is waiting for a project, hence the choice of illustrating it only with photos of the student protest in Milan rather than with architectural drawings.

It would be incorrect, however, to think that De Carlo waited the aftermath of '68 to act "as an architect", that is, with a project. The Genoese architect had indeed been active for about a decade in "Planning and designing universities" (also the title of a book he edited in 1968). Despite both being active as designers of universities, there is a fundamental difference between the conceptual approaches of De Carlo and Woods. The latter has perfected an

Francoforte (nel 1961) trova terreno fertile nell'ambito dello spazio universitario. A Berlino, Woods perfeziona il prototipo, così che Dublino può esserne una reiterazione pressoché fedele. Entrambi i progetti, infatti, compaiono sempre nelle note manoscritte di Woods accompagnati dal motto "University as City" [Fig.5], volutamente contrapposto a "University in City".<sup>19</sup>

In De Carlo non si può individuare l'equivalente di un prototipo. Così, l'apparente possibilità di applicare il nome di mat-building indistintamente ai progetti di De Carlo e di Woods per Dublino perde presto di significato.<sup>20</sup> Osservando i due progetti, entrambi mostrano di rispondere ai criteri riassunti da Stan Allen, ed entrambi possono quindi a pieno titolo far parte della genealogia tracciata da Alison Smithson. Le differenze, tuttavia, sono più importanti delle congruenze.

La più evidente divergenza si trova nella definizione dei limiti costruiti dei due progetti. Riproponendo quanto fatto a Berlino un anno prima, Woods definisce un limite chiaro: un rettangolo in forte opposizione alla complessità dello spazio interno. Il progetto di Woods è nella sostanza un progetto di "interno", atto cioè a ridefinire dal di dentro l'idea di università come un continuo rimescolamento di componenti. È la letterale traduzione spaziale di un'idea che, negli anni '60, sta emergendo come nuovo orizzonte della creazione di conoscenza: la multi-disciplinarità. Si tratta, cioè, della convinzione che l'innovazione non avvenga mai all'interno del confine protetto e certo di una singola disciplina ma sempre a cavallo di più domini di studio.

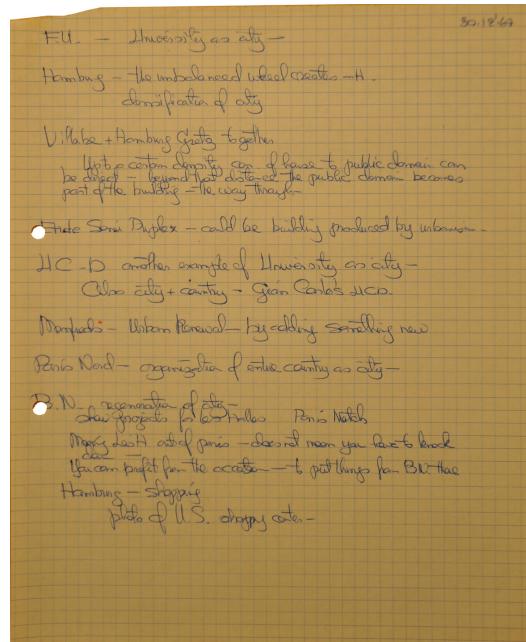
Anche il progetto di De Carlo per Dublino [Fig.6] parte dalla volontà di scardinare la monoculturalità disciplinare. Similmente, anch'esso sfrutta una griglia modulare per l'organizzazione spaziale di un programma universitario scisso nelle sue componenti elementari e sparso per il sito a disposizione. Tuttavia, mentre per Woods la griglia si dichiarava esplicitamente, De Carlo la fa scomparire in un insediamento dai limiti incerti. Le strade interne di Woods, lineare materializzazione della griglia ortogonale che distri-

architectural device that was originally conceived in 1961 to revitalise the urban centre of Frankfurt and has found fertile ground in the domain of university space. It is in Berlin that Woods fine-tunes his prototype, which is then ready for faithful reiteration in the Dublin project. In fact, both projects are always labelled in Woods' hand-drawn notes as "University as City", a motto purposefully counterpoised to "University in City".<sup>19</sup>

The equivalent of a prototype cannot be found in De Carlo's work. Therefore, the possibility of labelling his and Woods' projects for Dublin as "mat-buildings" starts showing its shortcomings.<sup>20</sup> A general look at the two projects would, indeed, lead to find in both of them most of the architectural objectives summarised by Stan Allen. Thus, they appear to rightly belong to Alison Smithson's genealogy. Differences are, however, more relevant than affinities.

The most evident difference is in the handling of the project's boundary. Repeating what done the previous year in Berlin, Woods defines a clear limit, a rectangle that is in stark contrast with the complexity of the interior spaces. Woods' project is indeed fundamentally a project of interiors. It aims to redefine the idea of the university from within by reshuffling its components. This is the literal transposition into space of an idea that in the 1960s was becoming central to the theory of knowledge creation, namely the idea of multi-disciplinarity. In fact, it was becoming common belief that innovation never happens within the comfort zone of a single discipline but always on the divide among different domains.

De Carlo's project for Dublin also moves from a willingness to dismantle a culture of mono-disciplinarity. Similarly to Woods', his project deploys a modular grid for the organisation in space of a university's programmatic requirements. These are separated in their elementary components and scattered throughout the university site. Whereas Woods explicitly declares the presence of an organising grid, De Carlo aims at its blurring into a settlement

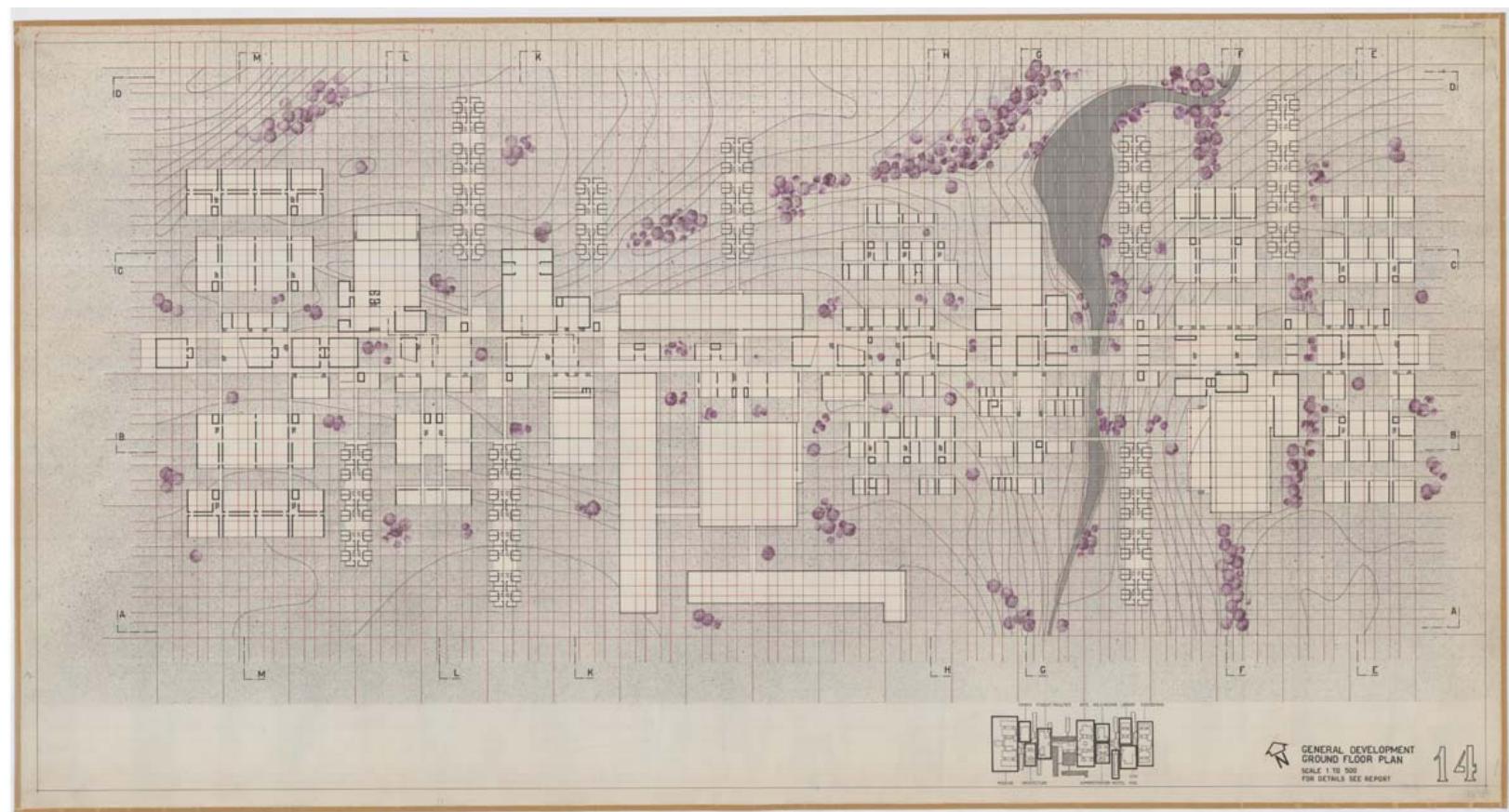


5. Manoscritto di Woods per la Triennale di Milano del 1968 che elenca alcuni progetti dello studio Candilis, Josic & Woods (1967; ©Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive). / Manuscript notes by Woods for the 1968 Milan Triennale listing some projects of the office Candilis, Josic & Woods (1967; ©Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive).

Francesco Zuddas

PRETESE DI EQUIVALENZA. De Carlo, Woods e il mat-building

PRETENTIOUS EQUIVALENCE. De Carlo, Woods and mat-building



6. Giancarlo De Carlo, Progetto di concorso per lo University College Dublin (1963-64). Planimetria (© Archivio Progetti IUAV). ./ Giancarlo De Carlo, Competition project for University College Dublin (1963-64). Plan (© Archivio Progetti IUAV).

buisce il programma mutevole dell'università, si contrappongono a un diagramma ad albero in cui l'unico elemento certo è la spina centrale dalla quale si dipartono spazi di livelli di specializzazione variabile. E' proprio sull'uso letterale e costrittivo della griglia che De Carlo muove la principale critica all'amico Woods, il quale risponde "la griglia intellettuale è tutta nella tua mente; la gente (e gli impianti) hanno bisogno di vie dirette".<sup>21</sup>

Se è vero che lo stesso livello di retorica – l'idea dell'indefinito, del mutevole – è presente in entrambi i progetti, la differenza nel trattamento del limite costruito e nell'uso della griglia come dispositivo progettuale è fondamentale per comprendere la divergenza tra due approcci alla metafora università=città.

Per Woods, la comprensione dell'università come organismo dotato di complessità urbana si traduce

with uncertain edges. The interior streets designed by Woods as the linear materialisation of an orthogonal grid distributing the ever-changing programme of the university are contrasted to the tree-diagram conceived by De Carlo. Here, the only fixed element is the central spine onto which spaces of varying specialisation levels are attached. It is, in fact, on the literal and constricting handling of the grid that De Carlo moves his main critique to his friend Woods, getting as response: "The intellectual grid is all in your head. But people (& pipes) need direct routes, instead".<sup>21</sup>

If it is undeniable that the same rhetorical levels – as manifested in notions of indeterminateness and variability - apply to both projects, the different treatment of the settlement's boundary and the different handling of the grid as an organising device is

in un grande dispositivo [Fig.7] che, una volta definiti in maniera inequivocabile i propri confini, promette infinite possibilità di ri-combinazioni sociali grazie alla complessità della sua organizzazione interna. Non è un caso, dunque, che Woods cambi il titolo del suo saggio del 1969 da "The educational super mart" (titolo che compare in una bozza manoscritta<sup>22</sup>) a "The Education Bazaar", trovando il proprio riferimento nella figura del bazaar arabo, una grande macchina architettonica dal chiaro limite esterno e dai labirintici interni.

L'università-città di Woods può funzionare solo se intesa in termini di "rimedio" nei confronti di una specifica condizione urbana. O, più propriamente, suburbana. Come osservato da Alexander Tzonis e Liane Lefaivre, l'università berlinese, localizzata in uno dei più ricchi sobborghi residenziali della città, punta a risucchiarne gli abitanti con l'intento di dissipare la loro identità suburbana [Fig.8] e "convertirli ad uno stile di vita più umanistico".<sup>23</sup>

Oltre ciò, tuttavia, l'università-bazaar non può andare. Lo ha notato Kenneth Frampton, affermando che "per quanto un'università possa funzionare come una città in microcosmo, essa non può generare la diversità propria della città".<sup>24</sup> A Berlino, e in seguito a Dublino, la promessa dell'università=città si mostra in tutto il suo splendore retorico.

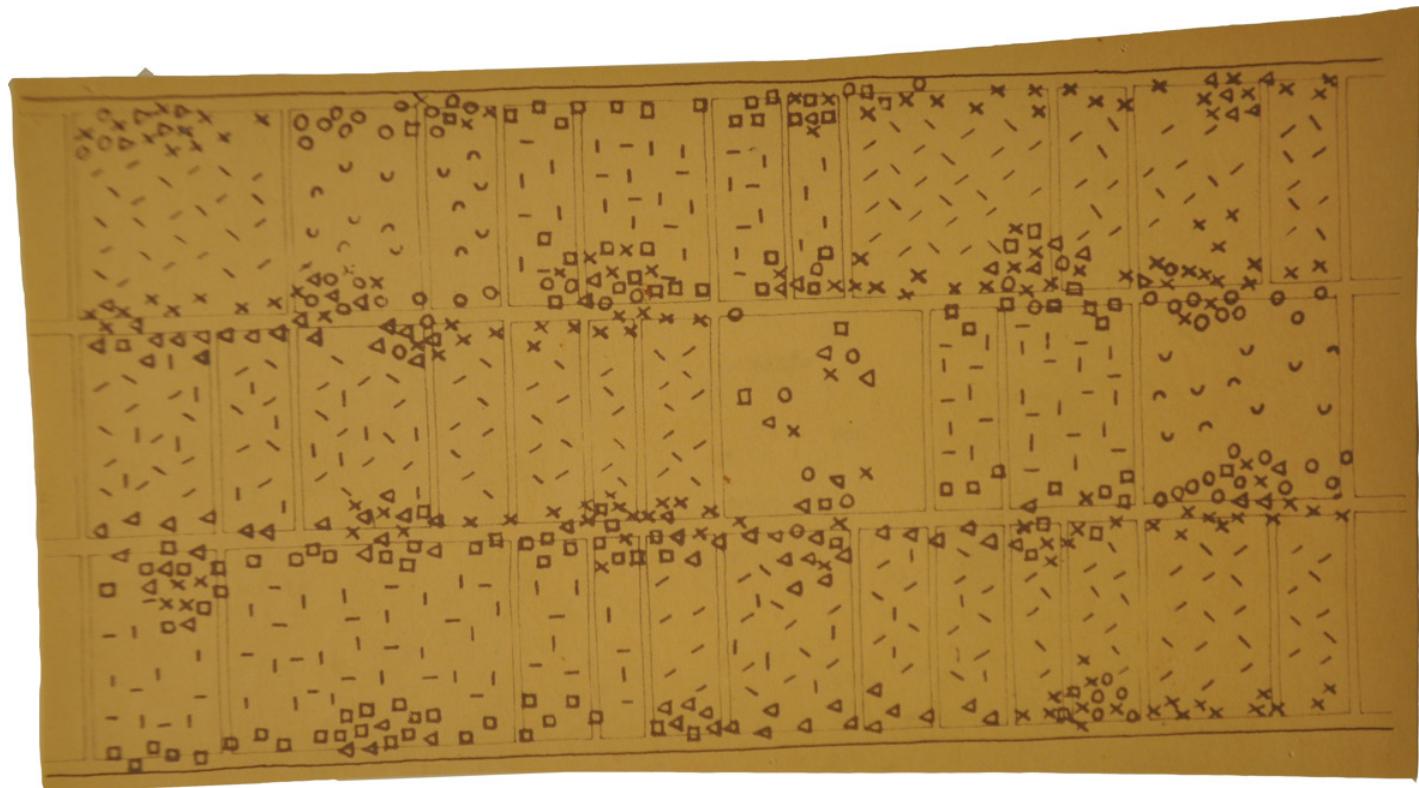
Dublino è, per De Carlo, l'occasione di prendere le misure per la definizione di quello che, nei suoi scritti, avrebbe definito come un nuovo modello di università. Il tentativo di superare modelli assodati e, secondo l'architetto genovese, diventati ormai equamente inefficaci – il campus di matrice americana, il complesso universitario di origine mitteleuropea, e l'università frammentata per facoltà disperse come atomi di un sistema schizofrenico in Italia<sup>25</sup> – è affrontato a Dublino sul campo che risulta canonico per gli anni '60: la localizzazione di un grande insediamento universitario in un'area periferica della città. Innumerevoli, infatti, sono le università nel mondo occidentale che, nell'arco di circa un decennio, espandono o co-

*fundamental to understand the divergence between two approaches to the metaphor university=city.*

*For Woods, an understanding of the university as an organism portraying the complexity of an urban environment is translated into a large spatial device that promises infinite possibilities of interior recombination from within the certainty of its boundary. It is thus not a coincidence that Woods changes the title of his 1969 essay from "The educational super mart" (an early manuscript<sup>22</sup>) to "The Education Bazaar". The Arabic bazaar, that is, a large architectural machinery marked by labyrinthic interiors contained within a clear edge, becomes for Woods a main reference.*

*Woods' university=city can only function as a remedial device inserted within a specific urban – or more precisely suburban – condition. As it has been observed by Alexander Tzonis and Liane Lefaivre, the Berlin university is located in one of the richest residential suburbs and its aim is to swallow up its inhabitants to dissolve their suburban identity and convert them "to a more humanistic way of life".<sup>23</sup> The university-bazaar cannot go beyond this, as noted by Kenneth Frampton's observation that "however much a university may function like a city in microcosm, it cannot generate the animated diversity of the city proper".<sup>24</sup> In Berlin – and subsequently in Dublin – the promise of the university=city shines in its entire rhetorical splendour.*

*For De Carlo, Dublin is the opportunity to fine-tune the definition of what he discussed in his texts as a new model for the university. The objective is to overcome established and old-fashioned models that, according to the Genoese, have become similarly ineffectual. These models are the American campus, the university complex of continental European origins and the university fragmented into faculties. The latter was an array of dispersed atoms that characterised the schizophrenic Italian academic system.<sup>25</sup> The Dublin competition engages De Carlo with what has become a canonical brief in*



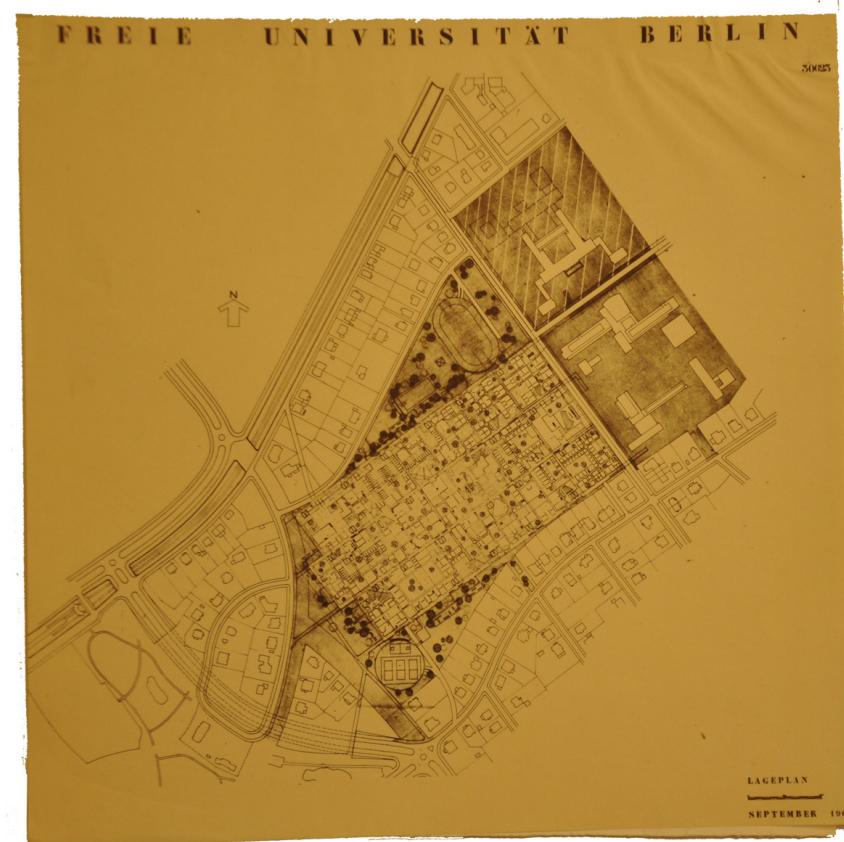
7. Candilis, Josic & Woods, Libera Università di Berlino. Schema di organizzazione interna (© Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive)./  
*Candilis, Josic & Woods, Berlin Free University. Diagram of interior layout (© Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive).*

struiscono interi nuovi insediamenti in aree sottratte dal dominio rurale. Tuttavia, per De Carlo la questione non sta nel comprendere l'università come interna o esterna alla città. Piuttosto, l'università diviene l'istituzione chiave per un ripensamento dell'idea stessa di città: quella Città Regione che, l'anno prima alla Conferenza di Stresa, De Carlo ha contribuito a definire come il nuovo ambito di azione dell'urbanistica.<sup>26</sup>

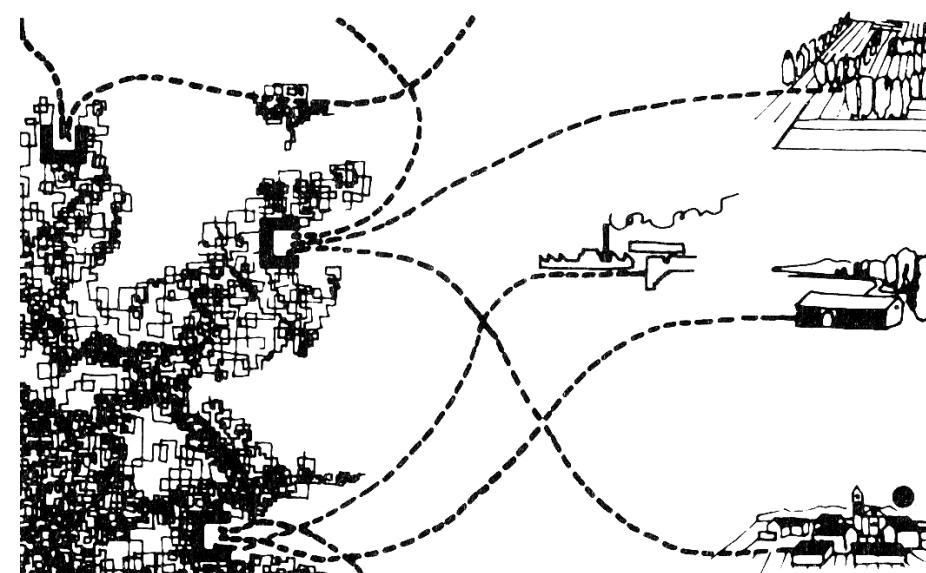
L'interesse nel leggere l'università come fondamento di una ristrutturazione dell'idea di città è dunque la costante dell'opera di De Carlo che, tuttavia, non si riscontra nella costruzione di un prototipo né nella reiterazione di un modello architettonico definito. A Dublino, De Carlo inizia a rimescolare gli elementi che costituiscono un grande complesso universitario. In tal modo, egli punta a infiltrare, tra gli spazi più specializzati, una serie di spazi generici di uso pubblico, e definisce lo spazio esterno dell'università come nuovo parco urbano teso a intercettare la nuo-

*the 1960s, namely the creation of a large university settlement in an urban periphery. In fact, the number of universities that during that decade expand their physical presence or build entire new settlements on former rural areas is almost countless throughout the western world. However, De Carlo does not insist on a comprehension of the university through the dichotomy "out of town versus inside town". Rather, for him the university is the key institution to allow the very rethinking of the idea of the city. This is the idea of the "City Region" (Città Regione), for which De Carlo contributed a preliminary definition in 1962 at a conference on urbanism in Stresa, presenting it as the new scale of thinking for urbanists.<sup>26</sup>*

*An interest in understanding the university as the foundation for a new idea of the city is thus a constant in De Carlo's work. However, this does not result either in the definition of a prototype or in the reiteration of an architectural model. Dublin is where De*



8. Candilis, Josic & Woods, Libera Università di Berlino. Planimetria (© Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive). / *Candilis, Josic & Woods, Berlin Free University. Plan* (© Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive).



9. Giancarlo De Carlo et al., Piano di Ristrutturazione dell'Università di Pavia. Schema esplicativo dei poli mobili. / *Giancarlo De Carlo et al., Piano di Ristrutturazione dell'Università di Pavia. Diagram of the mobile poles.*

va dimensione del tempo libero che va modificando profondamente il tessuto sociale urbano. Sebbene localizzato in periferia, l'insediamento ha dimensioni tali da poter ambire a porsi come tassello di una proiezione urbana alla grande scala. Tale intento non è dissimile rispetto all'operazione che, in contemporanea, De Carlo mette in atto a Urbino. La contrapposizione di una nuova "roccaforte" – i nuovi collegi universitari – a quella esistente della città medievale - a sua volta riletta attraverso l'iniezione di spazi accademici - esprime una concezione dell'"urbano" oltre la scala di ciò che ancora evoca, per lo meno in Italia, il termine "città".<sup>27</sup>

Il percorso iniziato a Urbino e Dublino sfocia nel Piano di Ristrutturazione dell'Università di Pavia, sul quale De Carlo inizia a lavorare nel 1971.<sup>28</sup> Nella città lombarda, la dimensione territoriale della città e dell'università vengono affermate nella maniera più esplicita. Non solo il dislocamento di "poli" universitari di diversa gerarchia d'uso pubblico e specializzazione degli spazi avviene in diverse aree dell'ambito propriamente urbano – i poli "centrali", "intermedi" e "periferici" che, come a Urbino, mescolano riuso di strutture esistenti e costruzione di nuovi edifici. Nelle intenzioni del Piano, l'università si dota anche di elementi mobili, concepiti come osservatori temporanei in continuo pellegrinaggio [Fig.9] su un vasto territorio regionale.

L'università diventa, così, il tassello-chiave per ripensare la città come un'entità alla scala territoriale. Più nello specifico, tuttavia, ciò che De Carlo raggiunge a Pavia è la definitiva affermazione del progetto architettonico come strumento per mettere in crisi l'idea stessa di università. Questo avviene in maniera molto diversa da quanto fatto da Woods con la sua università-bazaar, tutta rivolta ad attuare ricombinazioni interne alla grande macchina-edificio ma che, in definitiva, non si spinge ad affermare un'effettiva de-territorializzazione dell'educazione avanzata: l'università rimane quel grande complesso fortificato contro cui si scagliava la generazione del '68.

Francesco Zuddas PRETESE DI EQUIVALENZA. De Carlo, Woods e il mat-building

*Carlo starts reshuffling the components of a large university settlement. His aim is to infiltrate within the more specialised spaces a whole array of generic spaces that could be open to general public use. The exterior spaces of the university are also catered for public use and conceived as a new urban park that is to be understood as a response to the growth of a leisure-based society during the post-war years. The large scale of the university settlement - while located on a peripheral site – guarantees its capacity to enable the projection of urbanity over a large territory. This objective is not dissimilar to what De Carlo is simultaneously pursuing in Urbino. The creation of a new "rock" – the new university colleges – in front of the old one of the medieval city – itself modified through the injection of academic spaces – expresses a notion of the "urban" beyond what the term "city" – at least in Italy – still evokes.<sup>27</sup>*

*The approach set in Urbino and Dublin culminates in the Plan for the Restructuring of the University of Pavia, on which De Carlo starts working in 1971.<sup>28</sup> In the Lombard city the territorial dimension of the city and of the university is most explicitly stated. The plan is based on a diffusion of university "poles" that De Carlo classifies as "central", "intermediate" and "peripheral". Similarly to what done in Urbino the project mixes new construction with the reuse of existing buildings. What is more relevant about the project is that the poles are not only scattered throughout areas that are properly "urban". Indeed, the university is provided with mobile elements, which are conceived as temporary observatories in a continuous pilgrimage over a wide regional territory.*

*The university is thus declared as the key element to allow re-thinking the city at the larger scale of a wide territory. More specifically, what De Carlo accomplishes in Pavia is the definitive affirmation of the architectural project as an instrument to put into crisis the very idea of the university. This happens in a very different way than done by Woods with his university-bazaar. As seen, the latter is mostly con-*

*PRETENTIOUS EQUIVALENCE. De Carlo, Woods and mat-building*

Nel definire l'università come un sistema di poli sparsi per il tessuto urbano, al contempo iniettando in esso spazi generici per un uso il più possibile pubblico, De Carlo mira a diluire i sistemi di potere accademico, destabilizzando la vecchia università centralizzata. In questo modo, egli risponde con lo strumento del progetto alla critica all'"unità di luogo" dei sistemi scolastici, avanzata nel saggio del 1969. L'università è esplosa e trasformata in una grande infrastruttura urbana in cui l'uso propriamente accademico si auspica sia solo un momento transitorio: il vero obiettivo è stabilire le condizioni spaziali in cui si possano definire continue re-territorializzazioni<sup>29</sup>; in cui possano, cioè, essere praticate forme diverse di apprendimento oltre a quelle tradizionali e impositivive somministrate dall'istituzione accademica, in tal modo puntando verso quella descolarizzazione della società predicata da Illich.

Il risultato è quell'assemblaggio urbanistico in un continuo stato d'inquietudine, descritto da Stan Allen come corretta interpretazione della nozione di mat-building. Laddove il diagramma ideato da Woods identifica città e università attraverso una comprensione del mat-building come sostantivo – il mat-building, un oggetto costruito che è ipoteticamente capace di ricreare la città – a Pavia, e quindi anche a Urbino e a Dublino, mat-building è interpretato da De Carlo come verbo, come processo in continuo diventare. E non potrebbe essere altrimenti, per un'istituzione, quella universitaria, in continua irrequietudine; un'università che non si vuole "integrare" nella città, ma che si dichiara debba necessariamente agire da elemento di disturbo. Pena la sua definitiva morte, che ancora oggi stiamo piangendo.

#### Note

<sup>1</sup> Questo testo è una rielaborazione di una parte della tesi di Dottorato in Architettura dell'autore, dal titolo "The University as a Settlement Principle. The Territorialisation of Knowledge in 1970s Italy" (Università degli Studi di Cagliari, 2015).

cerned with interior recombinations so that it never accomplishes the final de-territorialisation of higher education. The university, in other words, endures in its nature of a large, fortified complex – the very nature fought against by the '68 generation.

De Carlo's definition of the university as a system of dispersed poles in the urban fabric and the simultaneous injection within the poles of spaces for generic public use are a statement for the dilution of academic systems of power and the destabilisation of the old centralised university. This is the way he uses the architectural project to respond to the critique of the "unity of place" of educational institutions, which he proposed in his 1969 essay. The university is exploded and transformed into a large urban infrastructure that is expected to house properly "academic" functions only temporarily. The real aim is for a long-term strategy to set up the conditions for continuous re-territorialisations of the university, which would enable routes to learning alternative to the traditional, top-down ones.<sup>29</sup> That is to say, the aim is the ultimate deschooling of society postulated by Illich.

The result is the constantly unsettled urbanistic assemblage described by Stan Allen as the correct interpretation of the notion of mat-building. The diagram conceived by Woods identifies city and university through an understanding of mat-building as a noun – the mat-building, that is, a built object allegedly capable of recreating the city. Pavia – but also Urbino and Dublin – shows how De Carlo interprets mat-building as a verb, that is, as a project in continuous becoming. The logic response to an institution that is itself in continuous becoming – the university – is to guarantee its enduring in an unsettled condition. The university does not want to integrate itself in the city: it has to act as a disturbing element. If that weren't the case, we would face the ultimate death of the university – which we probably are still mourning today.

<sup>2</sup> Giancarlo De Carlo, 'Comment on the Free University', *Architecture Plus* 2, no. 1 (Gennaio 1974): 50–51.

<sup>3</sup> Shadrach Woods, 'Remember the Spring of the Old Days?', *Architecture Plus* 2, no. 1 (Gennaio 1974): 51.

<sup>4</sup> Per una discussione recente e di ampio respiro dell'espansione istituzionale e spaziale dell'università durante gli anni '60 e '70 si veda: Stefan Muthesius, *The Postwar University: Utopianist Campus and College* (London: Yale University Press, 2000). Numerose sono le pubblicazioni di architettura che si occuparono del mutamento dell'università all'epoca dei fatti. Tra queste si rimanda, per una discussione principalmente anglo-americana, a: Clark Kerr, *The Uses of the University* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1963); Richard P. Dober, *Campus Planning* (New York: Reinhold Pub. Corp., 1963); Michael Brawne, a cura di, *University Planning and Design: A Symposium, Architectural Association Paper 3* (London: Lund Humphries for the Architectural Association, 1967). Simili contributi provenirono da architetti italiani, tra cui si rimanda in particolare a: Giancarlo De Carlo, a cura di, *Pianificazione E Disegno Delle Università* (Roma: Edizioni universitarie italiane, 1968); Paola Coppola Pignatelli, *L'Università in Espansione. Orientamenti Dell'edilizia Universitaria* (Milano: Etas Kompass, 1969).

<sup>5</sup> Joseph Rykwert, 'Universities as Institutional Archetypes of Our Age', *Zodiac* 18 (1968): 61–63.

<sup>6</sup> W.A.A., *Contro l'Università. I Principali Documenti Della Critica Radicale Alle Istituzioni Accademiche Del Sessantotto* (Milano: Mimesis, 2008).

<sup>7</sup> Cfr. Marco Biraghi, "Università. La Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano." In *Italia 60/70. Una stagione dell'architettura*, a cura di Marco Biraghi et al., 87–98. Padova: Il Poligrafo, 2010.

<sup>8</sup> Woods usò lo stesso titolo per un suo libro, pubblicato postumo. Cfr. Shadrach Woods, *The Man in the Street. A Polemic on Urbanism* (Baltimore: Penguin Books, 1975).

<sup>9</sup> Il progetto fu ampiamente pubblicato sulle riviste internazionali di architettura. Si veda in particolare: *Architectural Design*, Agosto 1964 (numero sul Team X) e Gennaio 1974, e Shadrach Woods, 'Free University Berlin', a cura di John Donat (New York: The Viking Press, 1965), 116–17. Si veda anche Gabriel Feld et al., a cura di, *Free University, Berlin: Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm* (London: Architectural Association, 1999). Per una discussione dell'opera di Candilis, Josic & Woods si veda: Tom Avermaete, *Another Modern. The Post-War Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods* (Rotterdam: NAI, 2005).

<sup>10</sup> Alison Smithson, 'How to Recognise and Read Mat Building', *Architectural Design*, no. 9 (Settembre 1974): 573–90.

<sup>11</sup> Eric Mumford, 'The Emergence of Mat or Field Buildings', in *Le Corbusier's Venice Hospital and the Mat Building Revival*, a cura di Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag,

## Notes

<sup>1</sup>This text is a re-worked version of part of a chapter from the PhD thesis by the author titled "The University as a Settlement Principle. The Territorialisation of Knowledge in 1970s Italy" (Università degli Studi di Cagliari, 2015).

<sup>2</sup>Giancarlo De Carlo, 'Comment on the Free University', *Architecture Plus* 2, no. 1 (January 1974): 50–51.

<sup>3</sup>Shadrach Woods, 'Remember the Spring of the Old Days?', *Architecture Plus* 2, no. 1 (January 1974): 51.

<sup>4</sup>For a recent and detailed discussion on the institutional and physical expansion of universities in the 1960s-70s see Stefan Muthesius, *The Postwar University: Utopianist Campus and College* (London: Yale University Press, 2000). Among the numerous texts written at the time of the events see (for a mostly Anglo-American discussion): Clark Kerr, *The Uses of the University* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1963); Richard P. Dober, *Campus Planning* (New York: Reinhold Pub. Corp., 1963); Michael Brawne, ed., *University Planning and Design: A Symposium, Architectural Association Paper 3* (London: Lund Humphries for the Architectural Association, 1967). Similar critical accounts were contributed by some Italian architects; see in particular: Giancarlo De Carlo, ed., *Pianificazione E Disegno Delle Università* (Roma: Edizioni universitarie italiane, 1968); Paola Coppola Pignatelli, *L'Università in Espansione. Orientamenti Dell'edilizia Universitaria* (Milano: Etas Kompass, 1969).

<sup>5</sup>Joseph Rykwert, 'Universities as Institutional Archetypes of Our Age', *Zodiac* 18 (1968): 61–63.

<sup>6</sup>W.A.A., *Contro l'Università. I Principali Documenti Della Critica Radicale Alle Istituzioni Accademiche Del Sessantotto* (Milano: Mimesis, 2008).

<sup>7</sup>Cf. Marco Biraghi, "Università. La Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano." In *Italia 60/70. Una stagione dell'architettura*, a cura di Marco Biraghi et al., 87–98. Padova: Il Poligrafo, 2010.

<sup>8</sup>Woods used the same title for one of his books, which was published posthumously: Shadrach Woods, *The Man in the Street. A Polemic on Urbanism* (Baltimore: Penguin Books, 1975).

<sup>9</sup>The project for Berlin was amply covered on the international magazines of architecture. See in particular: *Architectural Design*, August 1964 (issue on Team X) and January 1974; and Shadrach Woods, 'Free University Berlin', ed. John Donat (New York: The Viking Press, 1965), 116–17. See also Gabriel Feld et al., ed., *Free University, Berlin: Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm* (London: Architectural Association, 1999). For a general discussion of the work of Candilis, Josic & Woods see: Tom Avermaete, *Another*

- 2001), 48–65.
- <sup>12</sup> Stan Allen, ‘Mat Urbanism: The Thick 2-D’, in Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival, a cura di Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag, 2001), 118–26.
- <sup>13</sup> Timothy Hyde, ‘How to Construct an Architectural Genealogy’, in Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival, a cura di Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag, 2001), 104–17.
- <sup>14</sup> Tra i testi principali si ricordano: Giancarlo De Carlo, ‘Why/How to Build School Buildings’, Harvard Educational Review, no. 4 (1969) ripubblicato come ‘Ordine Istituzione Educazione Disordine’, Casabella, no. 368–69 (Agosto 1972): 12–35; La Piramide Rovesciata (Bari: De Donato, 1968); Pianificazione E Disegno Delle Università;: 65–71; ‘Il Territorio Senza Università’, Parametro, no. 21–22 (Novembre 1973): 38–39.
- <sup>15</sup> Un interessante studio del rapporto tra università e città che, nonostante il titolo, va oltre la metafora dell’identità tra le due è Sharon Haar, *The City as Campus: Urbanism and Higher Education in Chicago* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011).
- <sup>16</sup> Shadrach Woods, ‘The Education Bazaar’, Harvard Educational Review, no. 4 (1969): 116–25.
- <sup>17</sup> De Carlo, ‘Why/How to Build School Buildings’.
- <sup>18</sup> John Dewey, *Experience and Education* (New York: The Macmillan company, 1938); Ivan Illich, *Deschooling Society* (London and New York: Marion Boyars, 1970).
- <sup>19</sup> Una nota manoscritta di Woods conservata agli Avery Drawings & Archives della Columbia University mostra in maniera esplicita questo contrasto: la scritta originaria “University in City” è modificata in “University as City”.
- <sup>20</sup> Per il progetto di De Carlo per Dublino si veda: Giancarlo De Carlo, *Proposta per Una Struttura Universitaria* (Venezia: Cluva, 1965).
- <sup>21</sup> Woods, ‘Remember the Spring of the Old Days?’
- <sup>22</sup> Shadrach Woods, “The Education Super Mart”, Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive, Papers collection, Feld Box 08.
- <sup>23</sup> Alexander Tzonis and Liane Lefaivre, ‘Beyond Monuments, Beyond Zip-a-Tone, Into Space/Time’, in Free University Berlin : Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm, by Architectural Association, Exemplary Projects 3 (London: AA Publications, 1999); mia traduzione dall’inglese.
- <sup>24</sup> Kenneth Frampton, *Modern Architecture : A Critical History* (London: Thames and Hudson, 1980), p.277; mia traduzione dall’edizione inglese.
- <sup>25</sup> Questi modelli sono discussi da De Carlo nell’introduzione a De Carlo, *Pianificazione E Disegno Delle Università*.
- <sup>26</sup> “La prima ipotesi considera che la città regione sia una città a smisurata crescita, che si espande e dilaga nel territorio sotto
- Modern. *The Post-War Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods* (Rotterdam: NAI, 2005).
- <sup>10</sup> Alison Smithson, ‘How to Recognise and Read Mat Building’, *Architectural Design*, no. 9 (September 1974): 573–90.
- <sup>11</sup> Eric Mumford, ‘The Emergence of Mat or Field Buildings’, in *Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival*, ed. Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag, 2001), 48–65.
- <sup>12</sup> Stan Allen, ‘Mat Urbanism: The Thick 2-D’, in *Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival*, ed. Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag, 2001), 118–26.
- <sup>13</sup> Timothy Hyde, ‘How to Construct an Architectural Genealogy’, in *Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival*, ed. Hashim Sarkis (Munich London New York: Prestel Verlag, 2001), 104–17.
- <sup>14</sup> The most important texts by De Carlo on education and the university are: Giancarlo De Carlo, ‘Why/How to Build School Buildings’, *Harvard Educational Review*, no. 4 (1969) re-published as ‘Ordine Istituzione Educazione Disordine’, Casabella, no. 368–69 (August 1972): 12–35; *La Piramide Rovesciata* (Bari: De Donato, 1968); *Pianificazione E Disegno Delle Università*;: 65–71; ‘Il Territorio Senza Università’, *Parametro*, no. 21–22 (November 1973): 38–39.
- <sup>15</sup> An interesting recent study of the relations between university and city that, despite its title, goes beyond the mere metaphorical treatment of their identity is: Sharon Haar, *The City as Campus: Urbanism and Higher Education in Chicago* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011).
- <sup>16</sup> Shadrach Woods, ‘The Education Bazaar’, *Harvard Educational Review*, no. 4 (1969): 116–25.
- <sup>17</sup> De Carlo, ‘Why/How to Build School Buildings’.
- <sup>18</sup> John Dewey, *Experience and Education* (New York: The Macmillan company, 1938); Ivan Illich, *Deschooling Society* (London and New York: Marion Boyars, 1970).
- <sup>19</sup> A manuscript note by Woods held at Avery Drawings & Archives, Columbia University, shows explicitly this contrast: the label “University in City” is modified into “University as City”.
- <sup>20</sup> For De Carlo’s Dublin project see: Giancarlo De Carlo, *Proposta per Una Struttura Universitaria* (Venezia: Cluva, 1965).
- <sup>21</sup> Woods, ‘Remember the Spring of the Old Days?’
- <sup>22</sup> Shadrach Woods, “The Education Super Mart”, Avery Drawings & Archives, Shadrach Woods Archive, Papers collection, Feld Box 08.
- <sup>23</sup> Alexander Tzonis and Liane Lefaivre, ‘Beyond Monuments, Beyond Zip-a-Tone, Into Space/Time’, in Free University Berlin : Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm, by Architect-

forma di continuo urbano [...] La seconda ipotesi considera che la città regione sia una agglomerazione di centri che, pur essendo coinvolti da un comune processo di sviluppo, conservano una loro autonoma esistenza [...] La terza ipotesi considera la città regione come un artificio di forme, atto a risolvere i problemi della congestione. Infine c'è una quarta ipotesi – con la quale personalmente concordo – che considera la città regione come una relazione dinamica che si sostituisce alla condizione statica della città tradizionale.” Giancarlo De Carlo, ‘Relazione Conclusiva al Seminario dell’ILSES Sulla Nuova Dimensione e La Città-Regione’ (Stresa, 1962).

<sup>27</sup> Tra i numerosi testi sul lavoro di De Carlo a Urbino si veda: Giancarlo De Carlo and Pierluigi Nicolin, ‘Conversation on Urbino’, Lotus International, no. 18 (Marzo 1978): 6–22.

<sup>28</sup> I materiali originali del Piano per l’Università di Pavia sono contenuti in Giancarlo De Carlo, ‘Pavia Piano Universitario : Relazione Generale’, 18 February 1974, IUAV Archivio Progetti, Fondo De Carlo, pro/057.1/18/22, 040550, Venezia. Il Piano è discusso da De Carlo in Giancarlo De Carlo, ‘Un Caso Di Studio: l’Università Di Pavia’, Parametro, no. 44 (Marzo 1976): 20–22, e ‘Un Ruolo Diverso dell’Università: Il Modello Multipolare per l’Università Di Pavia’, in Progettare L’università, di Giuseppe Rebecchini (Roma: Edizioni Kappa, 1981), 144–51.

<sup>29</sup> Sull’università come ciclo continuo di de-territorializzazione e ri-territorializzazione si veda Gerald Raunig, Factories of Knowledge. Industries of Creativity (Los Angeles: Semiotext (e), 2013).

tural Association, *Exemplary Projects 3* (London: AA Publications, 1999).

<sup>24</sup>Kenneth Frampton, *Modern Architecture : A Critical History* (London: Thames and Hudson, 1980), p.277.

<sup>25</sup>The university models are discussed by De Carlo in the introduction of De Carlo, *Pianificazione E Disegno Delle Università*.

<sup>26</sup>“A first hypothesis sees città regione as an indeterminately growing city, which expands as an urban continuum across a territory [...] A second hypothesis considers città regione as an agglomerate of urban centers each of which, while involved in a common development process, retains its autonomy [...] A third hypothesis sees città regione as an artifice of forms meant to solve the problems deriving from congestion. Finally, there is a fourth hypothesis – with which I personally agree – that sees città regione as dynamic relations substituting for the static relations proper of the traditional city.” Giancarlo De Carlo, ‘Relazione Conclusiva al Seminario dell’ILSES Sulla Nuova Dimensione e La Città-Regione’ (Stresa, 1962); my translation from the Italian.

<sup>27</sup>Among the many texts on De Carlo’s work in Urbino see: Giancarlo De Carlo and Pierluigi Nicolin, ‘Conversation on Urbino’, Lotus International, no. 18 (March 1978): 6–22.

<sup>28</sup>The original documentation of the Pavia University Plan can be accessed as Giancarlo De Carlo, ‘Pavia Piano Universitario : Relazione Generale’, 18 February 1974, IUAV Archivio Progetti, Fondo De Carlo, pro/057.1/18/22, 040550, Venezia. The Plan is discussed by De Carlo in Giancarlo De Carlo, ‘Un Caso Di Studio: l’Università Di Pavia’, Parametro, no. 44 (March 1976): 20–22, and in ‘Un Ruolo Diverso dell’Università: Il Modello Multipolare per l’Università Di Pavia’, in Progettare L’università, by Giuseppe Rebecchini (Roma: Edizioni Kappa, 1981), 144–51;

<sup>29</sup>For a discussion of the university as a continuous cycle of de-territorialisation and re-territorialisation see Gerald Raunig, Factories of Knowledge. Industries of Creativity (Los Angeles: Semiotext (e), 2013).

### Bibliografia / Reference

- Allen, Stan. 'Mat Urbanism: The Thick 2-D'. In Le Corbusier's Venice Hospital and the Mat Building Revival, edited by Hashim Sarkis, 118–26. Munich London New York: Prestel Verlag, 2001.
- Avermaete, Tom. Another Modern. The Post-War Architecture and Urbanism of Candilis-Josic-Woods. Rotterdam: NAI, 2005.
- Biraghi et al., Marco, ed. Italia 60/70 : Una Stagione Dell'architettura. Padova: Il poligrafo, 2010.
- Brawne, Michael, ed. University Planning and Design: A Symposium. Architectural Association Paper 3. London: Lund Humphries for the Architectural Association, 1967.
- Coppola Pignatelli, Paola. L'Università in Espansione. Orientamenti Dell'edilizia Universitaria. Milano: Etas Kompass, 1969.
- De Carlo, Giancarlo. 'Comment on the Free University'. Architecture Plus 2, no. 1 (January 1974): 50–51.
- Ib., 'Il Territorio Senza Università'. Parametro, no. 21–22 (November 1973): 38–39.
- De Carlo, Giancarlo La Piramide Rovesciata. Bari: De Donato, 1968.
- De Carlo, Giancarlo , ed. Pianificazione E Disegno Delle Università. Roma: Edizioni universitarie italiane, 1968.
- De Carlo, Giancarlo Proposta per Una Struttura Universitaria. Venezia: Cluva, 1965.
- De Carlo, Giancarlo 'Relazione Conclusiva Al Seminario dell'ILSES Sulla Nuova Dimensione E La Città-Regione'. Stresa, 1962.
- De Carlo, Giancarlo 'Un Caso di Studio, L'università Di Pavia'. Parametro, no. 44 (1976): 20–22.
- De Carlo, Giancarlo 'Un Ruolo Diverso dell'Università: Il Modello Multipolare per l'Università Di Pavia'. In Progettare L'università, by Giuseppe Rebecchini, 144–51. Roma: Edizioni Kappa, 1981.
- De Carlo, Giancarlo 'Why/How to Build School Buildings'. Harvard Educational Review, no. 4 (1969): 12–35.
- De Carlo, Giancarlo, and Pierluigi Nicolin. 'Conversation on Urbino'. Lotus International, no. 18 (March 1978): 6–22.
- Dewey, John. Experience and Education. New York: The Macmillan company, 1938.
- Dober, Richard P. Campus Planning. New York: Reinhold Pub. Corp., 1963.
- Feld et al., Gabriel, ed. Free University, Berlin: Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm. London: Architectural Association, 1999.
- Frampton, Kenneth. Modern Architecture : A Critical History. London: Thames and Hudson, 1980.
- Haar, Sharon. The City as Campus: Urbanism and Higher Education in Chicago. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.
- Hyde, Timothy. 'How to Construct an Architectural Genealogy'. In Le Corbusier's Venice Hospital and the Mat Building Revival, edited by Hashim Sarkis, 104–17. Munich London New York: Prestel Verlag, 2001.
- Illich, Ivan. Deschooling Society. London and New York: Marion Boyars, 1970.
- Kerr, Clark. The Uses of the University. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1963.
- Mumford, Eric. 'The Emergence of Mat or Field Buildings'. In Le Corbusier's Venice Hospital and the Mat Building Revival, edited by Hashim Sarkis, 48–65. Munich London New York: Prestel Verlag, 2001.
- Muthesius, Stefan. The Postwar University: Utopianist Campus and College. London: Yale University Press, 2000.
- Raunig, Gerald. Factories of Knowledge. Industries of Creativity. Los Angeles: Semiotext (e), 2013.
- Rykwert, Joseph. 'Universities as Institutional Archetypes of Our Age'. Zodiac 18 (1968): 61–63.
- Smithson, Alison. 'How to Recognise and Read Mat Building'. Architectural Design, no. 9 (September 1974): 573–90.
- Tzonis, Alexander, and Liane Lefaivre. 'Beyond Monuments, Beyond Zip-a-Tone, Into Space/Time'. In Free University Berlin : Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm, by Architectural Association. Exemplary Projects 3. London: AA Publications, 1999.

- VV.AA. *Contro l'Università. I Principali Documenti Della Critica Radicale Alle Istituzioni Accademiche Del Sessantotto.* Milano: Mimesis, 2008.
- Woods, Shadrach. 'Free University Berlin'. edited by John Donat, 116–17. New York: The Viking Press, 1965.
- Woods, Shadrach. 'Remember the Spring of the Old Days?' *Architecture Plus* 2, no. 1 (January 1974): 51.
- Woods, Shadrach. 'The Education Bazaar'. *Harvard Educational Review*, no. 4 (1969): 116–25.
- Woods, Shadrach. *The Man in the Street. A Polemic on Urbanism.* Baltimore: Penguin Books, 1975.
- Zuddas, Francesco. 'The University as Settlement Principle. The Territorialisation of Knowledge in 1970s Italy'. PhD Thesis, Università degli Studi di Cagliari, 2015.



Francesco Zuddas (PhD, MA) è Senior Lecturer alla Leeds School of Architecture e Associate Lecturer alla Central Saint Martins a Londra. Ha studiato architettura, ingegneria e urbanistica all'Università di Cagliari - dove ha anche insegnato tra il 2009 e il 2015 - e all'Architectural Association. Nella sua tesi di dottorato "The University as Settlement Principle" ha indagato lo spazio dell'università come campo critico di prova per un'idea di città.

Francesco Zuddas PRETESE DI EQUIVALENZA. De Carlo, Woods e il mat-building

Francesco Zuddas (PhD, MA) is Senior Lecturer at the Leeds School of Architecture and Associate Lecturer at Central Saint Martins in London. He studied architecture, engineering and urbanism at the University of Cagliari, where he also taught between 2009-2015, and at the Architectural Association. His Ph.D. thesis "The University as Settlement Principle" investigated the space of the university as a critical testing ground for an idea of the city.

PRETENTIOUS EQUIVALENCE. De Carlo, Woods and mat-building