

ISSN 2039-0491



magazine

FESTIVAL DELL'ARCHITETTURA

ricerche e progetti sull'architettura e la città
research and projects on architecture and city

SEI RICERCHE **SIX ITALIAN**
DAI DOTTORATI ITALIANI **PHD RESEARCH WORKS**
IN COMPOSIZIONE **ON ARCHITECTURAL**
ARCHITETTONICA E URBANA **AND URBAN DESIGN**

a.V n.30 / nov-dic 2014



a cura di / *edit by* Enrico Prandi

amato brighenti calgarotto giudice nitti strina

Organizzazione / Organization

Editore / *Publisher*:
Festival Architettura Edizioni

Direttore responsabile / *Director*:
Enrico Prandi

Vicedirettore / *Deputy director*:
Lamberto Amistadi

Comitato di redazione / *Editorial staff*:
Renato Capozzi, Ildebrando Clemente, Daniele Carfagna,
Cristiana Eusepi, Carlo Gandolfi, Marco Maretto, Mauro
Marzo, Susanna Piscella, Giuseppina Scavuzzo, Carlotta
Torricelli

Segreteria di redazione / *Editorial office*:
Paolo Strina, Enrico Cartechini
Tel: +39 0521 905929 - Fax: +39 0521 905912
E-mail: magazine@festivalarchitettura.it

Corrispondenti dalle Scuole di Architettura / *Correspondents
from the Faculty of Architecture*:

Marco Bovati, Domenico Chizzoniti, Martina Landsberger
(Milano), Ildebrando Clemente (Cesena), Francesco Defilip-
pis (Bari), Andrea Delpiano (Torino), Corrado Di Domenico
(Aversa), Massimo Faiferri (Alghero), Esther Giani, Sara
Marini (Venezia), Marco Lecis (Cagliari), Nicola Marzot (Ferra-
ra), Dina Nencini, Luca Reale (Roma), Giuseppina Scavuzzo
(Trieste), Marina Tornatora (Reggio Calabria), Alberto Ulisse
(Pescara), Federica Visconti (Napoli), Andrea Volpe (Firenze),
Luciana Macaluso (Palermo)

FAMagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città è la rivista on-line del Festival dell'Architettura a temporalità bimestrale.

FAMagazine è stata ritenuta **rivista scientifica** dall'ANVUR, Agenzia Nazionale per la Valutazione dell'UNiversità e della Ricerca Scientifica e dalle due principali Società Scientifiche italiane (*Pro-Arch* e *Rete Vitruvio*) operanti nei Settori Scientifico Disciplinari della Progettazione architettonica e urbana (ICAR 14,15,16).

FAMagazine ha adottato un **Codice Etico** ispirato al codice etico delle pubblicazioni, *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* elaborato dal COPE - *Committee on Publication Ethics*.

Ad ogni articolo è attribuito un codice DOI (*Digital Object Identifier*) che ne permette l'indicizzazione nelle principali banche dati italiane e straniere (DOAJ, URBADOC, Archinet). I contributi liberamente proposti devono essere redatti secondo i criteri indicati nel documento **Criteri di redazione dei contributi editoriali**.

Al fine della pubblicazione i contributi giunti in redazione vengono valutati (peer review) e le valutazioni dei referee comunicate in forma anonima al proponente.

Gli articoli vanno inviati a magazine@festivalarchitettura.it
Gli articoli sono pubblicati interamente sia in lingua italiana che in lingua inglese. Ogni articolo presenta **keywords**, **abstract**, **note**, **riferimenti bibliografici** e **breve biografia** dell'autore.

FAMagazine. Research and projects on architecture and the city is the bi-monthly online magazine of the Festival of Architecture.

FAMagazine has been deemed a **scientific journal** by ANVUR (Agency for the Evaluation and Scientific Research of the Italian Ministry) and by the two leading italian scientific associations (Pro-Arch and Rete Vitruvio) operating in the scientific-disciplinary sectors of Architectural and Urban Design (ICAR 14, 15, 16).

FAMagazine has adopted an **Ethical Code** inspired by that of the publications: *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* laid down by the COPE - *Committee on Publication Ethics*.

Every article is attributed a DOI (*Digital Object Identifier*) code which allows it to be indexed in the main Italian and foreign data banks (DOAJ, URBADOC, Archinet)..
Freely submitted contributions must be written according to criteria indicated by FAMagazine (**Publishing criteria for editorial contributions**).

On being published the contributions submitted are evaluated (peer review) and the referees' assessments are communicated anonymously to the authors.

Articles should be sent to: magazine@festivalarchitettura.it
Articles are published in full in both Italian and English. Each article features **keywords**, an **abstract**, **notes**, **bibliographical references**, and a brief **biography** of the author.



Gli articoli sono distribuiti con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 3.0 Unported.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 Unported License



2010 Festival dell'Architettura
2010 Festival dell'Architettura Edizioni

2010 Festival dell'Architettura
2010 Festival dell'Architettura Edizioni



Comitato di indirizzo scientifico / *Scientific* Committee

Roberta Amirante, *Dip. di Architettura dell'Università di Napoli*

Eduard Bru, *Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona*

Antonio De Rossi, *Dip. di Architettura e Design del Politecnico di Torino*

Maria Grazia Eccheli, *Dip. di Architettura dell'Università di Firenze*

Alberto Ferlenga, *Dip. di Culture del Progetto dell'Università IUAV di Venezia*

Manuel Iñiguez, *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Donostia-San Sebastian*

Gino Malacarne, *Dip. di Architettura dell'Università di Bologna*

Franz Prati, *Dip. di Scienze per l'Architettura dell'Università di Genova*

Carlo Quintelli, *Dip. di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura dell'Università di Parma*

Piero Ostilio Rossi, *Dip. di Architettura e Progetto dell'Università di Roma*

Maurizio Sabini, *Hammons School of Architecture, USA*

Andrea Sciascia, *Dip. di Architettura dell'Università di Palermo*

Angelo Torricelli, *Dip. di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano*

Alberto Ustarroz, *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Donostia- San Sebastian*

Ilaria Valente, *Dip. di Architettura e Studi urbani del Politecnico di Milano*

ISSN 2039-0491



magazine

FESTIVAL DELL'ARCHITETTURA

ricerche e progetti sull'architettura e la città
research and projects on architecture and city

**SEI RICERCHE SIX ITALIAN
DAI DOTTORATI ITALIANI PHD RESEARCH WORKS
IN COMPOSIZIONE ON ARCHITECTURAL
ARCHITETTONICA E URBANA AND URBAN DESIGN**

a cura di / *edit by*
Enrico Prandi

a.V n.30 / nov-dic 2014

Indice

Enrico Prandi	Editoriale: Dove sta andando la ricerca nei dottorati di progettazione architettonica in Italia?
Tommaso Brighenti	L'osservazione, l'atto e la forma. L'insegnamento dell'architettura nella Scuola di Valparaíso
Emanuela Giudice	L'architettura tra Whites e Grays. Strumenti, metodi e applicazioni compositive
Anna Rita Amato	Città formale e città informale. Le ragioni sociali della forma urbana
Andrea Calgarotto	La misura della città. Perret e il nuovo centro di Le Havre
Antonio Nitti	La geografia come monumento. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre
Paolo Strina	Il significato di centralità. Tecniche di densificazione dello spazio costruito

Index

7	<i>Editorial:</i> <i>Where is PhD research into architectural design in Italy headed?</i>
13	<i>Observation, Act and Form. The Teaching of Architecture at the Valparaíso School</i>
24	<i>The architecture between Whites and Grays. Tools, methods and compositive applications</i>
32	<i>Formal and informal city. The reasons of the urban form</i>
42	<i>The Measure of the city. Auguste Perret and the new city center of Le Havre</i>
52	<i>Geography as a monument. The Auguste Perret's project for Le Havre</i>
61	<i>The meaning of centrality. Technique of densifying built space</i>

Enrico Prandi

EDITORIALE: DOVE STA ANDANDO LA RICERCA NEI DOTTORATI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IN ITALIA?



Tra ottobre e novembre del 2014 si sono svolti in Italia, a Parma e Venezia, due importanti incontri sui dottorati di ricerca della progettazione architettonica. Uno, il primo, – svoltosi nell'ambito delle manifestazioni del decennale del Festival dell'Architettura 2004-2014 e più circoscritto alla Composizione architettonica e urbana e al suo insegnamento d'eccellenza¹ –, ha visto alternare alle presentazioni delle ricerche (che compongono il numero 30 di FAmagazine) momenti di dibattito sui corsi di dottorato in progettazione/composizione architettonica. L'altro, il secondo, più sistematico nel voler affrontare il problema generale della massima formazione accademica nei diversi settori dell'architettura, della pianificazione urbanistica e del design², si è svolto all'IUAV di Venezia in un convegno di due giorni denso di spunti operativi.

Entrambi i momenti hanno offerto la formula consolidata dell'esposizione delle ricerche e dei momenti di dibattito focalizzati sia sulle ricerche stesse che sulle problematiche specifiche dei dottorati di ricerca che, in Italia, sono stati investiti, insieme all'intero sistema universitario, da una razionalizzazione finalizzata sostanzialmente alla riduzione dei costi.

La rivista FAmagazine, in virtù dell'importanza che ricoprono i dottorati (e i dottorandi) nell'alimentare le riflessioni tematiche sulla progettazione, dedica due numeri monografici alla formazione dottorale nella disciplina del progetto, ed in particolare della

EDITORIAL: WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

From October to November 2014, two important meetings were held in Italy, in Parma and Venice, on PhD research into architectural planning. The first one – held as part of the tenth anniversary events of the Festival of Architecture 2004-2014, more to do with architectural and urban composition and the high level teaching of these¹ – saw presentations of the research work (included in issue 30 of FAmagazine) alternating with debates on PhD courses in architectural planning/composition. The second, more systematic in tackling the general problem of higher academic education in the various sectors of architecture, urban planning and design², took place at the IUAV in Venice with a two-day convention filled with operative cues.

Both occasions offered the by-now consolidated formula of presenting the research interspersed with debates focusing on both the research itself and the specific problems of PhD courses which, in Italy, have been affected, along with the entire university system, by a rationalization aimed substantially at cost cutting.

In view of the importance of PhDs (and post-graduates) in nurturing thematic reflections on design, FAmagazine has dedicated two monographic issues to PhD training in the discipline of the project, particularly of Architectural and Urban Composition. A first issue (this one) presents some of the themes extrapolated from the research work that the authors are carrying out (or have carried

Composizione architettonica urbana. Un primo numero (questo) espone alcuni temi estrapolati dalle ricerche che gli autori stanno conducendo (o hanno condotto) all'interno dei rispettivi corsi, mentre un secondo affronterà i problemi del dottorato di ricerca nel panorama dei mutamenti, storici, culturali e sociali, non ultimi quelli imposti dalle normative sopracitate.

Due numeri che cercheranno di restituire al panorama internazionale la specificità della ricerca italiana nella composizione/progettazione architettonica.

Gli articoli che seguono consentono di valutare, seppur parzialmente, lo stato dell'arte della ricerca d'eccellenza nel campo della disciplina compositiva in Italia.

Da quando sono stati istituiti i corsi di dottorato in Italia nel 1980³ – il cui compito è principalmente formare ricercatori capaci ancor prima che docenti universitari –, la ricerca sviluppata all'interno di tali corsi ha consentito di aprire ambiti di riflessione molto importanti per il sapere disciplinare, come ad esempio il rapporto architettura/città e architettura/territorio l'analisi degli strumenti e delle tecniche del comporre alle diverse scale, ai principi della costruzione.

Il Dottorato di ricerca ha molteplici utilità: per il dottorando stesso che, oltre alla preparazione disciplinare, utilizzerà i prodotti della ricerca negli anni successivi (nella maggioranza dei casi, infatti, la tesi di dottorato è la prima pubblicazione completa ed approfondita del ricercatore e futuro docente); per le Università che vedono incrementato un "bacino di pescaggio" di risorse umane altamente preparate (salvo poi non offrirgli reali opportunità di reclutamento); per la ricerca disciplinare che vede arricchita e sondata la moltitudine di tematiche secondo metodologie specifiche.

Tali ricerche, che costituiscono per il ricercatore il banco di prova di un'attitudine alla ricerca e

out) as part of their respective courses. A second one will deal with the problems of the PhD in researching the panorama of historical, cultural and social changes, while not forgetting those imposed by the above-mentioned regulations.

Two issues that will seek to implant the specific nature of Italian research into architectural composition/design on the international panorama.

The articles that follow will permit an assessment, albeit partial, of the status quo in high-level research into the compositional discipline in Italy.

Ever since PhD courses were introduced in Italy back in 1980³ (whose task was mainly to train skilled researchers rather than university lecturers), the research developed on these courses led to highly significant reflection to discipline, for example, the relationships between architecture/city and architecture/territory, analysis of the tools and techniques of composition at different scales, and the principles of construction.

A research PhD is useful in very many ways: for the post-graduate student who, as well as a disciplinary preparation, will use the research results in ensuing years (in fact, in most cases, the PhD thesis is the first complete in-depth publication of the researcher and future lecturer); for Universities that see the growth of a pool of highly trained human resources (when not offering them real recruitment opportunities); for disciplinary research that sees the multitude of themes enriched and investigated following specific methodologies.

This research work, which, for the researcher, constitutes the test bench of an approach to research and teaching, is a window onto the future of university research, and as such, can offer an idea of a future direction in a precise disciplinary field. Moreover, we can evaluate its specific characteristics and assess these in terms of identity or recognisability at the level of single schools, or of an entire national system.

WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

all'insegnamento, sono una finestra sul futuro della ricerca universitaria stessa e come tali in grado di offrire un'idea della direzione futura in un preciso campo disciplinare. Inoltre, possiamo valutarne le caratteristiche specifiche e trarne valutazioni in termini di identità o riconoscibilità a livello di singole Scuole oppure dell'intero sistema Paese.

Se ciò è vero, seppur in un panorama limitato a 5 sedi dottorali, dal presente numero di FAmagazine possiamo desumere alcune considerazioni. È bene premettere, però, che se la responsabilità della selezione delle sedi è solo nostra, quella della scelta delle tesi è del coordinatore del dottorato a cui abbiamo chiesto di indicarci una ricerca (terminata o in corso di ultimazione) che fosse particolarmente dimostrativa di un interesse tematico e di uno svolgimento metodologico che contraddistingue il corso di dottorato.

Sei ricerche

La prima tesi pone il tema della trasmissibilità disciplinare all'interno dei contesti diversi delle Scuole di architettura come momento autoriflessivo in cui chi sta imparando a trasmettere riflette su come poter trasmettere. Nell'insegnamento del progetto di architettura quest'ultimo si afferma come momento centrale dell'apprendimento con l'importante funzione di sintesi dei saperi compositi, teorici e pratici, che compongono la formazione dell'architetto. L'insegnamento avviene secondo metodologie (strumenti e tecniche) caratteristiche delle Scuole (il Bauhaus, piuttosto che Valparaíso) ma ancor più caratteristiche di un tempo denotativo della Scuola legata ad una specifica figura di docente mentore (l'Architectural Association di Alvin Boyarsky o la Cooper Union di John Hejduk) come dimostra la tesi di Tommaso Brighenti.

L'importanza del rapporto tra manifesti teorici e architetture realizzate oppure tra critica (o autocritica) e progetto viene invece ribadita nell'articolo di Emanuela Giudice, la quale ricava

If this is true, albeit in a panorama limited to 5 PhD sites, we can deduce certain considerations from this issue of FAmagazine. However, it has to be said that if the responsibility for the selection of the sites is purely our own, the choice of the theses is that of the PhD coordinator whom we asked to identify a research work (finished or ongoing) that showed particular interest in a specific theme and used a methodological procedure exemplary of the PhD course in question.

Six Research Works

The first thesis presents the theme of disciplinary transmissibility in various contexts of schools of architecture as a moment for self-reflection, in which those who are learning to transmit can reflect on how to transmit. In teaching architectural design, the latter stands as a central moment of the learning, with the chief function of summarizing the compositional, theoretical and practical knowledge that constitutes an architect's training. Teaching is carried out following methodologies (tools and techniques) that are characteristic of each school (Bauhaus, rather than Valparaíso) but even more characteristic of one particular period of a school linked to a specific figure of lecturer/mentor (the Architectural Association of Alvin Boyarsky, or the Cooper Union of John Hejduk) as shown in Tommaso Brighenti's thesis.

The importance of the relationship between theoretical manifestos and constructed works of architecture, or between criticism (or self-criticism) and project, is instead reiterated in the article by Emanuela Giudice, who identifies an abacus of compositional procedures following the line of a particularly happy debate of the history of American architecture (with important influences on Italy) enclosed in the only apparent conflict between Whites (Eisenmann, Hejduk, Meier, Graves and Gwathmey) and Grays (Moore, Venturi and Scott Brown).

WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

un abaco di procedimenti compositivi seguendo il filo di un dibattito particolarmente felice della storia dell'architettura americana (con importanti influenze anche sull'Italia) circoscritto nella contrapposizione solo apparente tra Whites (Eisenmann, Hejduk, Meier, Graves e Gwathmey) e Grays (Moore, Venturi e Scott Brown).

Gli studi di morfologia urbana, alla base di una tradizione di ricerca condotta nel Secondo Dopoguerra in Italia, sono al centro dell'articolo di Anna Rita Amato, la quale individua una identica matrice tipo-morfologica nello sviluppo della città sudamericana sia essa frutto di pianificazione programmata, (definibile come città formale o formalmente prestabilita) sia essa frutto di processi spontanei di autocostruzione (definibile come città informale). Ciò rientra nella definizione data da Guido Canella di "tipologia come invariante della morfologia": in altre parole la stessa tipologia a corte, che caratterizza i tessuti urbani e che è identificabile come invariante, sarebbe responsabile della forma urbana anche di quella città che si costruisce spontaneamente pezzo per pezzo, come nel caso della città informale delle favelas latino americane.

Vi sono poi due articoli, derivati da altrettante tesi sviluppate in due diverse scuole di dottorato, che hanno come oggetto di indagine il progetto di Auguste Perret per Le Havre, ma portato ad esemplificazione di due sguardi opposti: dalla città, quello di Andrea Calgarotto e dal territorio, quello di Antonio Nitti. L'articolo di Calgarotto verifica attraverso il progetto di Perret il concetto di misura nella progettazione dell'architettura della città. In particolare individuandone una derivata, la giusta misura, come valore qualitativo più che quantitativo in grado di relazionare le differenti parti del progetto sia tra di loro sia dell'intero progetto nei confronti della città. Concetto, quello di giusta misura, che ricorda la nozione di distanza interessante coniata da

Studies of urban morphology, at the basis of a tradition of research carried out after the Second World War in Italy, lie at the centre of the article by Anna Rita Amato, who identifies an identical typo/morphological matrix in the development of the South American city, whether the outcome of scheduled planning, (definable as a formal or formally pre-arranged city), or the result of spontaneous processes of self-construction (definable as an informal city). This comes under the definition given by Guido Canella of "typology as an invariant of morphology": in other words, the same courtyard typology that characterizes urban fabric and is identifiable as "invariant", would be responsible for urban form also in those cities built piecemeal, as in the case of informal Latin American favelas.

Then there are two articles, derived from as many theses developed in two different PhD schools, whose object of investigation is Auguste Perret's project for Le Havre, but from opposing viewpoints: that of the city by Andrea Calgarotto, and that of the territory by Antonio Nitti. Through Perret's project, Calgarotto's article verifies the concept of measure in the architectural design of the city. In particular, identifying a derivative, the right measure, as a qualitative more than quantitative value that can tie together the different parts of a project, both between one another and between the project and the city. A concept, that of the right measure, that recalls the notion of interesting distance coined by Solà Morales.

On the contrary, Nitti's article considers Perret's project starting from the relationships it establishes with the surrounding natural environment. Clearly, this is possible by means of an inversion between the fullnesses and emptinesses of Perret's project that, in a Colin Rowe style operation, are analysed in the project's "non-constructed". Open spaces

Enrico Prandi DOVE STA ANDANDO LA RICERCA NEI DOTTORATI DI PROGETTAZIONE
ARCHITETTONICA IN ITALIA?

WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

Solà Morales.

L'articolo di Nitti, al contrario, considera il progetto di Perret a partire dalle relazioni che esso instaura con l'ambiente naturale circostante. Ovviamente ciò è possibile mediante un'inversione tra pieno e vuoto del progetto di Perret che in un'operazione alla Colin Rowe viene analizzato dal non costruito del progetto. Gli spazi aperti come piazze, strade, corti, ecc., sono riferibili ad una geografia naturale del luogo circostante introiettata nell'urbanità del progetto.

Al di là dell'approccio diverso scaturito dalle differenti metodologie della ricerca è da sottolineare l'interesse ancora vivo nel rapporto tra architettura e città, ma soprattutto nel disegno urbano inteso come progetto di architettura di un'ampia parte di città.

Infine una tesi, condotta da Paolo Strina, che nasce da una specifica contingenza; il finanziamento, da parte della Comunità Europea mediante i fondi strutturali di sviluppo regionale, di una borsa di ricerca sulle politiche di rigenerazione nel contesto delle città dell'Emilia Romagna dal titolo "Progettare il costruito: nuovi modelli a qualità integrata per la città compatta".

La rigenerazione delle città proposta nella tesi avviene utilizzando tecniche di densificazione dello spazio costruito attuate mediante la costruzione di nuove centralità urbane; ossia di organismi architettonici, costruiti o non costruiti, in grado di catalizzare il processo di rigenerazione del tessuto e, per osmosi, dell'intera città.

Sei tesi, concludendo, che sono la dimostrazione pratica della continuità (in opposizione alla crisi) nei confronti delle teorie fondative che i maestri riformatori del pensiero architettonico italiano del Novecento (da Ernesto Rogers a Giuseppe Samonà, a Ludovico Quaroni) hanno consegnato alla storia – non solo scritta e non solo italiana – dell'architettura moderna.

Enrico Prandi

such as squares, streets, courtyards, etc., are related to the natural geography of the surrounding site introjected into the project's urban nature.

Beyond a different approach triggered by different research methodologies, what needs to be underlined is the continuing interest in the relationship between architecture and city, but above all in urban planning, in the sense of an architectural project for a large swathe of city.

Lastly, a thesis from Paolo Strina that was born out of a specific contingency; the financing by the European Community through structural funds for regional development, of a research grant for regeneration policies in the context of the cities of Emilia Romagna, entitled "Designing the built environment: new models of integrated quality for the compact city".

The regeneration of cities proposed in the thesis comes about using techniques to densify the built space through the construction of new urban centralities; i.e. architectural organisms, built or otherwise, capable of catalysing the process of regenerating the fabric and, by osmosis, the city as a whole.

In conclusion, six theses that are a practical demonstration of continuity (as opposed to crisis) concerning the founding theories that the reformative masters of architectural thought in twentieth-century Italy (from Ernesto Rogers to Giuseppe Samonà and Ludovico Quaroni) have left the history of modern architecture – not just written and not just in Italy.

Enrico Prandi

Enrico Prandi DOVE STA ANDANDO LA RICERCA NEI DOTTORATI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IN ITALIA?

WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

Note

¹ *La Composizione architettonica nei dottorati di ricerca*, a cura di Enrico Prandi e Marco Maretto, Palazzo del Governatore, 5 novembre 2014. Hanno partecipato i dottori/dottorandi Paolo Strina, *Progettare il costruito: nuovi modelli a qualità integrata per la città compatta*, Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura, Curriculum in Architettura e Città, Università di Parma – Antonio Nitti, *La geografia come monumento. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre*, Dottorato in Architettura, Università di Bologna – Annarita Amato, *Architettura di recinti e città contemporanea*, Dottorato DRACO, La Sapienza Università di Roma – Tommaso Brighenti, *L'insegnamento della composizione architettonica*, Dottorato in Composizione Architettonica, Politecnico di Milano – Emanuela Giudice, *Lectures. Strumenti, metodi e applicazioni compositive nell'architettura tra Whites e Grays*, Dottorato in Architettura Storia e Progetto, Politecnico di Torino – Andrea Calgarotto, *Piano architettura composizione: corrispondenze possibili. Auguste Perret e la ricostruzione di Le Havre*, Dottorato in Architettura, Città, Design - Curricula in Composizione architettonica, Università IUAV di Venezia e i docenti Giovanni Marras, IUAV, Venezia, Enrico Prandi, Parma, Carlo Manzo, Napoli, Marco Trisciuglio, Torino, Francesco Saverio Fera, Cesena.

² *La ricerca che cambia, convegno nazionale dei dottorati italiani dell'architettura, della pianificazione e del design*, a cura di L. Fabian e M. Marzo, Venezia 19-20 novembre 2014 (vedi link <http://www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivita--c/---anno-20/La-ricerca/index.htm>)

³ Decreto Presidente Repubblica 11 luglio 1980, n. 382. Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica.

Notes

¹ *Architectural Composition in PhD Research*, organized by Enrico Prandi and Marco Maretto, Palazzo del Governatore, 5 November 2014. Taking part were Dr Paolo Strina, *Designing the Built Environment: new models of integrated quality for the compact city*, PhD in Civil Engineering and Architecture, Architecture and City Curriculum, University of Parma – Dr Antonio Nitti, *Geography as Monument. Auguste Perret's project for Le Havre*, PhD in Architecture, University of Bologna – Dr Annarita Amato, *The Architecture of Enclosures and the Contemporary City*, DRACO PhD, La Sapienza University of Rome – Dr Tommaso Brighenti, *The teaching of architectural composition*, PhD in Architectural Composition, Polytechnic of Milan – Dr Emanuela Giudice, *Lectures, Tools, Methods and Compositional Applications in Architecture between Whites and Grays*, PhD in Architecture History and Project, Polytechnic of Turin – Dr Andrea Calgarotto, *The Architectural Composition Plan: possible correspondences. Auguste Perret and the Rebuilding of Le Havre*, PhD in Architecture, City, Design - Curricula in Architectural Composition, IUAV University of Venice, plus the lecturers Giovanni Marras, IUAV, Venice, Enrico Prandi, Parma, Carlo Manzo, Naples, Marco Trisciuglio, Turin, Francesco Saverio Fera, Cesena.

² *Changing Research*, a national convention of Italian PhDs in architecture, planning and design, organized by L. Fabian and M. Marzo, Venice 19-20 November 2014 (Cf. link: <http://www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivita--c/---anno-20/La-ricerca/index.htm>)

³ *Italian Presidential Decree 11 July 1980, no. 382. Reorganisation of university teaching, relative training band and organisational and teaching experiments.*



Enrico Prandi

Architetto, dal 2006 è ricercatore e dal 2014 è Professore Associato in Composizione Architettonica e Urbana alla Facoltà di Architettura di Parma.

DOVE STA ANDANDO LA RICERCA NEI DOTTORATI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IN ITALIA?

Architect, from 2006 is Assistant Professor and from 2014 is Associate Professor in Architectural and Urban Design on Faculty of ARchitecture of Parma

WHERE IS PHD RESEARCH INTO ARCHITECTURAL DESIGN IN ITALY HEADED?

Antonio Nitti

LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. IL PROGETTO DI AUGUSTE PERRET PER LE HAVRE

Abstract

Nel progetto di Auguste Perret per Le Havre una forma chiaramente compatta ed evocativa dell'urbanità della città storica si definisce a partire dalle relazioni stabilite con quegli elementi della geografia fisica che costituiscono l'identità del luogo nel quale questa si colloca, e costruisce una significativa relazione con gli spazi aperti e vasti della natura, acquisendo in questo modo quella 'dimensione' e quei caratteri propri della città contemporanea. Nei suoi spazi collettivi, che rimandano a una cultura dell'abitare che affonda le proprie radici nella più generale storia della città francese, Le Havre rappresenta sé stessa e traduce nella Place de l'Hôtel de Ville le ripide pendici della falesia, nella Porte Océane l'orizzonte lontano dell'Oceano, nel Front-de-mer Sud l'altra riva della foce della Senna, e fa di questi i veri 'monumenti' della città.

Questo studio vuole collocarsi all'interno di quella più ampia ricerca che affronta alcune delle questioni relative alla costruzione della città contemporanea, guardando alle sue forme e al loro significato, e che trae ancora la propria necessità a fronte di quella condizione, diffusa nella maggioranza delle espansioni urbane del nostro tempo, che, nella dispersione illimitata della città negli spazi aperti del territorio periurbano, manifesta con chiarezza la mancata definizione

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. THE AUGUSTE PERRET'S PROJECT FOR LE HAVRE

Abstract

In the Auguste Perret's project for Le Havre a clearly compact form, evocative of urbanity of the historical city, is defined starting from the relations established with those elements of physical geography which constitute the identity of the place where the city is located, and builds a significant relationship with the open and vast spaces of nature, thus acquiring the 'size' and those features of the contemporary city. In its public spaces, which refer to a culture of inhabiting that is rooted in the more general history of the French city, Le Havre represents itself and translates in the Place de l'Hôtel de Ville, the steep slopes of the cliff, in the Porte Oceane the distant horizon of the ocean, in the Front-de-mer South the other bank of the mouth of the Seine, and defines these as the real 'monuments' of the city.

This study aims to place itself within that broader research which deals with some of the issues related to the construction of the contemporary city, looking to its forms and their meaning, and that still derives its necessity from that condition, common in most of the urban expansions urban of our time, which, in the unlimited dispersion of the city in the open spaces of suburban areas, clearly manifests the lack of definition of a accomplished idea



Modello del Teatro Galleggiante / *Model of Floating Theater*

di una compiuta idea di forma, lasciando ancora aperte ed irrisolte le questioni fondative del progetto della città.

Oggetto del presente studio è dunque il progetto di ricostruzione, o meglio, di «vera e propria creazione ex novo»¹ del centro urbano di Le Havre ad opera di Auguste Perret. Nello specifico, suo obiettivo è il riconoscimento di quell'idea di città posta a fondamento del progetto, per il quale ci si propone di indagare il senso e le grammatiche costitutive della sua forma.

Sembra possibile affermare che la tabula rasa con la quale Perret si dovette confrontare all'indomani dei bombardamenti che tra il 4 e il 5 settembre del 1944 rasero al suolo il centro urbano della città atlantica rese drammaticamente evidente il valore formale di quegli elementi della geografia fisica, tanto quelli originari dell'orografia, quanto quelli determinati dalle trasformazioni antropiche di quelle insenature naturali che avevano reso possibile la nascita di un havre, e in un certo senso

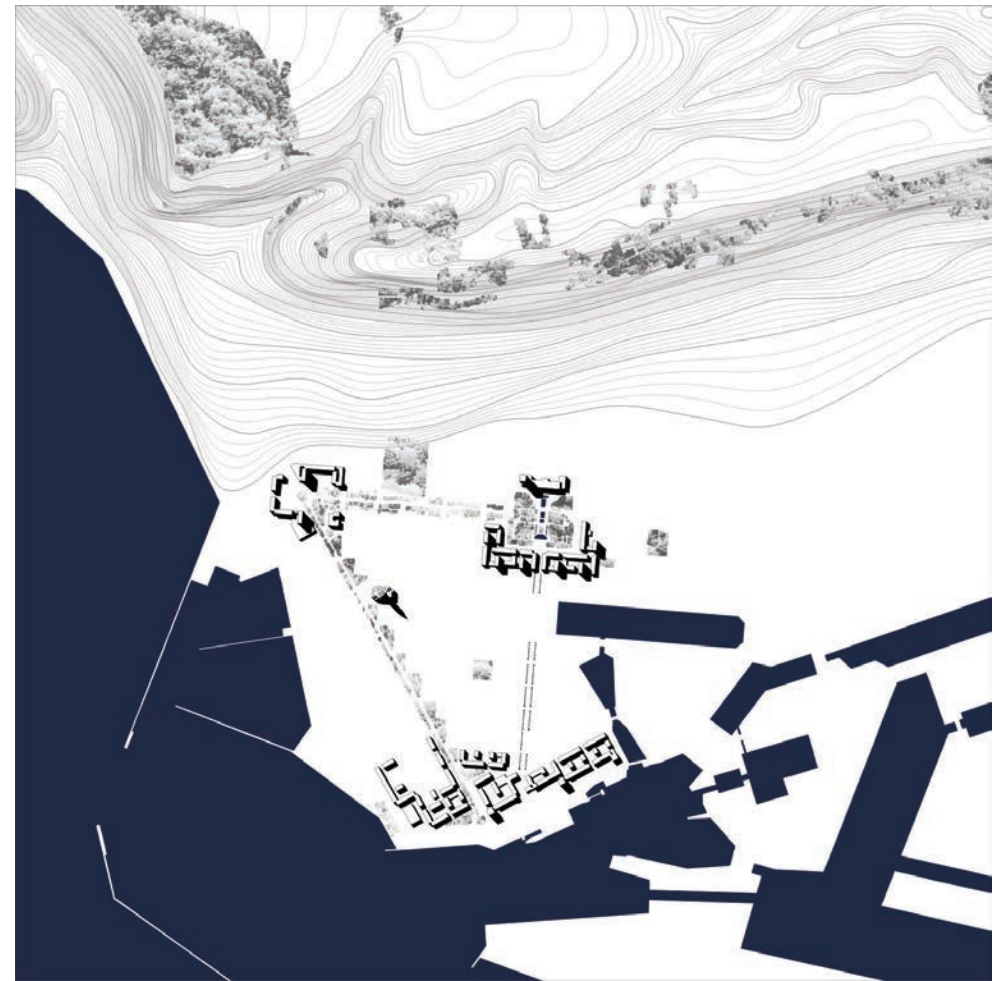
of form, leaving still open and unresolved the foundational issues for the project of the city.

The subject of this study is therefore the reconstruction project, or better, of «ex novo real creation»¹ of the city center of Le Havre by Auguste Perret. Specifically, its purpose is the recognition of that idea of city at the basis of the project, for which we propose to investigate the meaning and constitutive grammars of its form.

It seems possible to affirm that the tabula rasa with which Perret was confronted in the aftermath of the bombing that between 4 and 5 September 1944 razed the urban center of the city Atlantic made dramatically evident the formal value of those elements of physical geography, both those from the orography, as those determined by the human transformations of the natural inlets that made possible the birth of a havre, and from a certain point of view, has determined the re-establishment of a city that, as a «second nature»², has defined

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre



Sei edifici residenziali / *Six Housing Projects*:
vista sulla strada / *street views*; modelli / *basswood*
models; piante tipo / *typical floor plans*

ha determinato la rifondazione di una città che, come una «seconda natura»², ha definito i propri principii insediativi in relazione a quelli morfologici del territorio. In misura ancora più profonda, in questi elementi e nelle loro relazioni reciproche sembra essere riconoscibile l'identità stessa del luogo, una sorta di *genius loci* che ha costituito lo «spirito stesso della città»³, tradotto nelle forme della sua architettura, e più nello specifico in quella che si potrebbe definire come «una città analoga, vale a dire una città dotata di spazi che aspirano ad essere già familiari e comunemente intelleggibili»⁴. Sembra essere chiaro, infatti, che a far da sfondo e a determinare l'«immagine nobile

*its settlement principles in relation to the morphological ones of the territory. In an even deeper way, in these elements and in their mutual relations seems to be recognizable the very identity of the place, a sort of *genius loci* which formed the «spirit of the city»³, translated in the forms of its architecture, and more specific in what could be described as «an analogue city, i.e. a city with spaces that aspire to be already familiar and commonly intelligible»⁴. It seems to be clear, in fact, that as a backdrop and to determine the «noble and monumental image»⁵ of Le Havre there is a culture of inhabiting that is rooted in the*

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre

e monumentale»⁵ di Le Havre vi sia una cultura dell'abitare che affonda le proprie radici nella più generale esperienza della costruzione della città francese, i cui spazi e le cui architetture vengono costantemente trasformati in relazione alle istanze del proprio tempo e al luogo nel quale queste si ricollocano.

Già attraverso la propria «situazione geografica»⁶, Le Havre descrive quel punto cospicuo individuato, lungo la costa atlantica della Normandia, dall'estuario della Senna. La scelta da parte di Perret di definire la forma urbana sul rapporto tra due maglie ortogonali ruotate tra loro rende dunque innanzitutto ragione della collocazione della città, posta su piano dal carattere anisotropo: uno stretto lembo di pianura fortemente caratterizzato al proprio interno dalla presenza dei bacini portuali, il cui limite è definito a settentrione dal repentino salto di quota della falesia del Bec-de-Caux, a mezzogiorno dall'estuario della Senna e a occidente dall'Oceano Atlantico. La prima maglia si costruisce sull'ordine cardo-decumanico definito dal Bassin du Commerce e dalla Rue de Paris; la

more general experience of the construction of the French city, whose spaces and whose architectures are constantly being transfigured in relation to the demands of their time and place in which these are reassembled.

Already through its «geographical situation»⁶, Le Havre describes that conspicuous point identified, along the Atlantic coast of Normandy, from the estuary of the Seine. The choice by Perret to define the urban form through the relationship between two orthogonal tissues rotated between them describes the location of the city on a plain with an anisotropic character: a narrow strip of lowland strongly characterized internally by the presence of the harbor basins, whose limit is defined to the North by the sudden jump of the cliff of Bec-de-Caux, at South from the estuary of the Seine and West by the Atlantic Ocean. The first tissue is built on a cardo-decumanus order defined by the Bassin du Commerce and Rue de Paris; the second adapts itself to the coastline, and builds the limit of the city on the river and on the external

Vista dalla terrazza della piscina sul porto di New York / View from the pool deck to New York harbor



Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre

seconda si adegua invece alla linea di costa, e costruisce l'affaccio della città sul fiume e il suo limite sull'esternità dell'Oceano.

Le due maglie che costituiscono la forma urbana si ordinano su una molteplicità di luoghi monumentali, dislocati nei punti significativi della città, alcuni dei quali già presenti nella Le Havre pre-bellica, ma rifondati all'interno del progetto di Perret, altri assenti nelle sue precedenti fasi di sviluppo, e fondati ex nihilo in virtù di un principio di coerenza e compiutezza della forma. Questi luoghi sembrano chiaramente rimandare ed evocare, attraverso le loro forme e il loro carattere, a quella più vasta memoria urbana all'interno della quale si compongono reciprocamente frammenti dello straordinario paradigma di quella Parigi costruita e immaginata attraverso le esperienze e le riflessioni sedimentate delle Places Royales di Mansart, Gabriel e Patte, dei giardini e dei parchi di Le Nôtre, delle strade e dei boulevard di Percier, Fontaine e Haussmann e da ultimo delle prefigurazioni di una turrita città dell'avvenire di Hénard.

Quel che sembra essere maggiormente significativo in questa esperienza, è che la scelta di ordinare la forma urbana attraverso il rapporto tra più luoghi monumentali sembri essere in qualche modo sintomatica del riconoscimento della complessità connaturata alla città contemporanea, conseguita non solo e non semplicemente in virtù delle proprie accresciute dimensioni, ma piuttosto attraverso la definizione di nuovi rapporti tra gli spazi finiti e interni della città e quelli infiniti ed esterni della Natura. L'ordine che soggiace alla forma di Le Havre si definisce dunque non tanto nella necessità di controllare il dato fisico della sua effettiva dimensione, quanto con la volontà di rappresentare una molteplicità di relazioni. Nei suoi luoghi collettivi e monumentali, la città riconosce infatti un valore formale e sceglie di rappresentare sé stessa dinanzi a quei grandi elementi della geografia fisica che costituiscono l'identità del

space of the Ocean.

The two tissues that constitute the urban form are ordered through a variety of monumental sites, located at the key points of the city, some of which already existing in Le Havre pre-war, but re-established within the Perret's project, others absent in its earlier stages of development, and built ex nihilo under a principle of coherence and completeness of form. These places seem clearly to refer and evoke, through their forms and their character, to the largest urban memory inside which are composed together those fragments of the extraordinary paradigm of that Paris built and imagined through the experiences and sedimented reflections of the Places Royales by Mansart, Gabriel and Patte, the gardens and parks by Le Nôtre, the streets and boulevards by Percier, Fontaine and Haussmann and finally the foreshadowing of a towered city of the future by Hénard.

What seems to be more significant in this experience, is that the choice of ordering the urban form through the relationship between its monumental sites seem to be symptomatic of the recognition of the complexity inherent to the contemporary city, achieved not only and not simply by virtue of its increased size, but rather by establishing new relationships between finished and internal spaces of the city and endless and external those of nature. The order that underlies the form of Le Havre is defined therefore not so much by the need to control the physical fact of its real dimension, as with the desire to represent a variety of relationships. In its collective and monumental places, the city recognizes a formal value and chooses to represent itself in front of those great elements of physical geography that constitute the identity of the place where it is located. Places, the monumental ones of Le Havre, which therefore

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre

luogo nel quale questa si colloca. Luoghi, quelli monumentali di Le Havre, che dunque non si definiscono più come esclusivamente interni alla forma urbana, ma che sono posti, come già in parte l'esperienza tardobarocca francese aveva espresso, «là dove città e Natura si incontrano»⁷, dove il mondo civico della prima si definisce non più come opposto alla seconda, ma «aperto, sintetico, composto di elementi diversi e interagenti»⁸. Sembra infatti possibile affermare che gli spazi pubblici della città atlantica, che non si costruiscono attorno a un centro collocato al proprio interno, come nell'esperienza in parte analoga delle Places Royales, riconoscano e traducano nella forma della Place de l'Hôtel de Ville le ripide pendici della falesia del Bec-de-Caux, in quella della Porte Océane l'orizzonte lontano dell'Oceano, e nel Front-de-mer Sud l'altra riva dell'estuario della Senna, e facciano di questi i propri «punti focali»⁹, i veri 'monumenti' della città.

Questa relazione fondativa sembra ad ogni modo essere conseguita anche e soprattutto attraverso la definizione di un'appropriata grammatica della forma urbana, la cui significatività è nel fondarsi sul riconoscimento di due caratteri differenti e possibili dello spazio collettivo: sull'assunzione, allo stesso tempo, del valore dello spazio circoscritto e del valore dello spazio aperto.

Da un lato infatti questa grammatica, nel chiaro riferimento alle forme paradigmatiche della strada e della piazza, ancora definite attraverso la costruzione di un limite che le qualifica come interne, sembra perseguire il carattere di urbanità ed evocare la densità spaziale della città storica, come riconoscendo ancora nell'«internità» dei suoi spazi pubblici il loro valore civico e identitario.

Dall'altro questi luoghi acquisiscono un carattere del tutto nuovo rispetto all'esperienza della storia. La loro straordinaria dilatazione spaziale, la definizione di grammatiche disgiuntive per la costruzione di un margine che li circonda pur

no longer define themselves as exclusively internal to the urban form, but which are placed, as in part the Late Baroque French experience had expressed, «where city and nature meet»⁷, where the civic world of the first is defined not as opposed to the second, but «open, synthetic, composed of different and interacting elements»⁸. It seems possible to say that the public spaces of the atlantic city, that are not built around a center located in its interior, as the similar experience of the Places Royales, recognize and translate in the form of the Place de l'Hôtel de Ville the steep slopes of the cliff of Bec-de-Caux, in the Porte Océane the distant horizon of the ocean, and in the Front-de-mer South the other bank of the Seine estuary, and define these as its own «focal points»⁹, the true 'monuments' of the city.

This foundational relationship seems to be achieved above all by establishing an appropriate grammar of urban form, whose significance is based on the recognition of two different characters and potential of collective space: on the assumption, at the same time, of the value of the enclosed space and the value of the open space.

On one hand, this grammar, in a clear reference to the paradigmatic forms of the street and the square, still defined through the construction of a limit that qualifies them as internal, seems to pursue the character of urbanity and evoke the spatial density of the historical city, as recognizing still in the internity of its public spaces their civic and identitarian value.

On other hand these places acquire a completely new character compared to the experience of history. Their extraordinary expansion of space, the definition of disjunctive grammars for the construction of a margin that surrounds them while opening

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre

aprendosi, e il ricorso alla variazione tipologica, edifici in linea per individuare strade, piazze e corti residenziali, ed edifici alti per dichiarare l'eccezionalità del luogo e costruire rapporti a scala urbana e territoriale, sembrano infatti manifestare la volontà di stabilire una significativa relazione tra gli spazi interni della città e quelli aperti e vasti della Natura.

La Place de l'Hôtel de Ville, individuata da un lato dalla stoà del municipio col suo beffroi, e dall'altro da un sistema di isolati a corte e sei torri residenziali, analogo a quello di un 'castello', costituisce dunque quel luogo in cui la città, grazie alla dimensione dello spazio aperto della piazza, così vasta da permettere di traguardarla visivamente, si relaziona alla falesia, che in questo modo risuona all'interno dello spazio urbano.

La Porte Océane è individuata da una cortina edilizia che conclude lo spazio interno della città e si apre con un varco verso l'orizzonte atlantico, e da due torri residenziali poste in tensione tra loro a definire la 'porta urbana' sullo spazio infinito dell'Oceano.

Il Front-de-mer Sud stabilisce invece, attraverso lo sviluppo di un redent e la successione dei suoi loggiati, il rapporto tra la città e l'estuario della Senna. Due edifici a torre ne articolano lo sviluppo e costruiscono una relazione con le altane che ne individuano i punti cospicui, a costruire, come i bastioni e le torri di una 'cinta muraria', il margine della città lungo il fiume.

L'esperienza condotta da Perret nella città atlantica sembra dunque possedere dei principi validi e trasmissibili e costituire un paradigma possibile per la costruzione della città del nostro tempo, evidente nella definizione di relazioni conformative con la storia da un lato e la natura dall'altro; un'idea di città il cui valore civile sembra essere conseguito attraverso una ricerca volta a determinare l'identità dei suoi luoghi collettivi, e a perseguire la qualità dell'abitare nel rapporto tra

itself, and the use of typological variation, bars to circumscribe streets, squares and residential courtyards, and towers to declare the exceptionality of the place and build relationships in urban and territorial scale, in fact, seem to express their desire to establish a significant relationship between the interior spaces of the city and those open and vast of the nature.

The Place de l'Hôtel de Ville, delimited on one side by the stoà of the town hall with its beffroi, and on the other by a system of court blocks and six residential towers, similar to that of a 'castle', is therefore that place when the city, thanks to the size of the open space of the square, so wide as to visually sight it, relates itself to the cliff, that in this way resonates within the urban space.

The Porte Oceane is identified by a curtain that ends the internal space of the city and opens with a passage to the Atlantic horizon, and two residential towers placed in tension with each other to define the 'city gate' on the infinite space of the Ocean.

The Front-de-mer South states instead, through the development of a redent and the succession of its porches, the relationship between the city and the estuary of the Seine. Two towers which articulate its development build a relationship with altanes that identify its conspicuous points, to build, as the ramparts and towers of a 'city wall', the edge of the city along the river.

The experience developed by Perret in the atlantic city seems to possess valid and communicable principles and to constitute a paradigm for the construction of the city of our time, evident in the definition of conformative relations with history on the one hand and nature on the other; an idea of the city whose civic value seems to be achieved through

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret's project for Le Havre

questi e la residenza. Quella di Le Havre costituisce infatti una dimostrazione di come una forma urbana ancora compatta e chiaramente evocativa della città storica possa definirsi a partire dalle relazioni stabilite con gli elementi della geografia fisica, riconoscendo in questo rapporto una possibilità rifondativa, che costituisce una questione ancora aperta, della città ottocentesca; una città la cui forma appare come depositaria di un secolare valore civile e al contempo come il riflesso delle forme della Terra.

a research to determine the identity of its public places, and to pursue the quality of inhabiting in the relationship between them and the residence. That of Le Havre is in fact a demonstration of how a more compact urban form and clearly evocative of the historic city could be defined starting from the relations established with the elements of physical geography, recognizing in this relationship a refoundational chance, which is still an open question, of the nineteenth century city; a city whose shape appears as custodian of a secular civic value and at the same time as the reflection of the forms of the Earth.

Note

- ¹ Polesello, Gianugo, Rossi, Aldo, e Tentori, Francesco, “Il problema della periferia nella città moderna”, in Casabella-Continuità, n. 241, 1960, p. 45.
- ² Perret, Auguste, “Enquête sur la Reconstruction auprès des architectes”, Utudjian, Édouard, in La Maison de demain, 1945 (ora in Abram, Joseph, Lambert, Guy e Laurent, Christophe, Auguste Perret: Anthologie des écrits, conférences et entretiens, Le Moniteur, Paris, 2006, p. 421).
- ³ Polesello, Gianugo et al., Op. cit., p. 45.
- ⁴ Lucan, Jacques, “Le paysage intérieur de l'architecture ou Fernand Pouillon comme problème théorique”, in Lucan, Jacques (a cura di), Pantin, Montrouge, Boulogne-Billancourt, Meudon-la-forêt. Fernand Pouillon Architecte, Picard, Paris, 2003, p. 42.
- ⁵ Perret, Auguste, “Le Havre sera reconstruit par Auguste Perret sur une plate-forme”, Waldemar, George, in La Voix de Paris, 22 ottobre 1945.
- ⁶ Beaujeu-Garnier, Jacqueline, e Chabot, Georges, Traité de Géographie urbaine, Librairie Armand Colin, Paris 1963, p. 111.
- ⁷ Norberg-Schulz, Christian, Architettura Tardobarocca, Electa, Milano 1970, p. 39.
- ⁸ Norberg-Schulz, Christian, Op. cit., p. 39.
- ⁹ Ibidem, p. 39.

Notes

- ¹ Polesello, Gianugo, Rossi, Aldo, e Tentori, Francesco, “Il problema della periferia nella città moderna”, in Casabella-Continuità, n. 241, 1960, p. 45.
- ² Perret, Auguste, “Enquête sur la Reconstruction auprès des architectes”, Utudjian, Édouard, in La Maison de demain, 1945 (ora in Abram, Joseph, Lambert, Guy e Laurent, Christophe, Auguste Perret: Anthologie des écrits, conférences et entretiens, Le Moniteur, Paris, 2006, p. 421).
- ³ Polesello, Gianugo et al., Op. cit., p. 45.
- ⁴ Lucan, Jacques, “Le paysage intérieur de l'architecture ou Fernand Pouillon comme problème théorique”, in Lucan, Jacques (a cura di), Pantin, Montrouge, Boulogne-Billancourt, Meudon-la-forêt. Fernand Pouillon Architecte, Picard, Paris, 2003, p. 42.
- ⁵ Perret, Auguste, “Le Havre sera reconstruit par Auguste Perret sur une plate-forme”, Waldemar, George, in La Voix de Paris, 22 ottobre 1945.
- ⁶ Beaujeu-Garnier, Jacqueline, e Chabot, Georges, Traité de Géographie urbaine, Librairie Armand Colin, Paris 1963, p. 111.
- ⁷ Norberg-Schulz, Christian, Architettura Tardobarocca, Electa, Milano 1970, p. 39.
- ⁸ Norberg-Schulz, Christian, Op. cit., p. 39.
- ⁹ Ibidem, p. 39.

Bibliografia / Reference

ABRAM, Joseph, LAMBERT, Guy e LAURENT, Christophe, *Auguste Perret: Anthologie des écrits, conférences et entretiens*, Le Moniteur, Paris, 2006.

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline, e CHABOT, Georges, *Traité de Géographie urbaine*, Librairie Armand Colin, Paris 1963.

GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret 1874-1954. Teoria e Opere*, Electa, Milano 1993.

GIEDION, Sigfried, *Space, Time and Architecture*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., U.S.A., 1941 (tr. it., *Spazio, Tempo e Architettura*, a cura di Enrica e Mario Labò, Ulrico Hoepli Editore, Milano, 2°ed. 1984).

GREGOTTI, Vittorio, “Prefazione” a DALLOZ, Pierre, “*Auguste Perret e la ricostruzione di Le Havre*”, in Casabella-Continuità, n. 215, 1957, pp. 49-61.

LUCAN, Jacques, “*Le paysage intérieur de l’architecture ou Fernand Pouillon comme problème théorique*”, in LUCAN, Jacques (a cura di), *Pantin, Montrouge, Boulogne-Billancourt, Meudon-la-forêt. Fernand Pouillon Architecte*, Picard, Paris, 2003.

NORBERG-SCHULZ, Christian, *Architettura Tardobarocca*, Electa, Milano 1970.

POLESELLO, Gianugo, ROSSI, Aldo e TENTORI, Francesco, “*Il problema della periferia nella città moderna, Le Havre*”, in Casabella-Continuità, n. 241, 1960, pp. 39-55.



Antonio Nitti frequenta il Dottorato di ricerca in Architettura presso il Dipartimento di Architettura dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, sede di Cesena.

Antonio Nitti attends the PhD in Architecture at the Department of Architecture of the Alma Mater Studiorum University of Bologna, Cesena branch.

Antonio Nitti LA GEOGRAFIA COME MONUMENTO. Il progetto di Auguste Perret per Le Havre

GEOGRAPHY AS A MONUMENT. The Auguste Perret’s project for Le Havre