



Politecnico  
di Torino



instituto de  
arquitetura  
e urbanismo  
usp são carlos

Doctoral Dissertation  
Doctoral Program in Civil and Environmental Engineering (35<sup>th</sup> Cycle)

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo  
in Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo

# Fronte/Retro

## Cultura costruttiva tra Italia e Brasile

By

**Giuliana Di Mari**

\*\*\*\*\*

### Supervisors:

Prof. Emilia Garda

Prof. Aline Coelho Sanches

### Doctoral Examination Committee:

Prof. Edoardo Currà, Sapienza Università di Roma

Prof. Giuseppe Andrea Ferro, Politecnico di Torino

Prof. Paulo Yassuhide Fujioka, Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP

Prof. Antonella Guida, Università degli Studi della Basilicata

Prof. Beatriz Mugayar Kühl, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - USP

Politecnico di Torino - Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica

Instituto de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo

2023

## **Abstract (ITA)**

Nella disamina di un edificio paradigmatico confluiscano i temi del restauro e del recupero dell’architettura e dei materiali del Movimento Moderno (DO.CO.MO. MO) e le riflessioni sull’eredità materiale del patrimonio di archeologia industriale (AIPAI, TICCIH). Questo, come anticipato nel titolo Fronte/Retro, sullo sfondo delle interazioni e reciproche influenze della cultura costruttiva, con le inevitabili implicazioni economiche e sociali di due paesi: Italia e Brasile.

L’oggetto della ricerca è la Fabbrica Olivetti Brasile progettata da Marco Zanuso durante gli anni Cinquanta. È a partire da questo edificio – oggi ancora esistente seppur notevolmente stravolto nella sua configurazione originale e nella destinazione d’uso – che si affrontano diverse tematiche ad esso profondamente legate e che, in una casualità di eventi, hanno determinato la sua progettazione e realizzazione. Cosa ha portato la Olivetti alla costruzione di uno stabilimento in Brasile? Perché l’incarico è stato affidato a Zanuso? Qual era il panorama architettonico con la quale l’architetto è venuto a contatto? E ancora, quali fattori hanno agito sulla dismissione della fabbrica e nella sua riconversione? Perché sono state disattese le teorie sul restauro e le linee guida sul recupero delle architetture industriali?

Affrontando trasversalmente l’Architettura moderna brasiliana e il suo legame con l’Europa, la storia della Olivetti e il pensiero progettuale di Zanuso, la ricerca indaga la Fabbrica Olivetti Brasile in una disamina della storia della sua progettazione, della costruzione della struttura di copertura in sottili volte di laterizio e calcestruzzo armato e della sua dismissione e riconversione. Inoltre, si analizzano gli sviluppi dell’Archeologia industriale in Italia e in Brasile, per la formulazione di confronti critici necessari alle considerazioni finali. È a partire dalle research questions cui la tesi intende rispondere, che si riflette su un intervento di riconversione che ha tradito i valori fondanti il bene architettonico e sull’ancora irrisolta questione del riconoscimento del patrimonio dell’Architettura moderna e dell’Archeologia industriale, pertanto della sua conservazione e valorizzazione.

## **Abstract (PT)**

Na análise de um edifício paradigmático, são abordados os temas de restauração e recuperação da arquitetura e dos materiais do Movimento Moderno (DO.CO.MO.MO) e reflexões sobre o patrimônio material da arqueologia industrial (AIPAI, TICCIH). Isso, como antecipado no título Fronte/Retro, tendo como cenário as interações e influências recíprocas da cultura da construção, com as inevitáveis implicações econômicas e sociais de dois países: Itália e Brasil.

O objeto da pesquisa é a Fábrica da Olivetti Brasil, projetada por Marco Zanuso durante a década de 1950. É a partir desse edifício - que ainda existe hoje, embora tenham sido alterados sensivelmente sua configuração original e o uso pretendido - que são tratados vários assuntos profundamente ligados a esse edifício e que, em uma coincidência de eventos, determinaram seu projeto e sua realização. O que levou a Olivetti a construir uma fábrica no Brasil? Por que a encomenda foi confiada a Zanuso? Qual era a trajetória arquitetônica com a qual o arquiteto entrou em contato? E, ainda, quais fatores influenciaram a desativação da fábrica e sua reconversão? Por que as teorias sobre restauração e as diretrizes sobre a recuperação da arquitetura industrial foram desconsideradas?

Tratando transversalmente da Arquitetura Moderna Brasileira e sua ligação com a Europa, da história da Olivetti e do pensamento de design de Zanuso, a pesquisa investiga a Fábrica da Olivetti do Brasil em um exame da história de seu projeto, da construção da estrutura do teto em abóbadas finas de tijolo e concreto armado e de sua desativação e reconversão. Além disso, os desenvolvimentos da arqueologia industrial na Itália e no Brasil são analisados para a formulação de comparações críticas necessárias para as considerações finais. É a partir das questões de pesquisa que a tese pretende responder que se reflete sobre uma intervenção de reconversão que traiu os valores fundadores do bem arquitetônico e sobre a questão ainda não resolvida do reconhecimento do patrimônio da Arquitetura Moderna e da Arqueologia Industrial e, portanto, de sua conservação e valorização.

## **Abstract (EN)**

Examining a paradigmatic building brings together the themes of restoration and recovery of Modern Movement architecture and materials (DO.CO.MO.MO) and reflections on the material heritage of industrial archaeology (AIPAI, TICCIH). This investigation, as anticipated in the title *Fronte/Retro*, is against the backdrop of the interactions and reciprocal influences of building culture, with the inevitable economic and social implications of two countries: Italy and Brazil.

The research subject is the Olivetti Brazil Factory, designed by Marco Zanuso during the 1950s. It is starting from this building – which still exists today even though its original configuration and intended use have been significantly altered – that several issues are addressed that are profoundly linked to it and which, in a coincidence of events, determined its design and realisation. What led Olivetti to build a factory in Brazil? Why was the commission entrusted to Zanuso? What was the architectural landscape that the architect encountered? Furthermore, again, what factors influenced the decommissioning of the factory and its reconversion? Why were theories on restoration and guidelines on the recovery of industrial architecture disregarded?

By transversally addressing Brazilian Modern Architecture and its link with Europe, the history of Olivetti and Zanuso's design thinking, the research investigates the Olivetti Brazil Factory in an examination of the history of its design, the construction of the roof structure in thin brick and reinforced concrete vaults and its decommissioning and reconversion. In addition, developments in industrial archaeology in Italy and Brazil are analysed for the formulation of critical comparisons necessary for the final considerations. It is from the research questions the thesis intends to answer that it reflects on a reconversion intervention that has betrayed the founding values of the architectural asset and on the still unresolved question of the recognition of the heritage of Modern Architecture and Industrial Archaeology, and, therefore of its conservation and valorisation.