

Mariateresa Giammetti,

Sacred Spaces and Virtual Design. Toward a Digital Prayer Interreligious Architecture

in Gambardella C., Cennamo C., Germanà M.L., Shahidan M.F., Bougdah H. (a cura di),
Berlino Springer, Saggio in volume, pp. 223-247.

2021_ ISBN: 978030507640

Abstract

Il saggio illustra alcuni degli esiti di una ricerca interdisciplinare sullo studio di nuove tipologie di spazio interreligioso per le tre confessioni abramitiche. Per incrementare i risultati della ricerca, in parallelo, è stato avviato un nuovo studio (denominato ALEPH) in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Federico II. L'obiettivo di ALEPH è progettare e programmare un *software* per la creazione di un museo virtuale relativo alle tre confessioni abramitiche, che potrebbe essere adottato dai musei europei per favorire lo scambio interculturale tra le tre principali comunità religiose europee. Il *software* può creare un database per raccogliere il punto di vista di esperti e persone comuni sulla percezione di nuovi tipi di spazi interreligiosi ibridi. ALEPH utilizza le tecnologie digitali per costruire un percorso museale virtuale in due aree: la prima è un *tour* virtuale attraverso gli spazi interni di edifici religiosi particolarmente significativi per ciascuna delle tre confessioni; la seconda permette di entrare in uno spazio di preghiera ibrido virtuale. Le strategie prodotte dalla piattaforma digitale ALEPH supporteranno gli studi in corso, implementando le loro banche dati.

Ricadute e Prospettive

ALEPH ricerca interdisciplinare condotta in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale dell'Università Federico II

Esposizione presso l'edizione di Futuro Remoto 2021 di sistemi di realtà aumentata per la percezione di uno spazio interreligioso. In collaborazione con il prof. Pierpaolo D'Agostino.

Workshop sperimentale interdisciplinare presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Macerata dal titolo Progetto di uno spazio di preghiera interreligioso per cristiani, musulmani ed ebrei.

Visiting professor per il summer semester 2021 presso la Rheinische Friederich Wilhelms Universität Bonn incaricato del corso dal titolo Interreligious prayer rooms.

Linea di ricerca 1 _Architettura e sacro.

Area tematica 2: sacralità in transizione.



Linea di ricerca 1 _Architettura e sacro.

Lavoro di ricerca è organizzato in tre aree tematiche: spazi interreligiosi, trasformazioni dello spazio del sacro, riuso in chiave ibrida di spazi di preghiera dismessi o sottoutilizzati.



Area tematica 2: sacralità in transizione.

La ricerca indaga le questioni della composizione architettonica declinate nello studio dei luoghi del sacro delle tre confessioni abramitiche e delle trasformazioni in chiave moderna della spazialità degli edifici chiesa, moschea e sinagoga dovute alle spinte di rinnovamento dei movimenti riformisti religiosi che hanno interessato le tre confessioni tra la fine del XIX secolo e la prima metà del XX. In particolare, per lo spazio cattolico la ricerca sviluppa un focus sulle trasformazioni dell'edificio chiesa avvenute in seguito al Concilio Vaticano II ed ancora in corso. In questo orizzonte culturale il progetto può assorbire le dinamiche trasformative che hanno investito il senso del sacro nella nostra epoca e concretizzarsi in strategie progettuali capaci di esprimere questa idea di spiritualità in transizione. Il percorso avviato dal Concilio Vaticano II ha aperto la strada ad una nuova dimensione performativa dello spirituale, per cui la spiritualità dei luoghi può essere declinata attraverso un'idea di trascendenza che si manifesta attraverso una radicale forma di immanenza. Probabilmente è un percorso ancora aperto, che invita a riflettere sulla differenza tra le categorie di sacro e santo, ma se è vero che negli spazi di preghiera non si attiva spiritualità se non attraverso un esercizio partecipato e consapevole di pratica della liturgia, anche negli spazi tradizionalmente non riconosciuti tra le forme simboliche della sacralità è possibile attivare una certa forma di spiritualità.

Advances in Science, Technology & Innovation
IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development



Claudio Gambardella · Claudia Cennamo · Maria Luisa Germanà ·
Mohd Fairuz Shahidan · Hocine Bougdah *Editors*

Advances in Utopian Studies and Sacred Architecture

Advances in Science, Technology & Innovation

IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development

Editorial Board

Anna Laura Pisello, Department of Engineering, University of Perugia, Italy

Dean Hawkes, University of Cambridge, Cambridge, UK

Hocine Bougdah, University for the Creative Arts, Farnham, UK

Federica Rosso, Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Hassan Abdalla, University of East London, London, UK

Sofia-Natalia Boemi, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Nabil Mohareb, Faculty of Architecture - Design and Built Environment,
Beirut Arab University, Beirut, Lebanon

Saleh Mesbah Elkaffas, Arab Academy for Science, Technology, Egypt

Emmanuel Bozonnet, University of la Rochelle, La Rochelle, France

Gloria Pignatta, University of Perugia, Italy

Yasser Mahgoub, Qatar University, Qatar

Luciano De Bonis, University of Molise, Italy

Stella Kostopoulou, Regional and Tourism Development, University of Thessaloniki,
Thessaloniki, Greece

Biswajeet Pradhan, Faculty of Engineering and IT, University of Technology Sydney,
Sydney, Australia

Md. Abdul Mannan, Universiti Malaysia Sarawak, Malaysia

Chaham Alalouch, Sultan Qaboos University, Muscat, Oman

Iman O. Gawad, Helwan University, Egypt

Anand Nayyar, Graduate School, Duy Tan University, Da Nang, Vietnam

Series Editor

Mourad Amer, International Experts for Research Enrichment and Knowledge Exchange
(IEREK), Cairo, Egypt

Advances in Science, Technology & Innovation (ASTI) is a series of peer-reviewed books based on important emerging research that redefines the current disciplinary boundaries in science, technology and innovation (STI) in order to develop integrated concepts for sustainable development. It not only discusses the progress made towards securing more resources, allocating smarter solutions, and rebalancing the relationship between nature and people, but also provides in-depth insights from comprehensive research that addresses the **17 sustainable development goals (SDGs)** as set out by the UN for 2030.

The series draws on the best research papers from various IEREK and other international conferences to promote the creation and development of viable solutions for a **sustainable future and a positive societal** transformation with the help of integrated and innovative science-based approaches. Including interdisciplinary contributions, it presents innovative approaches and highlights how they can best support both economic and sustainable development, through better use of data, more effective institutions, and global, local and individual action, for the welfare of all societies.

The series particularly features conceptual and empirical contributions from various interrelated fields of science, technology and innovation, with an emphasis on digital transformation, that focus on providing practical solutions to **ensure food, water and energy security to achieve the SDGs**. It also presents new case studies offering concrete examples of how to resolve sustainable urbanization and environmental issues in different regions of the world.

The series is intended for professionals in research and teaching, consultancies and industry, and government and international organizations. Published in collaboration with IEREK, the Springer ASTI series will acquaint readers with essential new studies in STI for sustainable development.

ASTI series has now been accepted for Scopus (September 2020). All content published in this series will start appearing on the Scopus site in early 2021.

More information about this series at <http://www.springer.com/series/15883>

Claudio Gambardella • Claudia Cennamo •
Maria Luisa Germanà • Mohd Fairuz Shahidan •
Hocine Bougdah
Editors

Advances in Utopian Studies and Sacred Architecture

A culmination of selected research papers from the International Conference on Utopian and Sacred Architecture Studies (USAS) which was held in association with the University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Aversa, Italy 2019.

Editors

Claudio Gambardella
Department of Architecture and Industrial Design
University of Campania “Luigi Vanvitelli”
Aversa, Italy

Claudia Cennamo
Department of Architecture and Industrial Design
University of Campania “Luigi Vanvitelli”
Aversa, Italy

Maria Luisa Germanà
Department of Architecture
University of Palermo
Palermo, Italy

Mohd Fairuz Shahidan
Department of Landscape Architecture
Universiti Putra Malaysia
Serdang, Malaysia

Hocine Bougdah
School of Architecture + Cities
University of Westminster
London, UK

Publishing Editor

Haitham Mohammed
International Experts for Research Enrichment
and Knowledge Exchange—IEREK
Publishing Editor at IEREK Press
Alexandria, Egypt

ISSN 2522-8714 ISSN 2522-8722 (electronic)
Advances in Science, Technology & Innovation
IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development
ISBN 978-3-030-50764-0 ISBN 978-3-030-50765-7 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-50765-7>

© The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021
This work is subject to copyright. All rights are solely and exclusively licensed by the Publisher, whether the whole or part of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on microfilms or in any other physical way, and transmission or information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed.

The use of general descriptive names, registered names, trademarks, service marks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

The publisher, the authors and the editors are safe to assume that the advice and information in this book are believed to be true and accurate at the date of publication. Neither the publisher nor the authors or the editors give a warranty, expressed or implied, with respect to the material contained herein or for any errors or omissions that may have been made. The publisher remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Cover illustration: “Il popolo di Dio” terracotta artwork by Ugo Marano. “UGO MARANO: handmaker felice” exhibition curated by Claudio Gambardella Ceramic Trilogy first edition organized by I LOVE POMPEI and Polo museale della Campania at Museo Duca di Martina, Naples_2016 Luciano Basagni photographer

This Springer imprint is published by the registered company Springer Nature Switzerland AG
The registered company address is: Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland

Series Editor's Preface 1

Every country and every community is in constant search for peace and happiness. A search to counter wars, poverty and famine. A constant dream that fills the mind of each and every one to have a world where all societal ills are resolved. For a long time, our ancestors have sought and exerted efforts in an attempt to bring utopian imaginaries and practices to life. Their endeavors were clearly reflected in the spiritual buildings such as churches, mosques, gardens and emergent urbanisms and alternative and vernacular designs. Following in their footsteps is what gave birth to sacred architecture and a new emerging age of religious and somatic schemes.

This book, on *Advances in Utopian Studies and Sacred Architecture*, contains selected research from the International Conference on Utopian and Sacred Architecture Studies which was held in association with the university of Campania “Luigi Vanvitelli” of Italy. Research from the conference has undergone a rigorous review process thanks to the book editors and scientific committee of reviewers. The book explores the interdisciplinary field of utopian studies and specifically the relationship between architecture and utopia as one that is long-standing and pervasive. It namely draws upon the transition and even intersections between contemporary and historical geographies of sacred architecture and utopia while showcasing the different and emerging approaches with traces from the past.

Through this book, readers will be exposed to a number of case studies around the world: from Middle Eastern countries to Yugoslavia, Peru, Naples and more. It stimulates discussions on religiousness, symbolism and spirituality and their influences on the development of a Utopian City. It covers an extensive variety of topics such history of sacred spaces, sacred dimensions, visualization of utopian worlds and sacred spaces while considering culture, spirituality and different ideologies and approaches for a more sustainable utopian future.

The book will benefit an array of readers from different backgrounds due to its interdisciplinary nature. It succeeds in bringing together fields such as sacred and historical studies, architecture and urban planning, landscape architecture and lighting design, environmental preservation and other environmental processes. It is highly recommended to academics, postgraduate students and interested readers.

Cairo, Egypt

Mourad Amer

Series Editor's Preface 2

For thousands of years, human beings have dreamt of perfect worlds, worlds free of conflict, hunger and unhappiness. But can these worlds ever exist in reality?

Our ancestors embodied these dreams in spiritual buildings, in hopes of turning those dreams into a reality, until the appearance of sacred architecture. As a result, many utopian communities and cities have now emerged.

This book on Utopian and Sacred Architecture Studies aims to explore the theories and practices stimulated over the last five centuries in a wide range of areas of thought, historiography, political sciences, social sciences, literary and art studies, social activism and in the conception of possible worlds. Thus, it addresses directly the controversy surrounding Utopia and its successors from its origin to our present and explores the impact on and by the utopian religious and cultural ideals.

The importance of this theme came about over the past century as utopian thought provoked political and social change in most of our cities. It is also turned into a source of inspiration for innovation in many sciences and technologies. For this reason, this book is dedicated to exploring More's intellectual legacy of utopian theory and practice across various academic disciplines. The discussions, theories, as well as case studies of wide range of issues are included as always Utopias have reflected a wide range of topics that continuously need to be argued in the contemporary age.

This book covers a range of subjects with a majority of topics that are influenced by city fabric and their sustainable development. In addition, it discusses the employment of the utopias as a tool and an economic and social resource for a city's wealth which should be maintained for an enhanced future and more livable cities.

Finally, the theme of this book is an approach to the study of formal and informal religions that segregate between them and their rejection as they are embodied, through utopias, in the form of sacred building and architectural representations and vocabulary.

Cairo, Egypt

Mourad Amer

Scientific Committee

Fabrizio Agnello, Universiti of Putra, Malaysia
Hocine Bougdah, University of Westminster, UK
Gioconda Cafiero, University of Naples Federico II, Italy
Renato Capozzi, University of Naples Federico II, Italy
Claudia Cennamo, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Gerardo Maria Cennamo, UTIU International Telematics University Uninettuno, Italy
Luisa Chimenz, University of Genoa, Italy
Concetta Cusano, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Ania Djermouli, University for the Creative Arts, UK
Antonella Falzetti, University of Rome “Tor Vergata”, Italy
Claudio Gambardella, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Maria Luisa Germanà, University of Palermo, Italy
Anna Giannetti, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Paolo Giardiello, University of Naples Federico II, Italy
Paolo Giordano, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Luigi Guerriero, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Antonino Iannuzzo, Institute of Technology in Architecture, Switzerland
Sumarni Ismail, Universiti of Putra, Malaysia
Francesco Maggio, University of Palermo, Italy
Mohd Shahrudin Abd Manan, Universiti of Putra, Malaysia
Fabio Mangone, University of Naples Federico II, Italy
Barbara Messina, University of Salerno, Italy
Luca Molinari, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Olimpia Niglio, Hokkaido University, Japan
Maria Panta, Arkin University of the Creative Arts and Design, North Cyprus
Ines Pascariello, University of Naples Federico II, Italy
Manuela Piscitelli, University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Italy
Maria Luigia Sangiradi, University of Roma, Italy
Mohd Fairuz Shahidan, Universiti of Putra, Malaysia
Cesare Sposito, University of Palermo, Italy
Ferdinando Trapani, University of Palermo, Italy

Acknowledgements

We would like to thank the authors of the research papers that were chosen to be added to this book. We would also like to thank the scientific committee of reviewers who helped us select these papers and the editors of this book. Lastly, special thanks go to the IEREK team for supporting the publication of the best research papers submitted to the conference.

Aversa, Italy
Selangor, Malaysia
Palermo, Italy
Aversa, Italy
London, UK

Claudio Gambardella
Mohd Fairuz Shahidan
Maria Luisa Germanà
Claudia Cennamo
Hocine Bougdah

Word from the Chairman of the Conference

It is really an honor and a privilege to have been the chairman of the Utopian and Sacred Architecture Studies conference organized by the Department of Architecture and Industrial Design of Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli” in partnership with IEREK—International Experts for Research Enrichment and Knowledge Exchange, an Egyptian institution very active in Italy and other countries.

The idea of a conference focused on the Sacred Space grew out during the International Conference on Improving Sustainability Concept in Developing Countries, another IEREK event held in Cairo in December 2015: at the time, frequent terrorist attacks in the world were a threat to the peace, feeding a climate of fear and spreading a feeling of suspicion among citizens. Through street demonstrations, people were reacting by expressing their will to fight the terrorism. Intellectuals, scholars and academics had to ethically choose other forms of response to this phenomenon, more congenial to their cultural responsibility.

So, through the studies on the Sacred Space, developed in different areas of architecture, from the historical to the more technical and design ones, the conference aimed to contribute to rediscover the great topic of the UTOPIA, in an age characterized by the crisis of ideals and the alleged clash of civilizations, but also by the deeply rooted aspiration to build a new world. The presence at the conference of Keynotes Speakers representatives of Judaism, Christianity and Islam, the most important monotheistic religions in the world, is a meaningful sign of this. However, their contributions are only the incipit of the event. So many authors from all over the world contributed with their specific expertise to recreate the Sacred Space as a kaleidoscopic place: a place which is part of wider human experience. Culture is creativity, and other possible worlds are born from creativity.

In the Hagia Sophia, in Istanbul, the Muslim religion did not erase the original Christian imprint. So, here today we can see a wonderful architectural synthesis, where the two religions’ signs coexist, and thus resulting in unpredictable outcomes. However, this is not the only great example given us by history of architecture.

Today, there is another suggestive place in the world. It is “Doumia-Sakinah” (“silence” in Hebrew and Arabic), the space of silence and prayer: a simple dome, entirely white, symbol of fullness and unity beyond any barrier. This space, in which Muslims and Jewish faithful pray their own God, is in Wahat al-Salam—Neve Shalom: It is an Oasis of Peace founded in 1970, with the intention of creating a place where the people of this land would live together despite their national and religious differences, by the Dominican Father Bruno Hussar, who would conduct educational work for peace. It is located at the same distance from Jerusalem, Tel Aviv and the Palestinian city of Ramallah. Neve Shalom Wahat as-Salam, this supposed “utopian experiment,” ends up playing the unpredictable role of “champion of realism,” thanks to its ability to avoid the insidious pitfalls of religious fundamentalism and political extremism and to lucidly prefigure a situation of reasonable and secularized coexistence among people who identify with different and conflicting religious traditions, cultures, nationalities.

The venue of the scientific event has been the ancient San Lorenzo ad Septimum abbey, the Vanvitelli Department of Architecture and Industrial Design (DADI) seat in Aversa, a Norman town located in Campania region between Naples and Caserta. The department had intensively

worked for many months to ensure full success of the Utopian and Sacred Architecture Studies conference (USAS). In agreement with IEREK, the conference has been structured in five main different topics and thirty-one subtopics. Thanks to the multidisciplinary feature of the conference, one hundred and fifty-one abstracts has been submitted in the first step. The full final program has provided for seventy-one presentations and one hundred and twenty speakers from Italy and a lot of different countries of the world. Thanks to the hard work of young Ph.D. students, the event was enjoyed by all of the participants.

Now, I would like to take this opportunity to thank the Rector of Vanvitelli University, Prof. Giuseppe Paolisso, the Deputy Rector, Prof. Gianfranco Nicoletti, the Vice-Rector for Culture, Prof. Rosanna Cioffi, who were the Honor Committee members of the conference; I would also like to thank again the coordinator of the Ph.D. program in Architecture, Industrial Design and Cultural Heritage, Prof. Paolo Giordano and, in particular, the Director of the Architecture and Industrial Design Department and one of the Scientific Committee members, Prof. Luigi Maffei, with whom I shared the whole gestation of the event.

Moreover, I wish to thank, especially the IEREK's CEO, architect Mourad Amer, for his strong commitment to promoting international conferences in Italy and in world. He and his staff effectively supported the USAS conference. I also wish to thank each of the foreigner and Italian colleagues for their appreciated contributions and everyone who participated in the helping and organizing for this event, in particular the Scientific Committee, the "Platform" Magazine, MEDIA partner of the event, and the Organizing Committee. Finally, I want to express my gratitude to Prof. Ferdinando Trapani, the coordinator of the inter-university Italian agreement signed last year by the directors of some important departments, including ours. With this agreement, the Italian university will certainly bring an important contribution to the scientific growth of IEREK.

Aversa, Italy

Claudio Gambardella

Contents

Utopian and Sacred Architecture

Sacral Buildings as an Expression of Hope	3
Alfred Jacoby	
The Holy Place: History of Catholic Liturgical Architecture	11
Salvatore Frigerio	
A Small Jerusalem in Milan	17
Imam Muhyiddin Gabriele Bottiglioni	
Designing the Intangible	25
Niccolò Casiddu	
Sacred Places: The Interaction Between Space, Time and Faith	29
Mona Helmy	

A Brief History of Historical Sacred Spaces

Re-construction and Virtual Fruition of a Fourteenth-Century Religious Building	41
Lia Maria Papa, Giuseppe Antuono, and Antonello Cerbone	
From Amalfi to Pompeii: Utopia of the Twentieth Century Sacred. The Architectural Epithelium for the House of God	51
Saverio Carillo	
A Preliminary Structural Analysis of Typical Arches of Italian Gothic Churches	65
Mattia Zizi, Daniela Cacace, Valentina Corlito, Jafar Rouhi, and Gianfranco De Matteis	
Changing the History of Architectural Heritage Palaeologian Renaissance—The Style that Never Was?	79
Dragana Lazarević	

Symbolism and Representation: Utopian Moments and Architectural Movements

Exploring Utopian Representations in the Architecture of Art Museums in the Middle East	105
Lamis Mantash and Maged Youssef	
Dantesque Allegories in the Symbolic Architecture of Triduum Structures	127
Ivana Passamani	

Architecture, Territory, Traditions. The Cult of the Madonna del Carmine called “<i>delle Galline</i>” in Pagani	145
M. Martone and A. M. Giugliano	
Oblique Plane; Layering; Spatial Layering—The Construction of Pavel Janák’s Formal Language	157
Qi Wang and Domenico Chizzoniti	
Use of Natural Light for Catholic Sacred Architecture: Technological Strategies and Symbolic Values	169
Rossella Franchino, Caterina Frettoloso, and Francesca Muzzillo	
The Language of Built Space: Sacred and Religious Dimensions	
A Unique Space for Different Religions?	179
Marta Averna	
Gathering Differences. Sacred Spaces and Diversities	191
Roberto Rizzi	
Imagined Spaces in Church Architectural Furnishings: Solomon’s Temple in Small-Scale Architectural Language	203
Rita Valenti and Emanuela Paternò	
The Convent of La Tourette Between Communitarian Utopia and Religion	215
Chiara Ingrosso	
Sacred Spaces and Virtual Design. Toward a Digital Prayer Interreligious Architecture	223
Mariateresa Giammetti	
Utopian and Sacred Visualization to Culture and Spirituality	
Design Approaches in the Service of Persuasion in Sacred Architecture	251
Iakovos Potamianos	
Utopian Sections. Visionary Architectural Drawings from Early Approaches to the Contemporary Era	265
Mickeal Milocco Borlini and Maria Vittoria Santi	
Sacred Architecture and Fashion Drawing. The Late Antique Decorations in Cimitile as Ideational Traces for Fashion Design	277
Alessandra Avella	
Sacredness as Morality: Ledoux and Chaux’s Utopia	287
Nicola Delledonne	
Sustainable Approaches to a Utopian Future	
Yugoslav Utopia of Sustainable City—the Synthesis of Living Environment and Social Order	305
Danica Stojiljković	
Architecture and Sacred Landscape in Pre-Hispanic Peru: A Comparative Approach from a GIS Perspective	317
Carlos Zeballos-Velarde and Gonzalo Ríos Vizcarra	

Old and New Settlement Strategies in a Marginal Area of Viceregal Naples: Benedictines and Jesuits in the <i>Vomero</i> Uphill Road	335
Giuseppe Pignatelli	
The Paradigm of the Possible City	347
Mariacarla Panariello	
Beyond Functionalism. How the Everyday and the Utopian Meet in Reused Parish Churches	359
Roel De Ridder	



Sacred Spaces and Virtual Design. Toward a Digital Prayer Interreligious Architecture

Mariateresa Giammetti

Abstract

The University of Naples Federico II Department of Architecture is developing research on new types of interreligious space for the three Abrahamic confessions. The research, called *The Shape of Water* (SOW), began in the early 2000s and it has been published in several articles and volumes. To increase the results of the research, the Department of Architecture has promoted another study (called ALEPH) in collaboration with the Federico II University Engineering Department. ALEPH's aim is to design and program software to create a virtual museum related to the three Abrahamic confessions that could be adopted by European museums to encourage intercultural exchange between the three major religious communities in Europe. The software can create a database to collect the point of view of experts and ordinary people about the perception of new types of hybrid interreligious spaces. ALEPH uses digital technologies to build a virtual museum tour into two areas: the first one is a virtual tour through interior spaces of religious buildings particularly significant for each of the three confessions; the second one allows us to go into a virtual hybrid prayer space that was developed by SOW. The strategies produced using the ALEPH digital platform will support ongoing studies of SOW, implementing its databases. So, the visitors of the virtual tour must answer a questionnaire (made in augmented reality) about the perception of the places of the virtual tour and on the space for intercultural prayer. The output of the platform provides a series of useful indicators to map the types and compositing models of the hybrid prayer spaces for the three monotheistic confessions developed by SOW.

Keywords

Preyer Spaces • Virtual • Museum • Interculturalism • Europe • Abrahamic religions

1 Introduction

Recently the US statistical center Pew Research has published a study on the religious geography of the world in 2050 (Pew Research Center. Religion & Public Life 2015). Nowadays, three out of 10 Earth inhabitants are Christians and 2.5 are Muslims; in 2050 the number of Muslims will be almost equal to the number of Christians. In 2010 Muslims were 8.4% of the European population, in 2050 they will be 11% of the population. The number of Muslims would still increase, even if no more migrants arrived in Europe from now on because the percentage is linked to the higher fertility in the Muslim community that has an average age younger than 13 years compared to non-Muslim European citizens. In this intersection of cultures and faiths, the two monotheistic confessions are shaping of today's Europe through their strong demographic presence: surely the future of European cities will be conditioned by the social issues raised by the meeting between local inhabitants and migrants. This new mix of peoples has transformed cities into places of transformation, into threshold spaces. The threshold is a space of transition between two different spaces. The threshold has a temporal dimension. How long it takes to pass from one condition to another? The threshold has a cultural and existential dimension. Today's Europe is on its threshold: beyond there is not only the opportunity to make a new identity subject arisen from the phenomenon of migration but also the opportunity to make a new European national post-identity (Giammetti 2018a).

The European cultural agenda is developing support measures to create a transnational cultural identity, but at the same time, there are still many contradictions and

M. Giammetti (✉)
Department of Architecture of Federico II, University of Naples,
Via Forno Vecchio 36, 80134 Naples, Italy
e-mail: mariateresa.giammetti@unina.it

disagreements. There are many political strategies put forth to solve the issue of immigration and the architecture is becoming an important tool for finding new expressions of community and post-national identity (Lawson 2001).

In Berlin, where once the religious emancipation and the enlightenment became a European project through the friendship of Lessing and Moses Mendelssohn, wherein 1989 the iron curtain fell by the power of words and the power of non-violent resistance, the House of One will be a place where the coexistence of religions is lived peacefully, in great openness and appreciation of diversity (House of One. Three Religions 2020).

This is the concept that opens the website dedicated to the House of One, an architecture that will contain three prayer spaces for Christians, Muslims, and Jews. The House of One, designed by the German-Italian studio Kuenn Malvezzi, will be built in Berlin and its first temporary pavilion was inaugurated not long ago. The experience of Berlin shows that religion represents one of the key points to meet the challenge of integration and to include in a non-oppositional dynamic the communities of migrants who come from Islamic countries. Architectures like the House of One are an experiment to try to decline the relationship with diversity in the name of the meeting, proximity, collaboration, mutuality, and mutual knowledge. An important project on religious dialogue can meet the challenge of integration and it may have a very significant political impact. The political integration may help to reduce the contact between religion and the alarming instrumentalizations that the new myths of terrorism feed and it may help to bring religion back to its natural, spiritual dimension, clearly distinct from the temporal dimension.

SOW and ALEPH can be contextualized in this cultural background. The searches have not focused on the design of a model prayer room, but it has focused on typological research because they have a bottom-up approach (Gleiter 2012; Giammetti 2016b, 2018b). According to the bottom-up approach, the work on the type arises from a natural process of adapting architecture to the cultural changes of the people who inhabit it. The bottom-up approach starts with the needs, fears, knowledge, and points of view on the interreligious issues expressed by the communities of believers. The searches are developing a process of synthesis of knowledge that is gradually acquired and verified by digital spatial models of interreligious prayer places.

2 State of Art

2.1 Functional Hybrids and Hybrid Types

What they mean by type?

Type is not a simple mechanism of reproduction, but it is what underlies the formal structure of space and it is capable of multiple developments.

What do we mean by hybrid building in this research?

It is a building whose shape is structured by a new typology, arisen from the hybridization of existing typologies.

What do they commonly mean by hybrid building?

They don't commonly mean a new hybrid typology, but they mean a functional hybrid, that is a building designed using traditional types, but including a mix of functions.

Analysing the state of the art it is evident that there are many examples of building as a functional hybrid building, but there are no examples of hybrid type.

The research studies and checks the types that can be used to design spaces for prayer dedicated to the three Abrahamic confessions, hybrid spaces, from the Latin *hybridus*, intended as an animal or a vegetable born from a crossbreed of different breeds or varieties. The concept of hybrid, intended as composition in the unity of heterogeneity of different natures, it is also used in architecture to indicate the categories of spaces arisen from the composition of architectures that are usually designed and inhabited separately.

In times of great transformation, architecture has often used the hybrid category, or rather, it has moved into a hybrid *forum*.¹ Since the end of the seventies of the Twentieth century, the attention to the design of hybrid buildings has gradually grown and many architects have ventured into the construction of this kind of buildings. Today they commonly mean hybrid building as a building that contains a mix of very different functions. Contemporary architecture has a tension towards new typology, but the result of this tension is the use of hybrid as a functional hybrid not the research of new hybrid typology. Probably this happens because architecture wants to meet the new needs of our society that moves within a hybrid *forum*, generated by the impact of globalization and of migrations on our physical, cultural and political space. However, there is a difference between the research of hybrid types and the design of functional hybrids: the typological research characterizes structures of the form capable of multiple developments; the functional hybrid deconstructs the bijective correspondence between each building and its specific function (residential, school, office, etc.) and it looks for a new spatial relationship among elements with heterogeneous functions.

In the seventies, Rem Koolhaas, in his *Delirious New York*, mentions the concept of hybrid in architecture:[...] fascinated by the possibilities that the density of the New York metropolis had to offer in terms of hybridization, he identifies in the skyscraper a quality that allows the almost infinite

¹The hybrid *forum* is a general concept where physical, cultural and political space are *forme a-venire*, that are shapes to be designed through a work on the existing, that is a *mixité*, because in what exists today there is the seed of what will be tomorrow.

combination of programs that coexist in separate levels (Koolhaas 2000).

Referring to the Downtown Athletic Club in New York, Koolhaas writes:

This apparent serenity hides the apotheosis of the skyscraper as an instrument of the culture of congestion. [...] a machine to generate and to intensify desirable forms of human interrelationships. [...] In many respects the history of Manhattanism, intended as a separate and identifiable architecture, is a dialectic between these two forms: between the needle, that wants to become a globe and the globe, that tries, from time to time, to transform itself into a needle. A cross fertilization that results into a series of successful hybrids, in which the ability of the needle to attract attention and its use of a few quantities of soil combine themselves with the great receptivity of the sphere (Koolhaas 2000).

In Koolhaas' writing, there are no more monuments that express greatness and authority, but there are architectures that mix different functions and social realities in a programmed set, in a stratification by a layer that monumentalizes the freedom.

No long after Steven Holl, another contemporary architecture theorist, studies the hybrid building: in 1986 some of his ideas on the hybrid issue were published in Pamphlet Architecture11: Hybrid Buildings (Holl 1985).

During his career, Steven Holl will continue his studies on the hybrid building: Linked Hybrid (Fig. 1) is a complex of buildings built in Beijing in 2009. In the building, there are functional mixes such as residences with cinemas, shops with schools and kindergartens, hotels with exhibition halls, office spaces, restaurants, and sports facilities. Linked Hybrid is a set of towers connected by bridges positioned at the top of the buildings. Steven Holl notes that the walkways are not drying up street life, rather they are generating random relationships between the shops that are at street level and the super-elevated life: as it occurs in the unexpected fullness of metropolitan density.

With Lynked Hybrid, Steven Holl has developed on the urban scale the work started on the hybrid since 1986 with Pamphlet Architecture. In the project for Beijing, the hybrid generates heterotopias, spaces that have the specific characteristic of being connected to all the other spaces, but in order to suspend, neutralize or invert the set of relationships that themselves designate, reflect or mirror.

The Lifted Village (Fig. 2), built in 2011 at the end of the historic Shanghai waterfront designed by MVRDV, it is on the same line as Linked Hybrid. The building combines two types that represent China's past: its urban villages and its future, the tower. The result is a mix of typologies that creates a spatial variety. MVRDV architects have developed a software called *function mixer* to combine parameters such as density or site conditions and to select the optimal configuration chosen from a series of possibilities examined by

the program. The program is useful to design functional hybrid buildings that combine functions normally designed in different types of buildings. In MVRDV's architectural research, the hybrid is expressed by the concept of *multiplicity in architecture* that Nathalie de Vries, professor at TU Delft and principal architect-founding partner of MVRDV, defines in this way:

The majority of buildings should have more productive and transformative qualities. To avoid the creation of architecture that can only be used for a short period of time, attention also needs to focus on a buildings' intrinsic qualities and the ability they have to create value and contribute to our quality of life. The integration in design of these qualities are a new approach towards buildings and building elements that I would like to call multiplicity in architecture (de Vries 2019).

The works of Koolhaas, Hool, and MVRDV didn't produce new types, but they use existing types (such as the tower-skyscraper building, the bridge, etc.) to compose them together. SOW and ALEPH try to go beyond the dimension of the hybrid building; the aim of the searches is to know-how and if it is possible to draw a road map that describes a typological behavior pattern of the Abrahamic interreligious prayer spaces, a shape structure that may be developed in design experiments also very different from each other.² The type is a tool to transmit information and knowledge through the architectural form, it is a semantic form, therefore, a bearer of shared meanings and values that joins the artistic and applicative practice (Martí Aris 1993; Avededo et al. 2019). In interreligious prayer spaces, what are the shared values that should join the artistic practice and the experience of inhabiting? To keep together the intangible aspects and the physical components that compose the type, SOW has developed a research method called *extended design approach* used: (a) to design new types of interreligious spaces for Abrahamic confessions, (b) to elaborate impact models on the believers of the three confessions about the project; (c) to have feedback on the project from common people and believers; (d) to elaborate their views on the issue of interreligiousness.

²This research approach has found a valid methodological support in studies conducted by some European research laboratories such as the Future Cities Laboratory (ETH_Zurigo), the Laboratoire Architecture Anthropologie (École Nationale Supérieure d'Architecture_ Paris-La Villette) and the Master of Science M-ARCH-T (TU_Berlin). These research laboratories work both on pure architectural composition and on sociological and anthropological research. They are analyzing how all social actors carry out to think, plan and imagine in the future.



Fig. 1 Linked Hybrid, designed by Steven Holl, Beijing China

2.2 Hybrid Architectures: Interreligious Spaces for Prayer

In Europe and throughout the world there are many architectures dedicated to the interreligious space, but is there a typology of interreligious prayer space?

Although the globalization and the great migratory phenomena have changed the socio-cultural situation of contemporary cities, there isn't a new typology from which to derive models of interreligious spaces, even if it can be seen that there is a specificity of the project program of interreligious prayer spaces.

Until 50 years ago, European citizens were almost exclusively Christians, Catholics and Protestants; today the religious situation has changed and the society is becoming much more pluralistic. There are many spaces that cannot be entrusted to only one religion and there are many spaces that cannot be defined with a single name (church, mosque, synagogue, Buddhist Temple, etc.), but they are open to different religious groups. These spaces are mainly located in airports, hospitals, universities, parks, government buildings, schools, places open to the new multicultural communities. Rarely, instead, there are religious institutions that promote the construction of interreligious spaces and when this happens, the projects have a completely different approach.

Projects such as the House of Religions of Bern, the Abrahamic Family House in Abu Dhabi or the House of One in

Berlin (Fig. 3) gather different religions under one roof, but there isn't only one prayer space, every religious community has its own place of worship and every prayer room is positioned around a common space (Somers Cocks 2019; Haus der religionen 2020; House of One. Three Religions 2020). These architectures are functional hybrids that compose buildings with different functions, keeping their typological characteristics intact.

Usually, the common space is a covered or uncovered square; it could be useful to study if this connective space could become a new typology, but right now it is a large indistinct space, much less important than the spaces of prayer that are around it.

We may classify the interreligious spaces into four categories: (a) interreligious celebratory rooms; (b) interreligious rooms for prayer and meditation; (c) rooms of silence; (d) functional hybrids (such as House of One already described in the previous point). Some examples of architecture belonging to these categories will be described below.



Fig. 2 Lifted Village, designed by MVRDV, Shanghai China

2.2.1 Rooms of Silence

The rooms of silence are non-confessional spaces that may be used by anyone who is looking for a quiet place. Everyone can enter and remain silent or simply he/she may be in relax to acquire strength for daily life, to meditate, to pray. An example is the Rothko Chapel in Huston (Fig. 4) or the *Raum der Stille* in the Parliament of North Rhine-Westphalia in Düsseldorf or the Meditation Room at the UN headquarters in New York. The rooms of silence are inspired by the extreme shapes of semantic neutrality. Surrounding (very strong and explicit) to any religious interpretation becomes the compositional tool to characterize the space.

2.2.2 Interreligious Rooms for Prayer and Meditation

The House of Silence in the Westend Campus of the Goethe-Universität in Frankfurt (Fig. 5) is an interreligious room for prayer and meditation dedicated to different religions.

The House of Silence is used to reflect and meditate, it is open to people who want to rethink their relationship with God and it is dedicated to whoever is looking for a quiet place.

There are interreligious spaces even in airports: an example is the *Raum für Gebet und Stille* of Munich airport or the interreligious prayer hall of Köln Bonn airport. The interreligious rooms for prayer and meditation are holistic spaces that have no explicit religious reference, but they are open to a spiritual characterization of space in the name of an infinite aesthetic that may favor different religious interpretations.

2.2.3 Interreligious Celebratory Rooms

Celebration rooms are interreligious spaces used for individual prayer and to celebrate rites, they are different from the interreligious rooms for prayer and meditation, because here it is possible to celebrate rites of different faiths setting up the room, from time to time, with the liturgical and iconic apparatuses of each religion. Without specialist



Fig. 3 House of One, designed by Kuenn Malvezzi, Berlin Germany

characterizations, space can be used by anyone as a meditation room.³ An example is a Chapel designed by Eero Saarinen at MIT in

Boston (Fig. 6)⁴ or the celebratory space in Ingelheim cemetery. Interreligious celebratory rooms don't often

³The celebration implies the presence of the equipment used for the rites: the iconic apparatus, the furniture, etc. Commonly, the presence of the equipment used for the rite is strictly connected to a specific typological characterization of the space, designed to best accommodate the ritual equipment. The relationship between liturgy, ritual equipment and space still keeps the typologies of prayer space of each religion firmly and clearly distinct from each other, because in the history of religions this relationship has been overloaded with precise symbolic values that have transformed the prayer space from space to accommodate the Assemblies and their liturgical equipment during the rite into a space that is sacred in itself. The symbolic value attributed to the relationship between rite, liturgical equipment and sacredness of space is supported by liturgical-theological approach that bases the celebratory aspects on an inconsistent relationship between form and function. This is the reason why liturgists mistakenly continue to hypostatise the identity liturgy – function, suggesting shaping the architecture with the ritual data. This approach is not very correct: in fact, the liturgical celebration is not possible without Assembly, but you can see liturgical equipments without celebration.

⁴The chapel of Saarinen is a very suggestive space, but it is probably too calibrated on a type of prayer room inspired by the traditional *meeting house*, heart of the civil and religious life of the Protestant communities of New England. The podium, with the stone cube/altar, blocks the space and reduces the possibility for the Assemblies to freely position themselves. This pattern-space imposes an arrangement of the Assemblies in the shape of the eschatological path, typical of Christian basilica schemes.

express *in toto* the character of interreligious space. In fact, these spaces take on spatial models that are too calibrated on a specific typology of prayer space (such as a church with a basilica plan or a central-plan mosque of the Ottoman type), because each different Assembly needs a flexible space to gather in prayer according to the tradition of each one. Although the globalization and the great migratory phenomena have changed the socio-cultural situation of contemporary cities, there isn't a new typology from which to derive models of interreligious spaces, even if it can be seen that there is a specificity of the project program of interreligious prayer spaces. However, the interreligious rooms for prayer and meditation may offer valid ideas for designing a new hybrid typology, because these spaces focus their attention more on persons than on liturgical equipment, conceptually moving the sacred character of space from physical space to interior space.

2.3 Digital Technologies Applied to Prayer Spaces

Digital technologies can be a good tool to know and compare the cultural differences of the communities that compose the *hybrid forum* of contemporary Europe.

Are there digital platforms to help develop mutual knowledge between believers of different confessions?

Can apps help develop an interreligious dimension of prayer spaces?

Are there non-religious museums that offer virtual tours of prayer spaces of the three monotheistic confessions?

The Replicate App, designed by the Technologies of Vision (TEV) of FBK-ICT, creates a 3D digital copy of any liturgical object or religious icon that can be shared on the network through a viewer or through the virtual reality (SIR 2018). You can take a series of photographs of an object with the smartphone by rotating around it; the app selects about fifteen of these shots and it sends them to a central data server where the object is reconstructed in 3D through images. The result obtained is further improved by the application of a series of textures. The object, transformed into 3D virtual reality, is sent back to the smartphone that can share it with other people in any part of the world. The researchers who designed the app interviewed believers of different religions to ask if a sacred object that becomes virtual remains sacred. The believers responded in the affirmative: the sacredness of an object or space does not depend on the object itself, but it depends on the way to use the object and on the way of feeling a space or an object during its use. The interviews highlighted the following points of view: a) the connection with the sacred depends on the way of feeling and sensing the object or space, it is not important if the experience is physical or virtual; b)

Fig. 4 Rothko Chapel, designed by Mark Rothko, Huston Texas



technology is also a useful tool for the spiritual sphere, but not when is controlled by technology.

The 3ALOG digital platform aims the development of the interreligious dialogue on the web and it uses videos that explain different religious contents to ensure mutual understanding (3ALOG 2020). In the team of the platform, there are people who combine their technological know-how with their interreligious and intercultural background. The aim of their work is to integrate different perspectives and to offer a space for the development of new ideas. The platform has developed different thematic areas: (a) 3ALOG & hospitality to organize meetings, interreligious and intercultural festivals; (b) 3ALOG & Media to produce and network interviews, short videos, the design of websites or social media; (c) 3ALOG & Gaming to develop online games to promote democracy, tolerance, and diversity.

There are websites to take a virtual tour of religious places in virtual reality (VR), but they don't use digital technologies to collect information about the impact of the contemporary interreligious dimension. Platforms such as 3ALOG have a role as a cultural mediator, but it could be very important to use virtual museums to measure the impact of the interreligious dimension. There are not non-religious museums that are interested in the experiences of spirituality and that offer virtual tours of prayer spaces of the three monotheistic confessions to encourage the intercultural exchange and the knowledge mutual, but this activity could

be very useful in museums. Mass tourism is bringing an increasing number of visitors to museums and could be a useful strategy to reach an increasing number of users with different profiles to collect data on the interreligious issue.

3 Documents and Materials

3.1 Space and Liturgy_ Form and Reforms in the Three Abrahamic Confessions

Since the end of the nineteenth century, many changes have transversally united the three Abrahamic confessions; many reforms have changed their history and changed the way of inhabiting the space of prayer and the liturgy.

The relationship between the nineteenth century and the religion is well expressed by Károly Kerényi who said that the nineteenth century had been an era of final palingenesis, where all humanity is embraced in a single, rational and reasonable faith, the ultimate synthesis of its progress (Yerushalmi 1991; Filoramo 2004, 2009; Giammetti 2018a).

The nineteenth century is known as the era of secularization, the age of disenchantment often described as the beginning of the loss of faith. The secularization appeared in European cultures with heavy criticism of some aspects of the Christian religion and subsequently to all other confessions. This long and laborious process of political



Fig. 5 House of Silence in Westend Campus of the Goethe-Universität, Frankfurt on Main, Germany

experimentation transformed the concept of religion: the transformation of religious systems reflected the change in the structures of institutional power.

The centrality of science has been an essential element for understanding the new idea of religion in the contemporary age. The impact of modern science arose in different ways: on one side the science influenced the individual personality, the individual psyche, and its religious symbols; on the other side the modern scientific tools offered methods for analyzing the sacred texts that revealed a different past from the one transmitted by the tradition. The faith in science provided a new worldview, a new device to create the individual identity of modern man. Sigmund Freud, who was the most coherent expression of this faith, worked just to eliminate all those behaviors that belonged to inexplicable aspects of religion. The science struck everybody like a revelation, it could arouse frustration and depression, it could be resolved into an existential conflict which could be resolved in religious faith.

«Goodbye God of my youth! Maybe you'll go back to my bedside. Goodbye. Despite your betrayal, I still love you » , wrote Ernest Renan in his *L'avenir de la science* (Renan 1890). Renan's thought is considered a programmatic platform of the positivist faith, a strong position in favor of the superiority of science. However, Renan's thought is not an obliteration of the presence of God, but an attempt to make woman/man active in the divine presence through her/his own awareness.

3.1.1 The Liturgical Movement

The modern Catholic liturgy conceptually moves the place of celebration from the Temple to the Ecclesia, it moves the Eucharist and the other symbols into a dimension of event and no longer of constant presence, giving more value to the liturgical celebration than to the custody of the symbols. This transformation process is the result of a long work of research conducted by movements, like the Liturgical Movement, that renewed the liturgy and its spaces. Liturgical Movement was born in France during the Restoration and it will lead to the Second Vatican Council and to the



Fig. 6 Interreligious Chapel, designed by Eero Saarinen at MIT, Boston Massachusetts

Liturgical Reform (Richter 2002; Luzzatti 2007; Bauman 2017) (Fig. 7).

3.1.2 Nahda and the Islamic Modernists

Between the end of the nineteenth and the beginning of the Twentieth century, just as for Catholics, there were many reform movements in the Islamic world. The reformed Islam was the Islam of modern man and also his prayer spaces had to have a new architectural shape. The Islamic Reformist Movement questioned the essential points of the religious and cultural Muslim tradition. Until then, only the old jurists (*ulama*), figures that were halfway between policy and religion, had indicated the political, religious, and moral line of the Islamic world. If the tradition had not adapted itself to Modernity, the Modernity would have become totally a prerogative of Westerners (Gabrieli 1958; Hourani 1970; Filoramo 2004, 2009) (Fig. 8).

For this reason, Islam tried to transform itself into a modern religion, but after the reformist phase of the first half of the Twentieth century, starting in the 1960s with the crisis of secular and socialist Arab nationalism, the Muslim world fell prey to the fundamentalism that today foments

international terrorism. However, in recent years, especially in Europe, Islam is promoting a new reformist debate that is beginning to have an impact on the most recent prayer space projects and not only in Europe.

3.1.3 Jewish Emancipation and Reformism

In 1810, Israel Jacobson decided to build a Jewish Temple in Seesen, Saxony. Jacobson used the word Temple, not synagogue and in his thought, the contrast between Temple and synagogue was not only lexical but substantial. Jacobson built a new place of worship, explicitly founded so that the Israelites would abandon the idea of diaspora and they would choose the country where they lived as their homeland where to build a Temple with the same spirit that had animated Solomon in the construction of the Temple of Jerusalem.

In the years 1844–46, in Germany, there were three Rabbinic Conferences that addressed the issue of a decisive reform of Jewish worship to achieve a better emotional involvement of the believers during the rite. One of the proposals to improve the involvement was the abandonment of Hebrew and the use of the language used locally during the prayer (Reinharz 1980; Filoramo 2009) (Fig. 9).

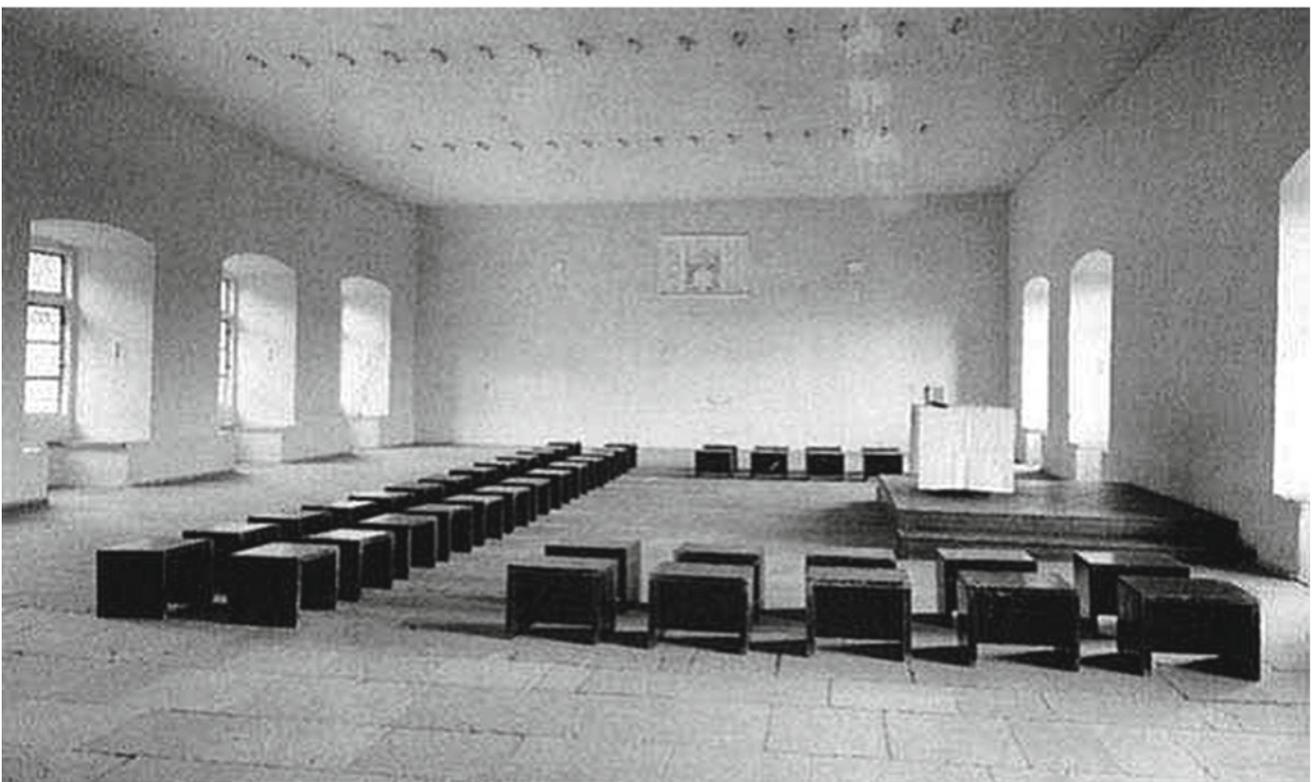
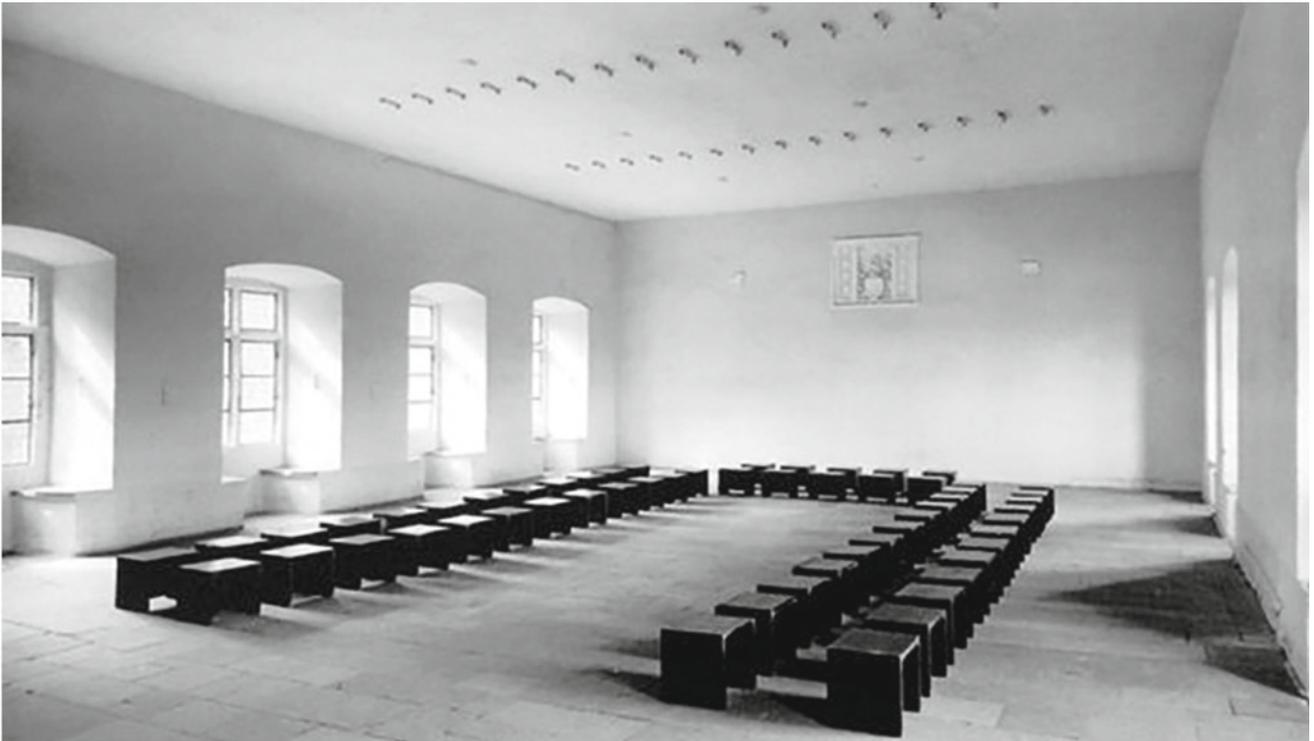


Fig. 7 Rothenfels Chapel designed by Rudolf Schwarz, Rothenfels Germany

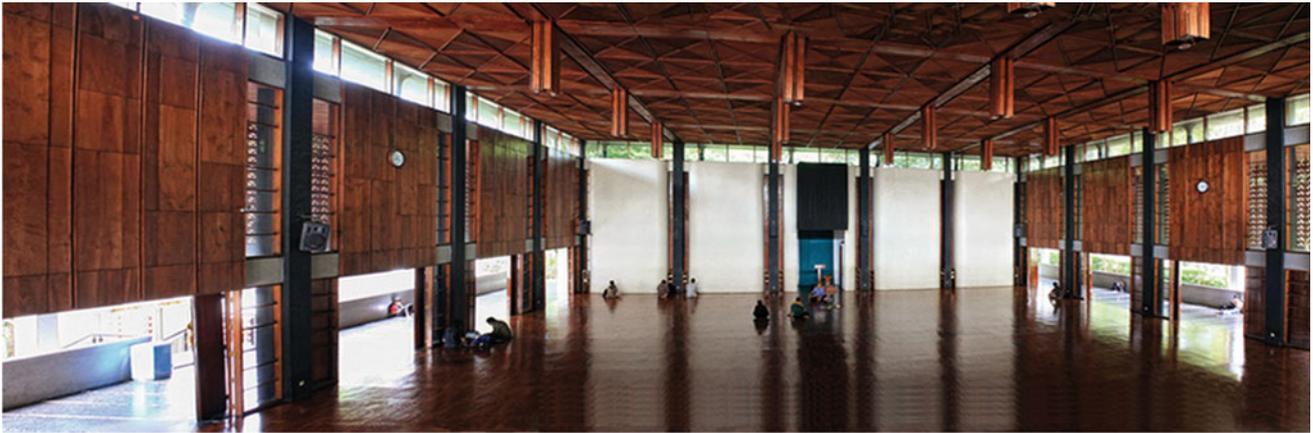


Fig. 8 Salman Mosque designed by Achmad Noeman in Bandung, Indonesia

3.2 Style and Character

Speaking of architecture Zygmunt Bauman said that if we believe that designing and planning makes sense because not everything in the existing world is as it should be, we may recognize that architecture has a capacity of transformation and adaptation, in a close correspondence between the impulses that come out of the historical changes that are happening and the capability of space to adapt to these same

changes (Bauman 2017). Bauman's words also bring out tension/hope, that goes beyond the simple links cause and effect, supply-demand, function, and space. If designing architecture makes sense because not everything is as it should be, it means that the design can also reflect upon how space should or could be. This is what happened in the history of prayer spaces, whenever they had been transformed or adapted, reusing buildings that originally had another use. This is what has happened to Kuenn Malvezzi

Fig. 9 Synagogue in the desert designed by Zvi Hecker, Negev desert, Israel



in the House of One; this is what has happened to the Roman civil basilicas, like the Basilica of Maxentius, when they were transformed into Christian basilicas. In these examples, the same space has been deprived of a specific symbolic

value system and has been loaded with other symbolic values. Therefore, the issue is not what symbolically represents that space in itself, but what it represents for those who live in it. This subtle but substantial difference shifts the capacity

to give meaning to space from the *object-space* to the *subject man*. There is a clear distinction between the spatiality of the object itself and the meanings that people give to space when they live in it. Towards the end of the last century, the research on the autonomy of the shape of space, intended as autonomy to have its own meaning, has invested all the fields of architecture, including the religious one. Peter Eisenman has been one of the strongest supporters of the shape autonomy from the historical contingencies.⁵

Since the end of nineteenth century, most theological/architectural research on prayer space for the community⁶ has worked on the autonomy of the space shape and on the shift of the signification capacity from the *object-space* to the *subject man*, conceptually moving the prayer space from Temple to *Ecclesia*.⁷ According to the tradition that comes from ancient Egypt, the Temple is the home of the God, where the God is kept alive by the rites of priests who care for his image or symbols. The *Ecclesia* is the shape of the first church, the church of the origins, more Emmaus house than monument, more Assembly house than God house, the house inhabited by the pre-Constantinian community.

This ecclesiological idea projected into the architecture field, it can be translated into the Assembly who, through the experience of inhabiting the prayer space, gives *otherness* to it. The Assembly plays its significant role in prayer space through a *sensitive intelligence* (Autiero 2016) that asks human being a new balance between what is beside and inside her/himself, a balance whereby the sensible sphere, which is outside, is no longer subordinate to the inner spiritual dimension. The *sensitive intelligence* is a tool of mediation between the human being and its spirituality and it uses the experience of the rite to get started.

This new idea of prayer space is arisen by the role attributed during Twentieth century to hermeneutics and to the dynamics established between hermeneutics and

experience, a dynamic that intellectualism has eroded, creating an opposition between intellect and experience, that is weakening the sensitive and experiential sphere and it is strengthening the intellect. However, the time is re-evaluating just that sensitive sphere that seemed set aside.

L'aula, the prayer space, is no longer an autonomous and metahistorical religious symbol, its symbolic value is linked to a process of aesthetic reception and production that is realized in the experience of the Assemblies to inhabit that space that can have an ever-new resonance in the function of whom use it. From this point of view, as religious symbols, the spaces of prayer belong to the *aesthetics of reception* (Jauss 1987, 1988; Derrida 2011; Rispoli 2016), so that the experience of inhabiting combines a passivity and an activity that together allow us to define the real act of inhabiting as aesthetic reception of space.

To affirm that architecture, as well as community prayer buildings,⁸ concerns the aesthetics of reception and that the shape of space is autonomous with respect to its meaning, it means to separate the syntactic component of the writing of space from the semantic one, with a strong prevalence and an essential autonomy of the first with respect to the second.

Dividing the syntactic component from the semantic one of space for prayer opens substantial problems of the signification of that space, especially if we continue to look for a solution exclusively in architectural writing and if we persist in not taking into consideration the active role played by the experience of inhabiting of the Assembly.

There's a change of *direction* (from space to man) concerning the process of the signification of architecture. The signs of this change are still latent, but they are already in place. Probably the prayer spaces of the communities express more clearly the complexity and contradictions of this change of direction, representing an excellent gymnasium for design experimentation. Entrusting the significant role of space to the form of the community in prayer, with a new balance between *word* and *sacrifice*, represents a high degree of theoretical reflection that the sacred space of contemporaneity could offer. Sustaining this distinction, as well as being strongly innovative, is also important for what is the primary responsibility of those who research in the field of architectural composition: architecture (Galantino 2016).

⁵There are *prayer spaces for communities of believers* and *sacred places, places of otherness* or *other places*, that cannot follow the issue of *semantic autonomy* of shape. The *other places* are related to the memory of the sacred and they are not ordinary places and spaces, but they are the Place, the Space. Some places are so full of pure sacred sense, that they transfer it to the architectures they accommodate, so thus, they become the instrument by which you can express the union between God, Nature, Man and his Art. Here, the link between place (natural space) and architecture (artificial space) becomes a vehicle for the irruption of the sacred in the architectural space. The *other places* and their archetypal essence have an evocative force of shape that derives the sense of absoluteness and sacrality of their form. These spaces are ancestral traditions turned to stone, in Modernity's own words, they are expression of the collective unconscious of Jungian philosophy, which surfaces in those places.

⁶The research studies the prayer spaces for the community of believers of the three Abrahamic confessions. The community of the believers who meet in prayer gives shape to the Assembly.

⁷*Ecclesia* is intended as Assembly, as the community of believers gathered during the rite to pray.

⁸To clarify what is meant by community prayer buildings, it is useful to refer to distinction between Temple and *Ecclesia*, where community prayer buildings are related to the idea of *Ecclesia*. The attention to community prayer buildings, rather than to *Other Places*, was born from the change in the dynamics of formation of the modern city and its public spaces after the Second World War, when the image of city became the sum of many individual images and where all those people together needed a space that could accommodate them at the time of prayer.

The investigation and the manipulation of structural relationships between the architectural elements that form the space of prayer and its interpreters, that is the members of the Assemblies of the three Abrahamic religions, suggest the possibility of structuring the research starting from two working hypotheses: as a condition for mutual acceptance, the research assumes to disperse the iconographic symbols traditionally entrusted to painting and sculpture and to use only light and empty space to express the idea of the irruption of the sacred. The research does not want to reduce church, mosque, and synagogue *to one*, but its aim is to express the differences not through the *aula* shape, but through the different positions that each Assembly assumes during prayer. The two hypotheses are not in opposition, rather they intertwine and support each other, trying to have an innovative approach in the relationship between architecture and liturgy through the relation between the shape of space and the symbolic shape of the aggregative structure of the Assemblies during prayer.

The first hypothesis, the dispersion of iconographic symbols, is based on the separation between semantic and syntactic components of space. The second hypothesis, the non-reduction *to one* of the three spaces, is based on the significant role attributed to the Assemblies that entrusts to the shape of each community gathered for prayer the task of producing the character of the space.

Is it possible to silence the traditional decorative-symbolic apparatus of the three confessions and to use that absence to increase the expressive power of light, allowing the light itself to animate the shape of space to suggest the irruption of the sacred? Silence, light, and empty space become the protagonists of this different idea of understanding spaces for prayer and their composition.

We may recognize the specific character of each of the three spaces if we center their respective identities, not on the *style* of space, that is the art of transforming matter into a symbol, but on *character*, that is the ability of space to host Assemblies during prayer, whose disposition is the tool to relate that space with its purpose: the relationship with the divine.

The relationship between the shape of space and the symbolic form of the Assemblies finds its theoretical basis on the distinction between *style* and *character* that falls within the definition used by Auguste Perret earlier last century:

In an architecture we need to consider character and style. Character is the way in which the building responds to its purpose, it's the connection, the relationship between the object and its purpose. Style is the art of using matter, of which architecture is a testament, and of obtaining the highest degree of harmony (Gargiani 1993).

The distinction of Perret between style and character will be recovered later by Le Corbusier, who will theorize

another distinction between style and styles: styles are identified by the type of ornament, that is something added to space; the style is indeed the unitary principle of the architecture in every specific historical period. The modern gives up the way of seeing ornament, inherited from the past and it searches its own style with a different critical awareness.

Such an approach has also had effects on the architecture of prayer spaces: whereas in other architectural types this change towards the ornament has been a complex process but, all in all, accepted with less resistance, in religious architecture this change has required and will still require different time of metabolization. This new approach to ornament could also mean renouncing the traditional iconographic symbolic apparatus, *de facto* linked to the aesthetic perception in relation to the sensibility and to spiritual values.

In modern religious architecture, the compositional and symbolic force of pure shape has grown to the detriment of the traditional iconic decorative apparatus, until to decree not still its end, but certainly a radical reduction. So, the reduction of the traditional ornamental apparatus entrusts mainly to the conformational capacity of the empty space and of the light the potential condition of being a space to inhabit praying. When each Assembly will meet up, it establishes a dialectical relationship with light and space and it gives them a spiritual character. The structural relations among Assemblies, empty space, and light represent a reduction to the zero degrees of architectural writing of the worship houses.

If the reduction of iconographic symbols is part of a transformation of ornament, a cultural process that is typical of the modern architectural research, the verb used to describe the first research hypothesis, however, is not to reduce, but to disperse. To disperse describes an experience that is activated through movement, a movement towards other spaces, spaces not yet given, to be discovered, where the movement is the spatial and existential dynamism of a single or of a group of people, that move themselves in full self-awareness towards new spaces to inhabit, using their full capacity to be simply and beautifully human being.

The research of the greatest modern architects finds a way to reduce the architectural writing of prayer spaces to the *zero degree*, not only through the reduction of the decorative apparatus but also through the use of archetypal elements of the architecture. The archetypal forms use light and empty space to increase their expressive power, becoming evocative of a feeling of the sacred even in the absence of religious symbols, just for their simplicity and just for being universally recognizable to everyone. From this point of view, the modern, with an operation typical of the avant-gardes, has made a linguistic jump in order of accelerating and overcoming the time that had marked the

rhythm of the transformation of the prayer space until that historic moment; abandoning all that could be defined traditional, the modern has opened the way to the development of the contemporary space (Figs. 10 and 11).

3.3 Light

The light is matter and gives shape to the material: it reveals the shape, lets the geometries of space be perceived and it underlines its character through the empathic role of the contrast between light and shadow. Through light, space manifests its presence and through the contrasting light—shadow manifests its character. The light not only shapes the space but also its positions and orients who inhabit the space. In the prayer spaces founded on an ontological dimension of architecture, the directional use of light has often been a valid tool to load the space with an eschatological sense, referring to a strong symbolism of the relationship among God-Celebrant-Community-Single. In the architecture of prayer spaces, the use of the semantic potential of light has produced results of great expressive

value: for example, Bernini experimented with a light composition technique that produced dramatic and theatrical effects of his architecture. In the Berninian spaces, the architect designed a basic environment with diffused light and subsequently, centered the space geometrically, letting light enter from a point, opportunely hidden, to bring the space in eschatological tension (Campo Baeza 1994) (Fig. 12).

The powerful of anthropocentrism of the contemporary era has worked for leaving the eschatological symbolism deriving from the use of directional light. There is no more directional and eschatological light. The light positions the Assembly, emphasizing the place where it meets, and it directs the Assembly towards itself. This kind of light leaves you alone, it presupposes the awareness of participation in prayer and this is the reason why it becomes widespread, indirect. The light does not frame anything and it does not emphasize directions, it does not establish hierarchies, but it refers to itself, it requests responsibility and awareness for praying and for relating with the divine.

The light indicates an immanent dimension of the experience of inhabiting prayer spaces, but its character is such as



Fig. 10 Gesù Redentore Church, designed by Mauro Galantino, Modena Italy



Fig. 11 Baitur Rauf Jame Mosque, designed by Marina Tabassum, Dhaka Bangladesh



Fig. 12 Ecstasy of Saint Teresa sculpture, Bernini, Santa Maria della Vittoria Church, Rome Italy

to suggest that transcendence is only radically immanent, or rather, it is a transcendence that is unthinkable to the out of immanence (Autiero 2016).

This kind of light remembers the quality of the light that Kubrick uses to illuminate the room of one of the last scenes of the 2001 *Odyssey in Space* film, certainly, it is very evocative, but at the same time, it is disturbing. There are many architectures where you can see this kind of light: in the Chapel for the students designed by Ottokar Uhl in the Benedictine College of Melk in Austria; in the Chapel for the students designed by Glauco Gresleri in Pordenone. The light falls into space, it rains on persons, it wraps them and it allows them to get in touch with themselves or with the other people gathered in Assembly.

The light of the modern and contemporary prayer spaces represents a good tool for the research on interreligious places, because it moves the axis of the signification of space from the ontological dimension to the relational one, an essential condition for designing the character of a prayer space that can adapt itself to accommodate three different religions.

Starting from these hypotheses, the research is studying:

- how light can transform itself to give a different meaning to space according to the Assembly that inhabits it;
- how light can be useful to position and to orientate the Assemblies in the space (Figs. 13 and 14).

3.4 Ornament

The investigation into the manipulation of structural relations between the signs that compose the prayer space and its interpreters suggests the possibility of working on some signs that have played a central role in the semantisation of the prayer spaces: ornament and light. Usually, the identities of the three spaces are centered on the style of space, the art of transforming matter into a symbol. Symbol can be the form of space, that is the typology of architecture: you can remind the basilicas or the mosques with four iwans. Symbol is the plastic elements of architecture that have been translated through its ornamental apparatus and the sculptural and pictorial ones (statues, friezes, frescoes, paintings): each of these elements has been declined in the tradition of each confession and they belong to the decorative apparatus as traditionally intended. The tradition has generated a close relationship between ornament and signification of space, in fact, in the history of architecture, the ornament and the liturgical furnishings have ever had the role of characterizing the prayer spaces. The ornament has built the identity brands that have distanced the church, mosque, and synagogue, building the identity structure of the prayer spaces.

The modern searches its style by renouncing ornament as it was transmitted from the past. In Modernity, the power of pure form has grown to the detriment of the traditional iconic decorative apparatus that has been radically reduced. This idea has also influenced the design of the spaces for prayer, even if with not a few resistances, precisely because the zeroing of the ornament has been equated with the loss of the identity marks of the religious space, entrusted to the traditional iconographic symbolic apparatus.

More than a century after the birth of the reformist theological movements and fifty years after the Second Vatican Ecumenical Council, the dispute between tradition and innovation is still very strong and ornament is one of the most controversial topics.

With regard to the issues that are still contentious, we should work on the research hypothesis concerning the aesthetics of reception⁹ to decline the topic of the ornament in the interreligious space.

To better understand this theoretical approach it is useful the classification of the concept of sign proposed by Charles Sanders Peirce, where the signs can be classified as icons, indices, and symbols (Peirce 1980). The icons have a direct relationship with the object; the symbols have a meaning connected to the object by convention; the index alludes to the object, with it it has some qualities in common, but its semiotic result is open because it is allusive, indicative and not directly connected by analogy or convention to a specific meaning. To search for a new typology of interreligious prayer spaces, it is useful to return to the ornament as an index rather than an icon. In this way the topic of identity is not abolished, but, at the same time, it is not stigmatized.

In the era of the transition from machines to digital communication, the debate on ornament reappears and lights up. Contemporary architecture works on the ornament as an index. Ornament manifests itself in the most disparate forms, freeing itself from the concept of ornament as an icon and as a symbol, freeing itself from walls with friezes, to penetrate into the material and the structure of architecture (Gleiter 2012). More than an ornament, it could speak of performative models that are at the same time ornamental. Under the influence of the new digital design procedures, material, structure, and ornament enter into a new interaction, the result of which is a kind of ornament closer to the idea of an index than an icon.

⁹About the aesthetics of reception in the interreligious space, see paragraph 2.2 Style and character. According to the aesthetics of reception the space is its interpretation, the architecture defines itself through the relationship with those who live there, for this reason the space can be recognized from time to time as a church, a mosque or a synagogue.

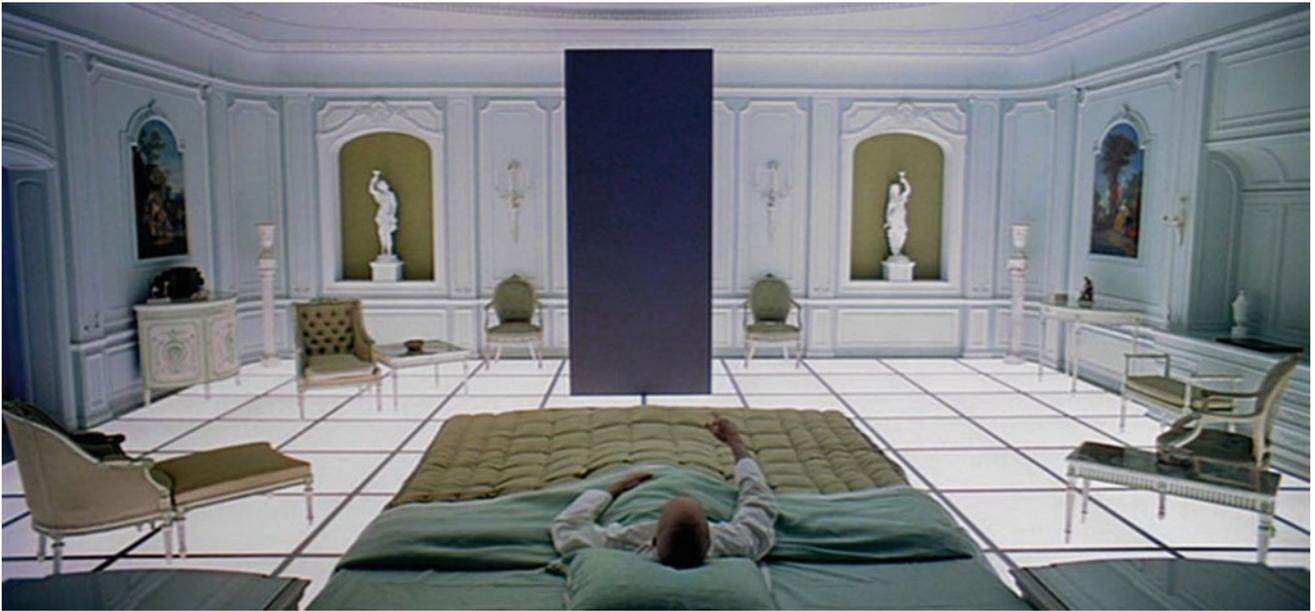


Fig. 13 Scenes of the 2001 *Odyssey in Space* film, Stanley Kubrick 1968

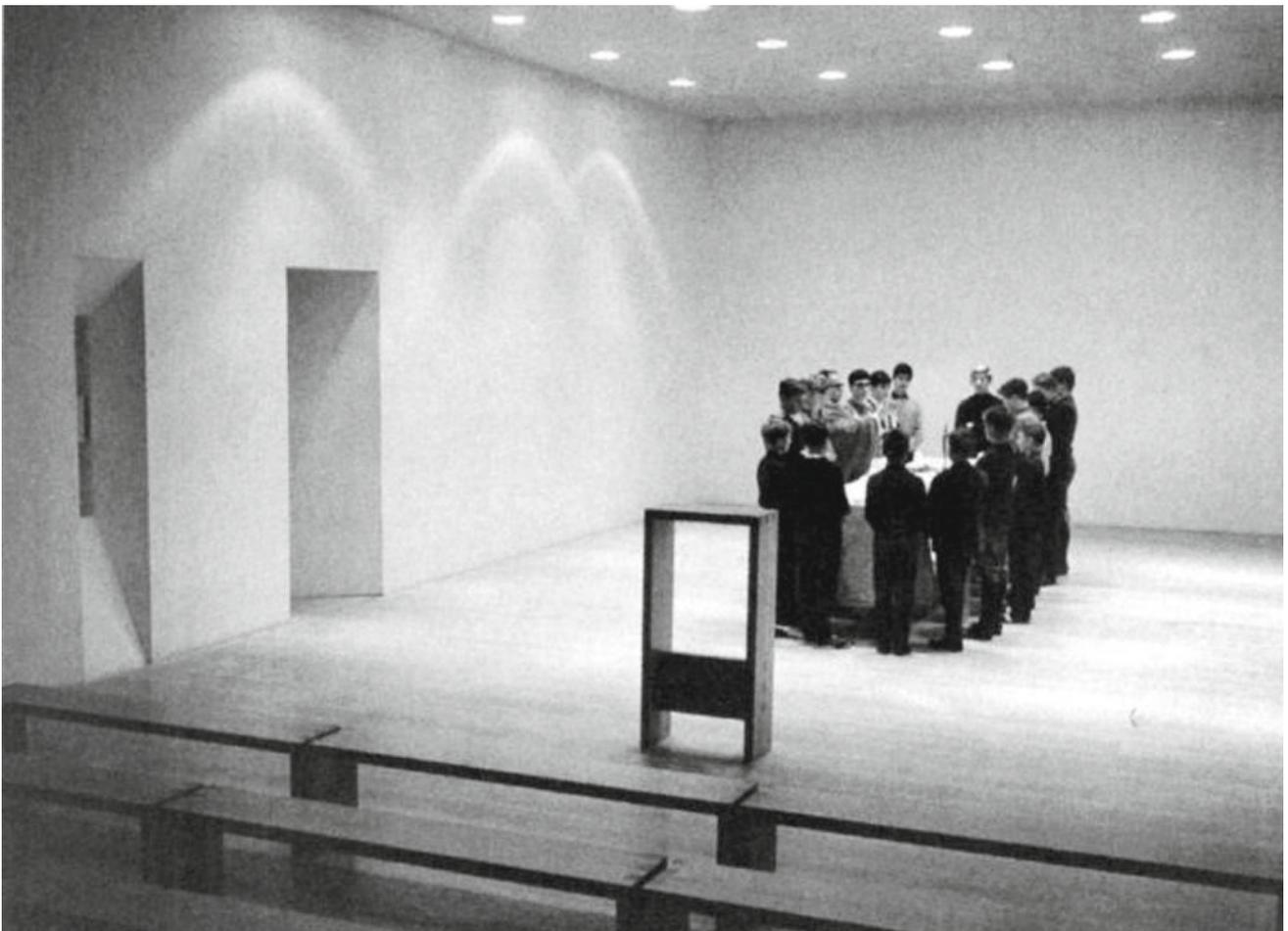


Fig. 14 Students' Chapel, designed by Ottokar Uhl, Benedictine College, Melk Austria

4 Research Hypothesis and Method

4.1 Studies of Types for Interreligious Prayer Space of the Three Abrahamic Confessions

The research aim is the study of types for an interreligious prayer space of the three Abrahamic confessions. The study of types has developed three typological categories: (a) directionality; (b) light; (c) ornament.

4.1.1 Directionality

The research of the great architects of the Twentieth century on prayer spaces has provided valid tools for studying some typological aspects. In Germany, a Protestant country, in the early Twentieth century, a group of Catholic theologians/liturgists and architects began to work on a change in the spatiality of Catholic prayer places, focusing their studies on the centrality of the Assembly of the believers in the liturgical space. Theologians and architects such as Guardini, Schwarz, Böhm, Steffann, redesigned the spatiality of the church, even before Vatican II they questioned the basilical scheme with the traditional position of the priest *ad deum*.¹⁰ Rudolf Schwarz hypothesized several aggregative structures of the assembly in prayer that he defined *archetypal images* (Fig. 15) and to which he associated different models of space: (a) *sacred inwardness, the ring*, a closed shape that favors the circular aggregation of the believers around the altar; (b) *sacred departure*, a three-quarter circle or T arrangement; (c) *sacred journey*, the path, the columned arrangement inspired by the eschatological sense of the basilicas (Pehnt and Strohl 2000).

The archetypal images explain that it is not the shape of the prayer room that defines the character of the prayer space, but it is the Assembly, with its way of arranging it that gives meaning to the inner space of the room. Schwarz's archetypal images explain that the prevailing direction of the community of the believers, the direction of the Assembly formed by the position that each believer assumes respect to the other, is a fundamental element to load the space with a symbolic sense. Just as one of the most common archetypal images in Catholic prayer is the sacred journey, where the longitudinal direction that joins the door of the prayer room to the apse is prevalent for its eschatological symbolic value, in Islamic prayer one of the most common archetypal images is the *horizon*. (Figure 16) According to this archetypal image, the Assembly is positioned parallel to the

¹⁰Schwarz and Guardini's research have gone beyond the archetypal image of the columned Assembly typical of the basilical plants that Schwarz defines as *sacred journey*. According to Schwarz and Guardini, each believer had to actively participate in the rite, for this reason in the new churches it was necessary to avoid the arrangement of the believers lined up behind the celebrant.

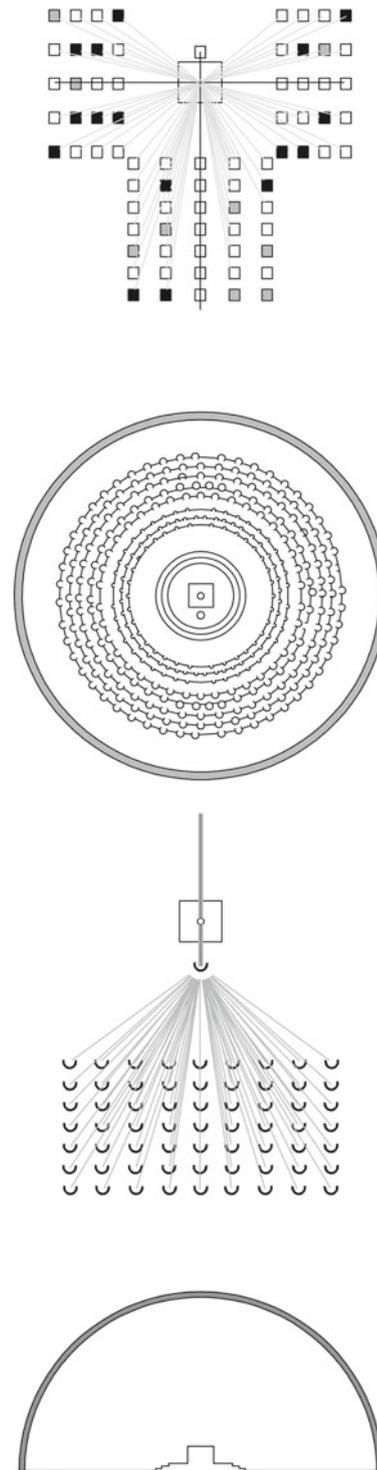


Fig. 15 Rudolf Schwarz, archetypal images

qibla, the wall that contains the *mihrab*, the niche that indicates the direction of Mecca towards which the prayer must be oriented. In this archetypal image the transverse direction is prevalent (Giammetti 2016b). Often, at the origins of Islam, many Christian buildings of worship, mainly

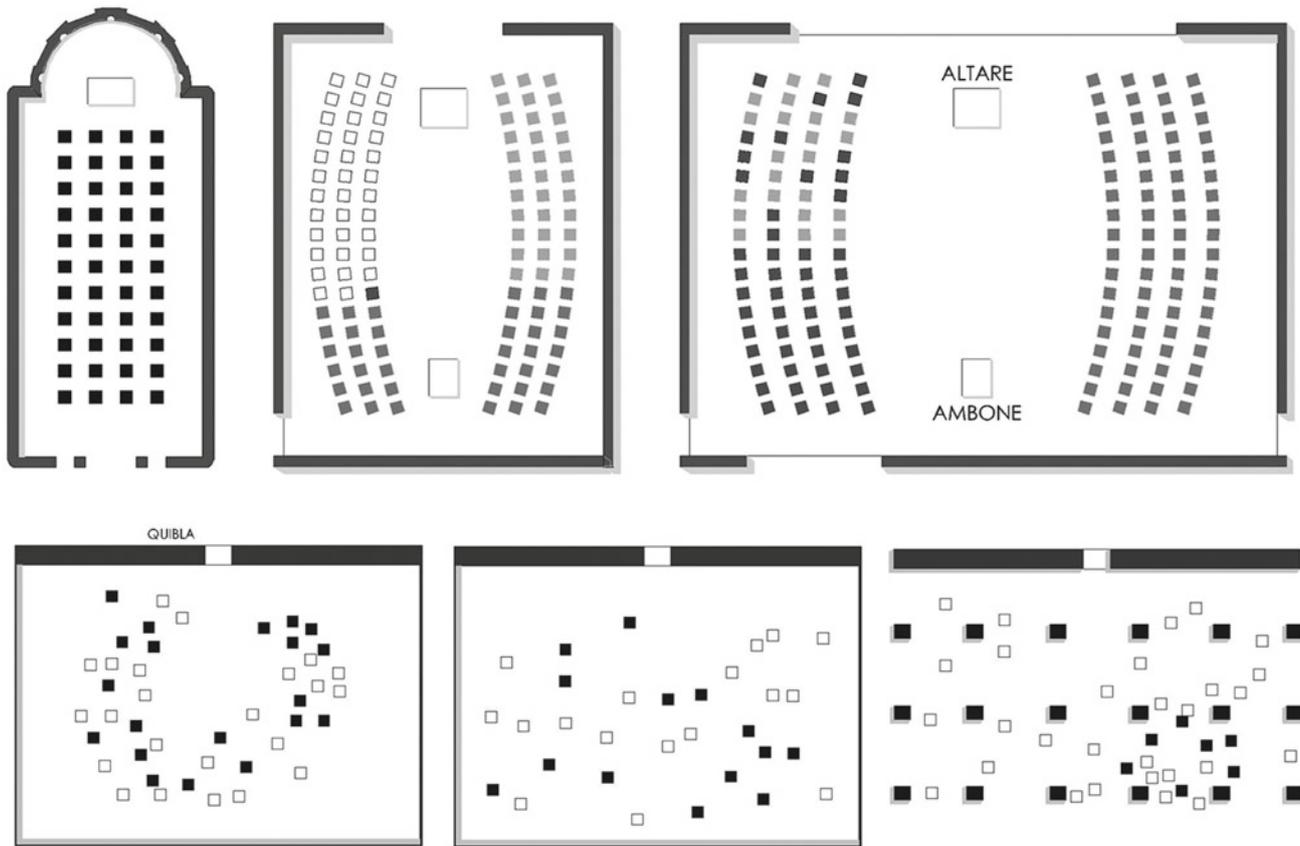


Fig. 16 Archetypal images in Catholic prayer with several cases of longitudinal directions. Archetypal images in Muslim prayer with several cases of transversal directions

basilicas, were transformed from church to mosque and one of the substantial transformations was to rotate the sense of the use of space, from longitudinal to transversal. The rotation canceled the eschatological force of the apse/presbytery system and it strengthened the long walls that would have hosted the *mihrab*.

In the synagogue, the choral shape of the Assembly has assumed symbolic value over time, as in other religions. However, the profound meaning of the synagogue, that is not a Temple but a place of reading and reflecting on the Torah, tells us that the archetypal image of being inside the synagogue is the man who studies God through the Book.

Studying, reading presupposes an individual recollection, in fact, some synagogues have a fragmented space that protects the individual concentration, almost like a library where the protagonists are not the books, but the Book.

It is evident that in each of the three confessions the issue of the prevalent direction of Assembly is main, therefore in the definition of an interreligious building type, it is advisable not to choose in-line schemes that can give life to a space coinciding with one of the directions commonly used for the construction of churches, mosques, and synagogues.

The in-line (longitudinal or transverse) schemes strongly influence the Assembly's freedom of aggregation. For this reason, the research has studied a central space type, slightly deformed. The research came to a typological scheme that arises from the hybridization of a central pattern with a diagonal pattern that superimposes the idea of center in a diagonal direction, different from the transverse and longitudinal directions. The hybridization between central and diagonal patterns is necessary because working on the diagonal pattern you may favor the dynamic character of the space and you may introduce a feeling of disorientation because space works on ponderal symmetries and not on classic geometric symmetries. The disorientation does not favor the recognition of the space and induces the believers to recognize themselves in the composition of the Assembly. The character of the space is very dynamic, a large empty space that can be inhabited by the Assembly in its various dispositions, Catholic, Jewish, and Muslim.

The research worked on the hybridization of space both on the x, y plane, and along the z -direction. The research is studying two hypotheses: (a) a vertical space where the development along the z -direction is prevalent; (b) space

where the relationship between base and height is in balance so that space does not become excessively monumental and maintains the centrality of the Assemblies.

4.1.2 Vertical Type

Often the character of prayer spaces has been studied according to its different geometries and to the hierarchies between its directions (Giammetti 2016b). Usually, space arises from the translation of a flat geometric figure along one or more straight lines, generally, a function of a rational number, oriented according to the directions to be emphasized.¹¹

To study the vertical type, the research resumes Le Corbusier's typological studies on the church. The Swiss architect's research to unhinge the geometric identity between the main axis of the prayer room and the direction of the access paths leads to the project for the church of St. Pierre de Firminy, where Le Corbusier abandoned the line in favor of spiral to move away from the x, y plane and to conquer the space. Like Firminy, the research proposes a spiral scheme for the vertical development of the prayer space: along the z-axis space moves along a spiral, a curve that starts from the access points and bends on itself to return along the same direction of the entry (Fig. 17). Space is a large oriented void, an *objet à réaction poétique* surrounded by light. The great void is plural and singular at the same time, composed of many areas, which nevertheless participate in the spatial unity, precisely because they are held together by the regulating path of the spiral and not of the line.

4.1.3 Flat Type

The second typological hypothesis renounces vertical development in favor of a greater balance of the proportional relationship between base and height, a useful choice to express an almost domestic character of the space. The domestic character of the space arises from the idea of prayer space as the home of each Assembly (Fig. 18). The renunciation of verticality is a renunciation of monumentality intended as a property to be found not in the space but in the sensitive experience of living in it attending the event of the rite. This hypothesis studies a type of space centered on the human and not on the idea of transcendence, such as the vertically developed spaces. Here the means for the irruption of the sacred is the centrality of human beings.

4.2 Light and Ornament

The vertical type and the flat type may be characterized by two different types of light. The hypothesis is that the quality of light must not suggest an eschatological character of space, but it must support a strongly immanent dimension of the empty space inhabited by the Assemblies.

An immanent light must be centered on the Assemblies to support the gathering for the group of prayer, a gathering that is inside human beings, not in things or in the space outside. This type of light is produced by artificial lighting or by using natural light indirectly to obtain white light. We can easily compose this type of light with the flat type, but its declination in the vertical type is more difficult, because here the centring of the space on the Assembly is technically more difficult, in fact, the development in height produces a jump in scale between the size of a person and the dimension of space. In the verification phase of the models designed according to research, it will be possible to study the two types of light and their effects on the models, because the type of light also influences the relationship between spatiality and ornament. The light becomes the only tool to substitute the traditional iconic ornamental apparatus if you use the liturgical furnishings only to celebrate the rites.

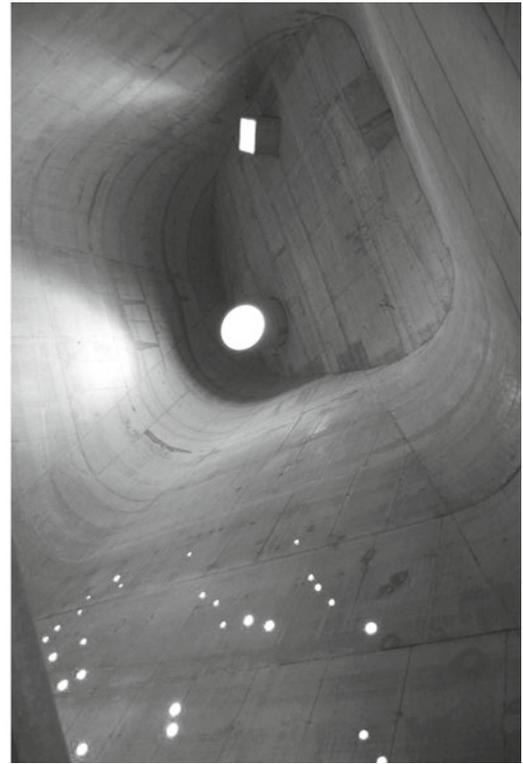
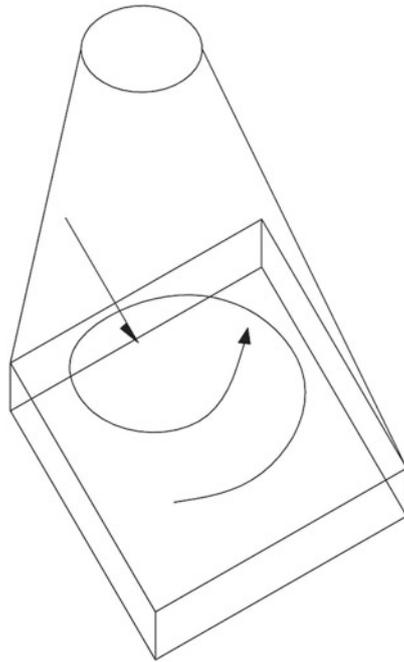
4.3 Extended Design Approach

The Actor-Network-Theory (ANT) is a theoretical model developed by Bruno Latour and other French sociologists (Latour 2007). This model says that no subject or object is an isolated entity, but everything must be inserted in a complex network of relationships in which human and non-human, material, and immaterial entities interact. Latour's network is always contingent because it changes every time the space-time condition changes.

The research method of ALEPH and SOW hybridizes the sociological model of ANT with the typological project of interreligious spaces. During the hybridization process, the architectural project is subjected to increase in depth and extension, because at the same time it works to build the space and its communities, a work that can be explained through the term of *construction of co-immunity*, introduced by Peter Sloterdijk—philosopher to whom Bruno Latour makes explicit reference (Sandercock 2004; Sloterdijk 2004). The research defines this idea of the increased project as *extended design approach* (EDA). The extended design approach (EDA) works to study how to promote an intercultural and post-national European lifestyle, as a project to build new communities. Starting from the project on interreligious prayer spaces, EDA's actions encourage the comparison between European communities and migrants: the

¹¹For example, the basilical pattern arises from the translation of a rectangle along the main axis of the nave. The Greek cross layout arises from the translation of four rectangular figures along as many axes of equal size oriented towards a single point. The central plant is born from the translation of a symmetrical geometric figure along the zeta axis placed in correspondence with its center of gravity.

Fig. 17 Study of vertical type: space development along z-axis in a spiral movement. Le Corbusier, St. Pierre in Firminy



aim is to activate a mechanism to favor the mutual knowledge and to make sure to build new intercultural communities.¹²

4.4 Virtual Tour

Autors: Mariateresa Giammetti and Pierpaolo D'Agostino

The typological hypotheses have been translated into models in the form of spaces built-in immersive virtual reality (RVI). The RVI is useful for involving people in an interactive experience that allows visitors to inhabit the

models, that involve their senses, which allows them to move in space, to perceive the quality of its light and its material. RVI can be used with some peripheral devices: (a) a viewer with a system to detect movements, so that by turning the head the same action is obtained even in the virtual environment; (b) earphones to transfer sounds to the visitors; (c) cyber suit that can be used for movements, to issue commands such as typing on virtual keyboards, etc. A virtual tour has been developed in ALEPH with a series of RVI scenarios to be proposed to museums to set up small spaces dedicated to experimentation and verification of the research project:

Scenario 1_Individual immersive virtual reality with viewer.

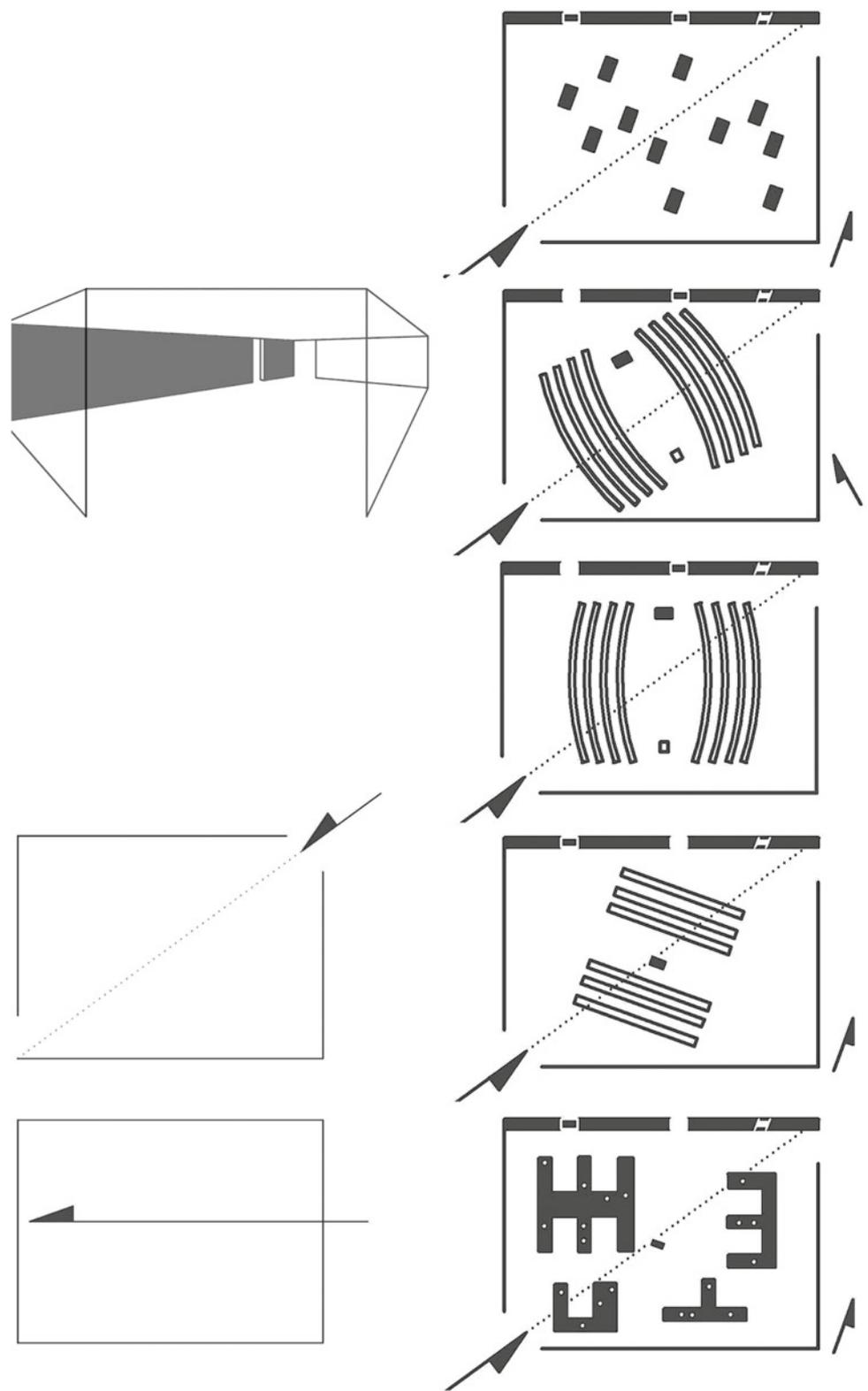
It allows moving inside the rooms of the virtual tour where you can walk in the interior spaces of religious buildings that are particularly significant for each of the three confessions. The visitors can go in the two models (vertical and flat) designed for the research, Visitors do not have the perception of other people in the virtual spaces and along the tour she/he will meet some interactive points where she/he will have to answer a questionnaire about existing religious buildings and models developed for research.

Scenario 2_ Group immersive virtual reality with cyber suit.

It allows to go in and walk in the two models (vertical and flat). This scenario develops a group experience, in fact, cyber suits allow us to have perception of other visitors in

¹²Regarding the theme of interculturalism in relation to the construction of the physical and cultural space of the communities, the EDA method is based on the approach expressed by Leonie Sandercock regarding the project of an ideal city of the twenty-first century, when she write: "I dream of a city... where citizens snatch new possibilities from space to immerse themselves in their respective cultures and those of their neighbours, collectively forging new cultures and hybrid spaces ». The urban planning theories of Sandercock are within the *hybrid forum* of contemporary society, a general concept in which physical, cultural and political space are *forme a-venire*, to be designed through a work on *mixité* that passes first of all for a comparative/cognitive approach. Which are the countries of origin of migrants and European citizens? What are their habits, their ways of living in the public and private space, their ambitions? What are the motivations that have encouraged migrants to leave their countries? This approach allows us to put the human at the centre and not to consider the phenomenon of migration and of interculturalism only as useful numbers to build statistics.

Fig. 18 Study of flat type: central and diagonal space and images of different disposition of assemblies



the virtual space. Each visitor wears a cyber suit that allows him to see other visitors as avatars who move and position themselves in space according to the commands given

through the suit. The viewer allows an immersive virtual reality experience and the suit allows us to have a complete sensitive experience that transmits all the tactile sensations

on the skin, the touch of other visitors, and the sensation of hot and cold. Group experiences are useful in understanding how visitors position one another in the model of the prayer space. It is also possible to record the data of the immersive experience through a questionnaire that each visitor must complete by clicking on some interactive points.

ALEPH has identified two types of simulations:

mono confessional improvisation: a group of visitors between 20 and 30 people of the same Abrahamic confession goes in the two models. In the models, there are not liturgical furnishings, chairs, and iconographic symbols. The visitors may arrange themselves freely in the space and they may feel the sensitive experience of inhabiting the space.

guided experience: a group of visitors between 20 and 30 people of the same Abrahamic confession goes in the two models. In the models, there are liturgical furnishings, but there aren't chairs and iconographic symbols. The visitors may arrange themselves freely in the space to live the sensitive experience of inhabiting the space through the rite whose guide is entrusted to an avatar.

This type of experience can be organized with groups from different backgrounds: school groups, religious groups, museum visitors, organized groups. The prerequisite for organizing the experience and belonging to the same confession, since it allows to obtain feedback on the same model from different religious communities. Furthermore, it allows us to understand how each type of Assembly tends to arrange itself in that space. This type of experience can be organized with groups from different backgrounds: school groups, religious groups, museum visitors, organized groups. To organize the experience, it is necessary to have groups of the same confession, because it allows obtaining feedback on the same model from different religious communities and allows us to understand how each type of Assembly tends to arrange itself in the models.

4.5 Questionnaire

Different types of questionnaires have been developed to structure a database useful for future research developments. Data collection has not yet been started systematically, because we are working to activate the ALEPH platform in some museums. When the database will collect a significant percentage of information, we can begin to examine them by offering answers to research questions. The study of the data will be useful to build descriptive statistics and a semiotic analysis of the content of the comments written in the virtual tour questionnaire.

Questionnaire about religious buildings particularly significant for each of the three confessions.

It is a written interview with pre-established questions that can be asked of anyone lay and believers of any creed.

The questionnaire wants to know the feelings, the reactions, and the level of knowledge of people about places of prayer that belong to persons of Islamic, Catholic, and Jewish culture.

Questionnaire on typological models.

Multiple choice questions about the perception of the orientation of the prayer space, about the spatial perception of space (disorientation, protection, order, etc.), questions about the role and perception of light. The questionnaire includes questions with answers in the form of comments, in particular about the absence of iconographic symbols and about the significant role of the Assembly for the prayer space.

5 Conclusions

Great cultural transformations are taking place in Europe: the challenge concerns the formation of a new identity subject that includes the phenomenon of migrations and new forms of post-national identities.

In these processes, religion continues to be one of the key points to meet the challenge of integration and to frame the strong presence of migrants from countries of Islamic culture in a non-oppositional dynamic. It could be possible to develop a relationship with diversity in the name of the meeting, proximity, collaboration, and mutual knowledge.

The research took up the European challenge on integration policies and it is designing a new typology for the interreligious prayer spaces of the three Abrahamic confessions.

The hypotheses for the new type project are: (a) to use a design method based on the extended design approach; (b) to entrust the significant and symbolic role of space to the shape the Assemblies of the believers gathered in prayer; (c) to reset the traditional iconic symbolic apparatus and to entrust to the expressive power of light the role of conveying the sense of the sacred.

The study focused on the search for possible characteristics of the space that could be shared by the faithful of the three confessions in order to generate a strong and useful sensitive experience in activating the event of the celebratory rite. The research method was founded on the extended design approach to connect pure design studies specific to the field of architectural composition with research by experts from other disciplines and with databases that collect the point of view of people on the interculturalism applied to spaces for prayer.

Until now the research achieved two partial objectives: (a) the study of two types of Abrahamic interreligious space declined in two models created in the form of 3D space usable in immersive virtual reality; (b) the development of ALEPH, a software that manages a virtual museum of the three Abrahamic confessions which also includes the virtual models. ALEPH has a dual objective: encourage intercultural exchange and use interactive questionnaires to collect feedback and views of experts and ordinary people on the perception of new types of hybrid spaces for prayer designed by research.

The expected results in the future are (a) the implementation of the database through the activation of the software in museums and the dissemination of workshops in schools and universities; (b) the processing of data to verify the typological hypotheses developed in this first phase; (c) the implementation of the typological project through the feedback obtained and the development of new models.

References

- ALOG. Digital Inter-religious Platform web site. (2020, March 30). <https://3alog.net/>.
- Autiero, A. (2016). Sensus fidelium e Magistero dal Concilio ad oggi. In A. Rovello (Ed.), *La morale ecclesiale tra sensus fidelium e Magistero* (pp. 13-16). Cittadella Editrice.
- Avcedo, C., D'Aram de Valda, S., Jones, T., Kowoll, J. H., & Parry, E. (2019). Editorial. *Types of Assembly Architype Magazine*, 1(1), 4-5. TU Berlin Fachgebiet für Entwerfen und Baukonstruktion Raier Hehl.
- Bauman, Z. (2017). *Vite di scarto*. Editori Laterza.
- Campo Baeza, A. (1994). Architectura sine luce nulla est. *Domus*, 760 (1), 86-89.
- de Vries, N. (2019, November 22). *Inaugural address Prof. Ir. Nathalie de Vries at TU Delft*. <https://www.mvrdiv.nl/events/1470/inaugural-address-nathalie-de-vries-at-tu-delft>.
- Derrida, J. (2011). *Politiques et amitié*. Galilée.
- Filoramo, G. (2004). *Che cos'è la religione*. Einaudi.
- Filoramo, G. (2009). *Le religioni nel mondo moderno*. Einaudi.
- Gabrieli, F. (1958). *Il Risorgimento arabo*. Einaudi.
- Galantino, M. (2016). *La forma dell'acqua. emblemi spaziali ed emblemi dello stare in uno spazio di preghiera comune per le tre religioni abramitiche* (M. Giammetti, Ed.). RiStampa Editore.
- Gargiani, R. (1993). *Auguste Perret 1874-1954. Teoria ed opere*. Electa.
- Giammetti, M. (2016b). *La forma dell'acqua. Emblemi spaziali ed emblemi dello stare in uno spazio di preghiera comune per le tre religioni abramitiche*. RiStampa Editore.
- Giammetti, M. (2018a). *Forma e Riformale*. Arthinkeditions.
- Giammetti, M. (2018b). Silence, light and space aleph, a space for three abrahamic religions. *SMC Magazine*, 7(1), 50-57.
- Gleiter, J. (Ed.). (2012). *Ornament Today. Digital, Material, Structural*. Bu, Press.
- Haus der religionen (2020, March 30). *History*. <https://www.haus-der-religionen.ch/en/history/>.
- Holl, S. (1985). *Pamphlet Architecture 11: Hybrid Buildings* (J. Fenton, Ed.). Princeton Architectural Press.
- Hourani, A. (1970). *Arabic Thought in the Liberal Age*. Oxford Univ. Press.
- House of one. Three Religions (2020, March 30). *Architecture*. <https://house-of-one.org/en>.
- Jauss, H. R. (1987). *Esperienza estetica ed ermeneutica letteraria*. Il Mulino.
- Jauss, H. R. (1988). *Estetica della ricezione*. Guida Editore.
- Koolhaas R. (2000). *Delirious New York*. Electa.
- Latour, B. (2007). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
- Lawson, B. (2001). *The Language of Space*. Architectural Press.
- Luzzatti, L. (2007). *Dio nella libertà*. Zanichelli.
- Marti Aris, C. (1993). *Le variazioni dell'identità*. Città Studi: Il tipo in Architettura.
- Pehnt, W., & Strohl H. (2000). *Rudolf Schwarz 1897-1961*. Electa.
- Peirce, C. S. (1980). *Semiotica*. Einaudi.
- Pew Research Center. Religion & Public Life (2015, April 2). *The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050*. <https://www.pewforum.org/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/>.
- Reinharz, J. (1980). *The Jew in the Modern World a Documentary History*. Oxford University Press.
- Renan, E. (1890). *L'avenir de la science*. Calmann-Lévy.
- Richter, K. (2002). *Spazio Sacro e immagini di chiesa*. Edizioni Dehoniane.
- Rispoli, F. (2016). *Forma data e Forma trovata*. Istituto Italiano per gli Studi Filosofici.
- Sandercock, L. (2004). *Verso Cosmopolis*. Edizioni Dedalo: Città multiculturali e pianificazione urbana.
- SIR (Società per l'informazione religiosa) Information Agency web site. (2018, May 11). *"Religion2Go!", la religione entra nel mondo virtuale* <https://www.agensir.it/mondo/2018/05/11/religion2go-la-religione-entra-nel-mondo-virtuale/>.
- Sloterdijk, P. (2004). *Sphären III - Schäume*. Suhrkamp: Plurale Sphärologie.
- Somers Cocks, A. (2019, December). Le tre religioni insieme ad Abu Dhabi. *Il Giornale dell'Arte*: 403. <https://www.ilgiornaledellarte.com/articoli/le-tre-religioni-insieme-ad-abu-dhabi/132426.html>.
- Yerushalmi, Y. H. (1991). *Freud's Moses*. Judaism Terminable and Interminable: Yale University Press.

Summary version in Italian language

Il saggio riassume lo stato dell'arte di ALEPH, una ricerca condotta dal Dipartimento di Architettura e dal Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale dell'Università Federico II di Napoli. L'obiettivo di ALEPH è il progetto e la programmazione di un software utile alla fruizione di un museo virtuale delle tre confessioni abramitiche che possa essere adottato dai musei europei per favorire lo scambio interculturale tra le maggiori comunità religiose, in termini di grandezza, presenti in Europa e raccogliere i punti di vista di esperti e di gente comune sulla percezione di nuovi tipi di spazi ibridi interreligiosi che stanno nascendo proprio dalla dimensione interculturale delle città europee e che sta plasmando il loro volto futuro.

ALEPH è un percorso di ricerca che lavora su un approccio esteso al progetto extended design approach, un metodo di ricerca sul progetto di architettura che non lavora esclusivamente sullo spazio fisico, ma assumendo l'ipotesi che spazio fisico e culturale si costruiscono insieme in un processo fatto di continui rimandi tra le due categorie, mette in relazione studi di design puri appartenenti al campo della composizione architettonica, con ricerche di esperti di altre discipline (antropologici, sociologici, economisti, filosofi, etc.) e con banche dati costruite su indagini che raccolgono i punti di vista della gente comune sul tema dell'interculturalismo applicato agli spazi per la preghiera.

I dati raccolti e gli studi tipologici stanno offrendo la possibilità di elaborare modelli di impatto utili alla quantificazione e la validazione di soluzioni alternative per promuovere la costruzione di un nuovo tipo di spazio ibrido, fisico e culturale dei luoghi per la preghiera delle tre confessioni abramitiche in Europa. In questo processo il progetto e la ricerca tipologica rappresentano un continuo momento di verifica per la costruzione di nuovi soggetti comunitari utili alla dimensione post-nazionale dell'Europa del futuro.

Uno degli obiettivi di ALEPH è implementare i dati di supporto al extended design approach per il progetto di aule di preghiera interreligiose.

ALEPH utilizza le tecnologie digitali per costruire un percorso museale virtuale diviso in due aree: la prima è un tour virtuale attraverso spazi interni di edifici religiosi particolarmente significativi per ciascuna delle tre confessioni; la seconda area permette di entrare in spazi virtuali di preghiera ibridi sviluppati in ragione di diversi modelli compositivi. L'obiettivo di ALEPH è fornire ai musei un software per la creazione di un tour virtuale che sviluppi un ambiente misto in realtà AR e VR per diffondere la conoscenza reciproca tra europei e migranti dei rispettivi spazi per la spiritualità, una conoscenza da sviluppare offrendo la possibilità di vivere, seppure virtualmente, l'esperienza sensibile legata alla pratica dell'abitare spazi per la preghiera particolarmente significativi per la costruzione delle memorie collettive di ciascuna delle comunità di fedeli. Le strategie prodotte utilizzando la piattaforma digitale ALEPH supporteranno gli studi in corso della ricerca sugli spazi di preghiera interreligiosi, implementando le sue banche dati. Infatti, i visitatori del tour virtuale sono chiamati a rispondere ad un questionario (costruito in realtà aumentata) sull'esperienza sensibile associata all'azione di abitare i luoghi del tour virtuale ed in particolare lo spazio per la preghiera interculturale. I dati ricavati da ALEPH consentono di quantificare e monitorare i flussi di informazioni. L'output della piattaforma fornisce una serie di indicatori utili a mappare tipologie e modelli compositivi degli spazi ibridi per la preghiera delle tre confessioni monoteiste.

PREMESSA

Recentemente il centro statistico statunitense Pew Research ha reso noto uno studio su quale sarà la geografia religiosa del mondo nel 2050. Oggi tre abitanti della Terra su 10 sono cristiani e 2,5 sono musulmani, nel 2050, il numero di musulmani sarà quasi uguale al numero di cristiani in tutto il mondo e in Europa si prevede che essi costituiranno il 11% della popolazione complessiva, contro l'8,4% del 2010. Anche se i flussi migratori che hanno investito l'Europa negli ultimi anni si fermassero, la percentuale di musulmani aumenterebbe comunque, perché è legata alla fertilità più alta nella comunità musulmana che ha un'età media più giovane di 13 anni rispetto ai cittadini europei non musulmani.

In questo crocevia di culture e fedi, le due confessioni monoteiste, con la loro presenza demografica forte, stanno modellando uno dei volti dell'Europa di oggi: il presente ed il futuro delle città europee è certo legato alle questioni sociali sollevate dall'incontro tra abitanti locali e migranti. Questa nuova mescolanza di popoli ha tramutato le città in spazi di soglia. La soglia è un luogo di passaggio tra due spazi diversi ed è anche il luogo della trasformazione di uno spazio nell'altro. Oltre ad avere una dimensione temporale, quanto dura il tempo della trasformazione, quanto tempo impiego per passare da una condizione all'altra, la soglia può avere anche una dimensione culturale ed esistenziale legata al tempo interiore che ogni cosa impiega per trasformarsi in un'altra e l'Europa di oggi si trova proprio in quest'ultima condizione, di attraversamento del suo tempo interiore: al di qua ed al di là della sua soglia si trovano non solo le questioni che riguardano la formazione di un nuovo soggetto identitario alla luce del fenomeno delle migrazioni, ma anche la nascita di un'identità culturale europea di stampo post nazionale. Se l'agenda culturale europea prevede il sostegno allo sviluppo di un'identità culturale transnazionale, l'effettivo sostegno a queste politiche non è privo di tensioni e contraddizioni e si muove tra le rivendicazioni delle culture nazionali. La natura radicata delle forme di

appartenenza culturale nazionale, spesso fa sì che qualsiasi tentativo di costruzione di un'identità culturale europea transnazionale appaia come un'imposizione politica, sconnessa dalle serie consolidate di segni e simboli associati alle identità nazionali. Le strategie politiche intorno a questo fenomeno straripante non si contano e l'architettura sta diventando uno strumento importante per le nuove espressioni dell'identità post-nazionale.

«In Berlin, where once religious emancipation and enlightenment became a European project through the friendship of Lessing and Moses Mendelssohn, where in 1989 the "iron curtain" fell by the power of words and the power of non-violent resistance, the House of One will be a place where the coexistence of religions is lived peacefully, in great openness and appreciation of diversity».

Questo il concept che apre il sito web dedicato alla House of One, l'edificio berlinese, progettato dallo studio italo-tedesco Kuenn Lavezzi, un'architettura che conterrà tre spazi di preghiera per cristiani, musulmani ed ebrei. Il progetto è stato avviato nei primi anni 2000, fino al gennaio 2018, quando è stato inaugurato il primo padiglione. Il progetto della House of One dimostra come la religione continui a rappresentare uno dei punti nodali per raccogliere la sfida dell'integrazione ed inquadrare la forte presenza di migranti provenienti da paesi di cultura islamica in una dinamica non oppositiva, ma declinando il rapporto con la diversità nel nome dell'incontro, della prossimità, della collaborazione, della mutualità e della conoscenza reciproca. Investire su un grande progetto legato alla religione, come lo studio delle possibili caratteristiche condivise dai fedeli delle tre confessioni monoteiste utili alla configurazione di un unico spazio per la preghiera interreligiosa, può raccogliere la sfida dell'integrazione ed avere allo stesso tempo un portato politico. Una simile impostazione politica può allontanare la religione dalle allarmanti strumentalizzazioni che alimentano i nuovi miti dello stragismo, del terrore, della diversità come minaccia e riportare la religione nella sua dimensione naturale, quella spirituale, nettamente distinta da quella temporale. A partire da questo back ground, è stato avviato uno studio sui caratteri tipologici di uno spazio interreligioso per le tre confessioni monoteiste che è confluito nelle due ricerche La Forma dell'acqua ed ALEPH. Lo studio è stato incentrato sulla ricerca tipologica e non sul progetto di un'aula di preghiera modello, perché si è scelto un approccio bottom up, ovvero a partire dal basso, dai punti di vista, dalle esigenze, dalle paure, dalle conoscenze delle comunità di fedeli rispetto al tema interreligioso, per avviare un processo di sintesi delle conoscenze che mano a mano vengono acquisite e verificate attraverso l'uso di modelli spaziali di aule di preghiera. In questo modo il lavoro sul tipo nasce da un processo naturale di adattamento dell'architettura ai cambiamenti culturali degli uomini che la abitano.

STATO DELL'ARTE_INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITA'

Architetture ibride: ibrido funzionale e tipo ibrido

Esistono ad oggi tipi che sottendono al progetto degli edifici ibridi?

Il lavoro sugli edifici ibridi non è spesso il prodotto di nuovi tipi, ma il risultato di tipi ben definiti (come l'edificio a torre-grattacielo, il ponte, etc.) che, composti tra loro, generano ibridi funzionali; questo rende le loro architetture edifici ibridi che tentano di fronteggiare la nascita di un nuovo modo di intendere l'abitare, ma non sintetizza la nascita di nuovi tipi.

La ricerca lavora allo studio, all'individuazione e alla verifica di tipi utili al progetto di spazi per la preghiera delle tre confessioni abramitiche, uno spazio che può essere definito ibrido, parafrasando il significato latino di questa parola (*hybridus*) che era utilizzato per indicare un animale o un vegetale proveniente da un incrocio di razze o varietà diverse. Il concetto di ibrido, come composizione nell'unità di eterogeneità di nature differenti, è usato per estensione anche in architettura proprio per indicare quelle categorie di spazi che nascono dalla composizione di architetture che nella prassi tendono ad essere progettate e abitate tenendole distinte le une dalle altre.

Spesso, nei momenti di grande trasformazione, l'architettura, così come le altre arti hanno fatto ricorso alla categoria dell'ibrido o meglio si sono mosse all'interno di un forum ibrido, un concept generale in cui lo spazio fisico, culturale, politico, etc. sono forme a-venire, da progettare attraverso un lavoro di *mixité* sull'esistente che tiene in sé il seme di ciò che sarà. Sin dalla fine degli anni Settanta del Novecento l'attenzione sul progetto di edifici ibridi è andata via via crescendo e molti sono stati gli architetti che si sono cimentati nella costruzione di edifici e parti di città ibridi.

Questo paragrafo tenta una sintesi sulle recenti esperienze di ricerca progettuale sul tema dell'ibrido, provando a tracciare uno stato dell'arte utile a costruire riferimenti di supporto alla ricerca sul rapporto tra tipo ed edificio ibrido.

Esistono ad oggi tipi che sottendono al progetto degli edifici ibridi? L'architettura contemporanea mostra una tensione verso la sperimentazione di nuove tipologie che sfocia nel ricorso al tema dell'ibrido come ibrido funzionale, probabilmente perché cerca risposte in termini di spazio alle questioni che le vengono poste da una società che si muove all'interno di un forum ibrido, generato dall'impatto che la globalizzazione e le grandi migrazioni hanno avuto sullo spazio fisico, culturale, politico, etc..

C'è di fatto però una differenza tra la ricerca tipologica ed il progetto di ibridi funzionali: la ricerca sul tipo mira ad individuare strutture della forma capaci di molteplici sviluppi; i progetti attuali di edifici ibridi lavorano a decostruire la relazione biunivoca che fino a pochi anni faceva sì che ad ogni edificio corrispondesse una sola specifica funzione

(residenziale, scuola, ufficio, etc.) ed ibridando il programma funzionale, cercano nuove spazialità tra elementi con funzioni eterogenee.

Già verso la fine degli anni Settanta, Rem Koolhaas nel suo *Delirious New York* fa riferimento al concetto di ibrido in architettura: « [...] affascinato dalle possibilità che la densità della metropoli newyorkese aveva da offrire in termini di ibridazione, individua nel grattacielo una qualità che consente la combinazione quasi infinita di programmi che coesistono in livelli separati. Riferendosi al Downtown Athletic Club di New York, scrive: «Questa apparente serenità nasconde al suo interno l'apoteosi del Grattacielo come strumento della Cultura della congestione. [...] una macchina per generare e intensificare forme desiderabili di interrelazioni umane».

Ed ancora nello stesso libro Koolhaas scrive: «Per molti aspetti la storia del Manhattanismo, inteso come un'architettura separata ed identificabile, è una dialettica tra queste due forme: fra l'ago che vuole diventare globo ed il globo che tenta, di volta in volta, di trasformarsi in ago. Una fertilizzazione incrociata che si risolve in una serie di ibridi di successo, in cui la capacità dell'ago di attrarre l'attenzione e il suo scarso utilizzo del suolo si combinano con l'ampia ricettività della sfera».

Nel racconto di Koolhaas non ci sono più monumenti con pretese di grandezza ed autorità, ma architetture che mescolano funzioni e realtà sociali diverse in un insieme programmato, in una stratificazione per layer che monumentalizza la libertà.

Non molto tempo dopo, un altro teorico dell'architettura contemporanea, Steven Holl, si occupa del concetto di edificio ibrido: è del 1986 *Pamphlet Architecture 11: Hybrid Buildings* di Joseph Fenton, che include anche un saggio di Holl dal titolo *Anchoring and Intertwining*. Nel corso della sua carriera Steven Holl continuerà i suoi studi sul tema dell'edificio ibrido: *Linked Hybrid* è un complesso di edifici costruito a Pechino nel 2009. Nell'edificio si combinano programmi funzionali disparati come alloggi con cinema, negozi con scuole ed asili nido, albergo con sale espositive, spazi per uffici, ristoranti e strutture sportive. *Linked Hybrid* è un insieme di torri collegate da ponti posizionati in corrispondenza delle parti alte degli edifici.

«Non si assiste al prosciugamento della vita di strada da parte delle passerelle sospese, quanto alla generazione di relazioni casuali tra i negozi che si trovano a livello stradale e la vita sopraelevata: come, del resto, avviene nell'inattesa pienezza della densità metropolitana».

Con *Linked Hybrid*, Steven Holl traduce alla scala urbana il lavoro avviato sul tema dell'ibrido a partire dal 1986 con *Pamphlet Architecture 11*. Nel progetto per Pechino, il tema dell'ibrido è declinato per generare eterotopie, ovvero «[...] spazi che hanno la particolare caratteristica di essere connessi a tutti gli altri spazi, ma in modo tale da sospendere, neutralizzare o invertire l'insieme dei rapporti che essi stessi designano, riflettono o rispecchiano».

Il *Lifted Village*, costruito nel 2011 alla fine del lungomare storico di Shanghai e progettato da MVRDV, si muove sulla falsa riga di *Linked Hybrid*. Secondo la descrizione del progetto che ne danno i suoi autori, l'edificio combina due tipologie, che rappresentano il passato della Cina, i suoi villaggi urbani e il suo futuro, la torre. Il risultato è un mix di tipologie che crea varietà spaziale. MVRDV architects hanno sviluppato un software chiamato *functionmixer*, per combinare parametri come la densità, le condizioni del sito, per selezionare la configurazione ottimale, scelta tra una serie di possibilità vagliate dal programma. L'uso del programma torna utile alla progettazione di edifici ibridi che combinano funzioni, normalmente affidate a tipologie differenti. Nella ricerca architettonica di MVRDV il tema dell'ibrido viene declinato attraverso il concetto di *multiplicity in architecture*, che la stessa Nathalie de Vries, docente presso la TU di Delft e *principal architect -founding partner* di MVRDV definisce così:

«La maggior parte degli edifici dovrebbe avere più qualità produttive e trasformative. Per evitare la creazione di un'architettura che può essere utilizzata solo per un breve periodo di tempo, l'attenzione deve concentrarsi anche sulle qualità intrinseche degli edifici e sulla capacità che hanno di creare valore e contribuire alla nostra qualità di vita. L'integrazione nel design di queste qualità è un nuovo approccio verso gli edifici e gli elementi costruttivi che vorrei chiamare *multiplicity in architecture*».

Il lavoro della de Vries si inquadra nel framework di ricerca del *Research group Architecture and the City* della Delft University of Technology. Centrale nel lavoro del gruppo è la nozione di *public realm*, come lente attraverso cui studiare la trasformazione di spazio urbano e forma architettonica alla luce dei cambiamenti socio-culturali ed economici in atto. La ricerca della TU Delft, l'architettura, dalla città nel suo complesso al blocco urbano e al singolo edificio, è un agente del cambiamento, un cambiamento che il gruppo di ricerca indaga attraverso lo studio di nuovi tipi e modelli e di nuove configurazioni urbane per la città europea contemporanea.

I lavori di Koolhaas, Hool e di MVRDV non sono il prodotto di nuovi tipi, ma usano tipi ben definiti (come l'edificio a torre-grattacielo, il ponte, etc.) e li compongono tra loro; questo rende le loro architetture edifici ibridi che tentano di fronteggiare la nascita di un nuovo modo di intendere l'abitare, ma non sintetizza la nascita di nuovi tipi. Il lavoro di ricerca del *La forma dell'acqua* e di ALEPH cerca di andare oltre la dimensione dell'edificio ibrido inteso come modello di ibrido funzionale, per conoscere come e se è possibile ricostruire una *road map* per la descrizione di un comportamento tipologico nel caso specifico degli spazi di preghiera interreligiosi, ovvero se è possibile rintracciare una struttura della

forma degli spazi di preghiera interreligiosi capace di sviluppare molteplici modelli, ovvero di essere declinata in sperimentazioni progettuali formalmente anche molto diverse tra loro.

Questo tipo di studio ha trovato un valido supporto metodologico in alcune ricerche condotte in ambito europeo che lavorano sia sul piano della composizione architettonica pura, sia sulla ricerca in campo sociologico ed antropologico. È questo il caso del Future Cities Laboratory, uno dei laboratori di ricerca dell'ETH di Zurigo, che sta lavorando allo sviluppo di tecnologie digitali applicate allo sviluppo del confronto interculturale per il crowdsourcing, così come uno dei laboratori di ricerca il LAA (Laboratoire Architecture Anthropologie) dell'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-La Villette, il cui approccio tra antropologia ed architettura è finalizzato a conoscere i processi di trasformazione dei territori, per analizzare ciò che tutti gli attori di questi ultimi realizzano in termini di strumenti per pensare, progettare e immaginare in futuro. Di marca più segnatamente tipologica è lo studio sugli edifici ibridi che sta conducendo la Technische Universität Berlin. La TU ha istituito un Master of Science M-ARCH-T, il cui obiettivo è lavorare sulla tipologia per sviluppare tipi di edifici ibridi ad uso aperto capaci di stare al passo con i processi di densificazione delle città, in cui gli edifici esistenti vengono costantemente adattati alle mutevoli esigenze, non solo socio culturali, ma anche tecnologico costruttive. A partire dall'interazione tra architettura, aspetti sociali e tecnologici il master della TU lavora su Berlino, che per il suo carattere di città aperta e pluralista, funge come laboratorio per l'elaborazione di nuovi prototipi di edifici. La ricerca su possibili nuove tipologie ibride attivata dall'Istituto di Architettura della TU Berlin lavora in continuità con gli studi tipologici avviati da Oswald Mathias Ungers, che nel 1964-65 sviluppò proprio presso la TU di Berlino le sue ricerche di analisi morfologica e strutturale degli edifici. M-ARCH-T vuole raccogliere l'eredità ungherese per inserirsi nel dibattito che molte comunità scientifiche e molti architetti stanno animando sulla progettazione di nuove tipologie di edifici ibridi, come risposta ai cambiamenti di una società transculturale sempre più connessa.

La ricerca condotta a Berlino nell'ambito del M-ARCH-T, mette in evidenza come il lavoro sull'edificio ibrido possa essere messo in stretta connessione con la ricerca di nuovi tipi. Un tipo è tale nel momento in cui diviene matrice di sviluppi produttivi successivi, ponendosi come veicolo d'informazioni e conoscenze tradotte attraverso la forma; una forma semantica, dunque, portatrice di significati e valori condivisi, unificante la pratica artistica con quella applicativa. Nel caso degli spazi per la preghiera interreligiosi quali sono, se ci sono, quei valori condivisi che attraverso il tipo dovrebbero unificare la pratica artistica con l'esperienza dell'abitare?

La sfera dello spazio sociale contemporaneo, in tutte le sue declinazioni, anche quella religiosa, è una forma a-venire, da progettare attraverso un lavoro sulla mixité, una categoria utile a comprendere le nuove dimensioni comunitarie ed i loro spazi pubblici e privati che l'architettura dovrà progettare. Il lavoro sulla mixité ed il progetto dei suoi nuovi tipi edilizi, è un progetto culturale che passa prima di tutto per una dimensione immateriale, che usa un approccio di tipo comparativo/conoscitivo tipico della ricerca qualitativa per comprendere le caratteristiche delle comunità religiose, degli individui portatori di diversità che unite danno vita alla mixité. A partire da queste considerazioni e per tenere insieme gli aspetti tipologico immateriali e le componenti fisiche che traducono il tipo in un modello utile ad ottenere feedback sulla ricerca tipologica, La Forma dell'Acqua ha sviluppato un metodo di ricerca extended design approach (di cui ALEPH è uno strumento applicativo di verifica) utile ad elaborare modelli di impatto per la quantificazione e la validazione di soluzioni alternative per le trasformazioni degli spazi fisici e culturali per la preghiera interreligiosa. I modelli sono lo strumento attraverso cui lavorare alla definizione di un tipo di spazio di preghiera interreligioso per le tre confessioni abramitiche, che trova un momento di verifica con le rispettive comunità nel progetto del modello virtuale di un'aula di preghiera interreligiosa proposta dalla piattaforma digitale ALEPH.

Architetture ibride: spazi interreligiosi per la preghiera

In Europa e nel mondo esistono diversi esempi di spazi dedicati all'incontro di diverse religioni, ma esiste un tipo dello spazio di preghiera interreligioso?

Da una lettura dello stato dell'arte è possibile capire come esista una specificità del programma di progetto degli spazi di preghiera interreligiosi, ma che ad oggi non esistono ancora tipologie di spazio da cui derivare modelli per la composizione dello spazio interreligioso, nonostante la situazione socio culturale delle città contemporanee sia molto cambiata in funzione della globalizzazione e dei grandi fenomeni migratori.

In termini di appartenenza religiosa dei suoi membri, la società di oggi è sempre più plurale. Mentre fino a 50 anni fa i cittadini europei erano quasi esclusivamente cristiani, vale a dire cattolici e protestanti, la situazione religiosa (e confessionale) da allora è diventata sempre più differenziata. Ciò trova riscontro, tra l'altro, nell'aumento di quegli spazi che non possono più essere assegnati a una sola religione o che non si possono definire con un solo nome (chiesa, moschea, sinagoga, tempio buddista, etc.), ma sono disponibili per diversi gruppi religiosi. Questo tipo di spazi si trova prevalentemente in aeroporti, ospedali, università, parchi, edifici di governo, scuole, insomma in tutti quei luoghi aperti ad accogliere la nuova comunità, che di fatto sono le comunità accomunate da una forma ibrida di identità che si costruisce non per analogia, ma per differenza. Al contrario, l'iniziativa è raramente presa da attori religiosi e quando questo accade, i progetti offrono spazialmente e strutturalmente un approccio completamente diverso rispetto agli spazi presenti negli edifici pubblici: progetti come la Casa delle Religioni di Berna, la Abrahamic Family House di Abu Dhabi o

la House of One di Berlino raccolgono sotto lo stesso tetto diverse religioni, ma ogni comunità religiosa continua ad avere il proprio locale di culto e questo porta alla domanda se si tratta davvero di una nuova tipologia di spazio ibrido o se la classificazione potrebbe essere quella di un ibrido funzionale. E' qui che inizia il problema: gli spazi per la preghiera che troviamo negli aeroporti, negli ospedali e negli altri edifici pubblici laici devono essere lasciati ad un'alea di genericità, che asseconda la nostra ancora scarsa preparazione culturale ad affrontare questi temi, oppure è possibile dire che gli spazi multireligiosi sono chiaramente diversi dagli spazi interreligiosi e questi a loro volta sono chiaramente differenziati dagli spazi del silenzio? È evidente che una distinzione di questo tipo rimanda anche ad una caratterizzazione tipologica diversa di questi tre tipi di spazi ed in particolare per chiarire questo punto di seguito si riportano alcuni esempi di spazi per la preghiera aperti alla diversità di confessione che inquadrano questo tema da diverse prospettive.

Stanze celebrative interreligiose

Appartengono a questa tipologia quegli spazi interreligiosi usati oltre che per la preghiera individuale anche per la celebrazione dei riti. Un esempio è la cappella progettata da Eero Saarinen al MIT di Boston, uno spazio in cui è possibile celebrare per fedi diverse ed in cui l'aula va di volta in volta è allestita con i relativi apparati liturgici e iconici. In assenza di caratterizzazioni specialistiche, lo spazio può essere usato da chiunque come sala di meditazione.

Così come la cappella del MIT anche in molti cimiteri possono essere rinvenuti spazi di questo tipo, come lo spazio celebrativo del cimitero di Ingelheim, che può accogliere celebrazioni di confessioni diverse nello stesso spazio.

Stanze interreligiose per la preghiera e la meditazione

Appartengono a questa categoria architetture come la House of Silence nel campus di Westend della Goethe-Universität di Francoforte sul Meno. La House of Silence è uno spazio per lo scambio interreligioso e la preghiera per i membri di diverse religioni del campus, funge anche da luogo di riflessione e meditazione ed è aperta a chiunque voglia ripensare la propria relazione con Dio o che stia solo cercando un luogo tranquillo per sé stesso.

Così come nelle scuole o nei campus anche negli aeroporti è possibile uno spazio interreligioso dove ci si può fermare per pregare, un esempio è la Raum für Gebet und Stille dell'aeroporto di Monaco di Baviera o la sala interreligiosa di preghiera dell'aeroporto di Köln Bonn.

Stanze del silenzio

Si tratta di spazi non confessionali che possono essere usati da chiunque stia cercando un luogo tranquillo per sé stesso, offrendo la possibilità di entrare e rimanere in silenzio per un po' o semplicemente per rilassarsi, per acquisire forza per la vita quotidiana, per meditare, per pregare. Un luogo di questo tipo è la Cappella Rothko a Houston o la Raum der Stille progettata nel Parlamento della Renania Settentrionale-Vestfalia a Düsseldorf o ancora la Meditation Room nella sede dell'ONU a New York.

Gli spazi multireligiosi esplicitano il tema dell'ibrido come ibrido funzionale, in quanto si tratta di architetture che accostano edifici con funzioni e di tipologie differenti. Più che lavorare sull'incrocio di tipologie diverse, sulla loro scomposizione/composizione attraverso un processo di ibridazione tipologica, lavorano sull'accostamento di diverse tipologie di spazi di preghiera, mantenendo intatta la loro connotazione tipologica. Le aule di preghiera sono disposte intorno ad uno spazio comune, che di solito viene declinato sotto forma di piazza, coperta o scoperta. Raramente, nei progetti di architetture multireligiose ci si è chiesti se questo spazio connettivo potesse rappresentare una nuova tipologia e spesso ci si è soffermati a darne una declinazione di grande spazio indistinto, ancora troppo in secondo piano rispetto al ruolo assunto dalle aule di preghiera.

Le stanze interreligiose per la preghiera e la meditazione sono spazi olistici che non hanno alcun riferimento religioso esplicito, ma sono aperti a tale accentuazione nel nome di un infinito estetico che può favorire diverse interpretazioni religiose; ancor più ispirate a forme estreme di neutralità semantica sono le stanze del silenzio dove è esplicita anche la rinuncia a favorire qualsiasi interpretazione religiosa. Uno dei nodi che distingue le stanze interreligiose per la preghiera e la meditazione e le stanze del silenzio dalle stanze celebrative interreligiose è la presenza in queste ultime della componente celebrativa. La celebrazione infatti, implica la presenza delle attrezzature necessarie a svolgere i riti, l'apparato iconico, l'arredo, etc. Nel pensiero comune la presenza delle attrezzature necessarie al rito è strettamente connessa ad una specifica caratterizzazione tipologica dello spazio, progettata in modo da accogliere al meglio quelle stesse attrezzature secondo modalità che nel corso della storia delle religioni si sono caricate di precise valenze simboliche. La relazione tra aspetti celebrativi, attrezzature rituali e spazio è ciò che oggi tiene ancora saldamente e nettamente distinte tra loro le tipologie di spazi per la preghiera di ciascuna religione.

Questa impostazione liturgico-teologica fonda l'aspetto celebrativo su una inconsistente relazione tra forma e funzione, in cui erroneamente alcuni liturgisti continuano a ipostatizzare l'identità liturgia-funzione suggerendo di plasmare l'architettura con i dati del rito. Ciò che sfugge a questa impostazione è la centralità dell'Assemblea per la celebrazione, l'Assemblea che si riunisce e che attiva la celebrazione in termini di sostanza e di significato. Non ci può essere celebrazione senza Assemblea, ma ci possono essere attrezzature liturgiche senza celebrazione. Questo assunto è

particolarmente vero negli spazi celebrativi interreligiosi, dove la tipologia dello spazio di preghiera è tale che lo spazio che ne deriva deve poter essere prima di tutto abitato da diversi tipi di Assemblee che si riuniscono in preghiera e poi deve essere tale da poter essere allestito con i relativi apparati liturgici e iconici. A questo proposito la cappella di Saarinen per il MIT è uno spazio molto suggestivo, ma probabilmente è troppo tarato su una tipologia di aula di preghiera che ricorda la tradizionale meeting house, cuore della vita civile e religiosa delle comunità protestanti del New England o le chiese cattoliche a pianta centrale; la presenza del podio su cui si innalza il cubo di pietra blocca lo spazio e diminuisce le possibilità per l'Assemblea di disporsi secondo una configurazione che sia diversa da quella del cammino escatologico tipico degli schemi basilicali cristiani. Paradossalmente sono proprio le stanze interreligiose per la preghiera e la meditazione ad offrire maggiori possibilità di ibridazione dello spazio di preghiera in funzione di chi lo abita, proprio perché questi spazi concentrano la loro attenzione più sull'uomo che sulle attrezzature necessarie a svolgere il rito, spostando concettualmente il luogo del sacro dallo spazio fisico allo spazio interiore.

Da una lettura dello stato dell'arte è possibile capire come esista una specificità del programma di progetto degli spazi di preghiera interreligiosi, ma che ad oggi non esistono ancora tipologie di spazio da cui derivare modelli per la composizione dello spazio interreligioso, nonostante la situazione socio culturale delle città contemporanee sia molto cambiata in funzione della globalizzazione e dei grandi fenomeni migratori.

Tecnologie digitali applicate agli spazi per la preghiera

Le tecnologie digitali possono rivelarsi un valido strumento per conoscere e mettere a confronto le diversità culturali delle comunità che compongono il forum ibrido dell'Europa contemporanea. Esistono piattaforme digitali sugli spazi di preghiera che aiutino a sviluppare la conoscenza reciproca tra fedeli di confessioni diverse? Le app possono aiutare a sviluppare una dimensione interreligiosa degli spazi per la preghiera?

Molto rare, se non del tutto inesistenti, sono le esperienze di tour virtuali all'interno di musei non religiosi, che si aprono alle esperienze delle spiritualità ed offrono tour virtuali di spazi di preghiera delle tre confessioni monoteiste che possano favorire lo scambio interculturale e la conoscenza reciproca.

La app Replicate, progettata dall'unità Technologies of Vision (TEV) di FBK-ICT, consente di realizzare una copia digitale in 3D di qualsiasi oggetto, e può essere condivisa in rete attraverso un visualizzatore o addirittura vissuto in forma di realtà virtuale. Grazie a questa app è possibile con il proprio smartphone fare una serie di fotografie ad un oggetto ruotandogli attorno; la app stessa seleziona una quindicina di questi scatti, che invia ad un data server centrale dove l'oggetto viene ricostruito in 3D attraverso le immagini. Quello che si ottiene viene ulteriormente migliorato attraverso l'applicazione di una serie di texture. A questo punto l'oggetto divenuto virtuale viene rinviato allo smartphone in 3D e da qui è possibile dividerlo con chi si vuole, in qualsiasi parte del mondo.

I ricercatori che hanno progettato la app hanno condotto una serie di interviste ad esponenti di religioni differenti per chiedere se un oggetto sacro che diviene virtuale, rimane sacro. La risposta dei rappresentanti delle diverse fedi religiose è stata generalmente positiva: la sacralità di un oggetto o di uno spazio non dipende dall'oggetto in sé, ma dall'uso che se ne fa e dal modo di sentire quello spazio o quell'oggetto durante la sua fruizione. Dalle interviste emerge che è l'esperienza fruitiva, sia essa fisica o virtuale, che stabilisce l'evento dell'irruzione del sacro.

Nel corso delle interviste è emerso in maniera concorde che la tecnologia di per sé è uno strumento utile anche per la sfera spirituale, l'importante è non farsi controllare dalla tecnologia, ma che sia sempre l'uomo a controllarla.

La piattaforma 3ALOG si pone come obiettivo sviluppare il dialogo interreligioso nel web, utilizza video in cui i contenuti religiosi sono spiegati in modo differenziato per garantire la comprensione reciproca. Il team che lavora alla piattaforma include persone impegnate che uniscono il know-how tecnico alle qualifiche interreligiose, interculturali e le arricchiscono con il loro background religioso e ideologico; l'obiettivo del loro lavoro è integrare diverse prospettive e offrire spazio allo sviluppo di nuove idee. La piattaforma ha sviluppato una serie di aree tematiche su cui lavorare: a) 3ALOG & ospitalità, per l'organizzazione di incontri, festival interreligiosi e interculturali; b) 3ALOG & Media, per la produzione e messa in rete di interviste, brevi video, la progettazione di siti Web o social media; c) 3ALOG & Gaming, la piattaforma ha sviluppato giochi in rete per promuovere la democrazia, la tolleranza e la diversità.

Esistono siti web che danno accesso a visite virtuali dei luoghi religiosi particolarmente significativi per le tre confessioni monoteiste, così come ci sono piattaforme sul web che, attraverso l'uso di strumentazioni per la realtà virtuale, danno accesso a spazi di preghiera in VR, organizzati per accogliere utenti che si collegano in remoto. Molto più rare, se non del tutto inesistenti, sono le esperienze di tour virtuali all'interno di musei non religiosi, che si aprono alle esperienze delle spiritualità ed offrono tour virtuali di spazi di preghiera delle tre confessioni monoteiste che possano favorire lo scambio interculturale e la conoscenza reciproca. L'uso delle tecnologie digitali per raccogliere informazioni sull'impatto della dimensione interreligiosa che sta investendo la società contemporanea è demandato prevalentemente a piattaforme del tipo 3ALOG, mentre aprire ai musei questo tipo di attività potrebbe rivelarsi molto utile. Infatti, associare il tema della visita virtuale ad un'azione sistematica di raccolta dati attraverso questionari per misurare l'impatto della dimensione interreligiosa, da fornire in realtà aumentata durante la visita, potrebbe rivelarsi una strategia utile per

raggiungere un numero sempre maggiore di utenti con profili diversi, sfruttando la grande capacità attrattiva che i musei hanno sviluppato negli ultimi anni conseguentemente al fenomeno crescente del turismo di massa.

DOCUMENTI E MATERIALI DELLA RICERCA

Spazio e liturgia_ Forma e Riforme nelle tre confessioni abramitiche

Questo paragrafo cercherà di tratteggiare un quadro generale dell'istanza di cambiamento che ha accomunato trasversalmente tutte e tre le confessioni abramitiche dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi e che ha cambiato la loro storia declinandole nella modernità ed ha avuto riflessi sull'idea di abitare lo spazio di preghiera nella liturgia moderna. L'Ottocento si presenta come il secolo della speranza, il secolo delle nuove opportunità di nascita di una società migliore, più giusta ed uguale, dove superare le divisioni di classe e dove anche le differenze religiose non avrebbero più dovuto essere motivo di discordia e di conflitto. «Il Secolo XIX. Un'era di palingenesi finale, dove l'umanità tutta è abbracciata in un'unica fede, razionale e ragionevole, sintesi ultima del suo progresso». Questa è la fede di una generazione di intellettuali che, con le parole Károly Kerényi, possono a tutti gli effetti essere considerati dei giganti, spinti dalla creatività generata dalla certezza di vivere in un'epoca unica che si sarebbe spinta fino ai primi decenni del Novecento. Certamente pochi uomini comuni del tempo avrebbero creduto fermamente in quest'idea, molti mostravano un attaccamento e una devozione radicali nei confronti della religione tradizionale e dei suoi valori, mentre altri, con altrettanto rigore, manifestavano disprezzo profondo nei confronti delle autorità religiose e delle restrizioni rituali.

Quel periodo rimane noto come l'era della secolarizzazione, l'età del disincanto, descritto spesso come l'inizio di un allentamento della pratica e della fede religiose. La trasformazione si manifesta in certe sfere della cultura europea, con una pesante critica ad alcuni aspetti della religione cristiana e successivamente della religione intesa in senso lato. Questo lungo e faticoso processo di sperimentazione politica trasforma anche la concezione di religione: la trasformazione dei sistemi religiosi riflette il mutamento degli assetti istituzionali di protezione e gestione del potere. Ciò, naturalmente, non è valso solo per le età moderna e contemporanea ma per tutti i periodi storici. Due rivoluzioni nell'Occidente cristiano sanciscono, se non la fine dell'Antico regime, sicuramente la sua critica e la sua obsolescenza. Le due rivoluzioni, quella americana e quella francese, avviano il processo, iniziato già a partire dal XVII secolo, di critica che porta alla lenta separazione tra la teologia e il diritto ed alla diffusione della centralità della fede nella ragione universale. Il lungo Ottocento è il secolo della nascita dello Stato nazionale, che a differenza di altri modelli politici, si differenzia per essere il prodotto di una rivoluzione che ha portato nell'arena politica un nuovo soggetto, il popolo e i suoi rappresentanti, eletti nelle assemblee parlamentari.

Chi appartenga al popolo, questa è la questione rilevante nell'età contemporanea, e chi abbia quindi diritto di esprimere un voto o di essere letto. Lo Stato nazionale esige la parificazione giuridica di tutti i suoi cittadini, indipendentemente dalla confessione religiosa alla quale appartengono. Le due rivoluzioni generano sistemi politici e regimi di tolleranza che presuppongono una diversa concezione di religione e di homo religiosus. La centralità assunta dallo statuto della scienza è un elemento imprescindibile per la comprensione dei fenomeni religiosi in età contemporanea. È utile riflettere su questo aspetto che si rifrange nelle comunità religiose, sugli individui e sulle scelte che devono affrontare nella loro quotidianità. L'impatto della scienza moderna si manifesta con diverse modalità: una che incide sulla personalità singola, sulla psiche individuale, sui simboli della sua appartenenza religiosa; l'altra nei metodi e strumenti che le scienze moderne offrono all'analisi dei testi sacri, metodi che svelano un passato diverso da quello trasmesso dalla tradizione. Le applicazioni della scienza e della tecnologia si imprimono anche nel tessuto urbano di tante città, che attraggono masse impoverite dalle campagne e dalle zone meno industrializzate. Flussi di migranti non possono sfuggire alla modernità scintillante e miserabile delle città: lo spettacolo dello sfarzo borghese innesca aspettative di nuovo benessere; la possibilità e la speranza di accedere a nuove professioni si mescola con i logori e miserabili tuguri, con la nuova miseria del capitalismo industriale. Le comunità religiose sentono di volersi ristrutturare: la classe dirigente e gli intellettuali non trovano più appagamento nelle formule e nei simboli tradizionali e si mescolano ai poveri, agli operai, che oscillano fra la tradizione dei padri e nuove e più accattivanti ideologie politiche che parlano di libertà e giustizia. Nella nuova borghesia la fede nella scienza fornisce una visione del mondo che rappresenta un dispositivo di formazione dell'identità individuale. Sigmund Freud, secondo alcuni suoi interpreti, fu l'espressione più coerente di questa fede e della sua applicazione, che si esprime nel tentativo di eliminare tutti quei comportamenti che appartenevano agli aspetti inesplicabili della religione. L'incontro con questa idea di modernità assurde a momento topico di una rinascita di una nuova personalità individuale. La scoperta della scienza può colpire come una rivelazione, può suscitare frustrazione e depressione, può risolversi in forme di conflitto nella sfera esistenziale che, a sua volta, può risolversi nella fede religiosa o con la fede religiosa stessa. «Addio Dio della mia giovinezza! Forse ritornerai al mio capezzale. Addio. Nonostante il tuo tradimento, io t'amo ancora», scriveva Ernest Renan nel suo *L'avenir de la science*. Questo scritto, che sanciva la definitiva decisione di Renan di abbandonare la vocazione sacerdotale, è considerato una piattaforma programmatica della fede positivista dello studioso francese, un definitivo credo nella superiorità della scienza. Tuttavia, non è un'obliterazione della presenza di Dio, quanto il tentativo di rendere l'uomo partecipe della presenza divina attraverso

la propria consapevolezza. Si tratta però di un Dio astratto, lontano perché troppo universale. L'umanità stessa è un concetto affascinante ma non trova alcuna rispondenza nella realtà. È un'utopia che provoca inazione nel campo religioso. Ciò che anima Renan è la necessità di legittimare, a fronte della resistenza delle diverse ortodossie, una religione individuale, moderna poiché il metodo scientifico ha annullato sia il concetto di rivelazione che la dogmatica.

Il Movimento Liturgico

La moderna liturgia cattolica sposta concettualmente il luogo della celebrazione dal Tempio all'Ecclesia per quanto attiene agli edifici delle comunità, un rimando che, a sua volta, sposta l'eucarestia e gli altri simboli in una dimensione di evento e non più di presenza costante, dando più valore alla celebrazione liturgica che alla custodia dei simboli.

Questo processo di trasformazione trova le sue radici e motivazioni in un lungo lavoro di ricerca condotto dai movimenti che si fecero portavoce di un'azione di rinnovamento della liturgia e dei suoi spazi, riconducibili al cosiddetto Movimento Liturgico, di cui fecero parte anche Guardini e Schwarz. Il Movimento Liturgico nasce nella Francia della Restaurazione appena uscita dalla Rivoluzione, subisce una spinta decisiva negli anni Venti del XX secolo e, diversificandosi, porterà al Concilio Vaticano II ed alla Riforma Liturgica come progetto di una nuova identità ecclesiale corporea e tattile.

La Nahda e i Modernisti islamici.

Così come per i cattolici, anche il mondo islamico tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento vide la nascita di tanti movimenti riformatori. L'Islam riformato è entrato nella modernità, è l'Islam dell'uomo moderno, motivo per cui anche i suoi spazi di preghiera avevano bisogno di rispondere con una nuova forma di scrittura architettonica al suo diverso sentire nei confronti dei fatti della fede. Il Movimento Riformista islamico tentò di rinnovare l'Islam, mettendo in discussione punti essenziali della tradizione religiosa e culturale. Fino ad allora solo i vecchi giuristi (ulama), figure a metà tra la politica e la religione, avevano indicato la linea politica, religiosa e morale del mondo islamico, precludendo il suo ingresso nella modernità, che, in questo modo, era diventato totalmente ad appannaggio dell'Occidente. Dopo la fase riformista, a partire dagli anni Sessanta del Novecento con la crisi del nazionalismo arabo di matrice laica e socialista, il mondo musulmano è diventato preda delle derive fondamentaliste che oggi alimentano il terrorismo internazionale. Tuttavia, negli ultimi anni, proprio l'Islam europeo si sta facendo promotore di un nuovo dibattito riformista. Questo nuovo dibattito, anche se è solo agli inizi, comincia ad avere effetti non solo sulla discussione interna all'Islam, ma anche sui progetti più recenti di spazi di preghiera e non solo in Europa.

L'emancipazione ed il riformismo ebraico

Nel 1810 Israel Jacobson decise di fondare un tempio ebraico a Seesen, un paese nella Bassa Sassonia. La contrapposizione tra Tempio e Sinagoga non era solo lessicale ma sostanziale: un nuovo luogo di culto veniva fondato esplicitamente affinché gli israeliti potessero fine all'idea stessa di diaspora e accettassero di eleggere la loro terra di residenza (in questo caso la Germania) come loro patria e per costruire un tempio con lo stesso spirito che aveva animato Salomone nella costruzione del Tempio di Gerusalemme.

Negli anni 1844-46 si tennero in Germania tre Conferenze Rabbiniche che affrontarono in maniera esplicita la questione di una decisa riforma del culto e dell'educazione ebraica. La Conferenza Rabbinica di Francoforte del luglio 1845 fu probabilmente quella che più influì sul futuro assetto dell'Ebraismo tedesco. Uno dei temi più sentiti fu proprio la liturgia e la sua riforma, nell'ottica di un maggiore coinvolgimento personale ed emotivo dei fedeli durante il rito. Anche per lo sviluppo di questo tema lo studio della lingua, dei segreti della parola, fu riconosciuto come una delle questioni centrali: una delle proposte per favorire questo diverso tipo di coinvolgimento fu l'utilizzo nella preghiera della lingua corrente dei paesi di appartenenza ed il conseguente l'abbandonando dell'ebraico.

Stile e carattere

Se, come diceva Buaman, si ritiene che progettare può avere un senso nella misura in cui non tutto nel mondo esistente è come dovrebbe essere, è necessario riconoscere che l'architettura ha una sua capacità di trasformazione e di adattamento, in una stretta corrispondenza tra gli impulsi che derivano dai cambiamenti storici in atto e la capacità dello spazio di adattarsi a questi stessi cambiamenti. Le parole di Bauman fanno emergere anche una sorta di tensione/speranza, che sembra andare oltre i semplici legami causa-effetto, domanda-offerta, funzione e spazio. Se progettare l'architettura ha senso finché non tutto è come dovrebbe essere, ciò implica che il progetto può anche riflettere su come lo spazio dovrebbe o potrebbe essere. È quello che è successo negli spazi della storia della preghiera, ogni volta che sono stati trasformati o adattati, riutilizzando edifici che in origine avevano un altro uso. È quello che succede a Kuenn Lavezzi nel progetto della Casa dell'Uno; è quello che è successo alle basiliche civili romane, come la Basilica di Massenzio, quando sono state trasformate in basiliche cristiane.

In questa trasformazione lo stesso spazio si è scaricato di alcuni tipi di valori simbolici e si è caricato di altri. Non si tratta quindi di pensare a ciò che rappresenta simbolicamente quello spazio in sé, ma di pensare a ciò che rappresenta per coloro che lo abitano. Questa sottile ma profonda differenza sposta la capacità di significazione dello spazio dall'"oggetto-spazio" al "soggetto uomo" e opera una netta distinzione tra la spazialità dell'oggetto in sé e i significati

che gli vengono attribuiti in relazione a come lo percepisce chi lo abita. Verso la fine del secolo scorso, la ricerca sull'autonomia della forma dello spazio, che viene interpretata come indipendente dal suo significato, ha investito tutti i campi dell'architettura, compreso quello religioso. Peter Eisenman è stato uno dei più forti sostenitori dell'autonomia della forma dalle contingenze storiche.

Gran parte della ricerca teologico-architettonica sullo spazio di preghiera per la comunità, dalla fine dell'Ottocento a oggi, ha lavorato sull'autonomia della forma dello spazio e sullo spostamento della capacità di significazione relativa all'architettura dallo "spazio-oggetto" al "soggetto uomo", spostando concettualmente lo spazio della preghiera dal Tempio all'Ecclesia. Secondo la tradizione che proviene dall'antico Egitto, il Tempio è la casa del dio, dove il dio vive grazie al rituale degli adepti, la sua immagine o i suoi simboli sono curati da sacerdoti che ne mantengono viva la "sostanza". L'Ecclesia è la forma della prima chiesa, la chiesa delle origini, più casa Emmaus che monumento, casa dell'Assemblea, casa abitata dalla comunità precostantiniana.

Questa idea ecclesiologicala proiettata nel campo dell'architettura, può essere tradotta nell'Assemblea che, attraverso l'esperienza di abitare lo spazio della preghiera, le conferisce "alterità". L'Assemblea svolge il suo ruolo di significante dello spazio di preghiera attraverso una sorta di intelligenza sensibile, che chiede all'uomo un nuovo equilibrio tra ciò che è accanto e dentro di sé, un equilibrio per cui ciò che è fuori, la sfera sensibile, non è più subordinato alla dimensione spirituale interiore, ma diventa strumento di mediazione tra l'uomo e la sua spiritualità, una mediazione che passa attraverso l'esperienza del rito.

Questa idea si basa sul ruolo attribuito nel Novecento all'ermeneutica e alla dinamica che si è instaurata tra ermeneutica ed esperienza, una dinamica che l'intellettualismo ha eroso, creando un'opposizione tra intelletto ed esperienza, che ha reso fragile la sfera sensibile ed esperienziale e rafforzato l'intelletto. La dinamica tra intelletto ed esperienza è stata una prova di forza; tuttavia, il tempo si è giocato rivalutando proprio quella sfera sensibile che sembrava accantonata.

L'aula, lo spazio della preghiera, non è più un simbolo religioso autonomo e metastorico, il suo valore simbolico è legato a un processo di ricezione e produzione estetica che si realizza nell'esperienza delle Assemblee di abitare quello spazio, che può avere una risonanza sempre nuova in funzione di chi lo utilizza. Da questo punto di vista, in quanto simboli religiosi, gli spazi di preghiera appartengono all'estetica della ricezione, per cui l'esperienza dell'abitare combina una passività e un'attività che insieme ci permettono di definire, come ricezione estetica dello spazio, l'atto stesso di abitare lo spazio.

Affermare che l'architettura, quindi anche gli edifici di preghiera comunitaria, riguarda l'estetica della ricezione e che la forma dello spazio è autonoma rispetto al suo significato, significa separare la componente sintattica della scrittura dello spazio da quella semantica, con una forte prevalenza e un'essenziale autonomia della prima rispetto alla seconda.

Dividere la componente sintattica da quella semantica di uno spazio per la preghiera apre problemi sostanziali di significazione di quello spazio, soprattutto se si continua a cercare una soluzione solo nella scrittura architettonica e se ci si ostina a non prendere in considerazione il ruolo attivo giocato dall'esperienza di abitare l'assemblea.

C'è un cambiamento di rotta, di direzione (dallo spazio agli uomini) per quanto riguarda il processo di significazione dell'architettura. I segni di questo cambiamento sono ancora latenti, ma sono già in atto. Probabilmente gli spazi per la preghiera delle comunità esprimono più chiaramente la complessità e le contraddizioni di questo cambiamento di rotta, rivelandosi oltre che un'eloquente cartina di tornasole, un'ottima palestra per la sperimentazione progettuale.

Affidare l'azione di significazione dello spazio alla forma della comunità in preghiera, con un nuovo equilibrio tra parola e sacrificio, rappresenta un alto grado di riflessione teorica che lo spazio sacro della contemporaneità poteva offrire. Sostenere questa distinzione, oltre che fortemente innovativa, è importante anche per quella che è la responsabilità primaria di chi fa ricerca nel campo della composizione architettonica: l'architettura. (Mauro Galantino)

L'indagine e la manipolazione delle relazioni strutturali tra gli elementi architettonici che formano lo spazio della preghiera e i suoi interpreti, cioè i membri delle Assemblee delle tre religioni abramitiche, suggerisce la possibilità di strutturare la ricerca a partire da due ipotesi di lavoro: come condizione di accettazione reciproca, disperdere i simboli iconografici tradizionalmente affidati alla pittura e alla scultura e utilizzare solo la luce e lo spazio vuoto per esprimere l'idea dell'irruzione del sacro; non ridurre chiesa, moschea e sinagoga a una sola, ma esprimere le differenze non attraverso la forma dell'aula, ma attraverso le diverse posizioni che ogni comunità assume durante la preghiera. Le due ipotesi non sono contrapposte, anzi si intrecciano e si sostengono a vicenda, cercando di avere un approccio innovativo nel rapporto tra architettura e liturgia attraverso la relazione tra la forma dello spazio e la forma simbolica della struttura aggregativa delle assemblee durante la preghiera.

La prima ipotesi, la dispersione dei simboli iconografici, si basa sulla separazione tra le componenti semantiche e sintattiche dello spazio. La seconda ipotesi, la non riduzione a uno dei tre spazi, si basa sul ruolo significativo attribuito alle Assemblee, che affida alla forma di ogni comunità riunita per la preghiera il compito di dare forma al carattere dello spazio.

È possibile far tacere il tradizionale apparato decorativo-simbolico delle tre confessioni e utilizzare questa assenza per aumentare la potenza espressiva della luce, permettendo alla luce stessa di animare la forma dello spazio per suggerire

l'irruzione del sacro? Silenzio, luce e vuoto diventano i protagonisti di questa diversa idea di intendere gli spazi di preghiera e la loro composizione.

Per costruire i segni distintivi di ciascuno dei tre spazi, le rispettive identità saranno centrate non sullo stile dello spazio, cioè non sull'arte di trasformare la materia in simbolo, ma sul carattere, cioè sulla capacità dello spazio di ospitare chiunque o l'assemblea durante la preghiera, la cui disposizione è il mezzo per mettere in relazione quello spazio con il suo scopo: la relazione con il divino.

La relazione tra la forma dello spazio e la forma simbolica delle Assemblee trova la sua base teorica nella distinzione tra stile e carattere, che rientra nella definizione utilizzata da Auguste all'inizio del secolo scorso.

La distinzione di Perret tra stile e carattere sarà recuperata più tardi da Le Corbusier, che teorizzerà un'altra distinzione tra stile e stili: gli stili sono identificati dal tipo di ornamento, quindi da qualcosa di aggiunto allo spazio; lo stile, invece, è il principio unitario dell'architettura di un periodo storico.

Il Moderno cerca uno stile con la crescente consapevolezza di rinunciare a un particolare modo di vedere l'ornamento, ereditato dal passato.

Tale approccio ha avuto effetti anche sull'architettura degli spazi di preghiera: mentre nelle altre tipologie architettoniche questo cambiamento di rotta verso l'ornamento è stato un processo complesso ma, tutto sommato, accettato con minore resistenza, nell'architettura religiosa, invece, questo cambiamento ha richiesto e richiederà ancora un diverso tempo di metabolizzazione. Forse perché questo nuovo approccio all'ornamento potrebbe anche significare la rinuncia al tradizionale apparato simbolico iconografico, di fatto legato alla percezione estetica in relazione alla sensibilità ai valori spirituali.

Nell'architettura religiosa moderna, la forza compositiva e simbolica della forma pura è cresciuta a scapito del tradizionale apparato decorativo iconico, fino a decretarne non ancora la fine, ma certamente una radicale riduzione. Così, la riduzione dell'apparato ornamentale tradizionale affida principalmente alla capacità conformativa dello spazio vuoto e della luce la condizione potenziale di essere uno spazio da abitare per pregare. Quando ogni Assemblea si riunisce, stabilisce un rapporto dialettico con la luce e lo spazio e gli conferisce il carattere di luogo dedicato alla preghiera. Le relazioni strutturali tra Assemblee, spazio vuoto e luce rappresentano una riduzione al grado zero della scrittura architettonica delle case di culto.

Se la riduzione dei simboli iconografici fa parte di una trasformazione dell'ornamento, un processo culturale tipico della ricerca architettonica moderna, il verbo utilizzato per descrivere la prima ipotesi di ricerca, invece, non è ridurre, ma disperdere. La dispersione descrive un'esperienza che si attiva attraverso il movimento, un movimento verso altri spazi, spazi non ancora dati, da scoprire, dove il movimento è il dinamismo spaziale ed esistenziale di un singolo uomo o di un gruppo di persone, che si muovono in piena autocoscienza verso nuovi spazi da abitare, utilizzando tutta la loro capacità di essere semplicemente e splendidamente uomini.

La ricerca dei più grandi architetti moderni ha trovato il modo di ridurre al grado zero la scrittura architettonica degli spazi per la preghiera, non solo attraverso la riduzione dell'apparato decorativo, ma anche attraverso l'uso di elementi archetipici dell'architettura. Le forme archetipiche funzionano per una forza espressiva di luce e di vuoto, diventando evocative di un sentimento del sacro anche in assenza di simboli religiosi, proprio per la loro semplicità e per il fatto di essere universalmente riconoscibili da tutti. Da questo punto di vista, la modernità, con un'operazione tipica delle avanguardie, ha compiuto un salto linguistico per accelerare e superare il tempo che aveva scandito il ritmo della trasformazione dello spazio di preghiera fino a quel momento storico; abbandonando tutto ciò che si poteva definire tradizionale, ha aperto la strada alle declinazioni dello spazio contemporaneo.

La luce

La luce è materia e dà forma alla materia: rivela la forma, lascia percepire le geometrie dello spazio e ne sottolinea il carattere attraverso il ruolo empatico del contrasto tra luce e ombra. Attraverso la luce, lo spazio manifesta la sua presenza e attraverso il contrasto luce-ombra manifesta il suo carattere. La luce non solo modella lo spazio, ma orienta anche la luce, posizionando e orientando l'abitante-lettore nello spazio. Negli spazi di preghiera fondati su una dimensione ontologica dell'architettura, l'uso direzionale della luce è stato spesso un valido strumento per caricare lo spazio di un senso escatologico, rimandando a un forte simbolismo della relazione tra Dio-Celebrante-Comunità-Uomo. Questo utilizzo del potenziale semantico della luce ha portato l'architettura degli spazi di preghiera a risultati di grande valore espressivo, come nel caso della cosiddetta luce berniniana, che sperimenta una tecnica di composizione della luce che produce effetti drammatici e teatrali della sua architettura. Negli spazi berniniani, l'architetto ha progettato un ambiente di base a luce diffusa e, successivamente, ha centrato geometricamente lo spazio, facendo entrare la luce da un punto, opportunamente nascosto, in modo da mettere lo spazio in tensione escatologica.

Il potente antropocentrismo del contemporaneo ha portato alla perdita quasi totale della preghiera diretta e con essa alla perdita del simbolismo escatologico derivante dall'uso della luce diretta. Negli spazi della preghiera contemporanea, la luce e i grandi vuoti che accolgono le Comunità sono quasi estranei. Non c'è più la luce diretta, ma è centrata sulla Comunità. La luce posiziona la Comunità, sottolineando il luogo in cui si riunisce, e la dirige verso se stessa. È un tipo di luce che lascia soli, che presuppone la consapevolezza della partecipazione alla preghiera, per questo diventa diffusa, non inquadra nulla e non enfatizza le direzioni, non stabilisce gerarchie, ma rimanda a se stessa, restituisce la

responsabilità e la consapevolezza della preghiera alla relazione con il divino. È una luce che indica una dimensione immanente dell'esperienza di abitare lo spazio della preghiera, ma il suo carattere è tale da suggerire che la trascendenza, in questa diversa dimensione del rito, è solo radicalmente immanente, o meglio è una trascendenza impensabile al di fuori dell'immanenza.

The light of these spaces recalls the quality of the light that Kubrick uses to illuminate the room of one of the last scenes of the 2001 Odyssey in Space film, certainly very evocative, but at the same time disturbing. It is the same light that Ottokar Uhl designs for the Chapel for the students of the Benedictine College of Melk in Austria or Glauco Gresleri in Pordenone, in the student's chapel. It is light that falls into space, but from a source that does not want to be a protagonist; it rains on men, who in turn receive it, but not as dramatic actors in a scene, as in the bull-eye theater of Bernini and Caravaggio's memory. Whether it is dazzling, diffused or suffused when it falls on man, it does not stain it with light, it wraps it to allow it to collect itself or to collect it all when it is gathered in the Community.

The research for modern and contemporary architecture of a character of light that underlines the immanence of the ritual as a result of the action of the Communities, with the consequent abandonment of the techniques of composition of the light that exalted its eschatological symbolism, represents a valid instrument for the research on a interreligious prayer places, because it moves the axis of signification of space from the ontological dimension of the space to the relational one, an essential condition for designing the character of a space of prayer that must adapt itself to accommodate three different religions.

Starting from these hypotheses, the research is studying:

_ how can a type of light so characterized transform itself so as to favor a process such as to give a different meaning to the space according to the community that inhabits it;

_ how light can be useful to the Communities to position themselves in the space and to orientate, or to dispose themselves with respect to the space.

Ornamento

L'indagine sulla manipolazione delle relazioni strutturali tra i segni che compongono lo spazio di preghiera e i suoi interpreti suggerisce la possibilità di lavorare su alcuni segni che, nella storia del rapporto tra architettura e liturgia, hanno avuto un ruolo centrale nella semantizzazione degli spazi di preghiera: l'ornamento e la luce. Di solito, per costruire i marchi distintivi di ciascuno dei tre spazi, le rispettive identità sono centrate sullo stile dello spazio, l'arte di trasformare la materia in simbolo. Simbolo può essere la forma stessa dello spazio, cioè la tipologia dell'architettura: si possono ricordare le chiese a croce latina o le moschee con quattro iwan. Simbolo sono gli elementi plastici dell'architettura che sono stati tradotti attraverso il suo apparato ornamentale e quelli scultorei e pittorici (statue, fregi, affreschi, dipinti): tutti distintamente declinati nella tradizione di ciascuna confessione, appartengono all'apparato decorativo come tradizionalmente inteso. Quella stessa tradizione ha generato una stretta connessione tra ornamento e significazione dello spazio, infatti gran parte del ruolo caratterizzante dello spazio di preghiera è stato affidato all'ornamento dello spazio e dei suoi arredi. L'ornamento ha costruito i marchi identitari che hanno distanziato la chiesa, la moschea e la sinagoga, così che il tema dell'ornamento come stile è stato messo in relazione con il tema dell'identità degli spazi di preghiera.

Il Moderno cerca il suo stile rinunciando all'ornamento così come gli è stato trasmesso dal passato. Nella Modernità, il potere della forma pura è cresciuto a scapito dell'apparato decorativo iconico tradizionale, fino a praticare una riduzione radicale. Questa idea ha influenzato anche la progettazione degli spazi per la preghiera, anche se con non poche resistenze, proprio perché l'azzeramento dell'ornamento è stato equiparato alla perdita dei segni identitari di ogni spazio, affidati all'apparato simbolico iconografico tradizionale.

Sul piano teologico, a più di un secolo dalla nascita dei movimenti teologici riformisti e a circa cinquant'anni dal Concilio Ecumenico Vaticano II, la dialettica tra tradizione e innovazione continua a essere molto viva, e l'ornamento è uno dei tavoli più discussi e vivaci.

A questo punto possiamo studiare come la categoria dell'ornamento venga declinata in relazione al tema dell'identità in uno spazio interreligioso in cui l'architettura ne è l'interpretazione, tale da definire questo modo di definirsi attraverso la relazione che lo rende capace di essere riconosciuto e di diventare di volta in volta una chiesa, poi una moschea, poi una sinagoga?

A questo punto è utile per lo studio la classificazione del concetto di segno proposta da Charles Sanders Peirce, dove i segni possono essere suddivisi tra icone, indici e simboli. Le icone hanno un rapporto diretto con l'oggetto; i simboli hanno un significato collegato all'oggetto per convenzione; l'indice allude all'oggetto, con il quale ha alcune qualità in comune, ma il suo risultato semiotico rimane aperto perché allusivo, indicativo e non direttamente collegato per analogia o convenzione a un significato specifico. Per questa ricerca è necessario tornare all'ornamento come indice piuttosto che come icona. In questo modo il tema dell'identità non viene abolito, ma allo stesso tempo non viene stigmatizzato.

Questa idea dell'ornamento come indice ritorna nell'architettura contemporanea, nella quale, al momento della svolta dall'era delle macchine a quella della comunicazione digitale, il dibattito sull'ornamento riappare e si accende. Ancora

una volta si parla di ornamento, che si manifesta nelle forme più disparate, liberandosi dal concetto di ornamento come icona e come simbolo, svincolandosi dalla carta, dalle pareti con fregi e dagli schermi elettronici, per penetrare nella materia e nella struttura delle cose. Più che di ornamento, si potrebbe parlare di modelli performativi che sono allo stesso tempo ornamentali. Sotto l'influenza delle nuove procedure di progettazione digitale, materia, struttura e ornamento entrano in una nuova interazione, il cui risultato è un tipo di ornamento più vicino all'idea di indice che a quella di icona.

IPOTESI DI RICERCA

Lo studio di tipi per lo spazio di preghiera interreligioso delle tre confessioni abramitiche

L'ipotesi di ricerca è lo studio di tipi per lo spazio di preghiera interreligioso delle tre confessioni abramitiche. Lo studio dei tipi è stato affrontato secondo tre categorie: a) direzionalità; b) luce; c) ornamento.

Direzionalità

Le riforme liturgiche che tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento delle tre confessioni abramitiche hanno spostato concettualmente la centralità dello spazio di preghiera dal Tempio all'Ecclesia, trasformando in particolare le chiese e le moschee da casa di Dio in casa della Assemblea.

La ricerca dei grandi architetti del Novecento sui luoghi del sacro ha fornito validi strumenti per approfondire alcuni aspetti tipologici della ricerca. È singolare notare come proprio in Germania, un paese Protestante, nei primi anni del XX secolo, un gruppo di teologi/liturgisti cattolici e di architetti cominciarono a lavorare ad un cambiamento della spazialità dei luoghi di preghiera cattolici, incentrando i loro studi sul tema della centralità dell'assemblea dei fedeli nello spazio liturgico. Accomunati da un sentire comune, teologi ed architetti come Guardini, Schwarz, Böhm, Steffann, cominciarono a ripensare la spazialità della chiesa, prima ancora che gli esiti del Concilio Vaticano II mettessero in discussione lo schema basilicale a navate con la tradizionale posizione ad Deum del sacerdote. Le ricerche di Schwarz e di Guardini ed i tanti altri studi maturati nel corso del Novecento, hanno cercato di andare oltre l'idea dell'immagine archetipa a colonne dell'assemblea tipica degli impianti basilicali, che Schwarz definisce il viaggio sacro. Il tema era superare la disposizione dei fedeli che, disposti in fila alle spalle del celebrante, erano tutti rivolti verso il punto di fuga unico-abside/presbiterio, superamento avallato dalla stessa Costituzione Liturgica approvata, successivamente, dal Concilio Vaticano II. Rudolf Schwarz cominciò a distinguere varie strutture aggregative dell'assemblea in preghiera, che lui stesso definì immagini archetipe, cui associava alcuni temi-modello: sacra interiorità, l'anello, una forma chiusa che consente l'aggregazione circolare dei fedeli intorno all'altare; sacra partenza, una disposizione a tre quarti di cerchio o a T; il viaggio sacro, il percorso, la disposizione a colonne di ispirazione escatologica tipica delle basiliche. Le immagini archetipe suggeriscono che non è la forma dell'aula a definire il carattere dello spazio di preghiera, ma è invece l'assemblea, con il suo modo disporsi, ad attribuire senso allo spazio interno dell'aula. Le immagini archetipe di Schwarz dicono che la direzione che assume la comunità dei fedeli riunita in Assemblea per la preghiera è un elemento fondamentale. La direzione dell'Assemblea formata dalla posizione che ciascun fedele assume rispetto agli altri è uno degli strumenti essenziali per dare inizio all'esperienza che istituisce l'evento del rito.

Così come una delle immagini archetipe più comuni nella preghiera cattolica è il viaggio sacro, in cui prevale la direzione longitudinale che unisce la porta dell'aula all'abside in una dimensione simbolica escatologica, invece nella preghiera islamica una delle immagini archetipe più comuni nella preghiera è l'orizzonte. Secondo questa disposizione

L'Assemblea si dispone parallelamente muro della qibla, che orienta la preghiera e contiene il mihrab, la nicchia che indica la direzione della Mecca, verso cui deve essere orientata la preghiera. In questo schema la direzione trasversale è prevalente. Spesso, alle origini dell'Islam, molti edifici di culto cristiani, prevalentemente basiliche a navate, furono trasformati da chiesa in moschea. In questi spazi, una delle trasformazioni sostanziali, fu proprio ruotare il senso di fruizione dello spazio, da longitudinale in trasversale, annullando la forza escatologica del sistema abside/presbiterio e rafforzando i muri lunghi, che avrebbero ospitato il mihrab, trasformandosi in strumenti per orientare la nuova preghiera ed indirizzare l'assemblea verso La Mecca.

Nella sinagoga la forma corale dell'assemblea ha assunto nel tempo valenza simbolica, così come nelle altre religioni. Tuttavia, il significato profondo di quello spazio, che non è un tempio, ma un luogo di lettura e di riflessione sulla Torah, fa sì che l'immagine iconica dello stare dentro la sinagoga sia l'uomo che studia Dio attraverso il Libro. Lo studio, la lettura, presuppongono un raccoglimento individuale, prima che collegiale, tanto che alcune sinagoghe hanno uno spazio frammentato, che accoglie e protegge la concentrazione del singolo, quasi come una biblioteca in cui i protagonisti non sono i libri, ma il Libro.

È evidente che per ognuna delle tre confessioni il tema della direzione dell'Assemblea è centrale, quindi nella definizione di un tipo edilizio interreligioso è opportuno non scegliere schemi in linea che possano dare vita ad uno spazio coincidente con una delle direzioni usate comunemente per la costruzione di chiese, moschee e sinagoghe. Gli schemi in linea (longitudinale o trasversale) condizionano fortemente la libertà di aggregazione dell'Assemblea. L'alternativa è stata

scegliere un tipo spazio centrale lievemente deformato in modo da sovrapporre all'idea di centro una direzione diagonale, diversa sia dalla trasversale che dalla longitudinale. La ricerca è approdata ad uno schema tipologico che nasce dall'ibridazione di un impianto centrale con uno diagonale. La commistione con l'impianto diagonale si è resa necessaria perché lavorando sulla diagonale si asseconda il carattere dinamico dello spazio e si introduce una sensazione di spaesamento perché lavora sulle simmetrie ponderali e non sulle simmetrie geometriche classiche. Lo spaesamento non favorisce la riconoscibilità dello spazio e induce i fedeli a riconoscersi nella composizione dell'Assemblea. Il carattere dello spazio è molto dinamico, un grande vuoto che si presta ad essere abitato dall'Assemblea nelle sue diverse disposizioni, siano esse quelle dei cattolici in preghiera, che quelle degli ebrei, che quelle dei musulmani.

La ricerca ha lavorato sull'ibridazione dello spazio sia sul piano x,y che lungo la direzione z. Sulla dimensione verticale del tipo la ricerca sta lavorando alla verifica di due ipotesi di lavoro: a) uno spazio verticale, in cui lo sviluppo secondo la direzione z prevalga su x,y; b) uno spazio in cui il rapporto tra base ed altezza sia in equilibrio in modo da non conferire eccessiva monumentalità e mantenere la centralità dell'Assemblea.

Tipo a sviluppo verticale

Tutti gli studi condotti sul tema dell'aula, sulle variazioni del senso che si vuole attribuire allo stare dentro il suo spazio in funzione delle sue differenti geometrie e delle gerarchie tra le sue direzioni, sottendono ad una genesi dello spazio che nasce dalla traslazione di una figura geometrica piana lungo una o più rette, generalmente funzione di un numero razionale, orientate secondo le direzioni che si vogliono enfatizzare. Ad esempio, l'impianto basilicale nasce dalla traslazione di un rettangolo lungo l'asse principale della navata. L'impianto a croce greca nasce dalla traslazione di quattro figure rettangolari lungo altrettanti assi di uguali dimensioni orientati verso un solo punto. L'impianto a pianta centrale nasce dalla traslazione di una figura geometrica simmetrica lungo l'asse zeta posto in corrispondenza del suo baricentro. Per lo studio del tipo a sviluppo verticale, la ricerca riprende gli studi tipologici sulla chiesa di Le Corbusier, in particolare le ricerche che l'architetto svizzero aveva cominciato fin dal progetto di Ronchamp sulla possibilità di scardinare l'identità geometrica tra l'asse principale dell'aula e l'orientamento dei percorsi di accesso e che è approdata alle soluzioni adottate nel progetto per la chiesa di St. Pierre de Firminy. La ricerca di Le Corbusier per il progetto della chiesa per l'uomo moderno, lo avevano portato ad un ritorno alle origini della religiosità ed alla configurazione di uno spazio che, partendo da un ragionamento sul rapporto tra assialità e/o direzionalità, insito nel concetto stesso di aula, approdava ad un abbandono dalla linea a favore della spirale, che permettesse di allontanarsi dal piano per conquistare lo spazio. Come Firminy, anche l'impianto individuato per la ricerca propone uno schema a spirale per lo sviluppo verticale che, pur presentandosi come un impianto centrale, di fatto non lo è. Non è uno spazio tutto centro come può essere il tempio di San Pietro in Montorio o il progetto di Michelangelo per San Pietro, il suo sviluppo lungo l'asse z si muove lungo una spirale, una curva funzione di un numero irrazionale che parte dai punti di accesso e piega su se stessa per ritornare lungo la stessa direzione di ingresso. Lo spazio che ne risulta è un grande vuoto orientato, un objet à reaction poetique avvolto dalla luce plurale e singolare allo stesso tempo, composto da tanti ambiti, che tuttavia partecipano, anzi sono, una unità spaziale, proprio perché tenuti assieme dal tracciato regolatore della spirale e non della linea.

Tipo piano, con un rapporto tra base ed altezza in equilibrio

La seconda ipotesi di impianto rinuncia allo sviluppo in verticale dello spazio a favore di un maggiore equilibrio del rapporto proporzionale tra base ed altezza, una scelta utile a esprimere un carattere quasi domestico dello spazio. Il carattere domestico dello spazio nasce dall'idea di spazio di preghiera come casa di ciascuna comunità riunita in Assemblea. La rinuncia alla verticalità è una rinuncia alla monumentalità intesa come proprietà da rinvenire nella qualità dello spazio e non nella qualità dell'esperienza sensibile dell'abitare lo spazio per la preghiera per dare inizio all'evento del rito. Ciò che persegue un tipo di spazio dimensionato sull'umano e non sull'idea di trascendenza come gli spazi a sviluppo verticale è la centralità dell'uomo come veicolo per l'irruzione del sacro.

Luce ed ornamento

Il tipo a sviluppo verticale ed il tipo piano possono essere caratterizzati da due tipi di luce diversi. Posto che la qualità della luce non deve suggerire un carattere escatologico dello spazio, ma deve assecondare una dimensione fortemente immanente dello spazio vuoto abitato dalle Assemblee. Un tipo di luce immanente deve essere centrata sulle Assemblee per favorire l'idea di raccoglimento, un raccoglimento che sta dentro l'uomo, non nelle cose o nello spazio fuori. Un simile tipo di luce viene prodotta facendo ricorso all'illuminazione artificiale o utilizzando la luce naturale in maniera indiretta per ottenere luce bianca. Questo tipo di luce si compone facilmente con il tipo piano, più complessa è la sua declinazione nel tipo verticale, dove la centratura dello spazio sull'Assemblea è tecnicamente più difficile, dato che lo sviluppo in altezza produce un salto di scala tra la dimensione dell'uomo e la dimensione dello spazio.

Nella fase di verifica si procederà ad accertare i risultati dei questionari svolti su un campione di utenti che durante il tour virtuale di ALEPH potranno vivere l'esperienza di abitare riuniti in assemblea sia il tipo verticale, sia il tipo piano. I feedback ottenuti dai questionari permetteranno di tarare la ricerca e di procedere ad un ulteriore sviluppo dello studio tipologico anche in ragione degli effetti che il tipo di luce proposta nel modello ha avuto sui visitatori virtuali.

La scelta del tipo di luce più adatto all'esperienza assembleare del rito influenza anche il rapporto tra spazialità ed ornamento. La rinuncia all'apparato iconico tradizionale e la scelta di introdurre nello spazio solo gli arredi utili allo svolgimento del rito sotto forma di allestimento temporaneo dello spazio, pone la luce a servizio dell'ornamento. Luce tecnica o luce naturale indiretta assolvono il ruolo di completare il carico semantico dello spazio normalmente affidato all'apparato decorativo. L'altro strumento a cui è affidato l'ornamento è la capacità espressiva del materiale. Ogni materiale quando viene a contatto con la luce acquista una propria capacità espressiva che con la luce lavora in forma di ornamento.

VERIFICA DELLE IPOTESI DI RICERCA_METODO

Extended Design Approach

Per l'Actor-Network-Theory (ANT), un modello teorico sviluppato da alcuni sociologi francesi tra cui Bruno Latour, nessun soggetto o oggetto è concepibile come un'entità isolata, ma va inserita in una rete complessa di relazioni in cui interagiscono entità umane e non-umane, materiali e immateriali. La rete di cui parla Latour è sempre contingente, poiché si modifica a seconda di ogni specifica condizione spazio-temporale.

Il metodo di ricerca di ALEPH e de La Forma dell'Acqua adatta il modello sociologico di ANT al campo del progetto tipologico dello spazio fisico e culturale di uno spazio interreligioso per le confessioni abramitiche. In questo processo di adattamento/ibridazione del progetto di architettura con i modelli sociologici, il concetto di progetto subisce una crescita in profondità ed estensione, esplicitabile attraverso il termine di co-immunità, introdotto da Peter Sloterdijk - filosofo a cui Bruno Latour fa esplicito riferimento. La ricerca definisce questa idea più estesa del concetto di progetto dello spazio fisico e culturale come *extended design approach*. Introducendo il termine *co-immunità*, Sloterdijk pensa a un accoppiamento tra umano e non-umano, tra uomo e ambiente, un sodalizio in cui oggetto del progetto non è più solo l'ambiente, il non umano, lo spazio fisico. Il progetto investe la costruzione della sfera personale e della sfera estranea: lo spazio fisico e lo spazio culturale si costruiscono insieme, come parti dello stesso progetto di costruzione delle comunità, strutturato su uno scambio osmotico di relazioni e conoscenze tra specialisti e gente comune.

L'*extended design approach* (EDA) intende affrontare il tema della promozione di uno stile di vita europeo di stampo interculturale e post-nazionale come progetto di costruzione delle comunità a partire dal confronto tra fedeli di religioni diverse perché la religione continua a rappresentare uno dei punti nodali per raccogliere la sfida dell'integrazione. Le azioni messe in campo da EDA sollecitano un confronto tra le comunità europee e dei migranti, in modo che prendendo spunto dagli spazi per la preghiera si attivi un meccanismo che favorisca la conoscenza reciproca e faccia in modo che le comunità si costruiscano integrandosi a vicenda. Sul tema dell'integrazione in rapporto alla costruzione dello spazio fisico e culturale delle comunità, il metodo di EDA si fonda sull'approccio espresso da Leonie Sandercock sul progetto di una città ideale del XXI secolo, quando scrive:

«Sogno una città [...] dove i cittadini strappano dallo spazio nuove possibilità per immergersi nelle rispettive culture e quelle dei loro vicini, forgiando collettivamente nuove culture e spazi ibridi».

Le teorie urbanistiche della Sandercock si muovono all'interno di un forum ibrido, un concept generale in cui lo spazio fisico, culturale, politico, etc. sono forme a-venire, da progettare attraverso un lavoro sulla *mixité* che passa prima di tutto per un approccio di tipo comparativo/conoscitivo (quali sono i paesi di provenienza, le abitudini, i modi di abitare lo spazio pubblico e privato, le ambizioni, le motivazioni che li hanno spinti a lasciare i loro paesi di origine, etc.), che permetta di dare un nome ai migranti e di considerarli come uomini e non come solo come numeri utili costruire statistiche.

Tour virtuale

Le ipotesi tipologiche sono state tradotte in modelli sotto forma di spazi resi in realtà virtuale immersiva (RVI) capace di coinvolgere le persone in un'esperienza abitativa interattiva dei modelli, che coinvolge i loro sensi, permette loro di muoversi nello spazio, di percepirne la luce, la qualità del materiale. La RVI può essere usata grazie ad alcune periferiche: a) un visore con un sistema per la rilevazione dei movimenti, in modo che girando la testa si ottenga la stessa azione anche nell'ambiente virtuale; b) gli auricolari che trasferiscono i suoni all'utente; c) tuta (cyber suit) che può essere utilizzata per i movimenti, per impartire comandi, digitare su tastiere virtuali, ecc..

In ALEPH sono stati individuati una serie di scenari di RVI per lo sviluppo di un tour virtuale da proporre ai musei per l'allestimento di piccoli spazi dedicati alla sperimentazione e la verifica del progetto di ricerca:

Scenario1_Realtà virtuale immersiva individuale con visore. Permette di muoversi all'interno delle sale del tour virtuale dove è possibile entrare in spazi interni di edifici religiosi particolarmente significativi per ciascuna delle tre confessioni. Durante il tour il visitatore può accedere da solo nei modelli elaborati declinando il tipo verticale ed il tipo piano. Il visitatore non ha la percezione degli altri durante il tour ed incontrerà alcuni punti interattivi in cui dovrà

rispondere ad un questionario che pone domande sia sugli edifici religiosi esistenti che sui modelli elaborati per la ricerca.

Scenario 2_ Realtà virtuale immersiva di gruppo con cyber suit. Permette di accedere e di muoversi nei due modelli verticale e piano. Lo scenario 2 prevede un'esperienza di gruppo, infatti le cyber suits consentono di avere percezione nello spazio virtuale degli altri visitatori. Ognuno di loro indossa una cyber suits che permette di vedere gli altri visitatori sotto forma di avatar che si muovono e si posizionano nello spazio secondo i comandi impartiti attraverso la tuta. Oltre al visore che permette un'esperienza di realtà virtuale immersiva, la tuta consente di avere un'esperienza sensibile completa che trasmette anche le sensazioni tattili sulla pelle, il tocco degli altri visitatori e la sensazione di caldo e freddo. Le esperienze di gruppo sono utili a capire come si posizionano i visitatori gli uni rispetto agli altri nel modello dello spazio di preghiera e registrare i dati dell'esperienza immersiva attraverso un questionario che ognuno dovrà compilare al termine cliccando su alcuni punti interattivi. ALEPH ha individuato due tipi di simulazioni:

improvvisazione mono confessionale: un gruppo di visitatori compreso tra 20 e 30 persone appartenenti alla stessa confessione abramitica entra nei due modelli, privi di arredi liturgici, sedie e simboli iconografici, e si dispone liberamente nello spazio per vivere l'esperienza sensibile di abitarlo.

esperienza guidata: un gruppo di visitatori compreso tra 20 e 30 persone appartenenti alla stessa confessione abramitica entra nei due modelli con gli arredi liturgici, ma privi di sedie e simboli iconografici, e si dispone liberamente nello spazio per vivere l'esperienza sensibile di abitarlo attraverso il rito la cui guida viene affidata ad un avatar. Questo tipo di esperienza può essere organizzata con gruppi di diversa provenienza: scolaresche, gruppi religiosi, visitatori del museo, gruppi organizzati. Il prerequisito per l'organizzazione dell'esperienza e l'appartenenza alla stessa confessione, poiché permette di ottenere feedback sullo stesso modello da parte di comunità religiose differenti. Inoltre, permette di capire come ciascun tipo di Assemblea tende a disporsi in quello spazio.

Questionario

Sono stati prodotti diversi tipi di questionari per elaborare una banca dati utile a strutturare i futuri sviluppi della ricerca. La raccolta dati non è stata ancora avviata in maniera sistematica, poiché si sta lavorando per attivare la piattaforma ALEPH in alcuni musei. Quando i dati raccolti avranno raggiunto una percentuale significativa, si potrà iniziare ad esaminarli offrendo risposte alle domande di ricerca. L'indagine sui dati sarà utile a costruire statistiche descrittive ed un'analisi semiotica del contenuto dei commenti scritti nel questionario per studiare i feedback sui modelli e sulle architetture del tour virtuale.

Questionario sugli spazi interni di edifici religiosi particolarmente significativi per ciascuna delle tre confessioni. È una forma di intervista scritta che presenta domande prestabilite che possono essere poste a chiunque laici e fedeli di qualsiasi credo. Il questionario vuole conoscere i sentimenti, le reazioni ed il livello di conoscenza delle persone in merito a luoghi di preghiera che appartengono a popoli di cultura islamica, cattolica ed ebraica, popoli che fino a non molti anni fa erano in paesi diversi (i paesi dove sono state costruite le architetture del tour virtuale) e che per le migrazioni si trovano oggi a convivere tutti insieme, nello stesso paese.

Questionario sui modelli tipologici.

Domande a risposta multipla sulla percezione della direzionalità dello spazio di preghiera, sulla percezione spaziale che il visitatore ha avuto dello spazio (spaesamento, protezione, ordine, etc.), domande sul ruolo e sulla percezione della luce. Il questionario pone anche quesiti con risposte in forma di commento in particolare sull'assenza dei simboli iconografici e sul ruolo significativo dell'Assemblea per lo spazio di preghiera.

CONCLUSIONI E RISULTATI ATTESI

In Europa stanno avvenendo grandi trasformazioni culturali: la posta in gioco riguarda la formazione di un nuovo soggetto identitario alla luce del fenomeno delle migrazioni, ma anche la nascita di un'identità culturale europea di stampo post nazionale. Nel processo di trasformazione della società europea, la religione continua a rappresentare uno dei punti nodali per raccogliere la sfida dell'integrazione ed inquadrare la forte presenza di migranti provenienti da paesi di cultura islamica in una dinamica non oppositiva, ma declinando il rapporto con la diversità nel nome dell'incontro, della prossimità, della collaborazione, della mutualità e della conoscenza reciproca.

La ricerca ha raccolto la sfida europea sulle politiche dell'integrazione ed ha ipotizzato la possibilità di progettare un nuovo tipo per il progetto di edifici interreligiosi per la preghiera delle tre confessioni abramitiche utile a declinare il rapporto con la diversità nel nome dell'incontro. Le ipotesi per il progetto del nuovo tipo sono: a) utilizzare un metodo di progetto fondato sull'extended design approach; b) affidare alla forma dell'Assemblea dei fedeli riuniti in preghiera il ruolo significativo dello spazio; c) azzerare l'apparato simbolico iconico tradizionale ed affidare alla sola forza espressiva della luce il ruolo di veicolare il senso del sacro.

L'obiettivo della ricerca è stato lo studio di un tipo di spazio fisico e culturale per la preghiera per cristiani, musulmani ed ebrei che avesse come presupposto l'unicità dello spazio, non per ridurre ad una chiesa, moschea e sinagoga, ma per esprimere le differenze non attraverso la forma dello spazio di preghiera, ma attraverso le differenti posizioni che assume ogni Assemblea di fedeli durante la preghiera. Lo studio si è concentrato sulla ricerca di possibili caratteristiche dello spazio che fossero condivisibili dai fedeli delle tre confessioni, in modo da suscitare in loro un'esperienza sensibile forte ed utile all'attivazione dell'evento del rito celebrativo.

Il metodo di ricerca è stato fondato sull'extended design approach per mettere in relazione studi di design puri appartenenti al campo della composizione architettonica, con ricerche di esperti di altre discipline e con banche dati costruite su indagini che raccolgono i punti di vista della gente comune sul tema dell'interculturalismo applicato agli spazi per la preghiera e nello specifico per ottenere feedback sui modelli di spazio interreligioso progettati dalla ricerca.

Ad oggi la ricerca ha raggiunto due obiettivi parziali: a) lo studio di due tipi di spazio interreligioso abramitico declinati in due modelli realizzati sotto forma di spazio 3D fruibile in realtà virtuale immersiva; b) lo sviluppo di ALEPH, un software che gestisce un museo virtuale delle tre confessioni abramitiche che comprende anche i modelli virtuali e che ha un doppio scopo: favorire lo scambio interculturale e usare questionari interattivi per raccogliere feedback e punti di vista di esperti e di gente comune sulla percezione dei nuovi tipi di spazi ibridi per la preghiera progettati dalla ricerca.

I risultati attesi nel prossimo futuro sono: a) l'implementazione della banca dati attraverso l'attivazione del software nei musei e la diffusione delle attività di workshop presso le scuole; b) l'elaborazione dei dati per una verifica delle ipotesi tipologiche sviluppate in questa prima fase; c) l'ulteriore implementazione del progetto tipologico attraverso i feedback ottenuti e l'elaborazione di nuovi modelli.