

fai 15

Interferences

Architecture and design

Design and architecture

Architecture and Design - Design and Architecture / Interferences
15FAI_International Scientific Session_Proceedings

ISBN: 978-606-638-193-2

Principal editor: lecturer Oana DIACONESCU, Arch. PhD
Editor: designer Cristina DUMINICĂ
DTP

© “Ion Mincu” Publishing House Bucharest

Preface

On the occasion of its 15th Anniversary the Faculty of Interior Architecture of the “Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism, Bucharest, Romania, organized a Scientific Session under the general title Architecture and Design - Design and Architecture / Interferences.

Teaching needs to be doubled by research on a permanent basis. Whether we refer to project research - specific to our domain - whether we are referring to fundamental research, research is a way of expressing our curiosity and inclination towards specific themes by penetrating into their deepest secrets, finding new creative solutions and demonstration of their applicability in practice.

So I thought it necessary for the anniversary moment to be marked by a Scientific Communication Session. This was thought to be an opportunity to share our research concerns and an invitation for our colleagues from the other faculties of UAUIM and other faculties abroad to join us in this mutual knowledge, but also an opportunity for some students of our faculty to present themselves and become accustomed to this type of scientific communication. At the same time we had the pleasure of having with us, on this occasion, three guests from abroad, friends of our university, with whom we collaborated with other scientific events.

That is why the general theme of the session was a generous statement: Architecture and Design - Design and Architecture / Interferences, developing three thematic sections: 1. Materials, technologies, innovation; 2. Heritage, tradition, sustainability; 3. Architecture and design education.

The session was organized by a Scientific Committee formed by: prof. Marius Marcu LAPADAT, Arch PhD - President, former Dean of FAI; assoc.prof. Carmen DUMITRESCU, Arch PhD; assoc.prof. Codina DUȘOIU, Arch PhD; lecturer Oana DIACONESCU, Arch PhD, FAI Deputy Dean, having as committee secretary assist. Marilena NEGULESCU, Int.Arch PhD.

The 25 papers selected to be presented were distributed almost equally across the three sections, resulting in a balanced program.

As an anniversary communication session, we wanted to involve our students

in this action as well. Thus, with the agreement of the titular teachers, the students presented papers that are part of the series of works in progress of the respective disciplines. It was a special occasion for about 90 students from the 3rd year Product Design and Vth year Interior Architecture and Product Design, these presentations having a didactic goal, respectively the practice not only of elaborating scientific papers but also of their presentation in public.

The Scientific Session also had three special guests - keynote speakers - who contributed, through conferences, to the fulfillment of these days devoted to scientific communications. These were:

- Prof. Arch. Romolo MARTEMUCCI, MArchMSUrb - Pantheon Institute Rome, Italy / Pennsylvania State University, USA
- prof.dr.arh. Riccardo D'AQUINO - Sapienza University of Rome, Italy
- Arch. Danilo VESPIER - Vespier Architects, Genova, Italy.

As a corollary of this scientific session, following the submission of papers, the Scientific Committee selected several papers to be finalized for publication in this volume at Ion Mincu University Publishing House.

Prof.dr.arh. Beatrice-Gabriela Jöger

Table of contents

Keynote Speaker: Riccardo D'AQUINO , Italia	8
Section 1 - Heritage, tradition, sustainability	20
Astrid ROTTMAN (Romania)	21
A transcendence of representation. An etic and moral message to the memorial space	
Beatrice-Gabriela JÖGER (Romania)	30
The "Pyramids" of Mexicoi	
Codina DUȘOIU, Mihaela LAZĂR, Andreea CÎRJAN, Florentina PETCU, Ramona ȚULUCA	42
Bucium Summer University - 7th edition, July-August 2018	
Nadina Pârvu (Romania)	52
Romanian Traditional Colours - A Lesson Of The Color Theory	
Maria Boștenaru Dan (Romania) -	60
Baroque Interiors in Swabian Architecture	
Section 2 - Architectural and design education	74
Mihaela STAIKU (Romania)	76
Searching For an Answer	
ALBERTO ARENGHI, MARIACHIARA BONETTI (Italy)	88
Architectural Heritage: The Perspective of Inclusion	
Cristina PANĂ (Romania)	104
How do we prepare students for the future?	
Ana Maria DOBRE (Romania)	112
Romanian School of Architecture in the 70s and 80s. Design Diplomas	
Andreea NEACȘU (Romania)	124
The Necessity of Forming the Students' Esthetic Discernment at the „Form Studies” Discipline	
Section 3 - Materials, technology, innovations	132
Ștefania Victoria Ruse (Romania)	134
About Beauty-Between Design On The Body, Architectural Program	
Andreea IVANCIOF (Romania)	144
Naval Architecture - Ship Design	
Iliescu Corina Elena (Romania)	150
Bathroom Objects - From Invention to Object of Design	
Codruța IANA (Romania)	162
New Materials and Technologies in Furniture Design	

Keynote Speaker:
RICCARDO D'AQUINO, Italia



A SLOW SEARCH FOR DETAILS

RICCARDO D'AQUINO
(ITALIA)

Riccardo d'Aquino is an Architect specialized in Architecture Design and Restoration of historical and archaeological sites. He designed and built numerous projects focused on highly significant historical contexts, inter alia: A.D.A. design and restoration in the Trajan's Market (Rome, II Century a.D); new paving, light system and restoration in the Basilica of Santo Stefano Rotondo (Rome, V Century a.D); restoration and new covering for the Etruscan city of Acquarossa (Viterbo, VII Century b.C.). He currently is a Professor of Architectural Design and Restoration at the Post-Graduate School of Cultural Heritage and Landscape, Sapienza University of Rome, and Faculty Member of Design Architecture and Architecture of the City at University of Arkansas Rome Center. Since 2014, he is an Affiliate Faculty Member at Auburn University. Previously, he was Professor of Design Architecture at Sapienza University of Rome, Italy (2002-2011).

He is author of numerous articles and publications focused on the relationship between Design and Restoration, among others: Architecture and such Things. Elemental observations on several works. Heritage Conservation in Italy and Russia, 2015; One or two things about Architecture. Restoration works at the Trajan's Markets in Rome. Southeast University Nanjing, 2015; Works for the basilica of St. Stefano Rotondo in Rome. Loggia. Arquitectura Y Restauraciòn. Universidad Politècnica de Valencia, 2015; he also published a book titled Lugo, paesaggio e progetto. Osservazioni sulla lunga durata dell'immagine di Roma. Dedalo & Artefatto editori, 1992.

He received several international awards, such as the Domus International Award of Ferrara (2nd place) for the Design and Restoration for the basilica of S. Stefano Rotondo and the Honourable Mention at Ar&Pa IX Biennal de la Restauraciòn y Gestìon del Patrimonio for the Design and Restoration of the external areas of the Trajan's Market in Rome.

He graduated in Architecture and he holds a Ph.D. in Architecture Design.



Fig. 1a GALLESE general view and details



Article

'As the title of the 2018 FAI International Conference significantly points out, Interferences are at the basis of Architecture. Rational notions interfere with personal considerations and vice versa, as do technical solutions and conceptual drawings. John Ruskin provided an insightful definition of Architecture and building: "[W]hen we build, let us think that we build for ever. Let it not be for present delight, nor for present use alone; let it be such work as our descendants will thank us for, and let us think, as we lay stone on stone, that a time is to come when those stones will be held sacred because our hands have touched them [...] For, indeed, the greatest glory of a building is not in its stones, or in its gold. Its glory is in its Age." (1) And yet, nowadays change is quick and always ongoing.

Faced with increasing environmental challenges and technological issues, considerations regarding sustainable buildings and zero energy consumption have a key role in contemporary architectural design. In our ever more globalized world, billions of data continuously interact with each other: the anxious research to find answers within the enormous amount of information and interferences seems to be driven exclusively by technological considerations. Similarly, the complexity of computer programs and data analysis often leads to focus on instruments rather than projects. Are we sure that Building Information Modelling (2) (BIM) will solve all the problems which architecture and urban design have to face?

Through technology and research focused on modern materials, contemporary Architecture appears to be mainly interested in environmental performances, which replace the Vitruvian principles of firmitas, utilitas and venustas. Data and performance become the new aesthetics of Architecture while the Internet offers open source systems, digital and flexible design instruments for buildings and houses, architects and citizens. Carlo Ratti, an Italian architect and the Director of the MIT Senseable City Lab, researched the impact of digital technologies on planning and design, and affirmed that "New Architecture will foster Open Source Projects, developed by many hands and with the contribution of the final users ... benefitting great energy from the Net, with the Architect playing the role of Moderator." (3) Conversely, the Italian philosopher Umberto Galimberti warned that although "[w]e are all convinced that we live in the technical age of which we enjoy its benefits in terms of goods and spaces of freedom [...]" In fact technique does not tend toward a purpose, does not promote a meaning, does not open scenarios of salvation, does not redeem,

does not reveal the truth. Technique works." (4) The title of the current session, namely Architecture and Design Education, encompasses a broad variety of issues ranging from the meaning of the term Architecture (5) to the relevance of Design (6) in academic learning. Architecture Schools aim to educate students on construction and design processes, to "contribute to the innovation and integration of the several architectural fields of study in the broad spectrum of their applications", and to support "learning and experimental activities required for the development of architectural projects." (7) What seems to be forgotten, sometimes, is the purpose of architecture: to build, and not only to design.

Physical and material principles remain the only certainty while everything else becomes subjective and transitory: subjective, because the architectural idea only refers to itself and homogeneity is unachievable among the multitude of individual architectural styles; transitory, because the new materials often have a limited life cycle of maximum 30 years, and because architecture is not permanent anymore and everything is always replaceable in the contemporary urban environment. As a result, the city becomes an eclectic set of unrelated forms and unhistorical images, ever changing and often in contrast with their context, never becoming an integral part of the Place.

Therefore, teaching Architecture becomes very difficult. What can we really teach? In order to answer this question, we can refer to Peter Zumthor: "Why, I often wonder, dares so rarely what is immediate and what is difficult? Because the recent architecture has found so little confidence in the peculiar things that distinguish the Architecture: the material, the construction, the support and the being supported, the earth and the sky; so little trust in free spaces to be authentically free, spaces in which care is taken of the wrapping which defines them, of the material consistency that characterizes them, of their capacity for reception and resonance, of their cavity, of their emptiness, of light, of air, of smell?" (8)

Throughout more than thirty years of experience working in restoration and design architecture with a focus on historical or archaeological areas, I have always referred to the principle of transformation and refused those of demolition and substitution, which insist on starting every time from a tabula rasa. I believe that architects have to experience and acknowledge the complexity of details, from urban to building scale, as exemplified by the design of these five architectures: the Thermal Baths in Vals by Peter Zumthor, the New National Gallery in Berlin by Mies van der Rohe, the Salt Lake Institute by Louis Kahn, the

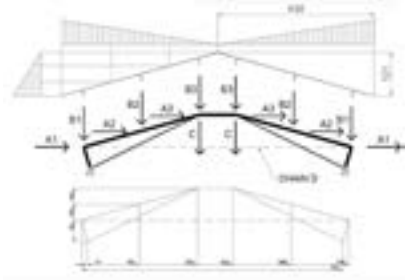


Fig. 1b GALLESE structural diagrams

Fig. 1c GALLESE structural diagrams

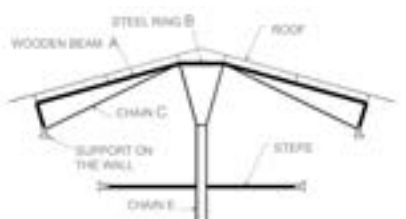


Fig. 1d GALLESE the interior stairway



Restoration of Castelveccchio in Verona by Carlo Scarpa, and the Frittelli's House in Macerata by Danilo Guerri.

Referring to architectural design, Peter Zumthor said: "I work a little bit like a sculptor. When I start, my first idea for a building is with the material. I believe architecture is about that. It's not about paper, it's not about forms. It's about space and material." (9) Architecture is a slow searching for details.

Louis Kahn highlighted how important it is to "honor the material that you use." (19) He meant that we should make the best possible use of materials in both aesthetic and performative terms. This entails considering structure when we think of materials. Structure does not exist without a form that justifies its presence, and Form does not exist without a structure that realizes its image: indeed, any architectural form needs a structure not only to be supported but also to be perceived. Hence, structures are evidently connected with Order. Louis Khan declared:

Design is form-making in order
Form emerges out of a system of construction
Growth is a construction – In order is creative force
In design is the means – where with what when with how much. (11)

Mechanics points out the relation between Structure and Order, between technical issues and conceptual images. Interferences emerge again.

In the next paragraphs, I will present three projects, all of them regarding historical buildings, which I developed and realized respectively in 2002, 2004, and 2014. Ancient buildings resist very well to compression. They are also primarily isostatic. Isostatic structures are indifferent to possible constraint movements, which are not uncommon in the life-span of a historical building. Because of this, it is key for a structure to be able to follow the movements of its supports and constraints: isostatic structures can partially change their form, avoiding internal tensions which could cause problems to its components. New structural elements were designed and built taking into account resistance (pulled or pushed elements) and coherent use of materials (steel and wood): solid wood elements were used to oppose flexure and compression forces while steel elements resisted to traction.

The first project was realized in Gallese, a small city nearby Viterbo 60-65 kilometers from Rome, and involved the restoration and the adaptive re-use of the

Renaissance Tower and Gate as an information office in the Amerina's Regional Park.

The second project concerned an area of the Garden of Milizie, located within the archaeological complex of the Trajan's Markets in Rome. The area is an hypogean space that include the original Roman travertine sidewalk, a Renaissance vaulted passage, and two "suspended" vaults from the XVIII century nuns' convent Santa Caterina, demolished by the Fascist Regime during the first half of the XX century. The first and the second project were designed in collaboration with Arch. Luigi Franciosini and Eng. Paolo Uliana.

The third, and most recent, project focused on the Etruscan archaeological site of Acquarossa nearby Viterbo, designing a new roof-shelter and restoring the ruins at the entrance of the city.

According to the principles stated by the Charter of Venice, (12) no new element should be added to an ancient building unless strictly required for structural, aesthetic, or preservation reasons; in any case, the new insertions must always be recognizable and distinguishable from the original monument through forms, colors, and/or materials. The palimpsest of those constructions refers to archeological sites and historical contexts, as well as to the observation and inventory of remains, buildings, paths and spaces; all these elements must be considered as an organic combination that should always be recognized as a Place.

The Renaissance tower and gate of Gallese (Viterbo)

Gallese is a small Medieval city build on a tuff hill and protected by a defensive stone wall. The only access to the city is through the Gate next to the Torre di Mezzo, a Renaissance protection tower which was wrongly restored at the beginning of the XX century with the addition of anachronistic crenellations from the Medieval period.

In 2002, the City intended to reuse the tower and the armory above the Gate as the new touristic information centre of the Amerina's Regional Park. In order to reach the armory, it was necessary to build a stairway in the tower, and a new roof to cover it. The main problem was how to connect the cylindrical stone Renaissance wall and the new stairway so that the new structure and the internal surface would touch as little as possible. The second issue regarded the choice of materials: coherent with the original tower both in terms of historical image

Fig. 2a GARDEN OF MILIZIE hypogean views



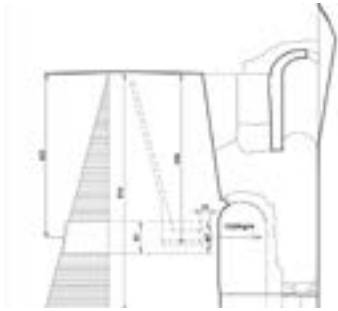


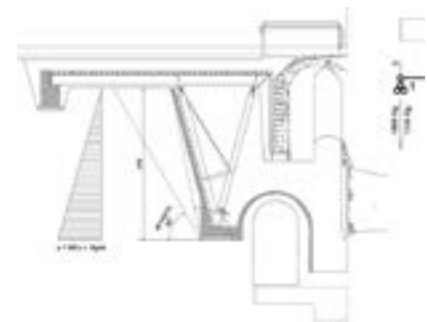
Fig. 2b GARDEN OF MILIZIE survey's typological section

and physical compatibility, and respectful of the preservation principle of minimum intervention. (13) The new roof for the tower was designed as a wooden structure reinforced with steel pulls and covered with roof-clay tiles. The original position of the roof was unknown, and historic documentation did not provide any information or pictures. Therefore, we decided to leave a narrow space between the roof and the top of the tower, after removing the anachronistic crenellations. We also designed eight inclined wooden beams reinforced with steel struts and guy ropes in order to reduce their flexibility and channel the loads vertically on the wall, better able to resist the compression rather than lateral pressure. Because of its circular form, the roof is only supported by eight inclined and short steel brackets along the wall, which are fixed with small steel plates lightly anchored at the stonework.

The new stairway, made of wood and steel as a Medieval or Renaissance structure, is suspended and hanging from a central steel knot connected to the eight wooden beams of the roof. The vertical structure touches the internal wall only with small horizontal elements, in order to avoid the natural swing caused by its use. Steps and landings of the stairway are made of wooden sticks (Iroko) to allow the vertical transparency; the handrails are designed according to the same principle of transparency, in order to allow the visual experience of the wall and the continuity of the vertical axis of the cylinder inside the tower.

The relations between the historical building and the new structures can be regarded as an integrated system, respectful of original materials and careful with the new ones: the image of the original coverage crowning of the tower is restored without renouncing the modernity of the details. The whole project was designed taking as reference the Renaissance "idea of machine", in order to make evident the structural principles related to form and functional necessities, and the concept of minimum intervention.

Fig. 2c GARDEN OF MILIZIE structural diagram and typological section



Hypogeum space under the Giardino delle Milizie within the Trajan's Market in Rome

The so-called Giardino delle Milizie (Militia Garden) is a green open space, the result of fascist demolitions concluded in 1934, which was rediscovered through archeological excavations during the 1980s. Under the garden there was a hypogeous space made of several historical layers: remains of the 15th and 16th centuries, three masonry vaults of the nun convent of St. Caterina, and a stone vaulted Renaissance corridor. Particularly relevant were the travertine blocks, remains of a pavement, found between the Renaissance corridor

and a Roman brick wall of the market building: this pavement, dating back to the Empire of Trajan, shows the original level of Trajan's Market.

Fig. 2d GARDEN OF MILIZIE the hypogeal details

The project (developed in 2001 and realized in 2004) aimed to adapt the hypogeous space for visitors in order to show the blocks remains of the Trajan's travertine pavement still on site. The technical challenge was to design a new retaining-wall within the narrow hypogeous space, which would react to the horizontal thrust of the vertical earth-wall, and save the archaeological remains underneath. Another issue was how to restore, consolidate, and support the 17th century vaults of the nun convent, as it was not possible to reduce structural loads nor add new pillars to the original foundation level. Hence, we designed new structures able to redirect loads and forces, mainly against the new retaining wall. This structural principle guided the design of the wooden pillars as a "V" system; each pillar was reinforced with a diagonal steel tie-rod and a horizontal steel strut. The mechanic of the new structure was the following: the wooden pillars were compressed by the weight coming from above; in addition, because of their form (the V shape) and their mechanical elements (rod-tie and strut), 70% of the loads coming from above were re-routed against the retaining wall, lessening the burden on the foundations. The "V" system pillars and the steel beams supported a new roof placed at the same level of the garden above. Moreover, this structural system was also used in order to suspend the remaining 17th century vaults of the nun convent: the steel beams were folded in an "L" shape forming "seats" or "hands", which supported the vaults.

Clearly, the structures of this project were not just functional elements to support loads. Indeed, these structures contributed to the architectural image of the entire site and defined the modern space: they were strongly related to the archaeological remains while, at the same time, avoiding direct contact with them.

The Etruscan archaeological site of Acquarossa (Viterbo)

The archaeological site of Acquarossa is located at 6 km north of Viterbo. Visitors reach the place driving along a panoramic snaking road through the Viterbese Region, close to the Tiberina road and 10 km from the Tevere River. The city took its name, literally 'Redwater,' from a hidden spring full of iron suspension which colored the water red. The archaic town, inserted in a network of other inhabited centers, was built on a vast plateau that slopes down from the Cimini hills. Steep cliffs delimit the plateau, surrounded by the deep ditches of Acquarossa and Francalancia.





Fig. 3a ACQUAROSSA the context

In the 1960s, following the accidental discovery of part of the ruins by a local farmer plowing his fields, Sweden's King Gustaf VI Adolf carried out excavation works and started to explore the city. For this reason, Swedish studies are the most important source of archaeological and historical information regarding the site (15). Big old trees (mainly oaks and nut-trees) shape the landscape, bordering a grazing land. The archaeological remains complete the natural appearance of the panorama as stones, and because their formal inconsistency, they do not evoke the image of the Etruscan city anymore.

Notwithstanding the still limited number of visitors, Acquarossa stands out as one of the most significant Etruscan areas: the city is one of the few original urban Etruscan centers ever found in Italy (the others are mostly necropolis). Some rural-like coverings protect the ruins. The archaeological remains are surrounded by a lush natural environment, in a sort of ancestral relationship between Nature and the City.

Fig. 3b ACQUAROSSA sketches



In 2014, the Swedish Institute of Classical Studies in Rome promoted an International Call for the Restoration and the new roof design for Acquarossa, supported by the Italian Superintendence. The Call focused on the preservations of the four Etruscan buildings (A, B, C, D) at the entrance of the city and the restoration of the modern canopies covering the archaic remains.

Out of eleven international proposals, our project was awarded the first price by the Call Commission directed by Dr. Kristian Göransson, director of the Swedish Institute of Classical Studies in Rome, with the director of the Italian Superintendence for Etruscan Archaeology Dr. Alfonsina Russo and Dr. Margareta Strandberg Olofsson, archaeologist of Acquarossa and scientific director of the National Etruscan Museum in Viterbo. The team was composed by: Prof. Arch. Giovanni Carbonara, Arch. Gioia Barchiesi Ghenzi, Eng. Paolo Uliana, Arch. Serafina Cariglino, Arch. Teresa Cuccarese, Arch. Natalie Lazzaro, and myself.

According to the archaeological tenets listed in the Chart of Venezia and the writings of Renato Bonelli (16), we designed new roofs and structures focusing on four main principles:

1. The new roof had to foster an understanding of the archaeological traces. It was more a rebuilding instead of a new construction. It was the restoration of an archaeological image;
2. Fragmentation was the guiding principle for all the elements composing the new roofs to give visitors the proper visual and educational information. A single scenographic structure for the roof, i.e. a curved shell or any other abstract shape, would have been an ar

bitrary imposition of modern architecture upon the Etruscan place, which remains the most significant physical document and conceptual memory;

3. Copies of the original decorations and capitals discovered on site were placed in their original positions over the new constructions, providing more volumetric and historical information in a sort of open-air museum;

4. Moreover, the new paving had to follow a specific design principle, namely that different spaces and architectural elements, such as courtyard, rooms, walls, etc., had to have separate ground colors, grains and textures in order to facilitate the reading of the archaeological site and its architectural components.

The Structural concept (17) is conceived as a sort of “three-dimensional wire mesh” bent to form columns and trusses, both resistant and transparent at the same time. The new structures aim to underline the archaeological constructive elements and are placed on the surface of the archaeological soil avoiding deep or continuous foundations. Therefore, columns and trusses, made by folded steel nets, face the courtyard and follow the traces of the archaic buildings A and C. External pierces are gently tapered and made in wood to find an ideal connection with the trees surrounding the archaeological area. The Corten-steel cover sheets are folded and open in order to combat the lifting force of the wind. They are discontinuous surfaces which maintain their “protective” function and evoke the idea of a gable roof (probably the original form) without any arbitrary imposition on the unknown shape and height of the Etruscan constructions. Steel was chosen as the construction material for this project because of the possibility to reduce its mass while, at the same time, increasing transparency. In addition, it weights less while still providing an excellent resistance.

Restorations and protections of the archaic surfaces and walls followed precise physical-chemical protocols, which took into consideration the effects of weathering and material decay. In addition, the restoration of Acquarossa involved considerations about the image of the Place, the memory of the Etruscan city, and the suggestions of the buildings volumetric presence.

With regard to the Etruscan wall protections, we followed and interpreted the Swedish system: referring to the restoration technique named *rigatino* (18), we turned the tuff bricks vertically over the archaic masonries and inserted a sacrifice stratum between the original stone-blocks and the contemporary

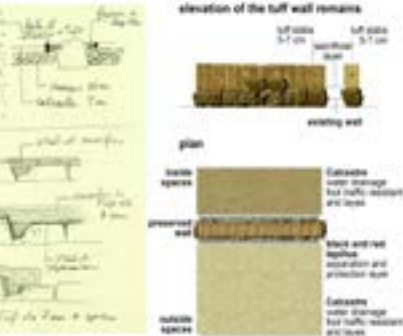


Fig. 3c ACQUAROSSA elevation and details

Fig. 03d ACQUAROSSA general plan with materials and diagrams of the different phases of construction



Fig. 3e ACQUAROSSA restoration details



addition. In this way, we protected the walls and improved the visibility of the archaic stone rows for the visitors. As regards the horizontal surfaces – we do not know if there were any paving – we designed dry earth surfaces to avoid vegetation growth and protect the Etruscan walls from the superficial running of rainwater. We also used different colored earth, grain and textures to underline the differences between the archaeological spaces: the building indoor, the courtyard, and the lines along the tuff walls creating a buffer zone between the paving and the Etruscan masonries.

References

1. John Ruskin, The Seven Lamps of Architecture. 1989 by Dover Publications. (First publication in 1849)
2. Building Information Modelling (BIM) is an intelligent 3D model-based process that gives architecture, engineering, and construction (AEC) professionals the insight and tools to more efficiently plan, design, construct, and manage buildings and infrastructure. <https://www.autodesk.com/solutions/bim>
3. Carlo Ratti. L'architettura open source oltre il barocco digitale. In: Vita e Pensiero n°3, 2918
4. Umberto Galimberti, L'uomo nell'età della tecnica. Feltrinelli 1999
5. Architecture is a greek word combined of αρχή – begin, but also excellent – and τεκνών – to build but also artisan, with a strong relation to the carpenter work.
6. To design (to make or draw plans for something – Cambridge Dictionary) come from the Latin word de-signare – to take notes through signs or to make a project, which means to envision/plan the future.
7. Synthesis of the intro/duction from the home page of the University of Roma Tre. <http://www.uniroma3.it/en/departments-and-schools/departments/architecture-009441/>
8. Peter Zumthor, Pensare Architettura. Electa Milano 1998
9. Robin Pogrebin, Pritzker Prize Goes to Peter Zumthor. The New York Times, 2009
10. Louis Kahn, Master class at Penn, 1971
11. Louis Kahn, Order is. 1960
12. Charter of Venice 1964. The main principles were: the project “did not allow any new construction, destruction or use that could alter relations among volumes and colours”; context and history will be used as guide-lines for the new project in order to respect the “spirit of the Place”; restoration ends “at the point where hypotheses start”; traditional construction techniques will be used in terms of materials, colors, and memory; lost pieces have been carefully

replaced or integrated, “distinguishing new elements from the original ones in order not to falsify the monument and respect both the aesthetic and the historic value”.

13. The minimum intervention means to design looking at preservation of as much of the historical material and structure as possible
14. For more information, see the article by Barbro Santillo Frizell about the presence of King Gustaf Adolf in Acquarossa. I read the translation from the Swedish by Stefania Renzetti in http://www.bibliotecaviterbo.it/biblioteca-e-societa/2010_1-2/cap6_frizell.pdf
- 15, Architettura etrusca nel Viterbese. Ricerche svedesi a San Giovenale e Acquarossa 1956–86. Roma 1986
16. Renato Bonelli said that a “monument only considered as philological and historical evidence ignores the artistic value. This position is unacceptable. He also quoted that each architecture is not just a document but a form that expresses a spiritual order and because of that, takes on importance and meaning. In: R. Bonelli, Restauro Architettonico. E.U.A. Vol XI, Rome 1963
17. “Lines and surfaces are always linked to mathematical and physical laws that fix their properties. It should never be forgotten that aesthetics, with its undeniable subjective component, is intimately linked to the geometric, analytical, mechanical and resistant properties of the surfaces and lines that delimit the mass of the construction. Each mathematically defined line possesses an intrinsic truth, expresses a law, represents an idea, brings with it the virtue of a virtue: to deny these things means to withdraw into the blind and selfish refuge of laziness and ignorance”. Eduardo Torroja, La concezione strutturale. CittàStudi, Torino, 1995.
18. The rigatino is a restoration technique applied on paintings during the 1940s by the Central Institute of Restoration: it is a treatment created with a line pattern applied on surfaces that must be reintegrated. The idea is that the rigatino still allows the readability of the whole work respecting the distinguishability of modern additions. The technique was created in the Forties by the Italian National Restoration Institute (Istituto Centrale del Restauro)

Fig. 3 e ACQUAROSSA view







A TRANSCENDENCE OF REPRESENTATION - AN ETHIC AND MORAL MESSAGE TO THE MEMORIAL SPACE

ASTRID ROTTMAN

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Astrid Rottman is a practicing architect, senior partner at Asdesign 95 architecture office.

She also teaches architectural design in The Interior Design Department at UAUIM Bucharest and as a PhD student she currently develops a research thesis about Holocaust memorial architecture.

During her professional activity her works have been awarded in different Romanian architecture expositions such as Architecture Biannual and Bucharest Architecture Annual and also in some of national architecture contests.



A TRANSCENDENCE OF REPRESENTATION - AN ETHIC AND MORAL MESSAGE TO THE MEMORIAL SPACE

Abstract

Memorial architecture acts like a host. Through spatiality it leads us towards sensory and physical experiences which conceal symbols. The perceived message is decoded and interpreted in different ways based on the education, cultural background and responsiveness of the spectator. Any interpretation is in fact a recreation of the host space, therefore a reinterpretation of the symbol's origin. A revived memory through the eyes / senses of the observer in this particular case.

Architecture is a representation of the habitat (time and space) in which memory is sheltered and protected from the ordinary daily life. Through its built shell, the silent (mute) speech of those who vanished is volumed up inside out. Although its world remains lifeless, here is being reawakened and has its materiality restored in an infinite and continuous time. On the inside, a place defined as home, its voice can be heard in order to pass the story on. Memory is shaped and outlined throughout representation while its encounter with the other, the outside, is being sustained by message (communication) and hospitality.

Architecture mediates the relationship established between testimony and spectator. Through spatiality, representation and curatorial concept, the Memorial's mission is to promote an ethical message.

The portrayal of the other and his memory baggage can be witnessed, absorbed and experienced in the memorial space as an "exhibit" form – we can empathize with it and embrace it in our daily life. Also, a clear necessity of unfolding and highlighting the diversity found between both characters – memory and spectator – but also their similarities and common ground revealed through generations and historical times, is needed in order to move towards a transcendental representation.

Keywords: memory architecture, ethnic space, totality, infinite, neutral.

Article

Holocaustul este o ruptură în cultura și civilizația occidentală. Acest episod istoric ce a situat omenirea într-o postură limită prin dezumanizare - de ambele părți - a fost pus în discuție și analizat de toate disciplinele științifice și umaniste. În cadrul acestui discurs colectiv, în parte fără răspunsuri clare și raționale legate de dimensiunea inexplicabilă a răului, arhitecturii îi revine rolul de marker în spațiul public. Ea repune în contemporaneitate pe hartă fizic, concret, edificat, acest moment dureros al civilizației. Fig 1

În cel mult 10–15 ani mărturia directă a supraviețuitorilor își atinge limitele biologice. Memoria vie dispare. Povestea va fi spusă de acum înainte doar de către intermediari. Este motivul pentru care, discursul arhitectural comemorativ pe acest subiect necesită o analiză și poate chiar o privire altfel. Memoria alături de gândire și imaginație reprezintă procese psihice superioare. Memoria definește dimensiunea integrării și organizării noastre mentale pe cele trei segmente ale orizontului temporal : trecut, prezent și viitor = memorare, stocare și reactualizare. Grație memoriei, eul personal dobândește continuitate și identitate în timp. Memoria noastră poate fi privită ca un spațiu în care trecutul recăpăta viață și dăinuiește. Fig 2

În același timp, arhitectura "așează în spațiu" acțiunile umane ("... acțiunile umane pe care le aseaza în spațiu este poate cea mai longevivă contribuție a arhitecturii la umanitate de-a lungul secolelor" - Alberto Perez-Gomez, Consonante – Semnificația arhitecturală după crizele științei moderne, p 31), deci în cazul nostru arhitectura așează în spațiu acțiunea de a memora adică: a întipări, a recunoaște și a reproduce evenimente sau sentimente. Timp de aproape patru decenii povestirile legate de Holocaust au ținut în mare parte de sfera privată (familie, cunoscuți). Începând cu anii 80 situația s-a schimbat. Relatările descrise de supraviețuitori au primit statutul de mărturie. Fiecare supraviețuitor a devenit responsabil pentru ca memoria Holocaustului să se pezevze într-o lume neștiutoare, sceptică și care uită ușor.

În pofida celor 70 de ani ce ne despart de sfârșitul războiului, acest episod istoric rămâne în cultura europeană, mai presus de orice, un punct de referință și analiză pentru înțelegerea moralității și eticii comunitare. Memoria are deci nevoie de conservare și de noi concepte de reprezentare în care emoția,

Fig.1 – La nivel mondial, numărul estimat al supraviețuitorilor Holocaustului a scăzut la 400 000, aceștia având între 80 și 90 de ani) – [1] – sursa foto Google





Fig.2– (“there is fear that if you become a man who exists individually you will disappear without a trace ...” Søren Kierkegaard) – [2] - sursa foto Google

experiență sau autenticitatea definesc spațiul comemorativ și muzeal. Amintirile trăite în perioada 1940-1945 sunt transferate către așa numita generație a postmemoriei (Marianne Hirsch, *The Generation of Postmemory*). Începând cu sfârșitul secolului al XX-lea, generația care a trăit aceste evenimente istorice scade rapid cu fiecare an. Publicul țintă, publicul contemporan, nu mai are o relație directă cu amintirea și momentul războiului. Evenimentele reprezintă trecutul altora, deci, nu trecutul personal. Memoria individuală lasă astfel loc memoriei sociale (Aleida Assmann, *Re-framing memory. Between individual and collective forms of constructing the past*). Postmemoria reprezintă asadar relația celei de-a doua sau a treia generații cu experiențele traumatice ce au precedat nașterii lor. În ciudă faptului că nu le-au trăit personal, prin modul în care s-au transmis, urmașii se conectează profund cu amintirile anterioare, iar legătura cu trecutul devine un fel de memorie personală. Postmemoria posedă o forță afectivă și produce efecte psihice profunde. Ea nu trebuie confundată cu istoria. Fig 3

Postmemoria este inscripționată în noi prin imaginație și nu prin experiență, ca în cazul primei generații. Identificăm aici dependența de imagine-fotografie – ca mediu principal de transmitere trans-generațională a traumei iar ca spațiu al transmiterii – familia. Făcând un pas în față putem explica astfel, de ce arta, ca expresie a vizualului, este un mediu prin care se realizează atât de temeinic legătura cu trecutul. Există însă și aprecieri critice referitoare la efectele produse în cultura contemporană de imagini ce reprezintă violență sau război. Se încearcă astfel răspunsul la o serie de întrebări : Care este scopul expunerii atrocităților în media? Cum ne afectează spectacolul suferinței? Ne facem la rândul nostru vinovați pentru că urmărim aceste imagini? Devenim responsabili doar pentru că le privim? “Narratives can make us understand. Photographs make something else: they hound us.”(Susan Sontag, *Regarding the pain of others*) Fig 4

Arhitectura memorială, cum spuneam, este o gazdă. Ea ne conduce prin spațialitate către experiențe senzoriale și fizice ce ascund simboluri. În funcție de educația, cultura și sensibilitatea celui ce privește, mesajul este descifrat și interpretat în diferite moduri. Orice interpretare este de fapt o recreare a spațiului gazdă, deci o reinterpretare a simbolului original. În cazul de față a memoriei, o reinterpretare și o rescriere a ei. Arhitectura reprezintă habitatul (loc și spațiu) în care eul memoriei este adăpostit și protejat de cotidianul neutru și indiferent. În interiorul său edificat, graiul colectiv al celor dispăruți capătă voce. Deși lumea lui este moartă, aici el re-naște și își re-dobândește materialitatea într-un timp continuu și infinit. Aici în interior, în acasă, el grăiește și



Fig.3– (Generatia postmemorie. Ne putem oare aminti ... amintirile celorlalti ?)- [3] - sursa foto Google

își spune povestea. Memoria capătă contur prin reprezentare, iar prin mesaj și ospitalitate mediază întâlnirea sa cu celălalt, cu exteriorul.

Arhitectura mediază această relație: mărturie – vizitator. Prin spațialitate, reprezentare și concept curatorial, rolul memorialul este acela de a transmite în primul rând un mesaj etic : “The next time you witness hatred | The next time you see injustice | The next time you hear about genocide . . . Think about what you saw !” (Elie Wiesel). Deci este nevoie de cunoaștere, empatie și acțiune. Putem cunoaște, dar rămâne neutrii și indiferenți. Putem empatiza, da, putem împărtăși durerea și necazurile unei alte persoane, dar gândurile noastre se pot opri aici dezvoltând un sentiment de compasiune și înțelegere. Deci empatia nu este scopul. În timp ce simțirea durerii altcuiva poate duce la milă, empatia, poate conduce la unitate și parteneriat. Totuși există pericolul să privim empatia ca sfârșitul angajamentului nostru în fața nedreptății. De fapt trebuie să o privim ca un punct de plecare al acțiunilor noastre viitoare în numele dreptății și libertății. În numele naturalului și firească. Este vorba despre empatie și acțiune continuă, pentru că : “Never Again. What You Do Matters !” Elie Wiesel a privit întotdeauna memoria, actul de “a aminti” ca punct de origine în prevenirea raului viitor. “My goal is always the same, to invoke the past as a shield for the future.” (Elie Wiesel, “Scopul meu este întotdeauna același, să invocăm trecutul ca pe un scut pentru viitor.”) Fig 5

Memorialul este de fapt locul de întâlnire a două personaje. Pe de-o parte amintirea, mărturia – deci memoria, iar pe de altă parte vizitatorul. Întâlnirea are loc față către față. Ea are loc și este filtrată prin simțurile noastre, a celor de acum. Vedem, auzim, ne închipuim. Întâlnirea are loc din capul locului sub semnul alterității: noi suntem, ei nu mai sunt.

Pentru a înțelege și analiza distanta implicată de “alteritatea celuilalt” îmi voi sprijini analiza pe studiile și scrierile lui Emmanuel Levinas pentru care ETICA este “filozofie prima”. Levinas a părăsit ontologia (reducerea Altuia la Același, o filozofie a nedreptății) pentru a aduce în față etica, ce este o optică a gândirii, care nu mărginește ci eliberează. Descoperirea și recunoașterea celuilalt, ca altul decât mine, împotriva unei omogenizări totalitare și a unei rațiuni reducioniste este conceptul central al gândirii sale. Întâlnirea față către față, relația mărturie-vizitator poate fi deci una de natură ontologică, în care cei doi poli rămân la fel în urma contactului (toți sunt și rămân același de partea care se află), sau poate fi una de natură etică în care același devine un altul, în care devin responsabil pentru el. În ontologie toate lucrurile sunt transparente și sunt puse într-o lumină unică și totalitară. Ontologia este nedreaptă prin suver-



Fig.4– (“Relatia post memoriei cu trecutul este mediata nu prin evocare ci prin investire imaginativa proiectare si creatie” Marianne Hirsch) – [4] - sursa foto Google

Fig.5– (“ . . . Think about what you saw ! “ text aparținând lui Elie Wiesel inscripționat la intrarea în Muzeul Memorial al Holocaustului din Statele Unite ale Americii) - [5] - sursa foto Google



Fig.6–(fata catre fata, intalnirea marturie – vizitator) – [6] - sursa foto Google



anitatea mediului care își pune amprenta. În etică relația permite fiecăruia să se adeverească prin singularitatea vocii, fiecare devine martor, este responsabil și are libertatea dar și datoria de a vorbi.

Privim astfel către unic și singular, către excepție și diferență. Pe celălalt, pe cel “altul”, nu îl putem defini și înțelege printr-o analiză doar a sa, nu este un obiect, o sinteză, un rezultat al unei formule descriptive să zicem. Altul în relația cu mine, în întâlnirea mea cu el, lasă o urmă, o amprentă și mă obligă astfel la respect, ospitalitate și nu în ultimul rând la responsabilitate. Fig 6

Fața nu este un detaliu fizic. Contactul cu fața celui alt este de fapt atingerea unei limite, a unei granițe, a unui contur virtual pe care îl pot trece sau nu. Este locul de unde mă pot întoarce înapoi în totalitate sau pot pași mai departe spre infinit. Pașii făcuți în față, în exterioritate, înseamnă, sau altfel spus, mă poartă spre transcendență. Scopul existenței umane se află acolo, în lumina infinitului. Nu ne limităm doar la a-l înțelege pe celălalt ci în relația stabilită, devenim responsabili pentru el. Pe celălalt trebuie să-l las să fie, să-l admit și să rămân în relație cu el, să mă dedic lui, chiar în situația nemărturisirii lui în față mea.

Spre deosebire de dialog, în care cei doi interlocutori stau față către față, într-o relație de egalitate și echilibru (străini dar liberi), discursul îl abordează pe Altul pieziș deoarece implicit îi solicita acordul, îl privează de libertate și astfel îi produce o nedreptate.

Totalitatea (aceiași) reprezintă o relație închisă, lipsită de evoluție, chiar moartă, în timp ce infinitul (altul) incită la o relație deschisă și vie, o relație supusă unui nou permanent. Independența și libertatea celor doi poli presupune rezistență în fața încercărilor de estompere a diferențelor dintre ei.

Cultivarea lui “a fi împreună cu celălalt” înseamnă a înțelege și accepta diversitatea în cadrul întregului “primordial”. Celălalt nu poate fi redus la o evaluare cantitativă, ontologică în raport cu identicul meu. La fel și amintirile și experiențele trăite de el. Fig 7

Imaginea celui alt, reprezentarea experiențelor sale le pot cunoaște și experimenta în spațiul memorial ca “exponat”- empatizând cu ele eventual , sau le pot aduce și adopta în viața mea de zi cu zi, îmi pot genera acțiuni sau opțiuni de viață . Reprezentarea în acest ultim sens necesită relevarea diversității celor două personaje despre care vorbeam înainte (memorie-vizitator) dar și elementele de numitor comun existente peste generații și perioade istorice.

Fig.7–(de la neutru la identitar) - [7] - sursa foto Google



Referințe

Assman, Aleida, Viitorul amintirii si Holocaustul, Aleida Assman & Geoffrey Hartman, Iasi, Editura Universitatii “Alexandru Ioan Cuza”, 2014.
Assman, Jan, Memoria Culturala, Iasi, Editura Universitatii “Alexandru Ioan Cuza”, 2017
Levinas, Emmanuel, Altfel decat a fi sau dincolo de esență, București, Editura Humanitas, 2006.
Levinas, Emmanuel, Dificila Libertate. Eseuri despre iudaism, București, Editura HASEFER, 1999.
Malka, Solomon, Emmanuel Levinas. Viata si amintirea lui, București, Editura HASEFER, 2005.
Mureșan, Vianu, Heterologie. Introducere în etica lui Levinas, Cluj-Napoca, Editura LIMES, 2005.



THE “PYRAMIDS” OF MEXICO

BEATRICE-GABRIELA JÖGER

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Beatrice-Gabriela JÖGER (b.1968) is a Romanian PhD Architect, member of OAR, UAR, ICOMOS, DMI-USA. Works at “Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism Bucharest (UAUIM). She obtained her PhD title in 2006 with the thesis “Textile Materials in Arredamento” and her MArch title in 1993, both at UAUIM Bucharest. She is Professor at the Department of Interior Design and Design at UAUIM and Dean of the Faculty of Interior Design (since 2016). She was Director of the Interior Design and Design Department (2011-2012) and Vice-Rector for Image and International Co-operation (2012-2016).

Her international relations experience dates 17 years back and she was the administrator for the IAESTE Romania between 2004-2008. Invited as Visiting professor at architecture schools: ETSA Barcelona, ETSA Madrid, ENSA Belleville Paris, FA Sheffield, UNAM-FA Ciudad de Mexico, FAAD-UAT Tlaxcala-Mexico, TU Berlin, HIT Tel Aviv, and lecturer for conferences in Spain, Mexico (Keynote Speaker), Italy, Turkey, Jordan, Israel, Romania. She developed two independent research stages, one for the PhD thesis in Madrid, Spain (2001-2002) and another in Mexico (2011) on Mexican architecture, both on governmental grants by respective countries. Her professional activity includes: architecture, interior architecture and graphic design, editor in chief, architectural exhibitions and events organizing and photography. Work experience as architect at companies in France and Romania (with foreign and domestic companies). She is a founder member and was President of Romanian Design Foundation 1999-2003.

She is the winner of numerous prizes (France, Romania), wrote 2 authored books (nomination at the Bucharest Architectural Annual 2008 Prizes), 13 co-authored books, editor and co-editor for 9 books and more than 70 articles in architecture journals.



THE “PYRAMIDS” OF MEXICO

Abstract

Mexico. Beyond the tourist clichés used to promote the country, Mexico is still (re)discovering its history and the archaeological witnesses of this extremely rich and still largely unknown period from before the arrival of the Spaniards. Far from the heights of the Egyptian pyramids, from which they take their name, as given by the first explorers – the pyramids, the “structures of trunk of pyramid form”, are a leitmotif of the pre-Columbian architecture in Mesoamerica.

It is also imperative to define a term that is broadly used in reference to Mexico, but maybe difficult to understand if one is not familiar with local history: Mesoamerica. Mesoamerica refers to an area of related and successive cultures/eras that shaped the pre-Hispanic environment and still influences the culture of today.

The today “pyramids” are in fact the result of the work of successive and/or parallel cultures on this area, which used the exterior space in a specific manner, facilitated by the climate they were situated in, as a place of gathering for the local population.

The paper focuses on several pyramidal structures and their symbolism in the respective communities. The route comprises some structures that I have seen, and some I also climbed on, in some cases the panorama seen from the top being not too different from the one hundreds of years ago.

The sequence of the structures demonstrates, on the one hand, the longevity of the civilizations in those places, and on the other hand, the efficiency in the building, by taking over the existing and containing it in the new edifice.

Keywords: Mexico, pyramids, exterior space, communities.

Article

1. Introduction:

Mexico. A geographically distant and yet, by its Latinity, a near! world. Beyond the tourist clichés used to promote the country, Mexico is still (re)discovering its history and the archaeological witnesses of this extremely rich and still largely unknown period before the arrival of the Spaniards.

Far from the heights of the Egyptian pyramids, from which they were named - pyramids, the structures of trunk of pyramid form are a leitmotif of the pre-Hispanic architecture in Mesoamerica.

The successive and parallel cultures on this area used the exterior space in a specific manner, facilitated by the climate they were situated in, as a place of gathering for the local population. It is used as an open living, with enough space to content all the people in order to be able to witness and take part into the main events of the community, be it a happy or a sorrowful one, the celebration of joy of a victory – with bloody consequences for the defeated ones - or the mourning of the loss of a great leader.

1.1. Mesoamerica - delimitation

First and foremost I want to define a term which is broadly used in reference to Mexico, but maybe difficult to understand if one is not familiar with local history: Mesoamerica. One could easily think that “meso” means “middle” or “center”, and therefore deduce that this term refers to Central America. This is incorrect, firstly, because Mexico belongs to Northern America and secondly, because the term covers not only the Mexican territory (even this one not entirely), but also Guatemala, Honduras, Belize and part of El Salvador, describing more than a geographical area (although one can put it roughly between 120 - 230 North Latitude), but a cultural one as well. Mesoamerica refers then to an area of related and successive cultures/eras that shaped the pre-Hispanic environment and still influences the culture of today (Fig.1) .

1.2. Pre-Hispanic periodization

Paul Gendrop and Ignacio Marquina, Mexican historians of architecture, each defined four major pre-Hispanic periods, which are not exactly identical. Making a mean of these, I am using as a reference for this paper the following periodization:

- Archaic Horizon: 3000-1800 B.C.
- Pre-classical Horizon: Inferior 1800-1200 B.C.; Medium 1200-400 B.C.; Occidental Mexico and Superior 900-300 B.C. (Late Pre-Classical)

Fig.1 – Delimitation of Mesoamerica. Drawing by Paul Gendrop after Paul Hirschhoff (Gendrop 2007: 138) coloured by B.Jöger 2018.



Fig.2 – Timeline of the analyzed archaeological sites. B.Jöger 2018

- Classical Horizon :Late Preclassical / Proto Classical 300 B.C.- 100 A.D. (Cuicuilco); Early Classical 200-600 A.D.; Late Classical 600-900 A.D. (Teotihuacán, Central Maya Area, The Zapotecs, The Gulf Cultures, Xochicalco)
- Postclassical Horizon: Early 900-1100 A.D.; Late 1100-1500 A.D. (Tula, Yucatán Peninsula, Pacific Area and Highlands of Guatemala, Northern and Occidental Mesoamerica, The Mixtecos, The Huastecos, in Veracruz and Central Highlands: Cholula, The Aztecs).

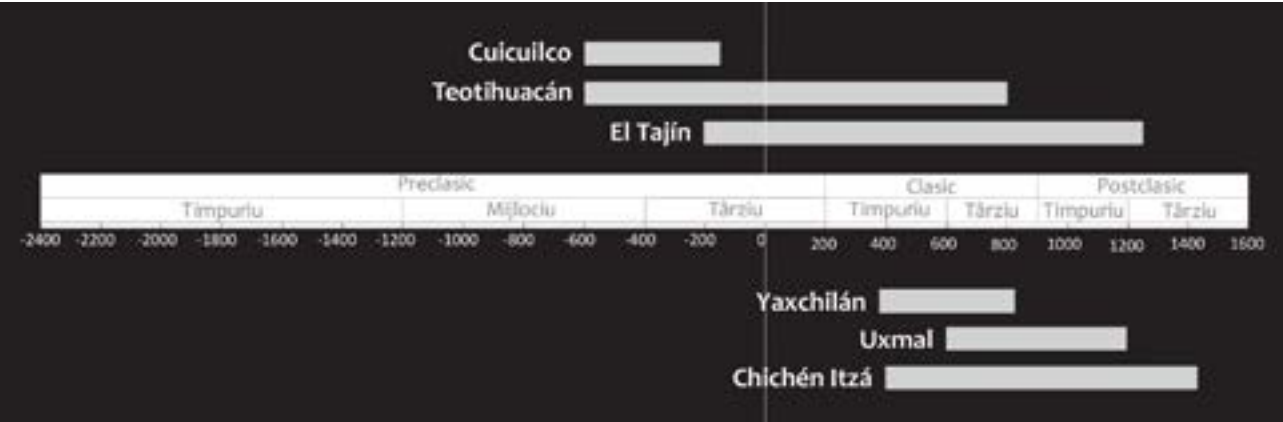
1.3. Location and timeline of analyzed archaeological sites

For the present paper I chose to analyze the pyramids from two groups of archaeological sites: in the central and Gulf area – Cuicuilco, Teotihuacán and El Tajín, and from the Maya area (Yucatán peninsula) – Yaxchilán, Uxmal and Chichén Itzá.

The sites are chosen in order to cover the major periods of the Pre-Hispanic civilization and culture, as it can be seen in the timeline (Fig.2).

2. Archaeological sites

The great classical Mesoamerican civilizations were organized around “ceremonial centers” (Gendrop 1982: 34). That being said, these centers were more than cities per se, these religious and civic centers were composed of temples and “pyramids”, of squares and platforms, and, sometimes, of palaces and residences. The very geographical location of Mesoamerica has led to the expression of a particular way of public life, favored by the mild-warm climate throughout the year.



Thus, the big events, either joyful or sad, are shared in the public square. It thus becomes an interior space of the community, the place where religious processions are performed, victories are celebrated in battles, change of leaders is made.

The exterior space was used as an open living, with enough room to contain all the people in order to be able to witness and take part into the main events of the community, be it a happy or a sorrowful one. The celebration of a joy of victory – with bloody consequences for the defeated ones -, or the mourning of the loss of a great leader are taking place here, as the graphic testimonials remember us the fact that those times – in Europe as elsewhere in the world - were subjected to different rules and laws, putting less value on people’s life. The agglomeration of various buildings also often included administrative edifices, for education and worship, pelota playing fields and open spaces for commerce - the ancestor of todaytianguis(Gendrop 1982: 34).

2.1. Cuicuilco, Ciudad de México, DF, Mexico

The archaeological site now at South of the Mexican capital, was one of the first known settlements in the area of Mexico Valley. The civilization that flourished here since around 600 B.C. during the Middle and Late Pre-Classical Period was stopped into evolution by the eruption of the volcanoXitle, somewhere towards the 2ndcentury B.C.

Cuicuilco was one of the first great religious and civic centers where it was built the first big basis for temple (“pyramid”) in Mesoamerica (Gendrop 1982: 37). It was the biggest in the area until the Pyramid of the Sun in Teotihuacán was built. A distinctive feature of the Cuicuilco pyramid is its form, a trunk of cone one, extremely rarely built even later in the Mesoamerican architecture. Usually those basis for temples are in form of “trunk of pyramid”, since their name of pyramids. The four tiers of the Cuicuilco pyramid were linked by stairs and ramps, oriented towards West, as the access to the site. The tiers seemed to be elevated sequentially, with the previous already with altars in use on top, as Marquina describes the series of altars (Marquina 1990: 50).

Today this provides a panoramic view of the modern Mexico City. The Cuicuilco site extended North up to the Olympic City built for the 1968 Olympic Games in Mexico, and even further more but in that area only some smaller trunk of pyramid structures were found until today (Fig.3).

2.2. Teotihuacán, Mexico State, Mexico

“Place where people become Gods/City of Gods” (náhuatl) (Marquina 1990:

Fig.3 – Cuicuilcoarchaeologicalsite, Ciudad de Mexico, Mexico. B.Jöger 2011



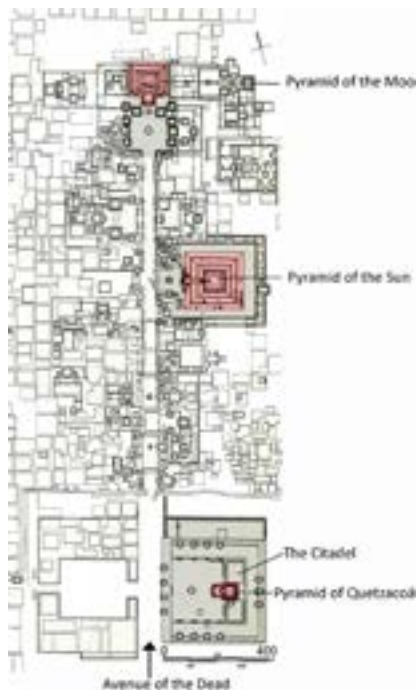


Fig.4 – The Northern half of Teotihuacán map. After the plans by University of Rochester, supervised by René Millon, in collaboration with the I.N.A.H. Mexico. (Gendrop 1982: 55), coloured by B.Jöger 2018.

Fig.5 – The Pyramid of the Sun, Teotihuacán, Mexico. B.Jöger 2011



58), Teotihuacán is the place of an extinct civilization whose original name and language are still unknown, situated at 40 km North-East of Mexico City.

The Teotihuacán settlement is at least as old as the 6th century B.C. and probably reached its peak even before the neighboring Cuicuilco was destroyed, then suffered a slow decrease until the 8th century A.D. when it was totally abandoned for still unknown reasons.

The Teotihuacán architecture is characterized by monumentality and a geometric simplicity, in perfect harmony with the natural environment of the Mexico Valley and the surrounding mountains.

In a comparison made on schematic plans of some of the most important sites in Mesoamerica by Marquina, one can see that the Teotihuacán ensemble is the most extended one (Marquina 1990: 907-909). The whole city extended over an area of 22.5 square km, with a population between 45000-85000 people (Gendrop 1982: 52). The main axis, called the Avenue of the Dead (La Calzada de los Muertos) is approximately 4 km long and 40 m wide. Three of the most famous pyramids of Mexico: the Pyramid of the Sun, the Pyramid of the Moon and the Pyramid of Quetzalcóatl are part of this grand ensemble, built over 600 years (Fig.4).

The Pyramid of the Sun (Tonatiuh-Itzacual) was erected in the 2nd century B.C., being one of the oldest in Mesoamerica and, with a height of 65 meters, still remains among the tallest in the world. Although the archaeological research revealed a previous substructure, this is of minor size and importance relative to the base of 220 by 230 meters of the Pyramid of the Sun. Situated on the right hand of the Calzada de los Muertos is oriented towards West in the day the Sun reaches its zenith. This shows that the pyramid was built in close relation with the geographical location of Teotihuacán, as the zenith of the Sun (900 above the horizon), can be reached only between the Tropic of Cancer and the Tropic of Capricorn. An important characteristic of the Pyramid of the Sun is that excepting the last level, it was built in a unique stage, very different of the building history of most of the Mesoamerican pyramids. Another characteristic is the use of a new architectural element, a lateral volume on both sides of the staircase – alfarda – that is reinforcing the flight of stairs and increases its visual monumentality, although it is already imposing through its height and the severity of clear lines cut into the stone (Fig. 5).

The Pyramid of the Moon was built not long after the one of the Sun, and, with a height of 43 meters, is gaining monumentality by being at the higher endpoint of the main composition axis of the city of Teotihuacán. Preceded by a large square – Square of the Moon – symmetrically bordered by trunk of

pyramid structures, bases of minor temples or podiums for ritual celebrations, the Pyramid of the Moon is the final point of pilgrimage for those taking on the 4 km of the Calzada de los Muertos, today, as it was centuries ago. The skyline of its composition mimics the one of the Cerro Gordo, its natural backdrop. As at the Pyramid of the Sun, the stairs are bordered by simple alfardas that rigorously draw their limits (Fig.6).

Probably the most spectacular pyramid in Teotihuacán is the one dedicated to the Feathered Serpent (Quetzalcóatl), built around the 3rd century A.D. Its construction coincides with the beginning of what was to become the Classical Period (Gendrop 2008: 43), the era of maximum cultural development all over the present-day Mexico. It lays in the very centre of the city, at the intersection of the North-South axis – Calzada de los Muertos – and the East-West one – Calzada Este and Calzada Oeste – protected by an ensemble called the Citadel – la Ciudadela. The perfect rectangular layout of the citadel is strengthened by the sequence of stairs leading to platforms, ramps and basins that are forming a monumental composition that could shelter the whole population of the city. If at the previously built pyramids the alfardas were used, here another element that was to become characteristic for the Mesoamerican architecture and largely used afterwards, the complex element "board on slope" - *tablero-sobretalud* - is used probably for the first time (Gendrop 1982: 48). Through this element, the continuous slope of the pyramid is interrupted by horizontal cantilevered elements. In Quetzalcóatl Pyramid these elements are bordered by a broad stone bead and decorated with bas-reliefs and heads of Quetzalcóatl and another god related to the rain and corn (but not Tláloc). Besides this, the uniqueness of the Quetzalcóatl pyramid is given by the rich level of decoration, the newly used element *tablero-talud* being decorated not only by the heads of gods but also by the continuation of the body of Quetzalcóatl as a snake, that is going round the construction and finishes into a rattlesnake tail. Also, the alfardas are decorated with the same head of Quetzalcóatl, giving them a strong rhythm and emphasizing the symbolic aspect of the construction. (Fig.7, Fig.8).

2.3. El Tajín, Veracruz, Mexico

El Tajín (City or Place of the Thunder, in Totonac language) is one of the biggest and most important archaeological sites for the Classical Period, the archaeological research showing a lifespan of the settlement since 2nd century B.C. until 1230 A.D. (Gendrop 1982: 150). It was the capital of the Totonacapan region, a cosmopolitan city which reached its peak development after the fall of Teotihuacán, between 600-1230 A.D. The numerous sacrifice scenes on bas-relief



Fig.6 – The Pyramid of the Moon, Teotihuacán, Mexico. B.Jöger 2011

Fig.7 – The Pyramid of Quetzacoatl, Teotihuacán, Mexico. B.Jöger 2011



Fig.8 – La Calzada de los Muertos (Avenue of the Dead) seen from the Pyramid of the Moon, Teotihuacán, Mexico. B.Jöger 2011





Fig.9 – The Pyramid of the Niches, El Tajín, Mexico. B.Jöger 2011

of the monuments in El Tajín witness to the fact it was a sacred place and was well preserved as such by the native population, although deserted, being discovered by the Europeans only in 1785 (Marquina 1990: 423).

The Pyramid of Niches is of much smaller size than the pyramids of Teotihuacán, the sides of the square plan have only 35 m and the total height of 25 meters is reached by superposing 7 levels, each one withdrawn in respect of the previous. This is done by using the tablero-talud structure, with niches on the upright side and a powerful cornice (Gendrop 2007: 194). The top can be reached by a staircase on the East façade, stairs lined with alfardas and with 5 groups of niches in the centre.

The total number of niches is 365 (Marquina 1990: 428), including the ones under the staircase. As the calendar used in that time was different from the present one, one cannot refrain of rising questions if it is only a coincidence with the number of the days in a year of the modern calendar.

Octavio Paz perfectly characterized the Totonac architecture: “The Totonac art rejects the monumental because it knows that true greatness is balance” (Paz 1971: 15-32) (Fig.9).

2.4. Yaxchilán, Chiapas, Mexico

Still almost buried by the time under the rainforests along the Usumacinta river, and situated on the Mexican/left side into a loop of the river, Yaxchilán remains a difficult to reach archaeological site. Also, not yet diligently researched, and as such the eventual succession of periods and real age of the site remain still unknown.

The site is partitioned into several main areas: the Gran Plaza (Big Square), the Gran Acropolis (Big Acropolis), the Pequeña Acropolis (Small Acropolis), the Templos del Sur (Southern Temples) and a few secondary ones.

An influential city for the Maya civilization, together with Piedras Negras, Yaxchilán's distinctive feature is a series of sculpted lintels that still can be found on site. The bas-relief art reached its peak during the 7th-8th centuries A.D. when within the curvilinear expression “a playful impulse seizes the detail” (Westheim 1950: 226). The decorations on the lintels describe the self-sacrifice, the vision of the snakes and the pelota gameball. If Teotihuacán is an example of planning and rigor of a city - but on a flat area -, Yaxchilán's plan is tributary to the natural relief of the site, the curved beach and river bank (from North-West to South-East) and the hills rising around. On their platforms and level curves the structures are built and so their distribution has different orientation. There are no real “pyramids” in Yaxchilán, as they are previously defined as trunk of pyramid basis for temples. The medium-height stepped structures built here were accessible through stairs, now most of them under layers of dirt.

Fig.10 – The Structure no. 33, Yaxchilán, Chiapas, Mexico. B.Jöger 2011



The Structures 33 and 30 are both situated on the Gran Acropolis and my choice stopped on them because they really impressed me when I visited the site. The Structure 33, one of the best preserved on site was named the Temple of Quetzalcóatl (Malerapud Marquina 1990: 680) because of the sculpture found inside. The most important construction of the Pájaro Jaguar IV (Bird-Jaguar the 4th), was built around 752-757 A.D. and it rises about 40 meters above the Gran Plaza, measuring 22 x 4.88 x 7 m height adding another 6 m for the crest. The interior has what is called the Mayan arch, looking like an ogival arch but in fact being built by successive small cantilevered stones. In the central niche (2.40 m height) was found the statue of Quetzalcóatl, almost as high as the niche. The decorations on the lintels describe the self-sacrifice, the vision of the snakes and the pelota gameball (Fig.10). The Structure 30 (4th– 9th century A.D.) has a direct view to the beach, from where a flight of stairs reaches the temple above. It has more elongated proportions, measuring 11.30 x 5.40 x 6 m height without the crest. Apparently the exterior finishing was yellow with a red strip around and three stylized snake heads. Despite the fact that Yaxchilán is rich in fine decorated lintels, the three lintels of Structure 30 have no decoration, enjoying in exchange an extremely fine grain finish of the stone (Fig.11).

2.5. Uxmal, Yucatán, Mexico

The Uxmal site is situated at approximately 70 km south of Mérida and has archaeological remains since 7th until the 15th century A.D. It was founded a second time by the Tutul Xiúes Maya between 987-1007 A.D. One of the most important sites for the Puuc style, was studied and restored mainly after 1943. The city was organized around big patios, but with no evident compositional relation between them (Marquina 1990: 765). They are organized according to the landforms, and even there are natural and manmade platforms where structures are built.

The Pyramid of Fortune Teller (Pirámide del Adivino) is a very well balanced structure, in its actual form with clear lines and delicate stone carved decorative details. The plan is rectangular, of 70x50 meters, with profoundly rounded corners, looking almost like an ellipse. The slope is very steep, and the stairs of one flight lead to the first platform at 20 meters height. On this, a second volume of 6 meters height supports a platform of 2 m on which the actual temple is built. The alfardas of the stairs are replaced here by a series of masks, placed at 45 degrees, as to reinforce the sides of the stairs and that also give a powerful decorative rhythm. The main façade, looking West, has a structure built on the first platform, with stairs leading directly to it. The back façade has even more steep stairs than the principal one, leading directly to the top platform and the temple above, and its gaining in monumentality by the simpler forms that

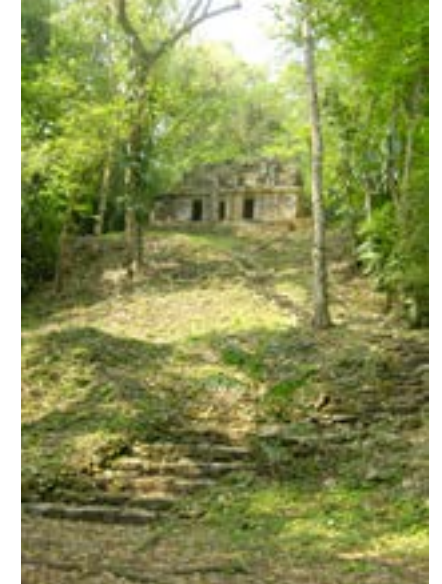


Fig.11 – The Structure no. 30, Yaxchilán, Chiapas, Mexico. B.Jöger 2011

Fig.12 – The Pyramid of Fortune Teller (Pirámide del Adivino), Uxmal, Yucatán, Mexico. B.Jöger 2011



Fig.13 – The Pyramid of Kukulcan, ChichénItzá, Yucatán, Mexico. B.Jöger 2011



are composing the structure. The ensemble of the pyramid is rising today, as always, above the roof of trees of the tropical forest, allowing the initiated ones reaching the top, to have an endless perspective (Fig.12).

2.6. Chichén Itzá, Yucatán, Mexico

Probably one of the better known sites in Mexico, ChichénItzá(Mayan for “mouth of the well of the Itzáes”) (Marquina 1990: 834) represents one of the main Mayan areas and it illustrates the last impulse in the development of the Mayan culture (Gendrop 2008: 169) during the 9th- 13th centuries A.D. During this period, suffering a strong influence of the Toltec culture, the Mayans adopt the god Quetzalcóatl(Kukulcan in Mayan) and a spirit of grandiose and monumentality at even a larger scale than the original one (Gendrop 2008: 162). This new period of cultural development based on the mix between the Maya culture and the artistic vocabulary from the Central Heights of Mexico is precisely called “Mexican” (de AndaAlanis 2008: 59).

Adopting the new god Kukulcanneeded a representative temple and altar. The so called “Castle”or Pyramid of Kukulcan is mentioned in one of the earliest archaeological chronic, that of the Bishop Landa who visited the site in 1566 (Marquina 1990: 834). The square base of the pyramid has 55.5 meters and with its 9 tiers reaches a height of 24 m, and adding the temple on the top platform that gives a total height of 30 m. In order to enhance the monumentality of the pyramid, the geometrical decorations on each tier is smaller as going up, so the height appears optically even bigger. Each façade has a 91 steps staircase, which multiplied by 4 and adding the base platform gives again the number 365 (again, days in a year?) (Marquina 1990: 849). The main staircase, leading to the top temple is facing North as it does the temple entrance. The archaeological digs revealed that the structure seen today is the second one in place, as it was erected over a smaller pyramid and its temple. This first structure has a transitional style between Mayan and Toltec, the Toltec influence can already being seized in the architectural details (Marquina 1990: 852).

Also during the investigations at the lower part of the ensemble a cylindrical stone box with its corresponding lid was found. It contained a rich offering made of precious artifacts of turquoise, coral and shell mosaic and jade objects (Fig.13).

3. Conclusions

The civilizations on the territory of Mesoamerica developed in a succession of rise and fall of prominent/capital cities. From the architectural point of view, here they preserved the pyramid, or the temple base, as an architectural constant. Elevated over many generations and in multiple phases or much faster,

these pyramid-shaped trunks had the role of literally elevate the temples dedicated to the rich pantheon of local cultures. During the Post Classic Period, the influence of the Mexicas on the Mayan culture brought – through Quetzalcoátl - the culture of idolatry and sacrifice, hence the development of the settlements with numerous temples and altars on pyramidal bases (Morley 1975: 201).

Even though the Catholic Christian religion was forcefully imposed on the Indigenous people in the 16th century, manifestations of pre-Christian beliefs can still be observed in the habits and manifestations of ordinary people, especially in the smaller and less developed settlements. Built in vast places or just having a favorable orientation to allow the crowd gathered to take part in ritual, the pyramids re(made)born remain today as a testimony of the richness and completeness of civilizations long gone.

4. Bibliography

De Anda Alanis, E.X. 2008. Historia de la Arquitectura Mexicana. Editorial Gustavo Gili SL, Spain.
Gendrop, P. 1982. Arte prehispánico en Mesoamerica. Ed. Trillas, Mexico.
Gendrop, P. 2007.Diccionario de arquitectura Mesoamericana. Ed.Trillas, Mexico.
Gendrop, P. 2008.Compendio de Arte prehispánico.Ed.Trillas, Mexico.
Marquina, I. 1990.Arquitectura prehispánica. Ed. INAH, Mexico.
Morley, S.G. 1975.La civilización Maya. Fondo de Cultura Economica, Mexico.
Paz,O. 1971. “Risa y penitencia”, en Los signos en rotación y otros ensayos, Carlos Fuentes ed., Madrid, Alianza.
Westheim, P. 1950.Arte antiguo de México/Paul Westheim; trad. Mariana Frenk—México.Fondo de Cultura Economica, Mexico.

5. References

Gendrop, P. 1982. Arte prehispánico en Mesoamerica. Ed. Trillas, Mexico, pp. 138, 37, 34, 48, 52, 55, 150.
Marquina, I. 1990.Arquitectura prehispánica. Ed. INAH, Mexico, pp. 50, 58, 423, 428, 680, 765, 834, 849, 852, 907-909.
Gendrop, P. 2008. Compendio de Arte prehispánico. Ed.Trillas, Mexico, pp.43, 162, 169.
Gendrop, P. 2007.Diccionario de arquitectura Mesoamericana. Ed.Trillas, Mexico, p. 194.
Paz,O. 1971. “Risa y penitencia”, en Los signos en rotación y otros ensayos, Carlos Fuentes ed., Madrid, Alianza, pp. 15-32.
Westheim, P. 1950.Arte antiguo de México/Paul Westheim; trad. de Mariana Frenk—México.Fondo de Cultura Economica, Mexico, p. 226.
De Anda Alanis, E.X. 2008. Historia de la Arquitectura Mexicana. Editorial Gustavo Gili SL, Spain, p. 59.
Morley, S.G. 1975. La civilización Maya. Fondo de Cultura Economica, Mexico, p. 201.



THE STRUGGLE OF ENDURANCE

**CÎRJAN ANDREEA-DANIELA, ȚULUCA RAMONA-NICOLETA, PET-
CU FLORENTINA-IONICA, CODINA DUȘOIU, MIHAELA LAZĂR,
CONSTANTIN ELENA**

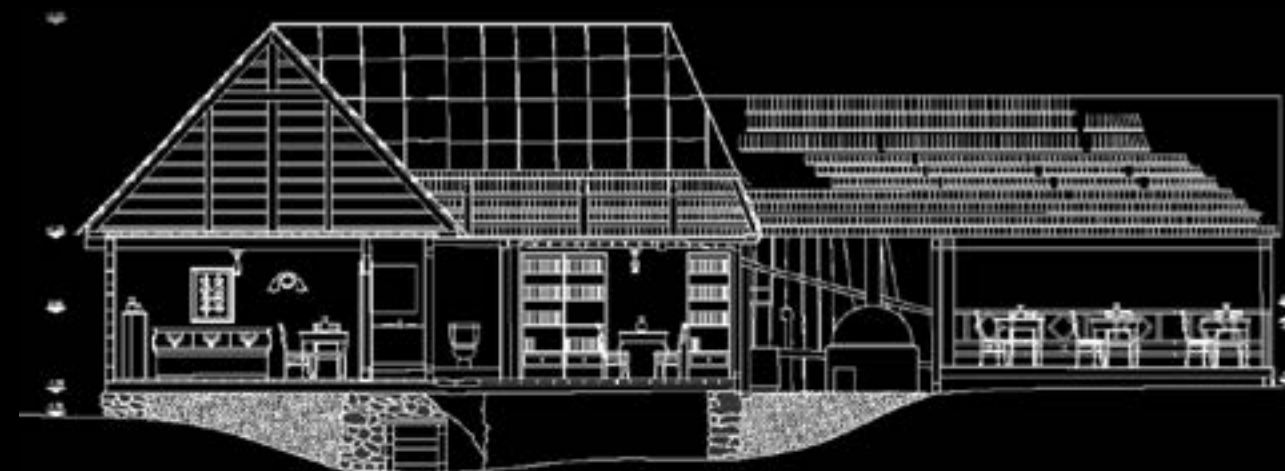
(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Universitatea de Vară Bucium (UdV) de restaurare de monumente și situri, af-
lată sub înaltul patronaj al Academiei Române, este un proiect inițiat și coordo-
nat de Asociația RPER – Rencontres du Patrimoine Europe Roumanie1.

Proiectul își propune un model de salvagardare a moștenirii culturale a celui mai
mic nucleu de locuire, satul românesc, având ca obiect de studiu comuna Buci-
um, județul Alba, oferind astfel o alternativă viabilă pentru dezvoltarea locală,
în contrast cu proiectele miniere distructive care amenință comunele Bucium,
Roșia Montană și împrejurimile lor. Istoria Buciumului, povestea sa ca așeza-
re, sunt strâns legate de istoria exploatării aurului din Munții Apuseni, datând
din epoca daco-romană și continuând până în prezent. Exploatarea aurului era
chiar, înainte de 1989, aproape singura activitate economică din localitate și
ocupația de bază a locuitorilor.

Începând cu 2011, în fiecare an, aproximativ 20 de tineri învață abordarea
directă, interdisciplinară, interactivă a patrimoniului rural și sunt stimulați în
orientarea profesională către subiectul protecției și valorificării patrimoniului
neprotejat și neglijat. Ei dobândesc cunoștințe și vocabular specifice, pe care le
valorifică mai târziu în cariera lor școlară și profesională.



THE STRUGGLE OF ENDURANCE

Abstract

Every space has a so-called “genius-loci” that is made up of both material elements and immaterial elements. It is this spirit of the place that ultimately gives it substance, so its preservation is more than necessary. The material elements (landscapes, constructions) and immaterial (written documents, perfume) are those that give the uniqueness of a place. Thus, conserving and restoring objects, buildings, taking into account the current trends of society is imperative in order to support the identity of a people.

With Romania’s accession to the European Union in 2007, the discrepancy between the way in which the patrimony is perceived and treated on its own, has begun to be observable compared to the Western European countries that pay more attention to it.

This is the fund that the RPER Association, established in 2008 in Paris, which develops various activities aimed at saving the rural patrimony. In this respect, the RPER Association outlined the idea of a Summer University, following the model of the French organization La Fondation du Patrimoine, which has a public utility and which, on the basis of subsidies granted by the French Ministry of Culture, is fighting the danger of forgotten and implacable passage of time saving and capitalizing on unprotected rural patrimony. In the same spirit, the UdV concept is outlined as a model applicable in any commune in the country, aiming to raise the awareness of the rural population about the value the local heritage possesses.

It also implies the development of a repertory program aimed at rehabilitating it in “in situ” restoration techniques, thus placing patrimony as an economic engine.

Keywords: heritage, salvation, genius loci

Article

”Nu există, nu poate exista o civilizație mondială în sensul absolut dat adesea acestui termendeoarece civilizația implică coexistența culturilor ce oferă între ele un maximum de diversitate, și constă tocmai din această existență.”- Claude Levi-Strauss

Se consideră că, există un spirit, o efervescentă a vieții care sunt specifice diverselor locuri și care au un efect profund asupra oamenilor, dincolo de acela de a produce o anumită plăcere estetică. Atât elementele materiale (peisaje, construcții), cât și cele imateriale (memorii, documente scrise, parfum) sunt cele care conferă sens expresiei latinești „genius loci”. Spiritul locului devine, astfel, fresca unui anumit loc, concentrându-i toate atributele specifice. De altfel, întreaga cultură a unui popor există ca o consecință firească a impregnării de tip spațial și temporal a mediului de viață. Există anumite locuri care influențează cursul vieților noastre într-un mod inconștient, dictându-ne modul de a trăi și chiar sensul vieții. În acest sens, etnologul de origine germană, Leo Frobenius propune termenul de “paideuma” a cărei etimologie este de origine grecească. În accepțiunea sa, termenul în cauză condensează specificul vieții dintr-o anumită zonă geografică care are un efect de bildungsroman asupra fiecărei individualități în parte.

De altfel, lupta de subzistență cu timpul este una dintre temele principale ale umanității. Aceasta este consemnată prin intermediul artelor și domeniilor filosofice. În plan autohton, discrepanța dintre valorile promovate de societatea premergătoare modernizării și cele transmise de etapa industrializării societății este pregnantă. Mai mult decât atât, prin intermediul acestui proces, se remarcă, o sterilitate a viziunii umane, o lipsă în ceea ce privește capacitatea omului de a crea o alternativă pentru universul tehnologic. Produsele standardizate se află în incapacitatea de a duplica diversitatea pe care patrimoniul o conferă. Acest moment se resimte profund, generând schimbări disruptive în mentalitatea colectivă care mai departe s-a sondat cu confuzie și ambiguitate a valorilor și normelor sociale. Frumusețea bucolică a leagănului cultural românesc, a satului, a fost imortalizată de-a lungul timpului atât prin intermediul artelor vizuale, cât și a arhitecturii și literaturii. De altfel, în orice context de tranziție socială, acesta reprezintă principala sursă de inspirație. Un exemplu edificator în acest context îl constituie celebrul roman “Moromeții” a lui Marin Preda care devine o monografie a spațiului rural și care reușește să surprindă



Fig.1. - Casă.Temporar biserică adventistă, c.1920-exemplu de târnaț amplasat pe fațada orientată spre stradă



Fig.2.-Casa Armeana Moise, c.1909-exemplu de târnaț desfășurat pe 3 fațade ale casei



Fig.3.- Casa Tomus Florea, c.1900-exemplu de târnaț de tip înfundat

cu multă minuțiozitate diferența dintre valorile societății arhaice și ale societății modernizate, industrializate. Se remarcă, de altfel confuzia pe care o resimte individul în momentul ruperii sale de spațiul natal. (Francoise Choay, 2014, Patrimoniul La Rascruce, Ed. Ozalid). La nivelul arhitecturii, se produc schimbări concomitent cu desăvârșirea procesului istoric de formare a națiunii române prin care, de altfel, s-a materializat și cultura națională a poporului român. Aceasta este, de altfel, perioada în care se cristalizează un stil național, stilul neo-românesc(cca 1890-1920) care se naște la confluența dintre Art Nouveau, arhitectura vernaculară românească din care sunt preluate diverse elemente decorative și structurale și arhitectura bizantină și mediteraneană. Apartenenții acestui stil vor avea, de asemenea, în vedere ornamentația bisericilor din Moldova și din Muntenia.

În ceea ce privește moștenirea edificiilor construite, se remarcă două tipuri de atitudini: o atitudine romantică, nostalgică care exaltă anumite forme de organizare la nivel de modele. Astfel, în pofida faptului că acestea dețin o importantă valoare memorială au devenit anacronice, nu se mai pot aplica modului de trai curent. Cea de-a doua atitudine vizează încercarea de conformare a vechilor sisteme sau modalități de organizare a comunităților, a arhitecturii și artelor la cerințele actuale a societății. Evoluția vizează, în speță, demersul umanității de a se adapta constant la interentele schimbări care survin de-a lungul timpului, fără a face, însă, rabat de la lecțiile oferite de trecut. Astfel că, diversele modalități de conservare și de păstrare a trecutului devin necesare în contextul oricărei societăți, având în vedere că acestea reprezintă, în definitiv, identitatea națională a unui popor. În spiritul acestui demers s-a format și asociația RPER care mai departe a dezvoltat ideea unei Universități de vară.

Fig.4.- Exemplu de târnaț cu arcade semi-circulare articulate cu "căței și mușcătură"



Povestea Universității de Vară de la Bucium începe cu o inițiativă demarată în anul 2007 când în cadrul conferinței Entretiens du Patrimoine de la Paris s-a pus pe tapet problema patrimoniului european. Tot în anul 2007, România aderă la Uniunea Europeană, acțiune care semnalează necesitatea conștientizării și aprofundării studiului asupra specificului național al patrimoniului său care, în definitiv, constituie o marcă a identității sale. Faptul că, Uniunea Europeana presupune unitatea în diversitatea, dinamizează procesul de sondare a specificului național al patrimoniului românesc, luând în considerare interesul laconic pe care istoria națională l-a semnalat asupra acestui subiect de-a lungul timpului. În acest context și în urma celor 45 de ani de totalitarism și 22 de ani de tranziție tratarea problemei patrimoniului devine un subiect inevitabil.

În solidaritate cu această situație, la Paris ia naștere în anul 2008 Asociația

Rencontres du Patrimoine Europe-Roumanie – RPER-Fr, cu filiala sa în România RPER-Ro care este o organizație non-profit, membră ICOMOS și AJP-l'Association des Journalistes du Patrimoine. Ideea Universității de vară de restaurare de monumente și situri a prins contur în contextul simpozionului "Patrimoine roumain – Patrimoine europeen" din anul 2008. Evenimentul a fost organizat de asociație și a avut onoarea de a se bucura de înaltul patronaj al Academiei Române și de participarea unor specialiști români și francezi. Astfel, începând cu anul 2009, Universitatea de Vară - UdV și Atelierele de patrimoniu derulează diverse acțiuni care presupun conferințe, cursuri și expoziții, acestea din urmă fiind găzduite la Muzeul Țăranului Român, Muzeul Național Bruckenthal Sibiu, de asemenea s-au efectuat pre-cercetări ale Drumurilor Romane din Țara Moților pe baza hărților jusefine, urmate de diverse activități didactice și practice prin intermediul căror cursanții au fost inițiați și în cercetarea multidisciplinară a zonei. (RPER, 2012, CAIET-I-Repertoriu-Patrimoniu).

Aceste demersuri ale asociației au îndeplinit de-a lungul timpului auspiciile mai multor instituții, precum Ambasada Franței în România, ICOMOS internațional, Institutul Cultural Român, Uniunea Arhitecților din România, Ordinul Arhitecților din România, Institutul Național al Patrimoniului și partenerilor științifici, universităților din țară, precum și specialiștilor și cadrelor universitare, dintre care menționăm, dr. Christof Machat, prof. dr. Vintilă Mihăilescu, prof. dr. Sabin Adrian Luca, prof. dr. Ioan Piso, conf. dr. arh. Mihai Opreanu, prof. dr. Alexandru Herlea, conf. dr. Horia Ciugudean, cercetător dr. Ioana Bogdan Cătănciu, prof. dr. Gheorghe Lazarovici, conf. dr. Florin Fodorean, prof. dr. Nicolae Cianga. Acțiunile de cercetare din Țara Moților s-au sondat cu conștientizarea viziunii discrepante dintre percepția istorică și preocupările cotidiene ale comunităților locale și cele patrimoniale, declansând astfel un vădit interes în ceea ce privește o potențială intervenție.

Astfel, conceptul UdV începe să se creioneze, având ca model organizația franceză La Fondation du Patrimoine care are o utilitate publică și care pe baza subvențiilor acordate de Ministerul Culturii din Franța luptă cu pericolul uitării și a trecerii implacabile a timpului în vederea salvării și valorificării patrimoniului rural neprotejat. În același spirit, se conturează și conceptul UdV ca un model aplicabil în orice comună din țară, vizând sensibilizarea populației rurale la valoarea pe care patrimoniul local o deține. De asemenea, presupune dezvoltarea unui program de repertoriere cu scopul reabilitării sale în tehnici "in situ" de restaurare, plasând, astfel, patrimoniul ca un motor economic.

În anul 2011, UdV, consideră că, salvarea bogățiilor culturale din comuna Bu-

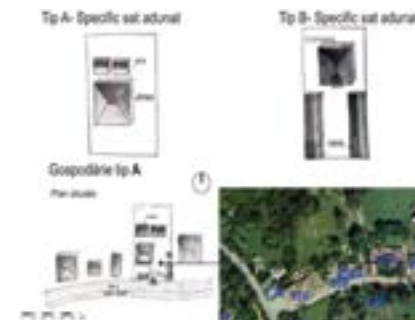


Fig.5.- Gospodăria Laslau Moara-exemplu de gospodărie specifică minerilor cu mori și șteampuri.

Fig.6.- Inventariere monumente.





Fig.7.- Inventariere monumente.

ciu constituiuie un interes important. Astfel, prin deschiderea și implicarea primarului Cornel Napău începe să-și desfășoare activitățile de salvare, restaurare și reconceptualizare a Școlii Vechi din Bucium.(RPER, 2012, CAIET-I-Repertoriu-Patrimoniu).

Punctual, obiectivele pe care Asociația RPER le urmărește sunt:

- Promovarea unei strategii de protecție și de valorificat patrimoniul cultural și natural românesc ca parte a patrimoniului european;
- Depistarea și salvarea obiectivelor de patrimoniu de pe teritoriul României;
- Evidențierea legăturii dintre patrimoniul european și cel românesc prin compararea legislației;
- Crearea unui program la nivel național de formare a specialiștilor în domeniul patrimoniului;
- Stabilirea unor repere, unor metode care să favorizeze realizarea proiectelor de cunoaștere, conservare și valorificare a patrimoniului rural.

Astfel, începând cu anul 2009, Universitatea de Vară și-a desfășurat activitatea pe teritoriul comunei Bucium care are în componența sa 30 de sate învecinate. Datorită poziționării geografice a comunei, în Munții Metaliferi, dincolo de activitățile uzale ale localnicilor (agricultura, creșterea animalelor), aceștia s-au îndeletnicit și cu prelucrarea minereului aurifer încă din Anitichitate.

Mărturie acestor activități sunt vestigiile arheologice identificate, vaste galerii romane de exploatare a aurului și două necropole romane în Munții Vâlcoi și Corabia, drumul roman Calea Bătrână, tezaurul monetar care datează din secolul al II-lea e.n., descoperite pe dealul Negrileasa. De asemenea, acestea constituie dovezi incontestabile a valorii patrimoniale a zonei și, totodată, atestă oportunitățile de amplă cercetare arheologică pe care zona o deține.

De asemenea, frumusețea pastorală a zonei a fost remarcată și de importante personalități autohtone, precum Ion Agârbiceanu care după renunțarea la studiile sale filologice, se retrage în aceasta zonă ca preot paroh, valorificând, însă, prin intermediul scrierilor sale farmecul acestor locuri. Etnologul Ovidiu Bârlea, originar din zonă scrie, de asemenea, romanul "Șteampuri fără apă" inspirându-se din obiceiurile și din existența localnicilor.

Activitățile cursanților din cadrul Universității de Vară de la Bucium au fost reprezentate de:

- a)inventarierea și relevarea caselor țărănești și gruparea acestora în funcție de tipologie volumetrică și planimetrică;

Fig.8.- Inventariere monumente.



- b)clasarea monumentelor de arhitectură; reabilitarea unor case în tehnici tradiționale(Casa Colda și Casa Doicear);
- c)inventarierea și recuperarea mobilierului tradițional și obiectelor de patrimoniu;

- d) relevu complex și proiect de intervenție în cazul casei memoriale Ovidiu Bârlea din Bucium-Poieni;

- e)Studiu de peisaj prin poziționarea gurilor de mină și a construcțiilor tradiționale miniere de pe Valea Abruzelului;

- f)Concursul "Cea mai dichisită casă" care presupune premiarea caselor tradiționale care sunt încă locuite și care sunt conservate și întreținute într-un mod rezonabil;

- g)strategie de dezvoltare turistică pentru comuna Bucium; etichetarea expozitelor și amenajarea Muzeului Buciumanilor.

- a) Prin demersurile de inventarierea și clasificare a caselor tradiționale din această zonă s-au consemnat diferențele și similitudinile dintre casele care se găsesc în zonă. Materialul de construcție de bază este lemnul, acoperișurile caselor sunt în două sau în patru ape, iar învelitoare acestora este din șindrilă, majoritatea caselor au în componența lor un demisol, un subsol sau un soclu din piatră care maschează pivnița casei. De asemenea, se remarcă prezența unui element specific zonei, și anume a târnațului care este abordat în maniere diferite în funcție de casă, astfel există case în cazul cărora accesul către încăperi se realizează separat sau direct prin intermediul unui târnaț care este amplasat central pe fațada dinspre stradă a casei (Fig.1), târnațul se poate desfășura, de altfel, pe trei fațade ale casei (Fig.2) sau poate fi de tip înfundat (cu parapet compact din scânduri) care prezintă și o scară amplasată perpendicular pe fațadă, cu acoperișul într-o pantă (Fig.3) sau poate să se remarce prin prezența unor arcade semicirculare articulate cu "căței și mușcătura"(Fig.4).

Din punct de vedere planimetric, s-au consemnat casele a căror plan avea forma literei "L", case a căror plan se dezvoltă în jurul unei camere centrale sau case care prezintă un plan dreptunghiular cu accesul direct dinspre târnaț. Mai mult decât atât, având în vedere faptul că, Bucium este o comună formată din mai multe sate, s-a observat faptul că dispunerea planimetrică a gospodăriilor este influențată de tipul satului. În acest sens, se reamarcă prezența satelor de

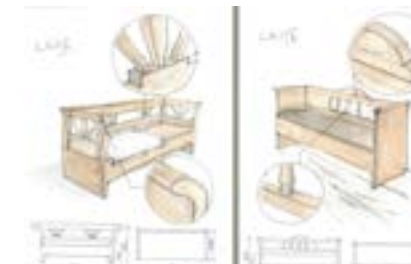


Fig.9.-Inventariere mobilier tradițional.

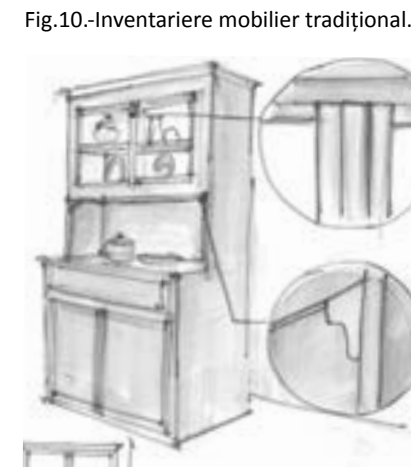


Fig.10.-Inventariere mobilier tradițional.



Fig.11.-Inventariere mobilier tradițional.

Fig.12.-Proiect muzeu memorial "Ovidiu Bârlea"-proponere amenajare, secțiune.



Fig.13.-Propunere amenajare muzeu memorial "Ovidiu Bârlea"-plan.



tip adunat și de tip răsfirat.(Fig.5)(RPER, 2013, CAIET-II-Repertoriu-Patrimoniu). Luând în considerare specificul zonei, se remarcă gospodăriile tipice minerilor care aveau mori și șteampuri alimentate de o aducțiune din pârau. (Fig.6).

b)În ceea ce privește clasarea monumentelor de arhitectură, de-a lungul tuturor edițiilor s-au remarcat o sumedenie de edificii valoroase, precum: obeliscuri, troițe și cruci de drum (Fig.7, fig.8)

c)În contextul acțiunilor de inventariere și de recuperare a mobilierelor și obiectelor de patrimoniu s-au realizat diverse măsurători sau relevee ale acestora cu scopul consemnării lor într-o arhivă care să constituie mărturie a specificului zonei. S-a remarcat prezența unor obiecte de mobilier tipice, precum: lada de zestre, dulapul de colț, blidarul, credențul, laița care prezintă sau nu diverse decorațiuni realizate cu ajutorul picturii pe lemn în funcție de influența istorică. Astfel că, majoritatea obiectelor decorate cu elemente care aparțin cu precădere registrului vegetal sau floral sunt de influență săsească.(Fig.9, fig.10, fig.11)

d) Releveul complex și demersurile de intervenție în cazul casei memoriale "Ovidiu Bârlea" vizează promovarea personalităților din zonă, astfel încât celebrul folclorist și etnolog Ovidiu Bârlea este originar din satul Mogoș. Prin intermediul acțiunilor de intervenție se dorește transformarea casei într-un centru memorial și de cercetare care să devină mărturie în timp a interesului vădit pentru studiu și comemorare.(Fig.12, fig.13)

e) Ospitalitatea și deschiderea localnicilor a permis un studiu amănunțit de peisaj și prin poziționarea gurilor de mină și a construcțiilor specifice miniere. Astfel, cu ajutorul îndrumărilor oferite de localnici, foști minieri, s-au reperat intrările în mine și s-a realizat o hartă, un traseu care să le plaseze în centrul de interes.

f) Concursul "Cea mai dichisită casă"(Fig.14, fig.15) are rolul de a încununa efortul susținut al locuitorilor de a-și conserva casele și de a păstra specificul zonei. În același spirit, este o metodă prin care se urmărește sensibilizarea locuitorilor și susținerea acestor demersuri prin accentuarea importanței lor în vederea păstrării unui patrimoniu specific. Cu toate acestea, pentru a fi eligibile, casele trebuie să îndeplinească niște criterii:

- să aibă mai mult de o sută de ani vechime;
- să fie îngrijrită atent de proprietarii ei;
- să fi suferit cât mai puține modificări;
- să păstreze un număr mare de obiecte de uz casnic și decorative, fotografii.

g) Amplasarea geografică a comunei favorizează caracterul turistic al zonei. Astfel încât, prin intermediul inspecției zonei și discuțiilor cu localnicii s-au realizat studii care să repereze locurile care ar putea constitui o atracție turistică, printre acestea se enumeră diverse trasee montane și casele premiate în cadrul concursului "Cea mai dichisită casă" care au fost marcate prin intermediul unei plăcuțe amplasată pe fațada principală și care pot deveni niște importante puncte de reper care, de altfel, înglobează spiritul locului pe care îl pot transmite mai departe.(Fig.16)(RPER,2017, CAIET-IV-Repertoriu- Patrimoniu.)

Concluzii

În concluzie, peisajul constituie o componentă importantă în formarea unui individ, întrucât acesta este un factor important din punct de vedere al genezei existenței. Acesta influențează individul la nivel subconștient, dictându-i acestuia într-o oarecare măsură, reperele memoriei sale vizuale. Mai mult decât atât, peisajul rafinează și prelucurează sensibilitatea unui om, fapt cristalizat prin intermediul afinităților estetice pe care indivizii le dezvoltă ulterior de-a lungul existenței lor.

De asemenea, importanța patrimoniului este de netăgăduit, întrucât în vâltoarea trecerii timpului, acesta devine o moștenire edificată a culturii și specificului unui popor. În aceeași notă, acesta constituie componenta diferențială subzistentă în contextul tendințelor globalizatoare din ultimul timp, fiind purtătorul neobosit al lecțiilor trecutului.

Referinte:

Francoise Choay, 2014, Patrimoniul La Rascruce, Ed. Ozalid;
RPER,2011, CAIET-I-Repertoriu Patrimoniu;
RPER, 2013, CAIET-II-Repertoriu-Patrimoniu;
RPER,2014, CAIET-III-Repertoriu-Patrimoniu;
RPER,2017, CAIET-IV-Repertoriu- Patrimoniu.

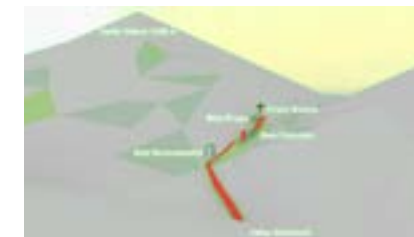


Fig.14.-Premiu pentru "Cea mai dichisită casă".

Fig.15.-Premiu pentru "Cea mai dichisită casă".



Fig.16. - Studiu și propunere de traseu turistic





ROMANIAN TRADITIONAL COLORS - A COLOR'S THEORY LESSON

NADINA PÂRVU

(ROMANIA)

"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism

Graduated from the University of Architecture and Urbanism in 1998 and at the same time attended some classes and art workshops at the Nicolae Grigorescu Academy of Arts, Bucharest, the Monumental Art section, in the class of Prof. Viorel Grimalschi.

Master (1999), specialization "Marketing in Architecture"

Doctor in Architecture (2014)

From 2001 until now - teacher in the Department "Study of Form and Ambience" of University of Architecture and urbanism „Ion Mincu"

Member of the Romanian Architects Order

Concerns and achievements in related artistic fields: interior architecture, scenography, jewelry design, architectural and fresco restoration, painting, graphics.



ROMANIAN TRADITIONAL COLORS - A COLOR'S THEORY LESSON

Abstract

The purpose of this study is to share some of my observations about the color of the traditional Romanian universe in the form of a sketch of idea. I deeply believe that behind the beautiful things is a science. The microcosm in which the authentic Romanian peasant lived, from the universe of our churches to the world of traditional artifacts, is a true lesson of color theory.

The principles of Itten's color theory, born in the late nineteenth and early twentieth century, are based on science and arts as well. We can see that these principles are applied in the color universe of Romanian churches frescoes and in the traditional Romanian coloring. I will take for example some of the Johannes Itten's principles of color theory.

In the first part I will analyze the few chromatic contrasts postulated by Itten and I'll prove that they were frequently used in the traditional Romanian world. In the second part of this sketch I will study how the common chromatic composition of the art theory are found in this universe I am studying.

The conclusion of the approach is related to the idea that the two ways of knowledge, both cult and vernacular, reach the same conclusions.

It is a given from God that is reached in many ways. The Romanian peasant has always lived in the middle of nature, in communion with nature and God, through the whole order of his life. The two sources of his inspiration that stand on the foundation of his creations artistic refinement are, on the one hand, nature, with his rhythms and laws, with which he has always lived in complete harmony and, on the other hand, the artistic universe of our churches. That is why he had access to the universal laws created by God.

Keywords: tradition, patrimony, color theory

Article

Întotdeauna mi-au plăcut obiectele tradiționale românești, toate lucrurile care înconjurau țăranul român autentic, întregul univers al artelor și meșteșugurilor tradiționale. Ceea ce vreau să vă împărtășesc nu este un studiu aprofundat, ci o schiță de idei sub forma unui jurnal de călătorie, o sumă de observații făcute cu ochii unui arhitect, nu a unui specialist în istoria artelor.

Călătorind în diverse zone din țară, vizitând bisericile noastre vechi, majoritatea pictate pe interior, multe și pe exterior, umblând din sat în sat și căutând tot felul de obiecte ce țin de meșteșugurile tradiționale specifice fiecărei zone, de la costume tradiționale, ștergere țesute manual, la covoare și obiecte de uz casnic, mi-am pus întrebarea: de ce îmi plac atât de mult? De ce ne place atât de mult universul creației tradiționale românești?

Având o formație axată pe cercetarea sferei vizualității, mă întreb totdeauna de ce îmi place un anumit lucru. În spatele a tot ceea ce este frumos, stă o știință, niște reguli, nu este nimic întâmplător. Eu cred că toate aceste lucruri care ne plac atât de mult, de la universul atât interior cât și exterior al bisericilor noastre, la lumea artefactelor tradiționale, sunt o adevărată lecție de teoria culorii. (fig.1)

Noi învățăm teoria culorii, un set de reguli și principii fundamentate atât din punct de vedere științific cât și artistic, sistematizat la un moment dat, spre sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX de Johannes Itten, celebrul pictor, designer, profesor și teoretician de artă. El a fost pentru lumea teoriei culorilor, într-un anume sens, ceea ce a fost Beethoven pentru lumea teoriei muzicale. Mozart folosea structuri muzicale fără a le teoretiza, iar elevul său, Beethoven, le-a sintetizat și structurat într-un sistem de teorie muzicală.

Același lucru l-a făcut și Itten, teoretizând și transformând într-un sistem de gândire cromatică lucruri de mult știute și aplicate. Analizând atât frescele bisericilor, cât și cromatica tradițională românească, am observat că în ambele cazuri au fost aplicate principiile teoriei culorii de sute de ani.(fig.2)

Ambele sfere respectă teoria culorii în accepțiunea de astăzi. Știința bătrânilor meșteri iconari, pictori de biserici, nu poate fi pusă sub semnul întrebării (fig.3). Dar de unde știa țăranul român despre teoria culorii? Călătorind din sat în sat am observat că, în toate zonele țării, găsesc aproape în fiecare sat câte o veche



Fig.01 – Exemple de teoria culorii aplicată în lumea artefactelor tradiționale, foto N. Pârvu, 2015



Fig.02 – Principii coloristice aplicate de secole în cromatica frescelor bisericilor și cea tradițională, foto N. Pârvu, 2015

Fig.03 – Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil, Biserica din Ribița, jud. Hunedoara, 1417 [



Fig.04 – Surse de inspirație pentru creația artistică tradițională, foto Pârvu Nadina, 2016, Muzeul Satului din Râmnicu Vâlcea



Fig.05 – Contrastul culorilor primare, Itten J., Art de la couleur, Édition Abrégée, Ed Dessain Et Tolra, pg 10

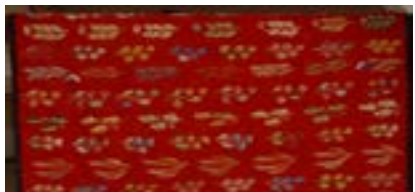


Fig.06 – Covor oltenesc contemporan, țesătoriile Mănăstirii Horezu, foto N. Pârvu, 2015



Fig.07 – Modul în care este subliniat contrastul culorilor primare cu ajutorul albului și negrului într-o scoarță românească, montaj foto N.Pârvu, 2018

Fig.08 – Judecata de Apoi, pridvorul Mănăstirii Horezu, foto N. Pârvu, 2015



biserică pictată pe interior, uneori și pe exterior. Unde trăia țărănul român? Țărănul român autentic trăia în mijlocul naturii de luni până sâmbătă și în biserică duminica.

Iată de unde știa el teoria culorii. Iată sursele lui de inspirație: Dumnezeu prin universul artistic al bisericilor noastre și natura. (fig.4) Ambele surse sunt lecții de colorism.

Voi lua spre exemplificare câteva din pricipiile teoriei culorii enunțate de Johannes Itten.

1. Contrastele cromatice constituie baza teoriei culorii.

Johannes Itten postulează existența a șapte contraste cromatice: contrastul culorilor în sine, contrastul de clarobscur, contrastul caloric, contrastul culorilor complementare, contrastul simultan, contrastul calitativ și contrastul cantitativ. Toate aceste contraste se regăsesc în cromatica tradițională românească. Voi analiza câteva dintre ele.

1.1. Contrastul culorilor în sine

Este cel mai simplu contrast. Se folosesc culorile netulburate, având luminozitate maximă (Itten 2004:34). Există mai multe combinații caracteristice acestui tip de contrast. Cel mai puternic și mai expresiv este contrastul culorilor primare, în timp ce, pe măsură ce culorile se îndepărtează de culorile de bază, contrastul scade.

1.1.1 Contrastul culorilor primare: Roșu – Galben – Albastru

Este cel mai puternic contrast al culorilor în sine pentru că cel mai înalt grad de strălucire îl au culorile primare (Itten 2004: 34). (fig.5) Acest tip de îmbinare cromatică este foarte des utilizat în cromatica tradițională românească: motivele decorative ale țesăturilor, ale articolelor de îmbrăcăminte, pe covoare, tapiserii, scoarțe, obiecte de uz casnic.(fig.6)

Dacă se despart culorile prin linii albe sau negre, caracterul lor particular iese și mai bine în evidență. Separarea culorilor prin linii albe sau negre, accentuează contrastul, spune Itten (Itten 2004: 36).

Acest fapt a fost foarte bine intuit de creatorul anonim al satului românesc, după cu se poate observa în următorul exemplu.(fig 7) De asemenea, folosirea modulațiilor de tonalitate , de valoare (închis, deschis), împreună cu combinațiile de alb și negru, contribuie la realizarea unor compoziții de o mare com-

plexitate cromatică. Acest tip de contrast se regăsește din abundență în cromatica frescelor bisericilor românești. Iată câteva exemple: fig.8, fig. 9

De asemenea, contrastul cromatic se găsește din plin în natură, una din principalele surse de inspirație pentru creatorul tradițional. (fig.10)

1.1.2. Contrastul culorilor secundare Portocaliu-Verde-Violet

Acest contrast cromatic este mai slab decât cel al culorilor primare. Și aici se pot obține variații nenumărate folosind albul, negrul, diferențele de tonalitate. (fig.11) Iată un exemplu: fig.12

Contrastul culorilor secundare, cu nenumărate variații de tonalitate și nuanțe, se întâlnește în cromatica frescelor bisericilor românești, după cum putem observa, de exemplu, analizând pictura în frescă a bisericii mănăstirii Cozia, jud. Vâlcea.(fig.13)

1.1.3. Contrastul culorilor terțiare

Această combinație de un mare rafinament coloristic este adesea folosită în țesăturile portului tradițional feminin din diverse zone. Iată două exemple de vâlnice din zona Ocnele Mari: fig.14

1.2. Contrastul culorilor complementare

Cele două calități de bază ale culorilor complementare sunt:

- Alăturate, ele se pun în evidență reciproc, mărindu-și puterea de strălucire la maxim.
- Amestecate, se anihilează treptat până la grizare completă, la o anumită proporție formându-se un gri neutru. Tot prin amestec se obțin nenumărate nuanțe numite griuri colorate. (fig.15)

Această paletă cromatică este foarte des abordată în lumea țesăturilor românești, în special a celor vestimentare feminine și în cromatica covoarelor și scoarțelor tradiționale. Iată două exemple de folosire a combinației galben – violet și roșu – verde, pe broderile a două cămăși tradiționale, unde în mod evident este pus în aplicare unul dintre principiile de bază ale contrastului complementarelor, anume exaltarea reciprocă a culorilor.(fig.16 și 17)

De asemenea, creatorul satului tradițional cunoștea foarte bine nenumăratele posibilități de obținere a unor nuanțe și tonuri rafinate prin combinarea unei perechi de culori complementare. Iată două covoare oltenesti, prezente în colecția Dan Nasta din incinta Palatului Mogoșoaia, unde putem observa culori complementare, nuanțe și tonuri de roșu și verde, precum și combinațiile



Fig.09 – Contastul culorilor primare folosit în frescele din pridvoarele mănăstirilor Cozia și Govora, foto N.Pârvu



Fig.10 – Contrastul culorilor primare în natură, foto R.Pârvu, 2018

Fig.11 – Variații ale contrastului culorilor binare, Itten.J, Ibidem

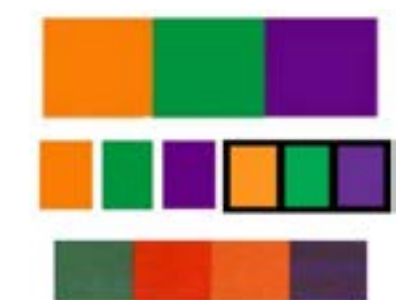


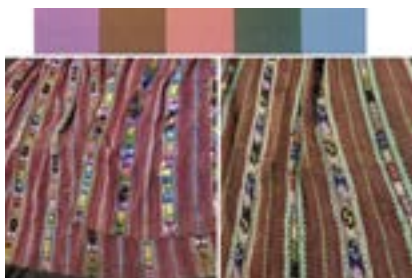


Fig.12 –Brâu oltenesc, detaliu, foto N. Pârvu, 2018

Fig.13 –Detalii -interiorul bisericii mănăstirii Cozia, jud. Vâlcea, foto N. Pârvu, 2015



Fig.14 – Contrastul culorilor terțiare, vâlnice, zona Ocnele Mari, montaj foto N. Pârvu, 2018



lor, griuri colorate de roșu și verde. (Fig. 18) Un alt exemplu se poate vedea în Muzeul Satului din Râmnicu Vâlcea, pe o scoarță oltenească țesută în culori complementare, gama albastru – orange, unde autorul folosește atât culorile pure cât și combinațiile acestora, griurile colorate de albastru și orange.(fig.19) În mod paradoxal poate, întâlnim acest contrast cromatic în natură.(fig.20) De asemenea, frescele bisericilor românești abundă în folosirea acestei combinații. Iată doar un exemplu, din interiorul bisericii mănăstiri Govora.(fig.21)

1.3. Contrastul cald-rece

Alături de contrastul complementarelor, este unul dintre cel mai frecvent utilizate în cromatica obiectelor de vestimentație, de uz casnic precum și a frescelor din biserici, picturii troițelor. Voi ilustra spre exemplificare câteva obiecte de uz vestimentar din zona Țării Hațegului și pictura unei troițe din Muzeul satului vâlcean.(fig.22, fig.23)

1.4. Contrastul cantitativ

Reprezintă raportul de mărime între două sau mai multe suprafețe colorate. Scopul urmărit este identificarea unui raport de cantități între culori prin care să se realizeze un echilibru vizual al compoziției cromatice.(fig.24) Ca exemplu, un covor și o zavelcă din județul Olt.(fig.25)

1.5. Contrastul calitativ

Acest tip de contrast este dat de calitatea unei culori, adică de gradul ei de puritate (saturație) Contrastul de calitate apare între culoarea saturată, strălucitoare și culoarea amestecată, mată, tulburată (ruptă). Culorile pot fi tulburate astfel: prin amestecare cu alb (culoarea se răcește); prin amestecare cu negru; prin amestecare cu gri și prin amestecare cu culoarea complementară (se obțin griuri colorate).(fig.26) Combinație de mare rafinament cromatic, o regăsim în țesăturile covoarelor oltenesti în special (fig.27)

2. Altă modalitate de compunere a culorilor este folosirea acordurilor cromatice Cromatica obiectelor tradiționale românești folosește o serie întreagă de combinații cromatice, din 2, 3 sau mai multe culori, alese pe baza unor relații logice, geometrice între culori. De asemenea pot coexista mai multe tipuri de contraste. Voi analiza câteva exemple.

2.1. Armonii de două culori (ton pe ton) (fig.28)

2.2. Armonii de patru culori

Este întâlnită atât în cromatica broderiilor și țesăturilor românești cât și a fres-

celor bisericilor. Iată două exemple:(fig.29 și 30)

2.3. Combinații de mai multe tipuri de contraste cromatice

Coexistența mai multor armonii coloristice pe același câmp compozițional este foarte des întâlnită în zona studiată. Iată o exemplificare pe o scoarță oltenească din Muzeul Satului vâlcean, unde ne bucurăm de prezența simultană a următoarelor relații între culori: contrastul culorilor binare verde-orange-violet și contrastul culorilor primare roșu-galben-albastru, potențate de prezența discretă a negrului și albului.(fig.31)

3. Concluzii

În spatele artei culte stă știința, în spatele artei vernaculare stă intuiția, puterea creatorilor anonimi de a intui și observa anumite lucruri date și de a le transpune în creațiile sale. Cele două drumuri, cel cult și cel vernacular și concluziile la care ajung, sunt dovada că lumea n-a fost creată la întâmplare, ci după reguli clare. „Eu, în orice caz, sunt convins că El nu se joacă cu zarurile.”, spunea Einstein în 1926, într-o scrisoare adresată fizicianului Max Born. Cunoașterea armoniei și frumuseții lumii create de Dumnezeu se poate face pe mai multe căi.

Viața țărânului român autentic s-a desfășurat întotdeauna în comuniune cu natura și cu Dumnezeu prin întreaga rânduială a vieții lui. „Arta populară este parte a unei activități complexe, a unei unități organice de viață materială și spirituală, a unei culturi la nivel etnografic, dar nu mai puțin ordonate, expresie a unui suflet sănătos și elevat (Bernea 2006: 102).”

Cele două surse ale inspirației lui, care stau la baza rafinamentului artistic al creațiilor sale sunt, pe de o parte natura, cu ritmurile și legile sale, cu care a trăit întotdeauna în deplină armonie și pe de altă parte universul artistic al bisericilor creștine pictate. De aceea el a avut acces la legile universale, create de Dumnezeu. „Țăranul roman, că e meșter (în înțeles de profesionist) sau nu e meșter, este întotdeauna artist, adică un îndemânatic străbătut de fiorii creației, străbătut de setea către lucrul frumos, în care se exprimă ceva din aspirația sa la eternitate (Bernea 2006: 102).”

1. Itten, J.,2004. Art de la couleur. Édition Abrégée, Ed Dessain Et Tolra. 34
2. Itten, J.,2004. Art de la couleur. Édition Abrégée, Ed Dessain Et Tolra. 34
3. Itten, J.,2004. Art de la couleur. Édition Abrégée, Ed Dessain Et Tolra. 36
4. Bernea, E.,2006. Civilizația română sătească. Ed. Vremea, București. 106
5. v Bernea, E.,2006. Civilizația română sătească. Ed. Vremea, București.102



Fig.15 - Culori complementare, Itten J. [

Fig.16 – Broderie pe cămașă tradițională românească, contrastul culorilor galben și violet, foto N. Pârvu, 2017



Fig.17 - Broderie pe cămașă tradițională românească, contrastul culorilor roșu și verde, foto N. Pârvu, 2017





BAROQUE INTERIORS IN ARCHITECTURE IN SWABIAN SETTLEMENTS

MARIA BOȘTENARU DAN

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Maria Boștenaru Dan, born in Bucharest, Romania (1974), graduated from the University of Karlsruhe, Germany, in 1999. She holds certificates in multimedia work, project management and international competence from the same university. She was also guest student of the University of Arts and Deisng in Karlsruhe in the class of Daniel Libeskind. Subsequently she conducted research at Karlsruhe University and at the Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, Italy, until her return in 2007 to Romania, when she started working as a researcher at the „Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism, Bucharest, permanent position. Her doctoral title is from this university (2012) with a thesis on interwar architecture in Romania and Italy subjected to hazards. Since her return she had short research stays in Canada, Portugal and Hungary and a Vasile Pârvan post-doc in Rome, Italy. She networked internationally in frame of COST actions, an ESF RNP (NeDiMAH), and with the ISCARSAH international scientific committee of ICOMOS. She is a former Marie Curie Fellow, having benefited of 3 fellowships, two in Pavia and one in Bucharest, and being in the boards of first the Marie Curie Fellows Association and then Marie Curie Alumni Association.

She is member of the external body of the Hungarian Academy of Sciences, having benefitted of the Domus scholarship for Hungary and then for the home country. Both the reintegration Marie Curie experience (with the secondment in Canada) and the postdoc in Rome brought her in connection with the non-academic world of NGOs and respectively cultural institutions. Another post-doc was conducted at the Faculty of Geography. Her research interests are the protection of cultural heritage from disasters, including participative means and digital humanities methods. She has almost 200 publications, including highly quoted journal articles, authored books and edited books at international publishers.

Fig. 5. Baroque basilica in Ulm-Wiblingen: a. Exterior



BAROQUE INTERIORS IN ARCHITECTURE IN SWABIAN SETTLEMENTS

Abstract

Danube Swabians were brought to Eastern Europe about 300 years ago in frame of the Counter-Reform of the Catholic Church. The Swabians of the Upper Danube were Roman-Catholics and this way adequate for the goals of Emperor Maria Theresia of the Habsburg Empire to stop the spread of the Reformation. The time of Counter-Reform was at the same time the time of birth of the Baroque style, also as a reaction to Reformation iconoclasm.

The style was born in Rome, Italy, and spread to different countries. The one in the countries of German language is less known. A remarkable example of a complex of Baroque architecture in Germany is the Oberschwäbische Barockstraße (Upper Swabian Baroque Route), less known than the Romantic Route (with the barock UNESCO world heritage palace in Würzburg) and a model for European Cultural Routes, from where part of the Danube Swabians originate (integralily those in Sathmar county).

It is not known which was the model, but also next to Vienna, in Klosterneuburg, the emperor Maria Theresia built a monastery with royal palace in this style, and the libraries can have as model the one in the Vienna Hofburg. In Romania in Banat the Viennaise models were closely followed in rural architecture, and the dependence to that in the origin country is still to be researched.

The Danube Swabians in Sathmar county were brought by the Károlyi count of Carei even before those of Maria Theresia. The count let a number of churches to be built in their villages but the central one, in the city of Carei, is the Piarist church in Baroque style. Swabian architecture also spread to other parts of Europe, for example the complex in Mafra, Portugal. The article also presents a mapping of the spread of the architecture of this type compared to the origin places of those in the imigration zone, since the institutions who research Danube Swabians (numerous ones) in Germany, are currently separated.

Keywords: baroque, Swabian, church, imigration, Counter-Reform

Article

Introduction:

Research on Danube Swabians is mainly done from an anthropological point of view, regarding the language and the way people lived. This might be also better, as research will show, since unlike the Transylvanian Saxons, who were nobleman and craftsmen, the Swabian immigrants were peasants. They might have brought with them the habits in clothing, kitchen etc., but not necessarily the architecture. Research on the architecture of Danube Swabians is sparse. From the architecture of Banat we may mention Volkmann (2001). The Sathmar Swabians are even less known, including the anthropological studies. They are even sometimes not mentioned when talking of the big German minorities of Romania. On their architecture we mention the seminal work of Bara (2013). The work of Bara (2013) focuses on the buildings under the mecenate of the Károlyi count, which are the churches for the villages and for the headquarters of the count in the city of Carei. The Swabians came starting 1712 after the peace of Sathmar in 1711. This was the time of Baroque, hence most churches, erected during the century of immigration, the 18th century, are Baroque.

I will present some remarkable examples of baroque architecture in zones inhabited by Swabians: the basilica in Weingarten near Ravensburg (center of the emigration), considered the Saint Peter of the North of Europe, a pilgrimage basilica, at which also Italian masters worked, and the libraries of the monasteries in Bad Schussenried and Wiblingen (part of Ulm), the later in the administration of Staatliche Schlösser und Gärten Baden Württemberg. The last two localities are additionally related to the history of Swabians, namely in Bad Schussenried is the open air museum of folk architecture of the Upper Swabia (Kürnbach Museum) and Wiblingen is now part of Ulm from where the ships (Schachtel) started on the Danube, where there is also the Museum of Danube Swabians.

Methodology:

The main methodology employed was field work. To plan the field work, literature review and mapping were employed. In frame of the mapping I participated also in a game design workshop.

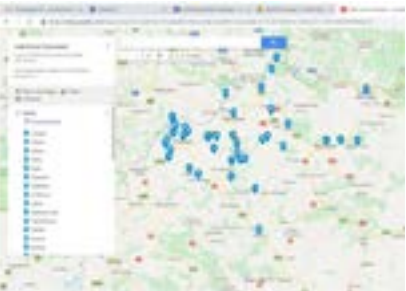
Mapping regarded:

- The Danube Swabian localities in Sathmar. During the field trip to Ulm I also saw the plate representing these (Fig. 1a and b).
- Map of the Oberschwäbische Barockstraße superposed to places of immigra-



Fig. 1. A. Remembrance plate of Sathmar Swabians on the Donaushwabenufer (Danube Swabian river side) in Ulm, Germany.

Fig. 1. B. Map of the localities. Interactive map here <https://drive.google.com/open?id=1VojsRwIB1L94UsoziNgTxyQMVG-bz-VuH&usp=sharing>



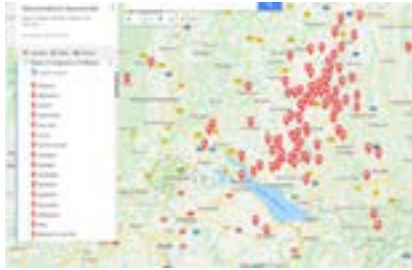
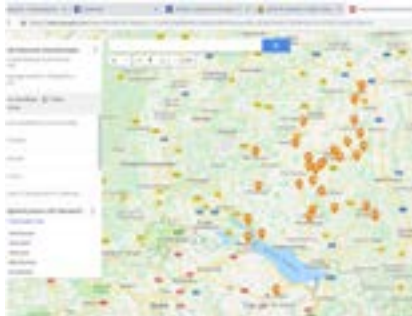


Fig. 2. A. Map of places of emigration of the Sathmar Swabians.

B. Map of the Oberschwäbische Barockstraße.



C. Map of places of emigration where Baroque churches were built, some of them before the emigration. Interactive map can be found here <https://drive.google.com/open?id=1Opuf31RpffbWxlOSkijOP2vkPZ0ao-Jwc&usp=sharing>



tion of Sathmar Swabians (according to Vónhá, 1987) and with the peasant houses in museums. The goal was to see if the migrants came from rather poor or rich regions, where Barock works were built at their time, and to see if there are historic vernacular houses before their emigration (Fig. 2a, b and c). The data in the maps has been intersected to obtain the results. These maps served to establish what to be visited during the field trips to Ulm and Carei. In preparation I also did literature research. Apart of using the books to identify the localities to be mapped, I also researched the churches in Oberschwaben which I could not see (see Table 1, Oberschwaben 2019) and framed them with books on Baroque architecture (Hostiuc, 2010). The Italian route includes exactly what I've seen. Staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg, the authority for castles and gardens in the state, created also a route for monasteries in Oberschwaben in their administration. For the table I made a ranking after the building year thus being able to frame with the main Baroque periods. The archive research was performed online using maps.hungaricana.hu. From Ulm I visited:

- The baroque church of Steinhausen, by Dominicus Zimmermann, the most important architect of the time and told to be the most beautiful village church of the world. It is a pilgrimage church on the Santiago de Compostela way (Fig. 3a and b).

- Biberach an der Riß. The migrants came from basically two regions in Oberschwaben: from around Ravensburg and from around Biberach an der Riß. Ravensburg has been visited in the pre-research. Biberach an der Riß also features a Baroque church (St. Martin), a conversion of a former gothic church. (Fig. 4a and b).

- The basilica of Wiblingen, with the rokoko library administrated by Staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg. This kind of pair in monasteries of Oberschwaben is found also in Bad Schussenried, Ottobeuren and Sankt Gallen (UNESCO), but also in Mafra in Portugal built by a Swabian architect.

- Munich with the Theatiner church which has been the first Baroque in Germany..Photos:<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.10218419931152161&type=1&l=ed2d874715..> (Fig. 5a and b).

From Carei I visited:

- The St. Elisabeth church in Petrești, designed by Josef Bittheuser, a Würzburg architect (Bara, 2016) (Fig. 6a and b).

- In Foieni I visited the St. Michael church by Josef Bittheuser (Fig. 7a and b). Archive images here: <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLtervtar/8176/> and <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLtervtar/8323/>

- The reformed church in Carei, designed by Josef Bittheuser (Fig. 8a and b).
- The church in Moftinu Mare, also designed by Josef Bitthäuser, and one of

the biggest in the episcopacy. The church features a Maria statue brought from Germany and which is dressed according to the holidays (Fig. 9a and b).

- Various buildings in Carei, including the reformed and the catholic St. Josef of Kalazanc church (Fig. 10a and b), <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLtervtar/8060/>. The church in Șandra was also designed by Josef Bittheuser and was not visited. Archive images can be found here <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLtervtar/8215/>. After visiting the sites, storymaps with representative buildings for Sathmar and Oberschwaben respectively were created, considering also the previous trips. Another storymap project regards the superposition of maps (this one is in work). These are also displayed on the webpage in the respective section. Sathmar <https://arcg.is/18nXyD>, Oberschwaben <https://arcg.is/jmeiv>

In Vienna I saw also other related Baroque churches: Karl church, Dominicaner church, University church, St. Paul church. More are in plan for the next trips (from Hungarian Vienna). Apart of the occasion of the conference to present in Vienna, the visit to Vienna permitted balancing on the Austrian influence on Danube Swabian architecture apart of the places of origin, since the immigration has been facilitated by the Habsburg emperors.

Results:

Maria Theresia von Österreich (* 13. Mai 1717 in Wien; † 29. November 1780 ebenda) did the Swabian immigration to Banat, which occurred later than that of Alexander Károlyi. Baron, later Count Sándor Károlyi de Nagykároly (German: Alexander Károly von Nagy-Károly; 20 March 1668 – 8 September 1743). Herzogtum Schwaben was founded 911/15. Later on (1810-1945) the area was included in Württemberg. Oberschwaben is the triangle between Danube, Lech and lake Bodensee. From the point of view of geography it is a plateau at 458 m (at the Danube) and 833 – 395 m (at Bodensee). The inhabitants are active in agriculture: milk products and fruits (Schussen). The Oberschwäbische Barockstraße exists since 1966 while the Mühlenstraße Oberschwaben ist only 10 years old.

Baroque developed between Renaissance and Classicism in 3 periods: Early Baroque (bis ca. 1650), High Baroque (ca. 1650–1720), Late Baroque or Rokoko (ca. 1720–1770). Like many other styles, the first Baroque building was in Italy: the church Il Gesu (1507-1573). In Germany it was introduced after the 30 years war. In southern Germany Dominicus Zimmermann was one of the most important architects. Stucco was done by the Wessobrunner school. Most monasteries were subjected to secularisation in time of Napoleon (Klöster in Baden-Württemberg. www.kloester-bw.de, abgerufen am 23.03.2019.). The most important Baroque works from the Oberschwäbische Barockstraße are the churches in Ottobeuren, Zwiefalten, Einsiedeln, Rott-am-Inn, St. Gallen



Fig. 3. Baroque church of Steinhausen: a. Exterior, b. interior. More photos: <https://www.facebook.com/media/>



Fig. 4. Baroque church of Biberach an der Riß: a. Exterior, b. interior. More photos: <https://www.facebook.com/media/>





Fig. 5. Baroque basilica in Ulm-Wiblingen: b. Interior.

Fig. 6. Baroque church in Petrești, Sathmar: a. exterior.



Fig. 6. Baroque church in Petrești, Sathmar: b. interior.



and Steinhausen (Voitec-Dordea, 1994 and Fletcher, 1996). Apart of Dominicus Zimmermann a number of architects of the Auer Zunft were active in the area. The Auer Zunft (1651-1842) was a communion of several Austrian architects from the Voralberg. It included:

- Beer family: Michael Beer, Franz Beer, Franz Anton Beer, Franz Beer von Au, Johann Michael Beer von Bildstein, Johann Michael Beer von Bleichten
- Thumb family: Christian Thumb, Michael Thumb, Peter Thumb,
- Moosburger family.

This frames the discussion on Austrian influence of Danube Swabian architecture being influenced by Austrian architecture rather than that from the places of origin. The migration of Swabians begun after the areas in Hungary were depopulated after a series of wars putting back the Turks 1683 (Vienna), Mohács (1687) and Buda (1689). At the same time, in Upper Swabia just ended the 30 years war (1618 - 1648) and after the war started the construction of the Baroque churches of the Counterreformation, since the war started as religious war. Till the first emigration of Sathmar Swabians, around 20 churches out of the around 60 notable churches of the Oberschwäbische Barockstraße were already built. It was a time when new inhabitants were asked for, also in newly founded cities in Germany, such as Karlsruhe 1715 (Bostenaru, 2018). It may be possible that the peasants were tired from construction works, as Jose Saramago describes in the building of the Mafra convent and palace in „Memorial do Convento” (1982). Sathmar is situated in the Pártium and to times of Baroque it belonged to Hungary. In Hungary the first Baroque church was the Jesuit church of Nagyszombat (Pietro Spazzo, 1629-1637), which has its model in the Viennaise Jesuit church, which has again its model in the first Baroque church, the Jesuit church in Rome. This was a while before the churches of the Swabians in Sathmar were built.

The count of Károlyi ordered two foreign architects to build these churches: a Viennaise (Franz Sebastian Rosenstigl, 1702-1785) and one born in Würzburgi (Josef Bitthäuser, 1755-1828) (Bara, 2013, Bara, 2016). The episcopal palace in Würzburg, the chef-d'oeuvre of Balthasar Neumann, was built 1720-1744, with interior architecture was finished in 1781. Balthasar Neumann also built in Bruchsal, which I had the occasion to see in frame of another project. Also in 1744 concluded the construction of the Dominican church in Würzburg, designed also by Balthasar Neumann, and between 1748-1755 the architect designed another chef d'oeuvre, the pilgrimage church Kappel. All these must have been known to Josef Bitthäuser. Franz Sebastian Rosenstigl designed a church near Vienna (Gumpensdorf 1748 - 1750). Franz Sebastian Rosenstigl also designed gardens for the count of Károlyi (Fatsar, 2000).

Table 1. Baroque churches in Sathmar and Upper Swabia.

	City	Building year	Architect	Kirchweih
1	Timișoara (Fig. 11)	1736	Joseph Emanuel Fischer von Erlach	St. Georg
2	Maria Radna (Fig. 12)	1750		St. Maria
3	Carei (Fig. 13)	1737–1739		St. Michael & Gabriel, greek catholic
4	Carei	1746– 1752	Josef Bitthäuser	Reformed church
5	Carei (Fig. 13)	1752-1759		Orthodox church
6	Carei	1769-1779	Franz Sebastian Rosenstingl	St. Josef of Kalazanc
7	Foieni	1785	Josef Bitthäuser	St. Michael
8	Petresti	1786	Josef Bitthäuser	St. Elisabeth
9	Moftinu Mare	1797	Josef Bitthäuser	Mariä Himmelfahrt
10	Sandra	1781	Josef Bitthäuser	St. Erasmus
11	Aulendorf	1629 - 1662		St. Martin of Tours
12	Laupheim	1623-1667	Martino Barbieri	St. Peter und Paul
13	Kempten	1652	Roman Giel von Gielsberg	
14	Isny	1666		St. Georg
15	Zwiefalten	1668	Tommaso Comacio (built by Michael Thumb and Franz Beer)	Münster Unserer Lieben Frau
16	Bildstein	1662-1676	Michael Kuen	Mariä Heimsuchung
17	Buxheim	1687, 1691	Dominikus und Johann Baptist Zimmermann	St. Maria
18	Wald	1696, 1698	Jos Beer	St. Maria
19	Friedrichshafen	1695–1701	Christian Thumb	evangelisch
20	Obermarchtal	1701	Michael Thumb, Christian Thumb, Franz Beer	St. Peter
21	Tannheim (Biberach)	1700-1702	Franz Beer von Au or Franz Beer von Bleichten	St. Martin
22	Baitenhausen	1704		St. Maria zum Berge Karmel



Fig. 7. Baroque church in Foieni, Sathmar: a. Exterior,

Fig. 7. Baroque church in Foieni, Sathmar: b. Interior.





Fig. 8. Reformed church in Carei: a. Exterior, b. Interior.



Fig. 9. Baroque church in Moftinu Mare, Sathmar: a. Exterior, b. Interior. More photos: <https://www.facebook.com/media/>



23	Salem	1697–1706	Franz Beer	Münster
24	Bad Waldsee	1709	Jakob Emele	St. Peter
25	Reichenbach (Bad Schussenried)	1709, 1735 (tower)		St. Sebastian
26	Frauenzell	1709-1710	Frater Christoph Gessinger aus Isny	Mariä Himmelfahrt
27	Memmingen	1709–1711		St. Martin
28	Münsterlingen	1711–1716	Franz Beer	St. Remigius
29	Ehingen	1712-1719	Franz Beer	Jesus Heart
30	Wiblingen (Fig. 14)	1714	Christian Wiedemann	St. Martin
31	Sießen (Bad Saulgau)	1716 – 1722	Franz Beer von Au	St. Markus
32	Weingarten	1724	Joseph Schmuzer	St. Martin
33	R a v e n s b u r g (Weißenau)	1724	Franz Beer von Blaichten	St. Petrus and Paulus
34	Bad Wurzach	1723-1728		Schloß
35	Bergatreute	1730		St. Philippus und Jakobus
36	Steinhausen	1728 – 1733	Dominikus Zimmermann	St. Peter and Paul
37	Schwendi	1723-34		St. Stephanus
38	Wolfegg	1733 - 1736	Johann Georg Fischer	St. Katarina
39	Bregenz	1737	Franz Anton Beer	St. Gallus
40	Mengen	1742		Liebfrauen
41	Biberach	1746		St. Martin
42	Birnau	1746 - 1749	Peter Thumb	St. Maria
43	Steinbach	1749-1755		St. Maria
44	Scheer	~ 1750		St. Nikolaus
45	Habsthal	1650-1750	Jodokus Beer	Unsere Liebe Frau
46	Pfullendorf	1750/51		St. Jakob
47	Muttensweiler	1750/51	Jakob Emele	St. Jakobus
48	Lindau	1748-1752	Johann Caspar Bagnato	Unsere Liebe Frau
49	Bad Schussenried Fig. 15	1752	Dominikus Zimmermann	St. Jakobus
50	Überlingen	1752	Johann Michael Beer	Immaculata Concezione
51	Gutenzell	1755–56	Dominikus Zimmermann	St. Cosmas and Damian

52	Bregenz	1757	Johann Michael Beer von Bildstein	Johannes Nepomuk
53	Ottobeuren	1737–1766	Simpert Kraemer (1748), Johann Michael Fischer	St. Alexander and St. Theodor
54	St. Gallen	1755-1766	Gabriel Loser and Johann Caspar Bagnato > Peter Thumb – church	Johannes Nepomuk
55	Baindt	1764-66		St. Johannes Baptist
56	Eglofs	1765 – 1766	Johann Georg Specht	St. Martin
57	Erbach	1765-67		St. Martin
58	Reute	1766-67		St. Peter und Paul
59	Bad Buchau	1767 - 1776	Pierre Michel d'Ixnard	St. Cornelius und Cyprianus
60	Trogen	1779-1782	Hans Ulrich Grubenmann	Reformed church
61	Lindau	1781-1783		St. Stephan
62	Rot an der Rot	1777 – 1786		St. Verena
63	Hohenems	1796–1797	Jakob Scheiterle	St. Karl Borromäus
64	Tettngang			Schloß
65	Ochsenhausen	1615-1618, 1783-1793		St. Georg
66	Mafra	1717-1755	Johann Friedrich Ludwig	St. Antonius Padova

After the church reformation introduced by Luther and Calvin, the catholic church launched a large programme of the so-called Counter-Reformation. One of the expressions of Counter-Reformation was building churches in Baroque style. Baroque churches, with their dynamic space and richly ornamented, were to transpose in architecture the theologic ideas of the church. The first baroque churches were built in Rome, as in case of other architecture styles. Also during the time of Counter-Reformation there was a large process of coloniasisation in the Habsburg Monarchy, in order to increase the number of Catholic population. In this context in the Sathmar Area the Károlyi count from Carei brought Swabians (called later on Danube Swabians because they travelled on the Danube with the so-called Ulmer Schachtel) from the region Oberschwaben (Upper Suabia) in Germany.

The Swabians of the Upper Danube were Roman-Catholics and this way adequate for the goals of Emperor Maria Theresia of the Habsburg Empire to stop the spread of the Reformation. 1712 the migration of Swabians from Upper



Fig. 10. Piarist church St. Josef of Kalazanc, Carei: a. Exterior

Fig. 10. Piarist church St. Josef of Kalazanc, Carei: b. Interior.



Fig. 11. Baroque church of Timișoara.





Fig. 12. Baroque church of Maria Radna: a. exterior.



Fig. 12. Baroque church of Maria Radna: b. interior.

Fig. 13. Greek orthodox and Greek catholic churches in Carei.



Swabia in today's Germany to Sathmar in today's Romania started. From all Danube Swabian populations the Sathmar Swabians are the most homogenous group, with their ancestry coming from this relatively small area. An important difference is also that between church and monastery, in Oberschwaben numerous churches being monastery churches, with a Baroque library. In Oberschwaben monasteries were secularised during Napoleon time.

Maria Theresia built a monastery with royal palace in this style, and the libraries can have as model the one in the Vienna Hofburg. In Romania in Banat the Viennaise models were closely followed in rural architecture, and the dependence to that in the origin country is still to be researched. But also two examples of church architecture follow the Baroque model: the cathedral in Timișoara and the basilica in Maria Radna, pilgrimage basilica. In what regards the Danube Swabians in Sathmar county, these were brought by the Károlyi count of Carei who let a number of churches to be built in their villages and also in Carei by an architect from Würzburg, but the central one, in the city of Carei, is the Piarist church in Baroque style built by a Viennaise architect.

Swabian architecture also spread to other parts of Europe, for example the complex in Mafra, Portugal. We investigated the Baroque interiors of the named churches and libraries, also as ICOMOS desk reviewer for UNESCO. The work also presented a mapping of the spread of the architecture of this type compared to the origin places of those in the immigration zone, since the institutions who research Danube Swabians (numerous ones) and respectively in Germany, are currently separated.

Church architecture came from an area in Germany where there are moderate earthquakes (Bruestle, 2019, Schneider, 1968) to an area in Sathmar with also moderate crustal earthquakes which damaged the churches during the 1934 Érmellék earthquake (Zsíros, 1983, INFP, 2019). Within the psychogeographical approach, the author participated in the development of a game, on how to do a correspondence taking with architecture items from one place to another. The initial idea of the game started from the specific of Romanian buildings where plaster is falling. If we can collect a fallen plaster piece and place it on another building, maybe in another quarter. We also did a trip identifying holes in building plaster and plaster pieces. From here it went over if we can draw the travel of the plaster like when Facebook is showing travel from one point to another. The scientific background behind this is the investigation if the Baroque architecture in Sathmar, done under the patronage of the mighty Károlyi counts, can relate to that in Upper Swabia.

Conclusions:

Upper Swabian interiors are different, they are rather painted, while those in Sathmar relate to those in Banat, where other Danube Swabians were brought by emperor Maria Theresia from Vienna.

Research was done at the intersection between architecture and geography. In terms of mapping, this means the landmarks (churches) for a Kevin Lynch (1960) type „image of the city“ analysis, as well as common buildings (vernacular architecture). Danube Swabians were brought to Eastern Europe about 300 years ago in frame of the Counter-Reform of the Catholic Church. The count of Károlyi brought the Swabians after the Sathmar peace of 1711, when he was raised to count from baron and the rise of the family begun. Some other properties are placed in areas with Danube Swabians, which came into the family through marriages.

In Sathmar the 1834 earthquake led to damages in the Baroque churches. The reconstruction after the earthquake might have led to the urban landscape which Petőfi saw when he came in the 1840s to the city. Also in Oberschwaben there is a moderate earthquake area, so this has been brought in connection, especially regarding methodology for future research, but also the emigration. The earthquake might have been the reason that the connection in vernacular architecture was lost between Oberschwaben and Sathmar. At the same time, on the occasion of the rebuilding, the most renowned architect of Hungary built here, unlike to Baroque time, when different from Timișoara and Oradea not the most renowned foreign architects came. But also two examples of church architecture in Banat follow the Baroque model: the cathedral in Timișoara and the basilica in Maria Radna, pilgrimage basilica. An innovation is using game theory for something what cannot be established today clearly as more theories exist.

Acknowledgements:

The presented research was done in frame of a project funded by the Hungarian Academy of Sciences through the DOMUS scholarship in the home country with the title „Swabian immigration in the 18th century in Sathmar county – exchange and challenges in church and rural architecture“ <https://sites.google.com/view/domusszulofoldiosztondij/home>.



Fig. 14. Basilica in Weingarten near Ravensburg: a. Exterior,



Fig. 14. Basilica in Weingarten near Ravensburg: b. Interior.



Fig. 15. Baroque monastery. a. Exterior. All photos by the author.



Fig. 15. Baroque monastery. b. Interior. All photos by the author.

Fig. 15. Baroque monastery c. Library



References:

- Bara, J., 2013. Patronajul artistic al familiei Károlyi în Carei și împrejurimi în secolul XVIII, Universitatea Babeș-Bolyai Facultatea de istorie și filosofie Școala doctorală "Istorie, civilizație, cultură" lucrare de doctorat.
- Bara, J., 2016. Joseph Bittheuser (1755–1828), a Károlyi család uradalmi építésének tevékenysége Szatmár megyében, in Orbán, J and Maros Megyei Múzeum (Eds.), Fundálók, pallérok, építészek Erdélyben, Erdélyi MúzeumEgyesület, Târgu Mureș, Cluj, pp. 53-90.
- Bostenaru Dan, M., 2018. Mapping Swabian migration in the 18th century to NW Romania (Sathmar county), Geopatterns 3 (2), 26-34, <https://doi.org/10.5719/GeoP.3.2/3>, http://www.geodinamic.ro/assets/geo-patterns/volumes/v3.2_26-34.pdf
- Bruestle, W., Rodler, F.-A., Greve, A., Hock, S., Braumann, U.: Earthquake Catalogue for SW-Germany, <https://www.researchgate.net/project/Earthquake-Catalogue-for-SW-Germany> accessed on 25.03.2019
- Fatsar, K., 2000. Franz Rosenstingl als Gartenarchitekt in Ungarn. Die Gartenkunst 12 (1), 153–160.
- Fletcher, B., 1975. Sir Banister Fletcher's a History of Architecture, London, The Athlone Press.
- Hostiuc, C., 2010. Barocul Romanesc. Gesturi de Autoritate, Replici si Ecouri, NOI Media Print, Bucharest.
- INFP: Bridging the gap between seismology and earthquake engineering: from the seismicity of romania towards a refined implementation of seismic action en1998-1 in earthquake resistant design of buildings (BIGSEES project) infp.infp.ro/bigsees/default.htm, <https://infp.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d653bf8267ac4ea-2b10a53718097eeda> accessed on 23.03.2019.
- Lynch, K., 1960. The Image of the City, MIT Press, Cambridge MA.
- Oberschwäbische Barockstraße: Der offizielle Routenführer zur Kultur- und Ferienstrasse, Oberschwaben Tourismus, 2019 https://www.oberschwaben-tourismus.de/uploads/tx_icbrochuresdownload/Oberschwaebische-Barockstrasse-2019.pdf accessed on 23.03.2019.
- Oberschwäbische Barockstraße. La strada del barocco dell'alta Svevia, Oberschwaben Tourismus, 2019, https://www.oberschwaben-tourismus.de/uploads/tx_icbrochuresdownload/Strada-del-barocco.pdf accessed on 23.03.2019.
- Saramago, J., 1982. Memorialul mănăstirii, Bucharest, Polirom.
- Schneider, G., 1968. Erdbeben und Tektonik in Südwest-Deutschland. Tectonophysics 5 (6):459-511.
- Voitec-Dordea, M., 1994. Renastere, Baroc si Rococo in arhitectura universala, Ed. Didactica si pedagogica, Bucuresti.
- Volkman, S., 2001. Die Architektur des 18. Jahrhunderts im Temescher Banat, <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/1823> doctorate dissertation, University of Heidelberg.
- Vonház, S., 1987. Die deutsche Ansiedlung in Komitat Sathmar, Laupheim.
- Zsíros, T., 1983. The Érmellék earthquake of 1834, Acta Geodaet., Geophys., Hung., vol. 18, pp. 129-134.





QUESTIONS ON THE EDUCATIONAL FIELD

MIHAELA STAIKU

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Mihaela Staicu (born Vlăsceanu) attended the courses of Ion Mincu University of Architecture and Urbanism, Bucharest, between 1989-1995. Between 1998-1999 she graduated post-graduate studies in Urbanism and in 1999 she enrolled in a doctorate with a subject referring to urban anthropology, a field not yet explored at that time by the architects' guild all over the country.

Doctor of Architecture in 2008 with a thesis whose essence is found in this paper, member of the Architects Order of 2003, Mihaela Staicu has worked professionally both in collectives or independently, conducting architectural projects, interior architecture, furniture and jewelry creation in parallel with publishing, editorial, or conferencing activities.

Since 1998, she has been an UAUIM teacher, starting from preparatory to lecturer in the Department of Interior Design and Interior Architecture, which has become since 2001, the Faculty of Interior Architecture.

She is currently the coordinator of the third year of study design.

*~Learning without thought is labor lost;
thought without learning is perilous~*

Confucius

QUESTIONS ON THE EDUCATIONAL FIELD

Abstract

An university is a good one as long as its products manage to succeed on the labour market and they are already haunted starting from the academic studies years. After 1989, our University, opened literally extremely wide its gates, allowing the access to a seven times larger number of students than the one permitted by the pre-1989 educational system. There are plenty of places for that any candidates to the architect career to be able to reach in not more than two sessions. As a result, the large number of accepted students is selected from a number which is constantly decreasing, often gathering different cultures, sometimes even opposite. Young people that although have common aspirations, are different by their cultural background.

In such an environment, the teacher is the one that becomes a knowledge path and a link between an ignorance area and a successful one, by disseminating knowledge, by rousing answers, by analysing and amending solutions.

Both teachers and students are searching in these exchange complex processes things like: efficiency, strong human connections, good and extraordinary results and, last but not least, acknowledgement. That means positive feed-back, be it in the academic environment or later in the labour market. In the architecture field nobody is born studied and there are no genius children as professor Sorin Vasilescu stated for many times.

What does a student have to deal with during his academic preparation in order to become a valuable graduate? Which is the proper training or the most applicable challenge for that the answer a teacher receives is not a subtle pretence in order to get a good grade during the tough competition among students. Which are the criteria that validate the best student or the best graduate? When can we consider that a school project is successful?

For these issues there are risen some questions about what would be the proper and efficient working methods that can make a discipline more attractive or exciting, bringing the student into the working field and focussing its personal efforts when he is not always profound in his attempts.

So, which are the sources and resources that one is suitable to get in order to stimulate within the young people in search for their own path, skills like: sobriety, competence, professional ethics without losing any moment the joy of exercising, playing and being creative that are so much needed in a career like one can have in architecture area?

Keywords: learning, processes, motivation, education

Article

“Învățarea fără gândire este muncă pierdută, gândirea fără învățare este pericolosă”, Confucius.

Această lucrare pleacă de la nevoia de a-mi răspunde unor întrebări ce privesc învățarea și educația. Se poate mai bine? Dacă da, cum anume? Ce înseamnă de fapt, a educa? Recurgând la definiție, educația înseamnă ansamblul de metode și măsuri aplicate sistematic și în cadru organizat cu scopul formării și dezvoltării însușirilor intelectuale, morale, fizice ale copiilor, ale tineretului sau ale oamenilor ori ale colectivităților umane.

Am ca fost elev și student, o experiență care se întinde pe mai mult de două decenii. Am cunoscut profesori care m-au marcat prin inteligența cu care au știut să lucreze cu noi și sunt sigură că instinctul lor pedagogic a prevalat pedagogiei învățate – relativ restrânsă în publicații și traduceri la acea vreme. Prin ei am iubit un domeniu, o viziune asupra lumii, sau un fel de a face lucrurile. Sunt ceea ce sunt astăzi și pentru rezultatul muncii lor de atunci. Firesc, i-am iubit atunci și nu cred că am să contenesc a-i iubi vreodată.

Diferite feluri în care profesorii lucrau cu noi, elevi sau studenți îmi vin în minte: întrebări succesive care să te ajute pe tine, învățăcel, să faci deducții logice și treptat să ajungi la capătul demonstrației unei teoreme -rămâneai cu certitudinea că ești la fel de luminat matematician precum au fost Pitagora ori Euclid; cursuri de poezie pură, într-un liceu al anilor 80, diseminând idei fermecătoare și deschizând perspective noi unui limbaj dezirabil tocmai pentru că nu avea legătură cu manualul; demonstrații în ale analizei matematice atât de pasionale încât profesorul, asemenea unui actor, făcând recurs nu doar la glas ci și la trup, la mimică, la privire te atrăgea în ceea ce sfârșeau a crede că este cel mai fermecător domeniu al cunoașterii: analiza matematică; curs de istoria arhitecturii cu o trecere în revistă a epocilor, a societății, a politicului, a intrigilor de epocă - suficient cât să respiri și să simți acut o altă istorie și un alt timp; curs de antropologie urbană cu informații eliptice doar atât cât să provoace insașiabil curiozitatea noastră în a afla și căuta pe mai departe.

În 1927, Bluma Zeigarnick, cercetătoare lituaniancă și studentă a lui Kurt Lewin, părintele psihologiei moderne, remarcă și demonstrează cum o informație care se nu clădește, care nu se închide adică - rămânând incompletă / neterminată – ne va stăruia mai mult în memorie (Cialdini 2017, 140). Descoperirea de atunci va purta după autoarea sa, numele de „Efect Zeigarnick”.

La distanță de trei decenii de experiența mea studențească, sunt în ipostaza de a

mă întreba în dialogul cu studenții mei, care sunt impulsurile care-i determină să caute, ce-i motivează să ducă un demers până la capăt și câteodată mai departe de el. Mă surprind acționând de multe ori din instinct, provocată de cazuri din cele mai diverse, în situații concrete despre a căror gestionare nu te învață nimeni. Simt și cred că principalul nostru scop nostru nu este acela de a-i atrage de partea lucrului, de a-i avea prezenți și implicați ci mai ales, de a iubi ceea ce fac. Atunci și doar atunci, în opinia mea, prezența, lucrul și efortul nostru capătă sens.

1. Există o preocupare reală pentru educație?

Am asistat la jumătatea lunii septembrie, la o întâlnire a ECIA – uniunea europeană a arhitecților de interior, întruniți pentru 3 zile la Anvers. Între motivele adunării, darea de seamă la încheierea unui mandat de lucru, alegerea noului președinte și a conducerii ECIA, atragerea de posibili noi membri și direcții eventuale în dezvoltarea unor parteneriate de breaslă ori afilierea la diferite organizații internaționale. În fapt, variante prin care statutul fragil al arhitectului de interior să se poată consolida în cât mai multe dintre statele Europei.

Între toate aceste subiecte mai apărea pe ordinea de zi, un punct. Punctul pe care de fapt, l-am așteptat jumătate de zi, cu cel mai mare interes. Educația.

Mi-am făcut evident, tot felul de scenarii despre ce și cum v-a fi discutat și am așteptat cu răbdare să aflu ce perspective întrevade o astfel de organizație, învățământului în arhitectură de interior.

În ECIA există deja două facultăți de profil, ambele din Irlanda. Într-un anume sens ele sunt concurente. Una are un pronunțat caracter tehnic pentru că s-a format dintr-o facultate de arhitectură – așa precum FAI din UAUIIM – cealaltă are un profil mai apropiat artelor plastice. Cu astfel de prezențe, am nădăjduit că voi avea acces la noutăți care să-mi formeze prin comparație cu ce și cum lucrăm în țară, o idee despre cum se poate mai bine. Deziluzia avea să fie însă mare, pentru că acest subiect – al educației în sine – a fost trecut în cea mai mare viteză, sub așa zisa presiune a timpului. S-a lăsat a înțelege că este în lucru o platformă ce urmează să devină comună facultăților care vor afilia la ECIA. Efortul de până la acea dată ca și intenția de a investi în continuare surse și resurse în a-l continua, trebuia însă supus votului. Ceea ce s-a și întâmplat și decizia finală a fost în favoarea continuării. Despre educație în sine, nici un cuvânt, nici o idee. Nu date, nu direcții, nu strategii... m-am întrebat firesc, cât de reală este de fapt, preocuparea lor pentru educație în sine?

Foarte probabil însă, că acest subiect deși invocat frecvent mai ales pentru a-i sublinia nivelul în continuă scădere – cel puțin în România - numește probleme în cel mai bun caz și în fapt, oferă arareori soluții.

2. Universitate pentru mase sau pentru elite?

Parafrazând titlul unui articol al academicianul Solomon Marcus voi încerca un

răspuns personal la distanță de aproximativ 15 ani de al său, ținând cont că realitatea românească a ultimilor 70 de ani, atât cât au trecut de la ultima reformă a învățământului românesc, dă prin ea însăși un răspuns (Marcus, 2011, 25). 70 de ani de la reforma din 1948, care a marcat în principal, o schimbare de paradigmă pentru că impropriu denumită reformă, ea nu a privit calitatea actului de educare în sine ci adresabilitatea lui. În fapt, a vizat și a marcat trecerea într-o etapă istorică care a consacrat învățământul de masă. Un învățământ de masă cu sporite locuri în facultățile tehnice în principal, care a permis accesul către studii superioare, tuturor celor cu disponibilitate și „dosar sănătos” politic indiferent de pregătirea intelectuală, restricționând în schimb accesul celor cu „dosare proaste” din cauza părinților socotiți a fi dușmani ai poporului ori chiaburi, cu averi ce trebuiau confiscate fiind a priori considerate a fi adunate fraudulos. Spre sfârșitul anilor '80 însă, numărul de locuri din facultățile cu profil artistic s-a micșorat extrem, probele de admitere crescând în dificultate și sporind o concurență deja acerbă. Un regim agramat și o țară care se industrializa intens, nu artiști ori arhitecți avea nevoie să educe cât mai ales, masă muncitorească.

Așa se face că după 1989, Universitatea noastră - unică ca profil în România - și-a mărit în contra reacție, considerabil, numărul de locuri. De la un Institut cu 54 de locuri pentru forma de învățământ la zi și 18 locuri la seral, a crescut la o Universitate cu trei facultăți, și aproape 500 de studenți. Între timp, facultăți de arhitectură au apărut și în alte mari orașe universitare. O politică care și-a avut principalul resort în aceea că și-a dorit să compenseze restricția nefirească impusă arbitrar până atunci. Arhitectura a devenit astfel un domeniu mult mai accesibil, cu un examen de admitere considerabil mai lejer și cu numeroși studenți care reușesc să intre din prima încercare. Prin comparație, se întâmpla frecvent în perioada anilor '80, ca un candidat să susțină două, trei ori patru admiteri. O instituție de învățământ public, așa precum o universitate, se încarcă cu valoare și semnificații, în decursul unui răstimp istoric mai lung ori mai scurt. Personalitățile și standardele academice ale profesorilor alături de reușitele absolvenților săi și deloc în ultimul rând, calitatea raporturilor dintre aceștia probate cu consecvență în generații, validează prestigiul unei universități, transcendând nu doar cadrul său fizic ci și granițe statale și continente. Astăzi mai mult decât oricând parcă, efortul universităților se concentrează în a-și atrage inteligențe, în timp ce al viitorilor studenți în a fi admiși de către cele mai bune universități.

Concurența care se naște implicit și firesc între astfel de universități, s-a acutizat mai mult ca oricând în ultimele decenii. În acest complex proces nu există reguli, nu se pot face predicții. Unde ne regăsim noi ca Universitate în acest context?

2.1. Selecția viitorilor studenți

Demografic, suntem ca țară, pe o pantă puternic descendentă. Asemeni întregii

populații europene. Baza de selecție a studenților, diminuează vizibil și dureros în România, cu fiecare an. Circulația mult facilitată a absolvenților de liceu și a studenților, mai ales în cadrul Europei Unite, dorința lor de a investi efort pentru a fi cât mai bine pregătiți, sistemele eșalonate de returnare a costurilor în anii de după absolvire, înlesnesc de asemeni, masiva migrație a multor tineri valoroși intelectual. Asistăm la ceea ce dr. Iulian Stoenescu numea recent într-un interviu, a fi secătuire genetică (Ionescu 2018 surse citate). Din acest fond genetic, atât cât mai avem la dispoziție, selectăm anual un număr constant de studenți. Consecința? O masă neomogenă de studenți, de la cei mai străluciți până la cei neaveniți.

Pe cale de consecință, se întâmplă nu rar, să ne confruntăm cu studenți cu grave carențe în cultura generală și câteodată în competența de a vorbi și scrie în limba română. Or, în această meserie, a arhitecturii, e nevoie nu doar de o cunoaștere de profil ci și de o solidă cultură generală care să înlesnească o înțelegere și aprofundare a domeniului arhitecturii. Acesteia ar trebui să i se adauge o curiozitate orientată nu numai spre artă ci deopotrivă spre latura umanistă și tehnică. Procesul de diseminare a cunoștințelor dinspre profesor către student, dacă nu este dublat din partea celui din urmă, de unul al documentării, al cercetării și al autoeducației, va coborî ștacheta de practicare a meseriei pentru care se pregătesc.

Observ și analizez de mai bine de două decenii, tipuri de efort și implicare ori maniere de răspuns ale studenților la solicitările temelor în lucru. Cele mai multe dintre ele sunt previzibile iar unele chiar neașteptate în sensul ineditului care surprinde plăcut. La cealaltă extremă se situează răspunsul de complezență, cu conținut rarefiat, retras pe nivelul minim de efort și studiu individual. Una dintre preocupările esențiale ca dascăl, rămâne pentru mine, asigurarea succesului academic și de perspectivă al celor mai dedicați și buni studenți pe de o parte iar pe de altă parte, evitarea eșecului în colaborarea cu studenții mai puțin motivați și pregătiți. Caut încă răspuns la întrebarea dacă provocarea de a scoate un student din indiferență și lăncezeală intelectuală trebuie acceptată? Până unde trebuie dus efortul nostru sau unde începe culpa noastră? Nu am încă răspuns dacă într-o universitate ca UAUIM, care te formează pentru o meserie complexă și într-un sens, vocațională, este necesar să motivăm studenții în a fi buni în meseria pentru care au ales de bună voie să se pregătească. Mutatis mutandis, Brendan Rogers, cel mai bun antrenor al echipei de fotbal Liverpool, din ultima decadă, întrebat fiind despre felul în care își motivează jucătorii, a răspuns fără ezitare că secretul selecției sale constă în priceperea de a-i alege pe cei mai angajați/motivați!

Împrumutând din această gândire dar și din exemplul universităților occidentale, nu ar fi oare mai înțelept, să aplicăm și noi, ceea ce ele aplică deja? Adică,

renunțarea la studenții care nemotivați, care nu manifestă interes pentru a lucra, a cunoaște și a studia? Care demonstrează prin acestea dezinteres? ...fie acest procent oricât de mare din totalul celor inițial admiși?

Decizia de a renunța la ei însă, într-adevăr complexă și multifacetată, pare însă dificil de implementat în cultura românească. În parte ea este descurajată și de sistemul de finanțare al universităților de stat. Micșorarea numărului de studenți dintr-un an, poate afecta finanțarea din anul următor an universitar. Cu toți studenții buni și foarte buni care absolvă universitatea noastră, mai devreme sau mai târziu absolvă și studenții cu un parcurs de multe ori la limită... Poate că asupra acestui punct ar trebui să revenim cu o gândire care să nu prejudicieze universitatea, chiar dacă în joc sunt calcule economice și de logistică.

Cu certitudine rămâne o provocare pentru noi profesorii, eficientizarea resurselor de care dispunem, valorizând mediile de învățare și optimizând strategiile de instruire de care dispunem prin pregătire. Suntem asemeni studenților noștri, sau au în orice caz, ar trebui să fim, într-un continuu proces de adaptare și învățare. Adaptare la realitățile obiective ale cadrului de învățare și la cele subiective legate de studenții noștri. Învățare și exersare a celor mai eficiente metode și strategii de lucru cu studenții pe care ne-am angajat să-i formăm.

2.2. Paradigma modelului pasiv de învățare

Nu este pentru nimeni un secret că actualul sistem pedagogic își are originile în sistemul de predare prusac. Rolul inițial al profesorului nu era acela de a produce elite ci un tip standard de cetățean, ușor de manipulat, care să știe suficient cât să poată lucra. În acest sens, accentul educației nu cădea pe cât de mult trebuia să acumuleze un elev, ci pe minimul pe care trebuia să-l știe. Acest sistem pasiv de predare în uzanță și astăzi, practicat de la clasele primare și până la ultimii ani de facultate este sub lupă și presiune de cel puțin un secol. La fel reformarea lui, cu care toată este de acord dar care întârzie să se întâmple.

Salman Khan, fondator al Academiei cu același nume, critica în cartea sa, The One World Schoolhouse: Education Reimagined, ineficiența și inadecvarea învățământului la nevoile actuale (Khan 2013, 17)). Cu alte cuvinte, educația convențională cu insistența ei pe memorare. Absolvent al prestigioasei MIT, și posesor a trei licențe, în matematică, în inginerie electrică și în automatizări, cu un MBA la Harvard Business School, Khan remarcă ironic că deși standardizarea programei școlare ne-a reușit, cea a învățării în sine, încă ne scapă (Khan 2013, 47). În fapt, poate fi învățarea standardizată în condițiile în care nici un creier nu poate fi comparat cu un altul?! Niciun drum prin această rețea extraordinar de subtilă care este cunoașterea nu seamănă cu un altul. Chiar și cele mai stan-

dardizate teste recunosc că va exista, inevitabil, un set de idei pe care fiecare elev îl va înțelege conform propriei structuri intelectuale. Responsabilitatea individuală pentru cunoaștere, merge mână în mână cu recunoașterea unicității fiecărui elev (Khan 2013, 46).

O alternativă a acestui sistem pasiv de predare ori mai bine zis, opusul său, s-a născut în 1919, în Statele Unite, din inițiativa profesorului și inspectorului școlar Charleton W. Washburne, într-o suburbie a orașului Chicago – Winnetka. Vi-ziunea profesorului pleca de la ideea că orice elev poate învăța dacă i se oferă condiții adecvate nevoilor sale. Acest sistem de învățare poartă denumirea de asimilare succesivă. Deosebirea față de sistemul clasic este fundamentală pentru că pleacă de la ideea că profesorul este compania în care elevul consolidează ceea ce a învățat acasă, după ce a parcurs manualul fără profesor! Întâlnirea din cadrul școlii media lucrarea unor aplicații și probleme. Niciun elev nu era defavorizat sau împins într-o direcție care ar fi putut conduce către eșec academic. Clasele erau formate din elevi de vârste diferite tocmai pentru a încuraja colaborarea dintre copii și pentru a stimula sentimentul de camaraderie știindu-se că există un aport benefic în procesul de învățare dintre un copil și un alt copil. La fel între profesor și elev (Khan 2013, 48). Curios sau nu, cu tot succesul metodei înregistrat la acea vreme, cu toate notabilele beneficii aduse elevilor și profesorilor de inițiatorul sistemului, devenit între timp vedetă și membru al corpului profesoral al colegi-ului Brookling, metoda a fost mult prea repede abandonată și pentru zeci de ani, uitată. În principal, datorită inerției și rezistenței sistemului la idei noi și rev-oluționare. Și sigur, din motive economice și de necesitate a formării și re-formării pedagogice a profesorilor noi și existenți.

Ideea a fost reluată însă, într-o altă perioadă progresistă, cea a anilor '60, de către psihologul în probleme de dezvoltare, Benjamin Bloom și asistentul său, James Block. Propunerile lor plecau de la Planul Winnetka. Elevii își aveau propriul ritm de învățare iar profesorii le erau îndrumători și mentori. Programele pilot s-au răspândit pe tot cuprinsul Statelor Unite. Ceea ce a contat mai mult însă, au fost rezultatele cu mult superioare celor înregistrate în programele tradiționale pentru că elevilor li s-au îmbunătățit aspectele legate de memorare iar profesorilor le-a crescut atașamentul față de actul predării în sine.

Cu toate acestea, metoda a fost iarăși abandonată și toate principiile benefice îng-hițite de sistemul tradițional al administratorilor și birocraților. Între motive, cele mai invocate au fost aspectele economice dar nu mai puțin vădite au rămas cele ale rezistenței la schimbare în chiar rândurile profesorilor. Încă o dată, o dovadă că pentru cei mai mulți dintre ei, formarea pedagogică continuă este mai degrabă un steag fluturat la o adică, decât un mod obiectiv de îmbunătățire a calității ed-ucației.

Frapant este însă că, din 1879 și până în 2019, în sistemul învățământului de stat

și al tipologiei de învățare nu s-a schimbat mai nimic. Consecințele sunt profunde și complexe. Khan, mărturisea că drumul său ca student a presupus de multe ori abaterea de la normă (Khan 2013, 187). O abatere care a însemnat între altele, căutarea unui drum propriu, paralel cu plictisitoare cursuri de la care de cele mai multe ori, a absentat. Plictisitoare prin pasivitatea lor, adică pentru formula de monolog în care profesorii au ales - și aleg - să le susțină. Pe cale de consecință, studiul individual a fost cel care l-a construit și l-a format către cariera și domeniile în care a demonstrat că excelează. Un studiu individual prin care s-a responsabi-lizat, lucru de altfel esențial, pentru orice elev sau student după cum consideră Khan. În fapt, în actuala paradigmă a învățării, responsabilitatea individuală nu este doar subapreciată ci și descurajată. Și poate și aspectul care ține de ritmul învățării pentru că este important să acceptăm că ritmul de învățare ține în fapt de stil și nu de inteligență.

Or educația, ca proces neuronal complex, este deopotrivă dinamică și athletică după cum demonstrează laureatul premiului Nobel pentru aportul în știința neu-ronală, Eric R. Kandel. Activitatea care are loc la nivelul cortexului este de natură fizică, chimică și electrică. În cartea sa, Search of Memory, Kandel arată cum un neuron implicat în procesul de învățare, pur și simplu crește, mărindu-și volumul (Kandel 2006, 198).

În timpul educării unui neuron se formează terminații sinaptice, acele apendice prin care doi neuroni comunică între ei (Kandel 2006, 96). Cu cât vor exista mai multe terminale active cu atât mai eficiente vor fi transmisiunile mesajelor între celulele nervoase. Învățarea presupune repetarea unui proces de-a lungul unei astfel de căi neuronale care transmite mesajul către o anumite zonă a creierului. Cu cât mai repetitiv este un astfel de proces și cu cât mai asociative sunt perspectivele din care este abordat un subiect, cu atât mai complexă este colectarea și înmag-azinarea sa. Pentru ca sinapsele să se înmulțească este nevoie să se sintetizeze proteine. Gândirea consumă foarte multe calorii. Cu cât mai mulți neuroni impli-cați în procesul învățării, cu atât mai lucidă și mai durabilă va fi memoria! În final, înțelegerea se naște dintr-un cumul de conexiuni și asocieri. Durabilitatea acestui proces rezidă și în cât de activă a fost învățarea. (Kandel 2006, 139). Însă, fiecare își are propriul ritm de acumulare a cunoștințelor ori de învățare. Dacă pentru unii în-formația se așază în valuri succesive de intuiție, pentru alții, același proces presu-pune vorbit cu glas tare, într-o stare maximă de încordare. Mai rapid nu înseamnă neapărat mai inteligent iar mai lent nu înseamnă cu siguranță mai prost, așa cum nici înțelegerea rapidă nu echivalează cu înțelegerea profundă (Khan 2013, 61). Prin urmare este important de reținut că ritmul învățării ține de stil și nu de in-teligență. Se prea poate ca în ritmul broaștei țestoase să fie dobândite mai multe cunoștințe – o cunoaștere mai utilă, mai durabilă decât în cel al iepurelui. Pentru ca memoria să persiste – pentru a se transforma din memorie de scurtă durată

În memorie de lungă durată, este necesar ca informația să apară într-un moment de maxim interes și mai ales, să fie însoțită în mintea ascultătorului, de asocieri relevante și sistematice cu informațiile deja fixate în memorie (Kandel 2006, 206). În Harvard Business School, o universitate în cadrul căreia accentul se pune pe discuții, în defavoarea modelului standard de predare, studenții au de parcurs bibliografia înainte de curs, urmând ca la clasă să o discute liber. Practica discutării și învățării pe cazuri la ore, a fost introdusă cu mai bine de o sută de ani în urmă. Profesorii acestei universități nu predau nici măcar contabilitate sau finanțe. Ei doar facilitează discuțiile sau dezbaterile. Acestea sunt însă obligatorii pentru studenți, după parcurgerea unui caz de 10-20 de pagini. Practica a demonstrat că deși clasele pot avea și 80 de studenți, nu există plictiseală ori scăderi ale atenției pentru că în timpul prezentărilor, creierul celor ce ascultă își procesează activ propriile concluzii, ca la finalul celor 80 de minute, atât cât durează cursul, să le poată prezenta. Dezbaterile sunt mai vii și mai antrenante decât la orice altă lecție ținută în manieră clasică. Atenția studenților nu doar că rămâne trează dar și este solicitată la maxim.

În altă ordine de idei principiul transformării clasei, a atelierului într-un NOI – este a priori un element de succes în colaborarea și consolidarea relației profesori – elev. În cartea sa, Pre-Suasiune, doctorul Robert Cialdini, studiind felul în care oamenii pot fi determinați să se conformeze solicitărilor, releva unitatea ca fiind unul din principiile universale ale influențării (Cialdini 2017, 302). Acest tip de unitate/de identitate dacă este conștientizată pre-suasiv, conduce la o mai bună acceptare, cooperare, simpatie, ajutorare, încredere și în consecință, duce la consimțământ. Importantă este construirea relației de tip NOI, adică apartenența la un grup, respectiv la o breaslă. Similitudinea inițială de interese dintre student și mentor joacă un rol deosebit de important în succesul programelor de mentorat. (Cialdini 2017, 304).

În acest sens, un studiu recent al Harvard Business Review inițiat de Francesca Gino, profesor la Harvard Business School, studiind impactul cultivării curiozității în mediul industrial și de afaceri, concluzionează că atunci când interesul este unul real și asumat și nu doar fals inițiat, aduce nesperate beneficii unei afaceri, motivând și mobilizând un colectiv în ansamblu și indivizii în particular printr-un interes crescut față de locul de muncă (Gino 2018, 50).

Cultivarea curiozității impune motivație în a căuta/a învăța/ a reține. Dar, deși este necesară, curiozitatea nu este și suficientă și nici nu garantează succesul. Menținerea interesului asupra unui subiect echivalează cu a spune o poveste al cărui final rămâne în suspans. O altă fațetă a aceluiași efect Zeigarnik despre care am vorbit mai sus.

Cu toate acestea, deși necesară, curiozitatea singură nu este însă de ajuns!

3. Concluzii

Varietatea extraordinară de moduri de înțelegere a lumii, existente în cunoașterea contemporană, poate crea impresia unei anarhii intelectuale. Efortul de a introduce o oarecare ordine în această privință a existat însă din cele mai vechi timpuri. A devenit o certitudine nu doar faptul că lumea s-a schimbat mai mult decât sistemele de predare dar și că există o rezistență reală la schimbare. Pe de altă parte, această certitudine a schimbării este însoțită de o totală incertitudine referitoare la natura acestei schimbări.

Statistic vorbind, un procent de 65 % dintre copiii care încep azi școala, vor ajunge să practice meserii ce încă nu există! Era greu de prevăzut de exemplu, în anii '60, de exemplu, că dezvoltarea pieței de muncă și creșterea economică din anii '70 și '80 avea să se datoreze diverselor aspecte ale industriei de calculatoare personale, cvasi-inexistentă la acea vreme. La fel în anii '80, când internetul exista doar pentru a mijloci comunicarea în cadrul operațiunilor speciale. Cine ar fi putut prevedea atunci că el va ajunge un așa instrument de lucru încât oameni de rând își vor putea câștiga existența exclusiv cu ajutorul lui? Genomica avansată, epigenetica, antreprenoriatul în social media, expertiza în cloud computing ori în aplicații pentru telefonie sunt doar alte câteva din meseriile noii realități. Ce ne rămâne de făcut din postura de profesori când sisteme mai eficiente nu pot fi introduse? Douglas Reeves, Fondatorul Center for Successful Leadership, nominalizat de două ori de către Universitatea Harvard cu Distinguished Authors Series, afirma referindu-se la profesori că pasiunea este probabil singura resursă naturală regenerabilă pe care o au. A educa este după Reeves, provocarea cea mai inteligentă pe care o exersăm unic cu fiecare dintre studenții noștri pentru că fiecare relație cu fiecare student este imprevizibilă și prin aceasta unică. (Reeves 2009, 202)

Referințe

- Cialdini, R., 2017. Pre-Suasiune. O metodă revoluționară de a influența și de a convinge. Editura Publica, București.
- Confucius., 2017. Învățăturile lui Confucius. Istoria ideilor politice. Editura Cartex, București.
- Genio, F. 2018. september- october. The business Case for Curiosity. Harvard Business Review
- Khan, S., 2013. O singură școală pentru toată lumea. Editura Publica, București.
- Kandel, Eric R., 2006. In Search of Memory. The Emergence of a New Science of Mind. W. W. Norton & Company, New York London.
- Reeves, D., 2009. Assessing Educational Leaders. Evaluating Performance for Improved Individual and Organizational Results. Leaders. Douglas B. Reeves Editor.
- Solomon, M., 2011. Paradigme universale. Editura Paralela 45, București.
- Stoenescu, I., 2018. Cauzele și efectele declinului demografic din România. <https://www.youtube.com/watch?v=ipgNtvTqShA>,



ARCHITECTURAL HERITAGE THE PERSPECTIVE OF INCLUSION

ALBERTO ARENGHI

(ITALIA)

Università degli Studi di Brescia

Alberto Arengi is currently Associate Professor in Building Technology, at the Department of Civil Engineering, Architecture, Land, Environment and of Mathematics (DICATAM) of the University of Brescia. He got the Master degree in Civil Engineering in 1994 at the University of Brescia. He has been working at DICATAM since September 1995, first as fellow, then from December 1996 as a technical-scientific assistant and lastly as Assistant Professor in Building Technology from January 2005 to July 2015.

His main research interests concern the accessibility to build environment and the applicability and interpretation of regulations for accessibility according to the principles of Universal Design and ICF. He is Director of the Interdepartmental Laboratory *brixia accessibility lab. Accessibility to Cultural Heritage& Wellbeing* of the University of Brescia.



MARIACHIARA BONETTI

(ITALIA)

Università degli Studi di Brescia

Expert in accessibility, Design for All, Capability Approach and sustainable architecture in Italy, Africa and China. Since 2018 she is a researcher at the University of Brescia (Dicatam) for the theme of accessibility to cultural heritage and for the design of spaces for High Education and Culture according to the principles of UD and ICF. Adjunct Professor in Architecture and Architectural Composition at Politecnico di Milano, Department ABC since 2011 to 2017, she currently holds seminars, workshops and conducts activities as a co-rapporteur in a bachelor's thesis. In 2018 participates in the International Workshop Sarmizegetusa Regia. Sustainable Architecture & Museographic Innovation (Ion Mincu University of Architecture and Urbanism, Bucharest, Romania) and at the 2018 ACHS Conference (Zhejiang University-Hangzhou, China) as Lecturer and Visiting Professor. In 2017 she is invited to the Zhejiang University Museum of Art and Archaeology (Hangzhou, China) to develop the subject of accessibility and participates as a jury member at Piranesi Prix de Rome 2017 – XV edition (Villa Adriana, Rome, Italy).

Since 2017 she is a member of the Scientific Committee and Lecturer of the International Summer School: Universal Design and Sustainable Tourism: Cidneo Hill and its Castle in Brescia at the University of Brescia.

In 2012 realizes the permanent exhibition Signs of Light (Palazzo Zitti, 14th century) for the musealization and accessible installations within the historical and architectural cultural heritage. In 2011 she realized the Infopoint and the Presentation Room of the National Museum of Prehistory at the Unesco site Valle Camonica (Brescia, Italy). Since 2010 she realizes accessible and inclusive structures, built with local technologies, in Benin, Tanzania and Cameroon for the reception, study and support of local populations. In 2005, in collaboration with A. Arengi and E. Sagliocca, designs the platform for overcoming architectural barriers in the archaeological area of Capitolium-area IV Cella of Brescia.

Abstract

Access to cultural heritage constitutes the core behaviour of a society which aspires to be inclusive and barrier-free. Taking part, experimenting, the historical architectural heritage is the essential condition for a conscious and active participation in the modern society that is founded and enriches the common identity. The concept, and the consequent project, of accessibility represents the keystone of the inclusive process.

The application of the principles of Universal Design are therefore the operational translation for the conservation, improvement and development of those places that represent civilizations and their cultural, urban and landscape development.

In order to be able to develop and increase this awareness it is necessary to operate through a design input that has its roots in a consciousness that we could call true sustainability.

The new anthropological approach, as a founding method of Universal Design, has focused attention on participation, so that the user is an active subject and the environment must be designed not only to reduce the experience of disability, but above all to improve everyone's experience and performance.

The principles linked to inclusion can therefore be interpreted as a new perspective for architectural design and planning to respond to the new demands of society.

The above mentioned aspects are explained by showing some significant examples.

Keywords: Universal Design, sustainability, architectural heritage, accessibility.



Fig. 1 - The section of the IV Cell of the Republican Sanctuary



The right to access to culture and to cultural heritage was underlined by many international documents. Firstly the United Nations Universal Declaration of Human Rights (1948) at art. 27 states: «Everyone has the right freely to participate in the cultural life of the community, to enjoy the arts and to share in scientific advancement and its benefits». More recently Faro Convention (2005), moving from Universal Declaration, shifts the attention to the communities and the common identity by introducing the definition of “heritage community” at art. 2b: «a heritage community consists of people who value specific aspects of cultural heritage which they wish, within the framework of public action, to sustain and transmit to future generations». Moreover the collective profile of this notion has been confirmed in art. 4: «The Parties recognize that: a) everyone, alone or collectively, has the right to benefit from the cultural heritage and to contribute towards its enrichment; b) everyone, alone or collectively, has the responsibility to respect the cultural heritage of others as much as their own heritage, and consequently the common heritage of Europe; c) exercise of the right to cultural heritage may be subject only to those restrictions which are necessary in a democratic society for the protection of the public interest and the rights and freedoms of others»(1).

Lastly, the Report Zdrojewski on structural and financial barriers in the access to culture (2018), has recalled the above mentioned documents: «This report is the first comprehensive report by the Committee on Culture and Education dealing directly with issues affecting access to culture. Citing the fundamental importance of an active and accessible cultural sector for the development of an inclusive democratic society, the rapporteur stresses the need to foster and improve access to culture as one of the main priorities on the political agenda and calls for cultural access and participation to be mainstreamed in other policy areas».

In this perspective, the requirement of accessibility is referred to in the definition of “enhancement” (2) contained in the Italian Code of Cultural Heritage and Landscape, a requirement that must always be taken into consideration because «promoting the development of culture» (3) is an operation that acquires social, anthropological and identity connotations to which no one can and must give up.

The link between individual and community right and the importance of the enhancement of cultural heritage have been well expressed by Umberto Eco in

2015 through the concept of memory: «As humans, when we say “I”, we mean our memory. Memory is soul. He hasn’t got any soul anymore. We are our own memory. Shared memories mean common identity. We can’t think of ourselves as Europeans if we are not able to restore a European identity» (Eco 2015). If «memory is soul» it can be understood as the result of that experience that has shaped experiences, memories and information which are what “we are” and can be shared to build that common identity constituted by tangible and intangible cultural heritage. Also evaluating the issue with the business-economic lens, Fabio Donato, by enhancement, means «the ability to launch initiatives that allow, in a complementary and synergic way, to: 1) improve and strengthen the knowledge and the identity value of cultural heritage for local communities; 2) promote the transmission of cultural heritage in the same or in better conditions of conservation for future generations; 3) create around it autonomous entrepreneurial initiatives that allow the activation of economic flows and the creation of widespread wealth, for the improvement of the quality of life of the whole community» (Donato, Badia 2008). This definition is even more valid today that, for example, can be derived from the examination of documents such as Trasforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (UN 2015) (4) Global Report on Culture for Sustainable Urban Development (UNESCO 2016) and Culture and Local Development: Maximising the Impact (OECD/ICOM 2018).

Accessibility, Conservation and Sustainability

Gian Paolo Treccani wrote: «Art (...) can not be that in itself, but exists only if “belongs”, namely is used by humankind (...) every obstacle that stands between humankind and art, that somehow prevents the use or restricts the relationship field, or the “area of experience” (...), is the negation of art itself and the principles governing a correct practice of safeguard» (Treccani 1998). Therefore, there is a mutual relationship between humankind and cultural heritage which cannot be denied and links each other: a cultural asset is not such if it cannot be used. If it is deprived of the usability a product obviously continues to maintain its value of good (economic, worship, etc...), but not its cultural qualification. Accessibility to culture and to cultural heritage, is not primarily a technical issue (how), rather it is configured as the answer to the question why make it accessible.

In this perspective the approach dictated by the Universal Design (Story et al. 1998) is particularly useful when dealing with the accessibility to cultural heritage. The implicit recall to the ‘sense of limit’ it is not only appropriate to the

Fig. 2 – The plan of the IV Cell of the Republican Sanctuary with the visiting paths



Fig. 3 – The internal platform lift



issue, but it forces the designer to deeply investigate the goods in order to find out a proper solution in the awareness that it cannot completely accommodate both all the needs of different users, and the conservation instances. Faro Convention at Recital 3 points out the relationship between cultural heritage and sustainable development: «Emphasizing the value and potential of cultural heritage wisely used as a resource for sustainable development and quality of life in a constantly evolving society».

Cultural heritage, and its interpretation as such, is in addition inextricably linked to the concept of the spirit of the place (ICOMOS 2008) or, reading it from an architectural point of view, to the Genius Loci proposed by Schulz (Schulz 1986). This implies a specific declination according to the geographic area, traditions and lifestyle that permeate a given land. A major challenge that architects and designers must face is to consider the architectural heritage, the protagonist and catalyst of social construct, cultural memory and the expression of a particular set of traditions, such as an integral part of the environment in which they are placed. Today's demands require a holistic and inclusive design approach, therefore it is important to consider the preservation of architectural heritage, the development of environmental infrastructures and the creation of cultural methodologies not only to the removal of architectural barriers but to the concept of active participation. To consider the necessary condition access, and even before the reachability, of a place involves the study of pathways and their comprehension (we do not speak only of physical accessibility) and the use of a know-how project, understood as the complex of cognitions and of experiences for the correct use of a technology and an idea. The creation of an environmental infrastructure that allows to make a site accessible is perhaps one of the most contemporary architectural challenges: what can be the right design attitude, technological language, inclusive solutions within an open and respectful dialogue with the instances proposed by the necessary preservation of cultural heritage. Our historical-architectural heritage offers us some examples of brilliant fusion of landscapes. The reference to the archaeological areas is immediate: environment and architecture form an organism that finds its equilibrium in reciprocity, in the constant dialogue between what is open space, perspective, and built environment (Bellotti 2016). The multifaceted compendium represented by Villa Adriana in Tivoli is an example of this harmony between built space and the landscape in which it is inserted, and from which in some ways it is generated: this type of architectural heritage is still the interpretative key of many compositional challenges of contemporary architecture (5). The archaeological sites and, more generally, the cultural heritage linked and characterized by a specific natural environment, lead to a

sort of architectural morphogenesis that if on the one hand is able to communicate universally its identity, on the other it induces a necessary reasoning in the perspective of reachability, accessibility (even partial) and, more generally, inclusiveness.

The Musealization of the IV Cell of the Republican Sanctuary in the Archaeological Area in Brescia.

Dating back to the first century BC, was originally a cult complex consisting of four large rectangular cells flanked on a common podium inside a terrace overlooking the decumanus (Via Musei) with the main axis facing east-west. What remains is a portion of the western cell.

The so-called IV Cell of the Republican Sanctuary was opened to the public in May 2015. The project of “musealization” is an excellent synthesis that combines instances of the conservation, with reference to the precious and vivid frescoes and needs of the enhancement to allow everyone to visit, to know and study this precious place.

This site, discovered following the continuous and constant surveys of the archaeological sites, has immediately returned to the complex project related to the museum sector of this city area and which is an integral part of museum itinerary that joins the Capitolium to the Santa Giulia Museum Complex. On June 25, 2011, UNESCO entered Brescia with “Longobards in Italy: Places of Power (568-774 A.D.)” in the World Heritage List. This recognition, the result of a long work of enhancement, communication and targeted investments, has led to the possibility of being part of a more important cultural tourism circuit. The opportunity to attract new visitors from all over the world has stimulated fundamental reasoning aimed at the accessibility, safety and better understanding of the places. These ideas seem to find an appropriate synthesis in the definition of accessibility provided by the Ministry of Cultural Heritage and Tourism: «Physical and cultural access to the environmental, landscape, cultural and territorial assets of our country must be guaranteed in full. Accessibility means existence of conditions which: a) allow accessibility for tourism and use through mobility systems, including sustainable ones, contributing to reducing the isolation of peripheral or poorly served areas in which exploitable resources are present; b) privilege tourism for everyone, irrespective of age, health or any other distinctions; c) allow visitors to understand and interpret the history, complexity and variety of the assets they visit (cultural permeability), highlighting their uniqueness and strengthening the identity of the places» (MiBACT

Fig.4 – Map of the exhibition



Fig. 5 and 6 – Three dimensional drawings of deck and paths



2017:47). This specific intervention is the compendium of the needs of a project conceived in view of the accessibility and promotion of a cultural site and that can give a reasoned and balanced answer regarding the preservation of an archaeological site.

The requirements can be summarized as they follow:

- static: the structure must bear the upper building (Casa Pallaveri);
- plant: it must keep the ideal setting of temperature and humidity to preserve the paintings;
- visiting path: it must follow south-north direction, namely the same direction walked through to enter the Cell as it was in the 1st c. BC;
- accessibility: it must be assured to anybody the possibility to enter into the site and to follow the visiting path.

In particular, the issue of accessibility has been the subject of extensive discussions conducted in a participatory manner between the aforementioned work group and an external designer involved for his expertise in accessibility. The area to be transformed into a museum is hypogeum and has two large rooms: the area in front of the remains of the Republican Sanctuary at a lower height of about two meters and the IV Cell with front of the pronaos (Fig. 1).

The participated discussion of the working group has dealt with two different project hypotheses. The first one provided that people with motor disabilities entered the first environment (Fig. 2 - point C) using the lifting platform through the inlet filter area (Fig. 2 - point B), then, against the flow, they made the path backwards to enter the cell and the pronaos (Fig. 2 - points E and D) through the outlet filter area (Fig. 2 - point F), therefore always counter-flow. This solution presented a series of “inconveniences” for the management, the quality of the visit and also conservative because it increases the number of opening/closing the doors with an increase in microclimatic variations.

These considerations have meant that a technical-design solution that went beyond the regulation has to be found by choosing to install a retractable platform lift in rest position, positioned parallel to the stairs in the first room (Fig. 3). In this way the visit takes place following the same path for anyone. All the other design settings have also followed the same approach: distinctiveness (and therefore ease to understand and facilitating the orientation thanks to the use of contemporary materials and legible information) and respect to the ancient context. In this specific case, the methodological approach has considered not only the archaeological space but also what surrounded it, how

to get there. The second solution answers specifically to a broader issue: the understanding of a place, also considered as a fundamental element of accessibility, and the usability of a place with a story to tell that must necessarily be read according to an established path, thought and designed for all. To allow the correct museum path to a limited number of visitors, those able to face a certain physical or cognitive path, is openly in contrast with the concepts of promotion and dissemination of culture through all the layers that make up contemporary society.

Moreover the chosen solution perfectly fits the idea of inclusion because all the visitors can stay together following the same path. This is really important because allows to improve the experiential aspect while visiting a cultural site: «accessibility cannot treat as a logistical interaction, rather than a human interaction» (Mingus 2017).

“Segni di Luce” (SIGNS OF LIGHT): accessible museum solutions (6)

Signs of Light (Fig. 4) is an accessible and multimedia exhibition at Palazzo Zitti, 14th-15th century in Cemmo, Capo di Ponte (Brescia, Italy). This Palace is a classic example of Renaissance architecture that belongs to this valley between the 14th and the 15th century (Bonfadini and Marazzani 2004). The example deals with the practical realization of accessible museum solutions within a historical structure, protected by the Lombardia Regional Department of Architectural Heritage and Landscapes (Fondazione Cocchetti 2012) and therefore what are the possible solutions to make a contemporary and multisensory musealization completely usable without affecting architectural heritage. This is the progenitor project, in continuous updating, of a series of interventions made in spaces and areas linked to cultural heritage, with the same principle, in the whole area around Capo di Ponte, the first UNESCO site in Italy (1979).

The philosophical author Mario Neva introduced to the exhibition with the following words: «The set-up is placed in a stable position in the evocative setting of the work of the convent in front of the orchard. The proposal is of great emotional and spiritual impact: the encounter between history, the vitality of a Congregation that has traversed the century of life, expressive and modern technology, based on the convergent game of light, sound, image and word. The exhibition is perfectly and deliberately inserted in the natural environment. Dominate the four elements of the Greek tradition stated by Empedocles, earth, water, air and fire. The tones are deliberately suggestive, evocative and not educational, the intention is to propose an incentive high, a young, open to

Fig. 7 and 8 – Platform under construction: the structures that protect the pre-existing materials and that can host and hide the electrical systems for lighting and for the touch screens



Fig. 9 – The Elements of Charisma

new generations, with a sort of dazzling immediatism». Signs of Light is an exhibition with a stated objective: to undertake a project that proposes the loss of architectural presence. Thanks to this process of abstraction the degree of comprehension increases because the fundamental concepts are released from physical tangibility of the building and are communicated through a multi-level perception: rough planks of the platform/trail detach from the pavement, protecting historical surfaces (Fig. 5 and 6), creating a sort of technological raft that hides and contains all the technological systems (Fig. 7 and 8). The walkway, the volumes, the ramps are made from planks in wooden sheets that conceptually repropose the stones, the paths and the mule tracks, translucent walls that turn into lamps, all to produce a continuum that makes recognizable the route. Everything is participatory, empirical, with the opportunity to experience first-hand. The journey takes place in a series of environments that lead the visitor in an inclusive and immediate holistic experience. The communicative level becomes multisensorial so as to be much more inclusive (Baracco 2016). The practical implication of this choice is to have created a guide and so a guided tour for the visitor, showing which is the direction to take, the contents of the exhibition, the activities to be performed, the places to stop.

The disposition and the fruition of the themes provides a consequentiality of concepts that enables a harmonious location with the context in which the exhibition is inserted. The sequence of meanings takes place through a series of strongly connotated spaces:

- “The Portals” and “the Garden of Reflections”: these two spaces indicate the route and are designed for elderly people, for children or for those who need to rest. A three-dimensional installation communicates a series of concepts leading to a second space with dim lights and inclined reflecting surfaces that multiply the vanishing perspective.

- “The Elements of the Charism” (Fig. 9): the passage in this new hall provides a climb . It’s a sensory approach, almost imperceptible along a ramp with a very soft inclination which hides a small existing step and anticipates the technological platform thus distributing the excessive inclination. Architectural solutions accompanied by continuous water pelting guide the visitor: the story takes place through the four elements, earth, air, fire and water.

- “The Meeting place: sharing a story”: in this room, the wooden boards are transformed by walkway to a comfortable seat (Fig. 10). This escamotage masks and solves the inaccessible difference in levels . It’s a camouflage: the truth is that these rooms were piggeries, and here were preserved salami and cheese, and therefore the floor level was very low in order to take advantage of the humidity and the temperature of the basement walls (Fig. 11).



- “Between the rocks, the journey” (Fig. 12): from “The Elements of the Charism” a ramp connects the spaces. Accessibility is total: all the senses are involved. Water and wind can be heard and touched or perceived through the skin, the scent of wood, the sound of walking on wooden planks, the lights that guide the way to the touch-screens. Along the sides, the walkway bends creating a real orography and supporting some comfortable seats in the same material, as if they were rocks on which to rest during the walk.

Through the inner court, then, the path continues towards the other rooms.

- “The Mission”: here the use of materials refers to the hull of a ship thanks to the wooden planks that belong to the historic building..

- “Work, Faith and People”: the same material of the platforms and with the same orographic concept for a more inclusive space.

The journey continues towards the garden of S. Maria in which it will be possible to realize sharing activities, game, laboratory and work. The disposition and the fruition of the themes provides a consequentiality of concepts that enables a harmonious location with the context in which the exhibition is inserted. This guarantees a continuity of meanings and experiences communicating through the principles of Universal Design (Lang 2001). «Improving the usability conditions for all is one of the basic concepts underlying the enhancement of cultural heritage. [...] The content (information and communication) to be transmitted may not be the same for a child or for an expert in the field, just like the means of communication with the blind and deaf should be different. Universal Design must be declined by seeking maximum flexibility in order to adapt the solutions to the greatest number of possible needs such that they can be customized for user profiles» (Arengi and Agostiano 2017). The concept of inclusive Museum display must be communicated and transmitted without hindrance and language barriers because of its universality and simplicity (Mordi 2015).

Accessibility as a path to cultural inclusion.

The fundamental moment of the creation of an inclusive cultural environment is the desire to create a context that facilitates fruition. In this perspective it is interesting to look at those cultural traditions that consider the benefit of nature as a fundamental moment of enrichment. Their design experience in the study of the paths is a “library” to be used to understand methodologies and solutions often very complex: to share the methodologies, as well as the philosophy, could be a foundational moment for the realization of this new style of design. Some representative examples can clarify this approach. The first is Trollstigen - National Tourist Routes in Norway by RRArchitects (Reiulf

Fig. 10 – The Meeting place: sharing a story. The path becomes an object on which to sit and see the videos, meet and access a room that could not accommodate people on wheelchairs



Fig. 11 – The Meeting place, before



Ramstad Architects 2019). The inaccessible nature of the site has stimulated a project that involves the creation of an entire environment that allows to move through the natural environment reaching different buildings and services, in a continuous dialogue between anthropomorphised environment, alluvial barrier, waterfalls, shelters, bridges, furnished paths to increase comfort and platforms to see the scenario. All these elements are modeled in the landscape and, at the same time, they find their genesis in it. The architectural intervention was conceived as a fil rouge that guides visitors from a beautiful view to the other, improving the experience of these places, making them accessible even to a weak user.

The second example refers to the possibility of creating initiatives aimed at making an inclusive environment regardless of the creation of dedicated infrastructures to disability. The castle, inaccessible by antonomasia, is, in every place and in every culture, custodian of memory, fantasy, tradition, immediate recognisability. The Castellana architecture is recognized as a fundamental moment for the development of the identity and the history of a place: it belongs to all of us, as Europeans, since childhood. This aspect is certainly represented by the system of the Scottish castles. The deep Scottish identity factor forced the national and private institutions to organise a series of initiatives that would facilitate the access and enjoyment. Probably the most representative example of this reality, the most iconic element of a series of interventions aimed at the concept of inclusion is the Edinburgh Castle. It's the most visited attraction of the nation: the call exercised by this fortress is maximized by the cultural bond and the national sentiment. This has made it possible to overcome the problems related to the difficulty of access and practicability: no lifts or cable cars have been provided. A series of initiatives and solutions, which may seem palliative, in effect solve the presence of architectural barriers: a very clear information on how to access the complex, an explanatory mapping on which are the accessible spaces, an internal transport system for the people who need it and the provision of trained staff for the accompaniment and support of the visitors (Edinburgh Castle 2019).

Architects, designers and planners must therefore stimulate an approach to the project that is as multidisciplinary as possible so that the response of a single project can include as many people as possible, as many languages as possible. This allows to share a greater sense of belonging to the society itself.

The anthropological approach, based on Universal Design, has focused attention on participation, so that the user is an active subject: the environment

should be designed not only to reduce the experience of disability, but, above all, to improve the life and performance of all. The principles related to inclusion can then be interpreted as a new perspective for architectural design and planning in order to formulate a continually evolving project. In this perspective University has a fundamental role in the research for suitable solutions and in the formation of a new thought, fairer, to transmit and to share thanks to its creative and promulgative role.

This represents an important possibility for the future of the places linked to the culture that can guarantee their survival, also from the economic point of view, and which allows architects and designers to answer to that moral need that resides in the very concept of architecture translating the necessary will to inclusion.

Notes

1. For a more comprehensive and complete explanation between individual and collective right to access to culture see Zagato 2015.
2. Art. 6.1 of the Legislative Decree 42/2004 says: «Enhancement consists in the exercise of the functions and in the discipline in the exercise of the functions and in the discipline of activities aimed at promoting awareness of cultural heritage and ensuring the best conditions for use and enjoyment of the public assets, even by persons with disabilities in order to promote the development of culture. [...]».
3. Ibidem.
4. In particular goal 11: Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable.
5. An example of international and multidisciplinary design is the “International Call for projects for the Grand Villa Adriana. Designing The Hadrian’s Villa Unesco Buffer Zone”, Promoted by Premio Piranesi, Academy Adrianea of Architecture and Archaeology Onlus in 2018.
6. Segni di Luce - Signs of Light, dedicated to Beata Annunciata Cocchetti (2012). [Exhibition]. Istituto Suore di Santa Dorotea di Cemmo, Palazzo Zitti, XIV-XV sec Cemmo, Capo di Ponte (Brescia-Italy). Curator and designer: Architect Mariachiara Bonetti. Graphics: Akomi, Angelo Maragna.

Bibliography

Arengi, A., Agostiano, M., 2017. “Cultural Heritage and Disability: Can ICT Be the ‘Missing Piece’ to Face Cultural Heritage Accessibility Problems?”. In Smart Objects and Technologies for Social Good. Edited by Ombretta Gaggi, Pietro

Fig. 12 – From the space of “the Elements of Charisma” to “Between the Rocks, the Journey”



Manzoni, Claudio Palazzi, Armir Bujari and Johann M. Marquez-Barja. GOOD-TECHS 2016. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 195. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61949-1_8 [Accessed April 2019].

Baracco, L., 2016. "Barriere percettive e progettazione inclusiva". Centro Studi Erickson, Trento.

Bellotti, M., Ed. 2016. "Progettare Archeologia Collana di studi e progetti di Architettura, Museografia e Allestimento per l'Archeologia". Accademia Adrianea Edizioni, Roma.

Bonfadini, P., Marazzani, S., 2004. "Echi del Rinascimento in Valle Camonica". ITL , Milano.

Council of Europe, 2005. "Convention on the Value of Cultural Heritage for Society (Faro Convention)". Available at: <https://www.coe.int/en/web/culture-and-heritage/faro-convention> [Accessed April 2019].

Donato, F., Badia, F., 2008. "La valorizzazione dei siti culturali e del paesaggio: una prospettiva economico aziendale". Olschki, Firenze.

Eco, U., 2015. "Sulla memoria. Una conversazione in tre parti" Available at: <http://www.tribune.com/television/2016/02/video-umberto-eco-sulla-memoria-una-conversazione-in-tre-parti-biennale-di-venezias-padiglione-italia-da-vide-ferrario/> [Accessed April 2019].

Edinburgh Castle, 2019. Access at Edinburgh Castle for visitors with disabilities. [online] Available at: <https://www.edinburghcastle.scot/plan-your-visit/access-guide> [Accessed April 2019].

Fondazione Annunziata Cocchetti, 2012. "Nata dal Niente. Studi su casa Madre". ITL spa, Milano.

ICOMOS, 2008. "Québec City Declaration on the Preservation of the Spirit of Place". Available at: http://www.international.icomos.org/quebec2008/cd/toindex/77_pdf/77-hFCw-13.pdf [Accessed April 2019].

Lang, C., 2001. "The disability directory for museums & galleries". London: Resource: The Council for Museums, Archives and Libraries. https://www.accessibletourism.org/resources/uk_museumsand-galleries_disability_directory_pdf_6877.pdf [Accessed April 2019].

MiBACT, 2017. "The Strategic Plan for Tourism (PST)". Rome.

Mingus, M., 2017. "Forced Intimacy: An Ableist Norm". Available at: <https://leavingevidence.wordpress.com/2017/08/06/forced-intimacy-an-ableist-norm/> [Accessed April 2019].

Mordi, L., 2015. "Why Museums Need to Embrace a Culture of Accessibility". Rereeti - Revitalizing Museums. <https://rereeti.wordpress.com/2015/09/09/why-museums-need-to-embrace-a-culture-of-accessibility/> [Accessed April 2019].

OECD/ICOM, 2018. "Culture and Local Development: Maximising the Impact". Available at: <http://www.oecd.org/cfe/leed/venice-2018-conference-culture/documents/OECD-ICOM-GUIDE-MUSEUMS-AND-CITIES.pdf> [Accessed April 2018].

Reiulf Ramstad Architects, 2019. Trollstigen Visitor Centre — Reiulf Ramstad Architects. [online] Available at: <http://www.reiulfamstadarchitects.com/trollstigen-visitor-centre> [Accessed April 2019].

Schultz, N.C., 1986. "Genius Loci: Paesaggio, Ambiente, Architettura". Electa, Milano.

Story, M. F., Mueller, J. L., Mace, R. L., 1998. "The Universal Design File. Designing for People of All Ages and Abilities". Center for Universal Design, NC State University.

Treccani, G.P., 1998. "Barriere architettoniche e tutela del costruito", in TeMA, No. 1. New Press, Como. 9-13.

UN, 2015. "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1)". Available at: sustainabledevelopment.un.org [Accessed April 2019].

UNESCO, 2016. "Global Report on Culture for Sustainable Urban Development". Available at: <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/culture-and-development/culture-for-sustainable-urban-development/> [Accessed April 2019].

Zagato, L., 2015. "The Notion of "Heritage Community" in the Council of Europe's Faro Convention. Its Impact on the European Legal Framework" in Adell, N., Bendix, R. F., Bortolotto C. et al. (Eds) "Between Imagined Communities and Communities of Practice: Participation, Territory and the Making of Heritage". Göttingen University Press, Göttingen. 141-168.



HOW DO WE PREPARE STUDENTS FOR THE FUTURE?

CRISTINA PANĂ

(ROMANIA)

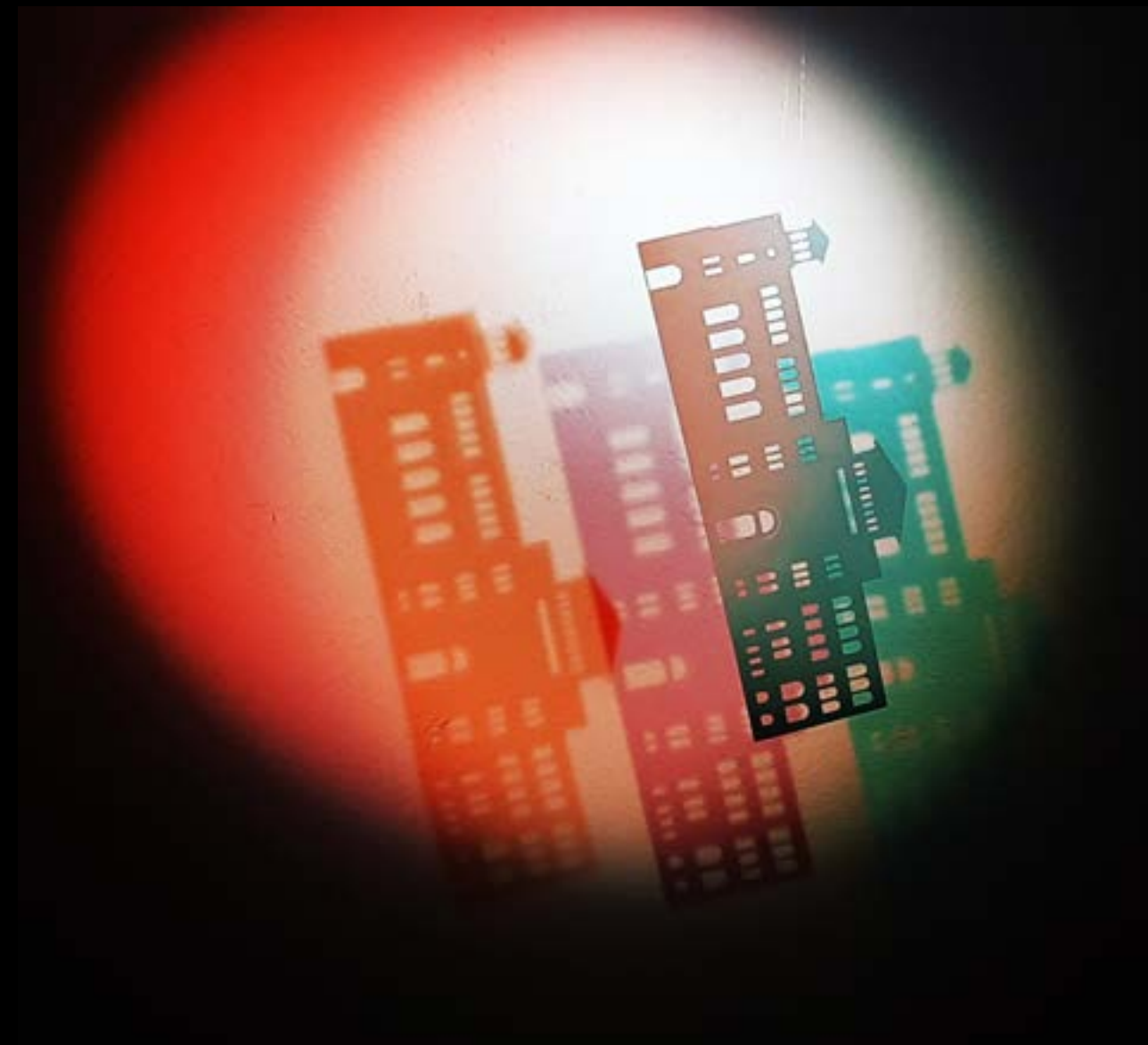
“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Cristina Pană is Associate Professor at “Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism Bucharest, Faculty of Interior Architecture, Department of Interior Design and Design since 2012. Between 1996 and 2012 she was assistant and lecturer at the Department of Technical Sciences in UAUIM. Her studies were completed with an Architect Diploma (1994), Master in Urbanism (1995) and a Ph.D. in Architecture in 2010, with the thesis “Lighting design – Theory and Design Issues”.

She is course leader of lighting design classes and coordinator of the architecture studio 4th year FIA, diploma supervisor, and visiting professor at postgraduate study for lighting design CNRI (Romanian National Lighting Committee). Her professional activity includes: architecture and interior design, product design, lighting design consulting, graphic design, scenography.

She is author of the book “Lighting design – Theory and Design Issues”, more than 50 articles, co-author for 7 books and lecturer in many conferences.

The architects team Cristina Pană & Radu Pană (Enter Studio srl) is the winner of the first prize ex aequo of the International Contest for the Architectural Lighting of the University Building Bucharest at the international event - Romanian Lighting Convention 2011.



Mincu în lumini și umbre colorate.

HOW DO WE PREPARE STUDENTS FOR THE FUTURE?

Abstract

The aim of this paper is to demonstrate that education through play, storytelling and art is valid also at university level, using some case studies from the Faculty of Interior Architecture. The question in the title gets more answers, and the paper a possible subtitle: “Education through play, storytelling and art”.

A first answer is not in terms of skills or goals, but in keywords that we have to arrange as pieces of a puzzle, to have the whole image. Imagination, communication, collaboration, adaptability are some examples of “pieces” to be achieved in faculty. This puzzle has no borders, it remains open for further different developments, according to students passions.

A second answer is related to storytelling. We encourage students to tell a story in each project, from a classical fairy tale to a personal story. Building a story helps building a space.

Once found, the concept focuses the research from the documentary stage, creates an unitary approach in design process, and it is revealed in the final presentation. Storytelling is more than communication, it means to be together storyteller and listener, it means imagination, emotion, so storytelling is also an art.

Least but not last, we studied experience new forms of art (light art or shadow art) to develop creativity, self confidence, problem solving skills.

Play, storytelling and art are valid continuous education forms for architecture and design faculties, both for students and teachers...

Let's not forget to play - let's experiment! Don't forget to tell a story in words, but also in sketches, images, animations or 3D models!

Keywords: interior architecture, game, storytelling, art

Article

Preambul

Facultatea de Arhitectură de Interior din cadrul UAUIM a crescut în cei 15 ani de la înființare, iar în prezent are o identitate recunoscută și sperăm un viitor frumos într-o lume a schimbărilor foarte rapide. “Cum pregătim studenții pentru viitor?” este o întrebare care ne preocupă pe toți.

Acest studiu a pornit de la o sintagmă cunoscută din învățământul preșcolar și primar “educația prin joc și poveste”, pe care am adaptat-o și am folosit-o în cadrul proiectării și a cursurilor de iluminat, verificând astfel viabilitatea ei la nivel universitar. Chiar dacă jocul este mai serios, iar povestea se numește concept, principiile, regulile și scopurile rămân aceleași.

În special în cadrul workshopurilor de iluminat artistic, celor două activități de joc și poveste le-am adăugat elemente ale artei, aducând în prim plan o formă de artă poate mai puțin cunoscută, dar aflată în plină expansiune în prezent - arta luminii (light art).

Astfel, întrebarea din titlu primește un răspuns, iar studiul un subtitlu: “Educația prin joc, poveste și artă”, cu cele trei aspecte detaliate în continuare prin exemple din activitatea studenților din anii 4 și 5.

1. Joc

Un studiu recent al Universității Harvard realizat împreună cu directori de firme și reprezentanți de instituții non-guvernamentale a definit 7 competențe necesare oricărui student la terminarea facultății: analiză a informației, gândire critică, adaptabilitate, colaborare, comunicare, inițiativă și curiozitate - imaginație. Abilitățile și competențele pe care încercăm să le definim ca necesare pentru viitorul arhitect și pe care ne propunem să le descoperim și să le dezvoltăm în fiecare student pot fi comparate cu un joc: un puzzle cu cuvinte-cheie formând un nucleu comun, fără piese de margine, astfel că pot fi adăugate în timp piese (competențe) noi pentru formarea imaginii de ansamblu. (Fig. 1)

În cazul facultăților creative de arhitectură sau design, aceste competențe comune sunt exersate și dezvoltate în cadrul cursurilor și seminariilor și integrate apoi în cadrul proiectelor și workshopurilor. După studiile universitare, și pentru arhitecți apar preocupări și pasiuni care pot conduce într-o altă direcție, care

Fig.1 Puzzle – nucleu cu competențe pentru viitor [1]

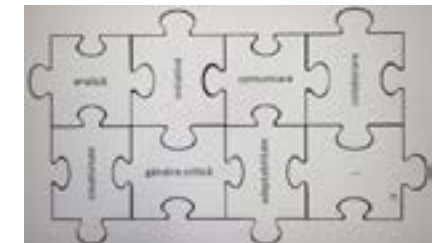




Fig.2 Axonometrie generală Grădinița Pinocchio, Italia. B. Pușcășoiu, 2018 [2]

necesită noi abilități și competențe specializate. Capacitatea de a învăța a devenit un mod de viață în prezent, fie din dorință, fie din necesitatea de a ține pasul cu dezvoltarea tehnologică din proiectare sau din industria construcțiilor. Astfel poate fi înțeles un concept important al pedagogiei contemporane - învățarea continuă, o dezvoltare profesională în funcție de pasiunile fiecăruia, dar și de schimbările care au loc în arhitectură și în tehnologiile aferente.

Așa cum în copilărie ne-am jucat de-a...(doctorul de exemplu), în anii de facultate ne jucăm de-a arhitectul, un joc din ce în ce mai serios în fiecare semestru. Anul 4 este penultimul an de studii al Facultății de Arhitectură de Interior și propune în cadrul atelierului proiecte complexe realizate în echipe de 2 sau 3 studenți, cu amplasamente și clienți reali. Multe echipe se dovedesc compatibile din start, unele reușesc să depășească anumite obstacole, altele însă eșuează. Munca în echipă înseamnă adaptare, comunicare și învățare unul de la altul, de la egal la egal, peer to peer. În acest exercițiu de colaborare se diferențiază personalități diverse - lideri, negociatori, muncitori dar și artiști neînțeleși.

Jocul clasic (nu cel virtual!) alături de cele mai multe ori doi sau mai mulți participanți, are niște reguli și un scop final. De cele mai multe ori un joc implică inițiativă, strategie, competiție, iar pentru jocurile pe echipe înseamnă în plus și colaborare, comunicare. În prezent ar fi util să analizăm și principiile jocurilor virtuale cu care au crescut generațiile actuale de studenți. Multe sunt jocuri cu un singur participant, care realizează anumite obiective într-un termen relativ scurt și apoi trece la un alt nivel. Ce poate să preia educația universitară din aceste jocuri virtuale? Ce aspecte trebuie aprofundate în anii de studii superioare pentru a compensa anumite carențe care par să se generalizeze? Poate o activitate cu un ritm mai alert să fie o motivație în plus pentru aceste generații? Cu siguranță studenții au competențe digitale dobândite la școală sau pe cont propriu, dar în procesul de proiectare arhitecturală tehnologia ar trebui să rămână un instrument, care să-i ajute să spună o poveste cu prezentare virtuală.

2. Poveste

Încurajăm studenții să spună o poveste în fiecare proiect, de la un basm clasic la o poveste personală sau abstractă. A construi o poveste ajută la construirea spațiului. Odată povestea imaginată, putem vorbi despre un concept care direcționează căutările încă din faza de documentare, creează o abordare unitară de-a lungul procesului de proiectare, iar la susținerea proiectului, firul întregii povești poate fi urmărit mai ușor. Conceptul nu trebuie să fie neapărat vizibil în proiect, poate rămâne în mecanismul interior al proiectării, poate fi abstract, fiind redat exclusiv în prezentările orale ale autorilor.

Fig.3 Reinterpretare arhitecturală a satului din filmul de desene animate, Grădinița Pinocchio, Italia. B. Pușcășoiu, 2018 [3]



Programa anului 4 FAI include amenajări pentru spații de birouri și învățământ în semestrul 1 și amenajări de spații culturale în semestrul 2: teatru și expoziție. În anul universitar 2017 - 2018 am introdus tema de amenajare a sălilor de expoziție UAUM, care a constituit o provocare pentru studenți, le-a dat o mare libertate de a alege subiecte și povești, a revelat preocupări și pasiuni, ceea ce în final a condus la o competiție de un înalt nivel, cu prezentări într-o gamă largă de stiluri.

Studiile de caz prezentate în cadrul conferinței includ proiecte de atelier, workshop-uri de iluminat artistic și diplome cu un fir narativ redat mai figurativ sau mai abstract, în funcție de context, dar și de creativitatea și curajul fiecărui student. Teama de a pica un proiect sau de a primi o notă proastă reprezintă o piedică reală la noi în manifestarea imaginației, a creativității. Fiind ultimul proiect de școală înainte de a intra în proiectarea reală, diploma este de multe ori mai o creație mai liberă, mai curajoasă.

Exemplul ales pentru această lucrare este un proiect de diplomă îndrumat în sesiunea 2017-2018 - o grădiniță amenajată într-o zonă de munte lângă Milano, al studentei Bianca Pușcășoiu, care s-a inspirat din cea mai cunoscută poveste din Italia: Pinocchio, de Carlo Goldoni. Pe lângă analiza spațiului existent, a funcțiunii, a aspectelor de sustenabilitate și a sistemului educațional propus, documentarea a cuprins și numeroase ediții ale cărții, inclusiv ilustrațiile inițiale. În final, studiul a condus spre filmul de desene animate realizat de Walt Disney, având imaginile cele mai populare, deci ușor de recunoscut inclusiv de către micii beneficiari ai spațiului.

Astfel, proiectul a fost conceput ca o intrare printr-un portal din lumea reală în lumea poveștii arhicunoscute, cu câteva secvențe din film recreate prin amenajarea interioară a unui spațiu foarte generos: pădurea și drumul spre școală a lui Pinocchio, Insula Plăcerilor și teatrul de marionete, burta balenei sau satul lui Gepetto. (Fig. 2)

Din perspectiva sustenabilității au fost propuse materiale locale, în special lemn, prelucrat cu cele mai noi tehnologii: lemn lamelar încleiat curbat pentru locul de joacă de pe terasa hălei și panouri de lemn (CLT) pentru compartimentări, dar și pentru paturile în formă de căsuțe din zona de dormitor, care au fost detaliate pentru cerința de design de obiect. Lemnul a conferit proiectului o atmosferă caldă, o expresie arhitecturală neutră cu câteva accente cromatice inspirate tot din natură. Susținerea finală în comisie a urmărit firul narativ, curândărisugestive, care au reinterpretat într-o abordare minimalistă scenografii



Fig.3 Reinterpretare arhitecturală a satului din filmul de desene animate, Grădinița Pinocchio, Italia. B. Pușcășoiu, 2018 [3]

Fig.4 Mincu e peste tot. B.G Joger, 2018 [4]



Fig.5 Design în Mincu. B.G. Joger, 2018 [5]

din filmul de desene animate. (Fig. 3) A povesti înseamnă mai mult decât a comunica, înseamnă a fi împreună povestitor și ascultător, înseamnă imaginație și emoție, astfel încât a spune o poveste (storytelling) a devenit de asemenea o artă.

3. Artă

Implicarea în artă în general este asociată cu dezvoltarea abilităților cognitive, verbale și a gândirii critice, oferind și noi moduri de a percepe lumea. Arta luminii (light art) este o formă relativ nouă de artă, în care lumina artificială este principala formă de expresie, fie că este vorba despre sculptură luminoasă (instalație), fie despre folosirea luminii pentru a crea o altfel de formă prin manipularea luminii, a culorilor și a umbrelor.

Întâlnirea cu această nouă formă de artă în cadrul cursurilor de iluminat și posibilitățile de a experimenta o formă a acestei arte în proiecte și la workshopuri fascinează studenții de cele mai multe ori, propunerile lor creând și spunând noi și noi povești cu curaj, încredere, dar și cu umor.

Documentarea pe modalitățile și tehnicile de exprimare aduc în prim plan artiști ai luminii precum Dan Flavin, James Turrell, Fabrizio Cornelli sau Kumi Yamashita. Dacă primii doi creează din lumină un mediu colorat de cele mai multe ori, Fabrizio Cornelli și Kumi Yamashita manipulează formele și umbrele acestora, creând anamorfoze în care lumina joacă un rol esențial. Astfel, anumite compoziții, care primesc o lumină atent studiată ca poziție, intensitate și calitate, generează umbre cu alte semnificații. Efectul de surpriză este un element important al anamorfozei. Acest efect îi atrage pe studenți, care acceptă provocarea experimentului și reușesc în cadrul workshopurilor să creeze instalații noi și expresive, chiar dacă sunt realizate cu tehnologii dintre cele mai simple (inclusiv cu lanterna telefonului mobil).

Studenții de la FAI și DP au în anul 5 un proiect de iluminat artistic la sfârșitul căruia o secvență din poveștile propuse (fie clasice internaționale, populare sau creații proprii) este reinterpretată prin intermediul luminii și umbrelor. Micul prinț, Scufița Roșie și ielele din mitologia românească sunt personajele cele mai ofertante, care revin an de an în noi interpretări.

În paralel cu conferința, timp de două zile a avut loc un workshop de iluminat cu tema "MINCU într-o nouă lumină". Echipele de studenți de la Arhitectură de Interior și Design au creat povești legate de MINCU (la alegere - arhitectul



sau facultatea) și de experiențele lor, propunând titluri cu multiple înțelesuri: „Mincu e peste tot” (Fig. 4), „Există viață după Mincu?”, „Viața de student în Mincu”, „Design în Mincu” (Fig. 5) sau „Mincu în culori” (Fig. 6). Astfel portretul arhitectului a fost recreat în umbră pe pereți și pe tavan, prin lumina atent pusă pe o planșetă aparent dezordonată, plină de instrumente, machete și... pahare goale. În alte umbre au apărut obiecte de design în spațiul interior al școlii vechi sau compoziții cromatice care sugerau un labirint nesfârșit în universitate, dar și sentimentele unui student din primul an până în anul 5. Tot în cadrul workshop-ului au fost studiate umbrele colorate generate de culorile primare ale luminii artificiale – RGB, studenții propunând o instalație interactivă în care obiectul principal a fost fațada monumentală a universității (Fig. 6).

Sușinerile finale au fost povești ale fiecărei echipe, prezentate încredere și de umor în fața unei comisii care a inclus invitați străini. A fost un workshop cu participare opțională, fără note, deci fără teama de a pica. A fost un exercițiu care a demonstrat că greșelile sunt normale, că se pot remedia sau că se poate învăța din ele. Prin astfel de activități se pot naște pasiuni, în cazul acesta pentru iluminat - în prezent un domeniu atât de ofertant pentru viitorii arhitecți și designeri (tot prin tehnologie!).

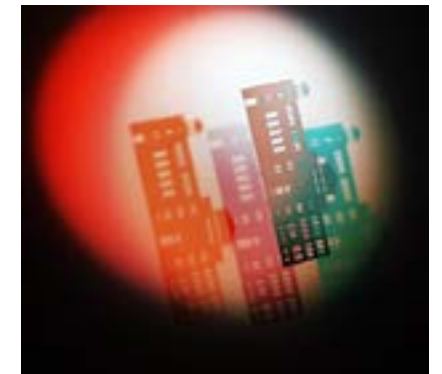
Workshop-urile artei luminii sunt privite ca un experiment, ca un joc, iar dacă spun și o poveste, demonstrează cu succes că domeniile propuse în acest studiu – joc, poveste și artă – au un rol important în educația de arhitectură.

4. Concluzii

Învățarea continuă a devenit un mod de viață. Pornind de la o bază solidă acumulată în anii de școală, fiecare dintre noi se poate dezvolta în timp, inclusiv prin studiu individual. Un rol important al școlii și al profesorilor este să deschidă porți, pentru ca viitorii arhitecți de interior și designeri să-și găsească o pasiune și să-și aleagă o anumită direcție profesională.

Educația prin joc, poveste și artă poate fi o formă de învățare continuă atât pentru studenți, cât și pentru cadrele didactice din Facultatea de Arhitectură de Interior... Să nu uităm să ne jucăm - să experimentăm! Să nu uităm să spunem povești în cuvinte, dar și în schițe la mâna liberă, în imagini realizate cu tehnologii diverse sau prin machete!

Fig.6 Mincu în lumini și umbre colorate. B.G. Joger, 2018 [6]





ROMANIAN SCHOOL OF ARCHITECTURE IN THE 70s AND 80s

DESIGN Diplomas – Themes, Configuration, Span
Octavian Carabela's "Coachwork Design for Dacia 1600" (1983)

ANA-MARIA VESA DOBRE

(ROMANIA)

"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism

Ana-Maria VESA DOBRE este licențiată în arhitectură (UAUIM, 2001), are un Master în Arhitectura spațiului sacru (UAUIM, 2003) și a obținut titlul de doctor în arhitectură cu teza Școala românească de arhitectură (1944-1989), Proiectele de diplomă, dinamică și relevanță (UAUIM, 2013).

Tema tezei este strâns legată și de pasiunea cu care predă arhitectură la atelierul Școlii de la București, din 2001. Împreună cu studenții săi și echipa de îndrumare (prof.dr.arh. Cristina Gociman, conf.dr.arh.Codina Dușoiu) a obținut Premiul Anualei de Arhitectură, secțiunea Proiecte (2007). Este Șef de lucrări la DSPA | UAUIM (atelierul anilor IV-V), din 2014.

Dinamica dominantelor tematice *thematic dominance dynamic*



Abstract

During the 45 years of communism, the Romanian School of Architecture has covered a difficult, winding and disputed road, shaped eventually by the various political imperatives of that time. Especially in the seventies and eighties, the transformations were significant, not only for the architectural education, but also for the architects and their usual practice. Therefore, the research of the diplomas designed in the School during these years proved to be illustrative and fascinating, making up in the end a clear mirror for the profession itself. From the typical, standardized projects, constrained by and entirely consonant with the political regime and its stringency, up to the utopian ideas and projects, obviously detached from the lines, as well as exuberant, bold and enthusiastic – all this thematic palette of the diplomas describes the School's shaped way. Among these projects, the Design diplomas were atypical, firstly because of their scarce appearance (the Design themes were unusual and few, without being listed nor preferred by the regime), secondly because of the domain itself, that did not use to have the "glamour" and span commonly met then within the Western Europe (the design term itself used to bear connotations). Under these circumstances, the Study of Form Chair, which had just been updated between 1972-1973, also including the Design subject into its curriculum, was in order to prepare various themes projects within this field (furniture studies, lightening, industrial design, scenography sets etc). In fact, the themes were a mix of "didactic and industrial production requirements", after the well-known slogan: "education, research, production". Later on, the Design diplomas arose as a natural concern of the School to promote, by its curriculum, several other fields of research, tangential to architecture (visual arts, industrial design). Although unusual and scarce within their general theme dynamics, the Design diplomas of the seventies and eighties proved to come out as a real boost and opening of the field. In the '80s, the projects are concerned with interior detailing (including furnishings) and industrial or object design (Helicopter Study, Command Box, Train Module Design et al.).

Coachwork Design for Dacia 1600 is Octavian Carabela's diploma and also the most appreciated Design project from the 1983 exam session.

Keywords: Design, diploma, Romanian School of Architecture, communism.

Article

După 1945, Școala românească de arhitectură a parcurs un traseu sinuos, uneori abrupt și steril, alteori efervescent și optimist, de cele mai multe ori situându-se într-o relație reflexivă față de activitatea breslei. Marcată de regimul comunist, în cele patru decade și jumătate de ideologie specifică, Școala s-a situat profesional între un conformism uzual (prin înscrierea stereotipă în linia directivelor primite) și o difuză detașare activă (prin momentele sale atipice de creativitate, idealism sau nonconformism). De aceea, studiul proiectelor de diplomă elaborate în Școală în această perioadă devine semnificativ atât pentru profilul profesional al breslei, cât și pentru educația de arhitectură a vremii. În special în decadele '70 și '80, transformările au fost relevante, în sensul creionării unei imagini reflexive a profesiei față de școală și viceversa.

De la proiectele-tip, rigide și standardizate, conforme în întregime regimului și rigorii impuse de acesta, până la ideile și proiectele utopice, detașate flagrant de directive, dar exaltate și îndrăznețe – toată această paletă tematică a diplomelor Școlii îi descrie parcursul modelat în consecință. Printre acestea, diplomele de Design au fost atipice, întâi datorită numărului lor restrâns (temele de Design erau rare, neregăsindu-se pe listele impuse sau preferate de sistem), apoi datorită specialității în sine, care nu avea în Școală anvergura și „strălucirea” pe care o aveau în Europa occidentală (însuși termenul de design avea uneori conotații potrivnice. De multe ori regăsim sinonime ale acestuia, ca „echipament urban” sau „agrementare ambientală”). În acest context, Catedra de Studiul Formei, restructurată în 1972-1973 și incluzând și disciplina Design, elabora totuși proiecte tematice diverse (studii de mobilier, iluminat ambiental, design industrial și de obiect, decoruri scenografice etc). Temele îmbinau „cerințele didactice cu cele ale producției”, după sloganul specific: „învățământ, cercetare, producție”. Ulterior, diplomele de Design au apărut ca o rezultantă firească a preocupărilor Școlii de a promova, prin curriculum-ul său, și alte zone de cercetare, conexe arhitecturii (design industrial, arte vizuale etc). Deși încă rare și neobișnuite în dinamica tematică generală, diplomele din acest segment au apărut în decada șaptezeci ca o deschidere și îmbogățire a domeniului.

Catedra de Studiul Formei, după înființarea sa în 1967-68, includea la începutul anilor șaptezeci și disciplina Design, cu diverse serii de proiecte care tratau teme ale domeniilor sale conexe (inițial, în decada șazeci, proiecte scurte de Design dezvoltau teme de detaliu ale unor piese de mobilier sau obiecte de decor interior și/sau exterior). Intenția catedrei era aceea de a conecta în mod real

Fig.1. - Dinamica dominantelor tem-
atice 70

8

activitatea teoretică de la cursurile specifice, la practica de atelier a studenților. Numărul de ore alocat catedrei era, în medie, de zece ore săptămânal (câte două ore la fiecare an I-V). Din anul universitar 1973-74, a fost introdus și un proiect de specialitate de 72 de ore, în primul semestru al anului VI (înainte de elaborarea diplomei), Proiectare de specialitate din diverse domenii ale designului specific arhitecturii.

Temele „îmbinau cerințele didactice cu cele ale producției” (1), în sensul corelării acestora cu planurile de „dezvoltare economică” ale sistemului politic specific (Popov, 1975: 75). De exemplu, proiectul de anul II includea teme ca: design modular al unor garduri prefabricate, elemente decorative serializate, bănci (mobilier stradal sau de agrement) etc. În anul III, proiectele se axau pe mobilierul urban sau pe cel interior (cu detalii de execuție), în care erau concepute celule spațiale întregi (o cameră de hotel, cameră de locuit a unui student etc). Subiectele deveneau mai complexe, către anii terminali, ajungându-se și la design ambiental de sală polivalentă sau auditoriu. În 1974-75, la disciplina Arhitectură de interior-design-mobilier, s-au conceput soluții pentru două teme reale (contracte cu Consiliile Populare ale orașelor Constanța și București): „Studiu de mobilier și echipament urban pentru Constanța și litoral” (anii I-IV) și „Agrementarea ambientală a arterelor Dorobanți și Pantelimon, București” (anul V). Astfel, în proiectele scurte, de 72 de ore, care precedau proiectul de diplomă, s-au conceput „dotări de plajă din rame de metal și pânză de cort, stații pentru mijloace de transport, sisteme informaționale, mobilier stradal” (2), design de caroserii de mașini, dispozitive (3) și elemente de grafică și semnalizare (logo-uri, indicatoare, „signaletică”)(Popov, 1975: 76; Ciobotaru, 1976: 75-76). În final, deși temele din acest segment trebuiau abordate din perspectiva eficienței financiare și a utilității directe, primare, conform sloganurilor ideologice (tipizate, prefabricate, serializate), proiectele de Design emanau inevitabil un aer inovator, prospăt și original.

Printre primele proiecte de diplomă de Design, apărute în anul 1971, sunt „Studiu mobilier modular” (stud.arh. Ștefania Boiangiu, 1971) și „Mobilier Parlament Sudan” (stud.arh. Mihai Marinescu, 1973). Ca manieră de reprezentare, este încă prezentă filiera beaux-artistă franceză, cu desen elaborat și colorat, cu planșe expresive și minuțios lucrate. Din punctul de vedere al instrumentelor, era folosit Graphos-ul, încă din anii '60, cu capete inter-schimbabile, pentru grosimi de linii diferite, urmat de Rapidograph, care a apărut la noi la jumătatea anilor șaptezeci. De fapt, de la Graphos la Rapidograph au existat mai multe versiuni intermediare, care au fost disponibile pe piața internațională încă din anii '60, dar în România au ajuns mai târziu, astfel încât abia studenții anilor



'70 le-au putut folosi. Pe de altă parte, spre sfârșitul acestei decade, tendința ideologică de tehnicizare a domeniului a avut urmări și asupra desenului propriu-zis, respectiv a manierei de reprezentare a proiectelor. Se prefera predarea pe calc, într-un desen de linie monocrom, sobru și tehnic, cât mai epurat de „excese” formale de reprezentare.

„Recomandăm ca toate reprezentările strict tehnice: planuri, secții, detalii și chiar fațade, să fie redactate ALB-NEGRU, de asemeni respectarea formatelor este absolut obligatorie.” (Ciobotaru, 1976: 286) (4)

Aceste „excese” se refereau, de fapt, în mod eronat, la desenul artistic, care ajunsese însă extraordinar de apreciat în cazul schițelor de schiță, considerate (totuși) a „contribui la dezvoltarea gustului și simțului artistic” al studenților (Ciobotaru, 1976:286). Pe de altă parte, machetele nu erau obligatorii în studiul cotidian de la atelier, cu excepția diplomei, unde erau cerute prin regulament. Ele puteau fi considerate exerciții de expresie artistică spațială, în contrast cu tendințele de tehnicizare a domeniului – cu alte cuvinte, exista o preocupare a studenților pentru un design al machetelor, demers susținut și de laboratorul de execuție a acestora, prezent încă din anii șaizeci în cadrul catedrei. Printr-o decizie (5) din februarie 1972 însă, s-a impus ca obligatorie, la predarea diplomei, și macheta lucrării cu mențiunea că aceasta trebuia „realizată cu mijloacele cele mai simple”, în același timp înlocuind randările exterioare ale proiectului (Examen de Stat, 1972: 287).

„Se recomandă candidaților să limiteze prezentările grafice la strictul necesar justificării soluțiilor propuse. Se vor elimina, de exemplu, perspectivele exterioare, fiind înlocuite de prezența machetei. Se atrage atenția candidaților că, pentru reducerea timpului de lucru, se recomandă redactarea planșelor într-o măsură cât mai mare pe calc.” (Examen de Stat, 1972:287/b)

Așadar, intenția de tehnicizare a profesiei se manifesta oficial și în modalitățile de reprezentare, prin impunerea calcului ca suport al desenului (erau restricționate, astfel, toate tehnicile de randare care foloseau apa - laviul, aerograf, acuarela etc), dar și prin minimizarea expresiei artistice în orice punct s-ar fi manifestat ea (machetă, planșe, grafică).

Preocupările pentru grafica planșelor, caligrafia și fonturile folosite au continuat, totuși, și după decizia din 1972. Indiferent de suportul desenului, titlurile erau alese în formule personalizate, care sugerau conceptul proiectului (parti-ul) sau o coordonată importantă a acestuia: ele încercau să reproducă, vizual

Fig.1. - Dinamica dominantelor tem-
atice 80



(prin grafică și fonturi) și semantic (prin combinații de litere sau cuvinte) ideea proiectului sau modul de abordare a acestuia. Chiar și cele mai sobre reprezentări ale diplomelor aveau detalii de grafică ce sugerează o minimă preocupare pentru modul în care erau predate proiectele: unele includeau logo-uri sau simboluri grafice pentru programul ales, altele cuprindeau texturi executate exclusiv din desen de linie, ca o „amprentă” de identificare a autorului etc.

În ceea ce privește tematica diplomelor, la începutul decadei șaptezeci aceasta devine din ce în ce mai restrictivă. Dominantele de sistematizări și inserțiile de locuințe colective sunt pregnante și ca o consecință evidentă, în „oglină” cu preocupările breslei și cu domeniile sale de implicare. Legea învățământului din RSR și HCM nr.2740/1968 reglementau, în această perioadă, desfășurarea studiilor superioare și modul de încheiere a acestora, prin examenul de diplomă, care conferea titlul respectiv și drepturile de a profesa, ce decurgeau în consecință. Pentru Arhitectură, examenul de diplomă consta în elaborarea și susținerea orală a unui proiect, care avea ca scop verificarea „capacității de sistematizare și sintetizare a cunoștințelor dobândite în decursul studiilor, și posibilitățile candidaților de rezolvare și prezentare a unor probleme teoretice și practice, privind procesele de producție din specialitatea absolvită, precum și soluțiile optime de economicitate și de rentabilitate; măsura în care candidații utilizează soluții moderne de mecanizare și automatizare, de organizare științifică a producției și a muncii.” (6) (Examen de Stat, 1970: 133)

„Temele proiectelor de diplomă erau propuse de către catedră și aprobate de consiliul profesoral al facultății, la începutul fiecărui an universitar, asigurându-se o repartizare judicioasă a acestora pe catedre. La stabilirea proiectelor sau a temelor, se va ține seama de cerințele economiei naționale, precum și de dezvoltarea continuă a științei, tehnicii și culturii.” (7) (Examen de Stat, 1970: 136)

Temele se alegeau cu două sau trei semestre înainte de încheierea studiilor (Examen de Stat, 1970: 136). Proiectele urmau a fi depuse la secretariatul facultății cu o lună înaintea susținerii, pentru a fi evaluate de către îndrumător, prin referate de analiză (cu mențiunea admis/respins). În cazul respingerii proiectului, acesta urma a fi verificat de un recenzor și de șeful catedrei, pentru a putea stabili, de comun acord între cei trei, un calificativ final. (Examen de Stat, 1970: 137) În cazul admiterii, proiectul și referatul îndrumătorului se depuneau la secretariat, cu 5 zile înainte de examen, timp în care erau evaluate de întreaga comisie de diplomă. Studenții susțineau proiectele în fața comisiei, într-o expunere publică, deschisă. Notarea cuprindea valori de la 1 la 10, cu nota minimă

de promovare 6. Pentru fiecare candidat, se întocmeau procese verbale de notare, care se arhivau în registre speciale.

Piese minimale și obligatorii ale diplomelor, în 1972, (în special, ale celor cu specialitatea socio-culturală) (8), erau: planul de situație (1:1000, 1:2000 sau 1:5000, în funcție de amploarea proiectului), toate planurile obiectului arhitectural (scara 1:100), mobilate și cotate general; excepție se făcea în cazul diplomelor de locuințe, care se predau exclusiv la scara 1:50, pentru a fi detaliate, inclusiv cu toate echipamentele tehnico-sanitare, finisaje, mobilier etc., cărora li se adăugau, obligatoriu, detalii de alcătuire, la scara 1:20 sau 1:10 (Examen de Stat, 1972: 285-286). Alte piese obligatorii erau: minimum trei secțiuni caracteristice, la scara planurilor și a detaliilor de plan; toate fațadele, la scara planurilor, cu specificarea orientării acestora; detalii de planuri, secții și fațadă, de construcție, de finisaj, detalii de instalații și tâmplărie, cu scara 1:10-1:1. Va fi restricționat și numărul planșelor elaborate (tot sub pretextul timpului de execuție), la maxim 10 (echivalentul a 20 mp), față de anii șaizeci, când au fost predate și 40 de planșe. În plus, includerea unui memoriu justificativ, cu principalii indicatori tehnico-economici, devenea piesă obligatorie – ceea ce a generat axarea studiilor sau justificarea acestora prin prisma (uneori excesivă) a indicatorilor, cifrelor și calculelor aride, artificiale și absurde.

În acest context, este evident de ce diplomele de Design elaborate în Școală erau atipice și rare, dar în același timp și surprinzător de noi și îndrăznețe – sunt, practic, primele proiecte specializate în acest segment care apar în perioada comunistă. Interesul ideologic pentru promovarea domeniului era foarte redus (sau orientat într-o direcție mai apropiată de designul industrial, decât de cel spațial-arhitectural). Putem concluziona, chiar, că în general interesul era axat mai curând pe cantitate (proiecte la scară amplă, tipizate reproductibile multiplicat, industrializarea și modularea masive etc), decât pe calitate (grija pentru detaliu, unicitatea, serializarea redusă sau interesul pentru optimizarea funcțiunii prin formă - ceea ce este, de fapt, Designul).

Catedrele și cursurile din curriculum, la începutul decadei șaptezeci, în Școală erau configurate într-o formulă apropiată de cea instaurată în anii '50 – formulă din care a fost eliminată, însă, Catedra de Limba Rusă. Cele mai importante rămân:

- Catedra de Proiectare de Arhitectură, structurată pe trei departamente, cuprindea 40 de ateliere. Schițele de schiță intrau în curriculum-ul anilor IV și V.
- Catedra de Istoria Arhitecturii, cu următoarele cursuri: Istoria arhitecturii

universale (anul I), Istoria arhitecturii moderne și contemporane (anul II și III), Istoria arhitecturii pe teritoriul României (anul IV), Restaurarea monumentelor de arhitectură și urbanism (anul V) (9), Istoria artelor (anul V, facultativ). UAR purta discuții, în conferințele de specialitate, pentru înființarea unei secții de Restaurare a monumentelor (alături de cea de Urbanism), care să pregătească specialiști în acest domeniu (Curinschi, 1972: 30-34).

- Catedra de Teoria Arhitecturii, cu următoarele cursuri: Teoria arhitecturii (anul I), Programe de arhitectură (anul II), Ansambluri de producție (anul III, IV), Estetica generală și compozițională (anul V, VI), Compoziție (anul V, facultativ).

- Catedra de Construcții, cu: Bazele tehnicii construcției, Materiale de construcții (anul I), Elemente și detalii de construcții (anul I și II), Elemente și detalii de finisaj (anul II), Echiparea tehnică a construcțiilor (anul II și III), Noțiuni de organizarea și economia construcțiilor (anul III), Fizica construcțiilor (anul IV), Eficiența investițiilor (anul V)

- Catedra de Matematici și Structuri, cu: Matematici (anul I), Structuri de rezistență (anul II), Teoria structurilor în arhitectură (anul III și IV), Calcul numeric, Structuri speciale (Cișmigiu, 1978: 71) (10), Proiectare cu mașini de calcul (anul V, facultativ) (11). Calculatorul apăruse, deja în 1970, în practica de proiectare a arhitectului german, dar și a celorlalte specialități. (ENESCU, 2006: 101)

- Catedra de Urbanism, care cuprindea: Elemente de proiectare urbană (anul II), Sistematizarea și amenajarea tehnică a teritoriului (anul III), Structuri urbane (anul IV), Estetica urbană-peisagistică (anul V), Proiectare complexă (anul VI), Trafic (anul V), Ecologie urbană, Sociologie urbană, Elemente de perspectivă, Economie urbană (anul V, facultativ).

- Catedra de Studiul Formei:

A fost restructurată în anul universitar 1972-1973, inițial înființată în 1967-68 (Popov, 1975: 75) (12). Șeful disciplinei de Design din IAIM era, la acea dată, Vladimir Popov.

Printre disciplinele catedrei erau Desen și Studiul formei, Reprezentări specifice arhitecturii (anul I), Basic design – compoziție și culoare (anul II), Proiectarea și construcția mobilierului de serie (anul III), Comunicări vizuale și ergonomie (anul IV), Amenajări ambientale (anul V).

Alte cursuri (incluse în catedrele enumerate): Geometrie descriptivă – Perspec-

tivă, Filosofie (anul I), Economie politică (anul II, III), Arhitectura clădirilor de producție (anul III, IV, V), Socialism științific (anul IV), Limbi străine, Educație fizică (anul I, II, III), Studiul formei (I,II,III opțional), Tendințe noi în arhitectură, Tipizare, prefabricare (anul V opțional).

În afara acestor date de curriculum, se pare că Școala de la București a fost printre primele care au inițiat (la cererea Ministerului Învățământului sau din inițiativă proprie?) organizarea unor cursuri postuniversitare. La 15 mai 1971 urma să demareze un astfel de program (Damian, Săsărman 1971: 50) (13). Cursurile „de perfecționare” din acest ciclu erau dedicate urbanismului și „echipamentului” (14) de interior. Termenul de design este omis intenționat de rectorul Ascanio Damian, în formulările curente, deoarece în aceeași perioadă (1969) apăruse la Institutul de Arte plastice “Nicolae Grigorescu” o secție de design industrial, care funcționa pe baza unui curriculum mai bine adecvat subiectului, decât disciplina cu același nume, de la “Ion Mincu”. În final, în anul univ. 1971-1972, Școala a organizat un curs postuniversitar, iar numărul de locuri disponibile anual, la forma fără frecvență cu durata de 6 luni, era de 100 (75 pentru arhitecți și 25 pentru urbanisti). Aceste locuri se adresau cursanților din Comitetul de Stat pentru economia și administrația locală (Lăzărescu, 1972: 4). (15)

Diplomele de Design, în anii ‘80, apar sub forma unor studii de mobilier sau de proiectare de detaliu, ale unor variate obiecte: „Caroserie de automobil și rulotă”, „Design de garnitură de tren” (1983), „Mobilier pentru Sală de spectacole, Scornicești” (1985), „Studiu Helicopter”, „Cabină de comandă”, „Studiu de caravană” (1987), „Caroserie Dacia” (1988) sau „Design de Modul experimental, pentru locuire și cercetare” (1989). Aceste preocupări pentru designul de obiect dezvoltau, mai elaborat, temele proiectelor din anii IV-V, și puteau fi abordate la diplomă, în măsura în care studiul devenea suficient de amplu în detalieri, încât să înlocuiască un proiect de arhitectură.

Caroserie pentru «Dacia 1600» (16) a fost cea mai apreciată diplomă de Design din sesiunea 1983, prezentată de studentul-arhitect Octavian Carabela și îndrumată de arh. Vladimir Popov (Carabela, 1984: 60-61). Tema proiectului a fost preluată dintr-o propunere a Uzinei de Autoturisme Pitești, pentru designul unui prototip mai performant, echipat cu un motor de 1.600 cm³.

Modelul final, prezentat la diplomă, avea o caroserie în două volume, cu 4+1 uși sau 2+1 uși, în varianta sportivă – care putea fi obținută pe baza aceluiași design, cu minime modificări adăugate formulei de bază. Ca imagine, obiectul se înscrie în ceea ce Lancia Saab 600 lansase în acea perioadă: o caroserie cu mu-

chii drepte și riguroase, cu decupaje clare și alură zveltă. De altfel, asemănarea propunerii cu Lancia 600 ar putea fi justificată și de faptul că aceasta din urmă a fost votată ca European Car of the Year în 1980 (17), deci devenise o paradigmă a perioadei, în materie de design. Diploma ilustrează detalii originale, în care

„... parbrizul și luneta [sunt] lipite direct de structură, cu adezivi pe bază de rășini sintetice, și cu geamurile laterale fixate la aceeași suprafață cu ramele din tablă ale portierelor.” (Carabela, 1984: 60)

Desenele prototipului sunt exuberante: axonometrii explodate, ergonomie, vizualizări în proiecție frontală, iar macheta este impresionantă în ceea ce privește detaliile – nu este foarte clară scara la care este executată, dar este evidentă grija pentru ilustrarea, cât mai fidelă, în modelarea tridimensională a proiectului. Deși proiectul nu a intrat în producție, susținerea unei astfel de idei la sesiunea de diplome a fost salutară și a constituit, cu siguranță, un gest inedit și atractiv.

Referințe

1. POPOV, Vladimir, „Problemele mobilierului și echipamentului urban – Invățământul de design la Institutul de arhitectură „Ion Mincu”, București”, în Arhitectura nr.4/1975, pag.75
2. Idem, pag.76. În urma acestor proiecte, beneficiarul (Consiliul Popular Constanța) a avut de ales dintre 300 de planșe selectate.
3. CIOBOTARU, Gheorghe, „Design industrial – Integrare”, în Arhitectura nr. 3/1976, pag.75-76
4. Idem, pag.286, Catedra Proiectare de Arhitectura, 17.12.1971 (sublinierea mea)
5. Diplome – Predare, Sesiunea Februarie 1972, în Examen de Stat 1972, vol.6, pag.287, Arhiva UAUIM.
6. „REGULAMENT pentru organizarea și desfășurarea examenului de diplomă în instituțiile de învățământ superior”, directiva Ministerului Învățământului nr.6904/Cab./27.01.1969, în Arhiva UAUIM, Examen de Stat 1970, vol.5, pag.133-141, art.1 (sublinierea mea).
7. Idem, art.8, pag.136 (sublinierea mea)
8. Piese minime și obligatorii ale unei diplome de specialitate „social-culturale”, în Examen de Stat 1972, vol.6, pag.285-286, Arhiva UAUIM.
9. Idem, pag.9, vezi și CURINSCHI, Gh., „Cunoștințele despre restaurarea monumentelor, componentă a formației arhitectului”, în Arhitectura nr.5/1972, pag.30-34

10. Disciplina este descrisă de profesorul titular, în CIȘMIGIU, Alexandru, „Structuri înalte” – Pagina școlii în Arhitectura nr.3/1978, pag.71-73.

11. ENESCU, Mihai, Arhitect sub comunism, 2006, București, Paideia.

12. POPOV, Vladimir, „Problemele mobilierului și echipamentului urban – Invățământul de design la Institutul de arhitectură „Ion Mincu”, București”, în Arhitectura nr.4/1975, pag.75-78.

13. DAMIAN, A., citat în „Căi noi în învățământul românesc de arhitectură”, autor articol: SĂSĂRMAN, Gh, în Arhitectura nr.2/1971, p.50

14. DAMIAN, A., în „Căi noi în învățământul românesc de arhitectură”, pag.51, precum și „Invățământul de design în România”, în Arhitectura nr.4/1974, pag.37-40

15. LĂZĂRESCU Cezar, „Invățământul de arhitectură în 1972. Unele propuneri de perspectivă”, în Arhitectura nr. 5/1972, pag.4

16. CARABELA, Octavian, „Caroserie pentru «Dacia 1600»”, în Arhitectura nr.1/1984, pag.60-61.

17. Vezi și http://en.wikipedia.org/wiki/European_Car_of_the_Year



THE NECESSITY OF FORMING THE STUDENTS' ESTHETIC DISCERNMENT AT THE „FORM STUDIES” DISCIPLINE

ANDREEA NEACȘU

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Faculty of Architecture from the I.A.I.M., Bucharest (graduated in 1998). Post-graduate Studies in the field of “Restoring the Historic Monuments, Ensembles and Sites” (graduated in 2001). Doctorate in Architecture (2008)

Now: - Lecturer at the Faculty of Interior Architecture at the “Form Studies and Ambient” Department

With diverse concerns, which belong with the visual-artistic field, with the theory of perception and with the connection of the architecture with theology. Collaborator, since the studentship, of the regretted restorer, Mrs. Teodora Ianculescu, on diverse sites of frescoes restoration of some important historic monuments from Romania.

Participant at six graphic group exhibitions, between 2004-2018, and at the international contest “The Patriarchal Cathedral Ensemble”, from 2002.

Keeper of eleven communications at diverse local, national and international sessions of scientific communications, publisher of nine articles and specialty studies in collective volumes and specialty revues, and also keeper of water-color workshops in the University of Architecture and Urban Planning “Ion Mincu”.



THE NECESSITY OF FORMING THE STUDENTS' ESTHETIC DISCERNMENT AT THE „FORM STUDIES” DISCIPLINE

Abstract

We are living, more and more, in a world of confusions, a world where the lie wants to take the place of the truth, by every mean. Therefore, it is good that, by the teaching process, the mind of the students should be well structured, so as they to be able to discern between good and evil, between beautiful and ugly, with all the degrees that these things imply.

The „Form Studies” discipline is one where we lay emphasis on realising abstract or realistic compositions, in different techniques, in plan (bi-dimensional) or tri-dimensional. Each pad is both the result of the student's work, as of the teacher's guidance. The result is a mirror of their personality or of the student's state of spirit, in the moment he made it, of the time that he invested and of other factors.

Finally, the work is judged and it receives a mark. But it is necessary that, beyond the aspects that belong with the accuracy and the difficulty of the technique, to be pointed the aesthetic aspects, because many of the works realised by the students can be situated in an aesthetic category, for example one of the beauty: nice, picturesque, idilic, mirific, feeric, charming, splendid. Or one of the ugliness, absurd, bizarre, rough, grotesque, monstrous. It can not lack those of other categories, as the banal, the pointless or, at the other pole, the interesting or the poetic.

All these concepts, as well as others, which I didn't mentioned, must be exemplified to the students by dedicated lectures and, in the mean time, to be referenced during the judgement of a pad, and where one of these characteristic appears (including the beauty or the ugliness), it must be named. Without these discussions, the student doesn't form itself enough well and he can not judge, at his turn, a work of art.

Keywords: aesthetic, discernment, form studies.

Article

Reprezentările vizuale sunt polarizate către frumos și urât. Frumosul este, în esență, ceea ce liniștește, recalibrează, înalță, bucură sufletul uman, în timp ce urâtul este ceea ce îl sperie. Dacă în literatură există și estetica urâtului, genial definită de către poetul român Tudor Arghezi, prin versurile „Din bube, mușegaiuri și noroi / Iscat-am frumuseți și prețuri noi” (poezia „Testament”), în artele vizuale urâtul nu mai poate fi negat, el fiind perceput ca atare, prin comparație cu modelul ideal existent în forul interior al sufletului uman, și care este dat de amprenta divină existentă în noi, la care ne raportăm permanent, conștient sau nu, deoarece omul a fost făcut după „chipul și asemănarea lui Dumnezeu” (Facerea, 1: 26, 27) .

Deci urâtul și frumosul în artele vizuale pot fi rezultatul unei căutări intenționate sau, dimpotrivă, pot fi un rezultat involuntar al demersului artistic. Ele țin de dispoziția interioară a artistului. Frumosul este rezultatul dispoziției spre bine, în timp ce urâtul este rezultatul dispoziției spre rău, fiecare cu toate gradele sale. Redarea naturii umane este cel mai facil exemplu pe care îl putem găsi în artă pentru a ilustra diferența între cele două tipuri de dispoziție interioară a artistului, deși folosirea cuvântului artist poate fi exagerată, pentru nu că nu tot cel care pictează este și un artist, în adevăratul sens al cuvântului, arta fiind, după părerea mea, un domeniu de inspirație divină, de care nu toți oamenii beneficiază în aceeași măsură. Din observațiile pe care le-am făcut, este o permanentă luptă în artă între cei care caută frumosul și cei care caută urâtul. Prevalent este frumosul, adică ceea ce „place fără concept și fără nici un interes”, așa cum spune Imanuel Kant , cu cele două variante ale sale, cea liberă – în absența oricărei legi sau norme, și cea aderentă – care trimite la un anumit scop. Urâtul își face mai greu loc în artele vizuale deoarece el este respins de forul nostru interior, și exemplele de acest fel sunt mai rare, dar ele există. Un exemplu de dorință explicită de a face rău, vizual vorbind este dat de lucrări de acest gen (Fig. 1), în care natura umană este pocită în mod intenționat, iar efectul este de oripilare. Prin contrast, se poate vorbi de varianta „frumoasă” a subiectului prezentat (portret de femeie din secolul al XVI-lea), în care redarea simplă a naturalului este suficientă pentru a ilustra frumosul (Fig. 2).

Reprezentările urâte țin de toate perioadele artistice, ca de exemplu în arta aztecă, în care sunt redată, în bazorelie, scene de sacrificii umane (urâtul ca subiect), sau în arta medievală sau modernă, cu portrete ale unor oameni defor-



Fig. 1 - Urâtul ca intenționalitate vizuală. Quinten Massys – Ducesa cea urâtă - 1513

Fig. 2 - Frumosul firescului. Jan van Eyck – Portretul Margaretei Van Eyck - 1439



Fig. 3-4 - Urâtul cosmetizat. Pokemon (a) - https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista_de_Pokemoni



Fig. 5 - Poeticul (a). Lucrare UAUIM, 2014





Fig. 6-Poeticul (b). Lucrare UAUIM, 2014

Fig. 7-9-Poeticul (c). Lucrare UAUIM, 2014



Fig. 10-12 - Interesantul (a). Lucrare studentească, 2014



mați în mod intenționat de către artist (urâtul ca scop). În ziua de astăzi, lupta dintre urât și frumos, dintre bine și rău, a devenit mult mai subtilă, deoarece urâtul este cosmetizat, ca de exemplu în industria desenelor animate, în care monștrii, adică imagini care sperie, sunt cosmetizați, devenind, spre exemplu, pokemoni (fig. 3, 4). Dar ei tot monștri rămân.

Disciplina Studiul formei este o disciplină interactivă, în cadrul căreia studenții trebuie să realizeze lucrări de compoziție abstracte sau realiste, într-o manieră grafică impusă de temă sau la alegere, ea putând fi o tehnică uscată sau umedă: colaj, creioane colorate, pastel, acuarelă, tempera, acrilice, sau tehnici combinate. De asemenea, compozițiile pot fi bi sau tri-dimensionale. Fiecare planșă este rezultatul atât al muncii studentului, cât și al îndrumării profesorului. Dar ceea ce rezultă este o oglindă a personalității acestora sau a stării de spirit în care s-a aflat studentul, în momentul în care a realizat-o, a timpului pe care l-a investit, dar și a altor factori. În final, lucrarea este judecată și primește o notă. Sistemul de notare presupune analiza lucrării din punct de vedere compozițional, cromatic și tehnic. Se iau în calcul și caracterul de a fi interesantă, clară și de avea o regulă compozițională. Dar, dincolo de aceste criterii, apare și o meta-valoare a lucrării, care ține de categoria estetică a acesteia, și care, de obicei, nu este luată în considerare. De aceea, cred că este nevoie ca, dincolo de judecățile prezentate mai sus, să fie specificată și categoria estetică ce corespunde fiecărei lucrări în parte, fie că ea se îndreaptă spre polul pozitiv, fie spre cel negativ.

Categoriile estetice aplicabile artelor vizuale sunt:

- Poeticul (fig. 5, 6, 7, 8, 9), dacă ținem cont de definiția dată acestuia de către Nicolae Steinhardt: "Poeticul poate fi o stare a spațiilor unde materia nu se prezintă sub formă aglomerată; spațiile acestea îl autogenerază și-l reflectă ochiului (drept care și poezia firmamentului)". ("Realul ca prezență poetică" - Nicolae Steinhardt);
- Interesantul (fig. 10, 11, 12) – însemnând trăiri desemnate de acele calități ale formelor care ne obligă să le deslușim semnul (plus sau minus);
- Agreabilul – însemnând trăiri generate de forme care în relație cu noi se impun ca prezențe acceptabile:
 - ceea ce place spontan, la nivelul tuturor simțurilor;
 - ceea ce incită privirea când este contemplat;
 - ceea ce nu deranjează la nivelul senzației când este perceput.
- Frumosul (fig. 13, 14) – Kant spunea că "frumos este ceea ce place fără concept și fără nici un interes" distingând o frumusețe liberă – în absența oricărei legi sau norme, și o frumusețe aderentă – care trimite la un anumit scop. Vari-

antele frumosului ar fi:

- Drăguțul – este o variantă acceptată concesiv, unde forma nu-și dezvăluie suficient de convingător atributele de frumusețe;
- Pitorescul (fig. 15) – posedă ceva din calitățile picturale. Formele armonioase și echilibrate sunt astfel construite încât lasă impresia că au fost respectate regulile compoziției picturale, așa cum aceasta este percepută la nivelul înțelegerii comune;
- Idilicul (fig. 16) – desemnează acea frumusețe definibilă din perspectiva aluziei pe care forma privită o face la o posibilă împlinire a idealului naiv de fericire;
- Mirificul – Posedă ceva din lumea viselor, formele par a fi dintr-o lume reală prin armonia, echilibrul și integritatea lor;
- Minunatul - Ideea de frumusețe proprie formelor ce se etalează astfel încât să pară mai degrabă accidente ale realității, adevărate minuni, ce nu sunt posibile decât prin intervenția unor forțe extra-pământeste;
- Feericul (fig. 17, 18) – Posedă ceva din lumea basmelor, prin notele pozitive;
- Fermecătorul – este situat în imediata vecinătate a agreabilului, de semnând acele trăiri ce par a-l vrăji pe contemplator, reținându-le nu mai sensurile pozitive;
- Splendidul – acele calități ce dau strălucire formei.
- Grațiosul (fig. 19) - acele forme ce sunt frumoase prin echilibrul ce vizează perfecțiunea, dar care în relație cu contemplatorul dau sentimentul că trebuesc ocrotite, părând că armonia și echilibrul le sunt tot timpul amenințate cu distrugerea. Variante ale grațiosului ar putea fi:
 - Finul – acele forme care par a fi amenințate cu distrucția la nivelul fragilității materialului din care sunt alcătuite.
 - Delicatul – acele forme armonioase și echilibrate, aflate într-o poziție ce le amenință armonia, echilibrul și integritatea.
 - Elegantul – unde integritatea formei este amenințată de o posibilă mișcare. Suplețea sugerând acea posibilitate de mișcare lejeră în raport cu mișcările bruște de direcție sau în raport cu îngustimea spațiului.
 - Suavul (fig. 20, 21) – crează impresia de ceva dulce și delicios.
 - Diafanul (fig. 22, 23, 24) – crează impresia de transparență, forma putând fi contemplată dincolo de materialitatea acesteia.
 - Gingașul – forme însuflețite a căror integritate pare mereu amenințată.
 - Plăpândul – forme a căror existență poate fi oricând curmată.



Fig. 13-14 - Frumosul (a). Lucrare UAUIM, 2014

Fig. 15 - Pitorescul. Lucrare studentească, 2014



Fig. 16 - Idilicul. Lucrare studentească, 2014



Fig. 17-18 - Feericul (a). Lucrare studentească, 2014

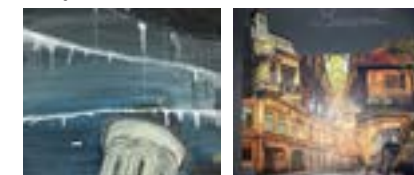




Fig. 19 - Grațiosul. Lucrare studențească, 2014

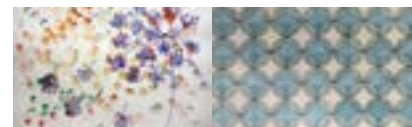


Fig. 20-21 - Suavul (a). Lucrare studențească, 2014

Fig. 22-23 - Diafanul (a). Lucrare studențească, 2014

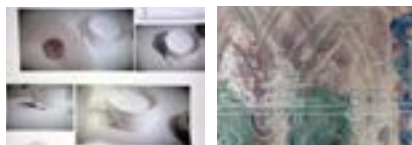


Fig. 25-28 - Comicul (a). UAUIMă, 2014

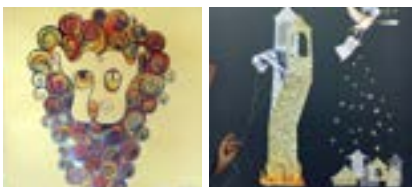


Fig. 30-31 - Banalul (a). UAUIM, 2014

Fig. 32 - Anostul 2014

Fig. 33-34 - Urâtul (a). 2014

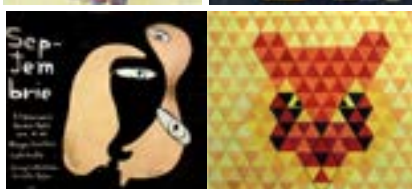


Fig. 35-37 - Bizarul (a). UAUIM, 2014



Fig. 38-41 - Grosolanul (a). UAUIM, 2014



Fig. 42 - Monstruosul. UAUIM, 2014

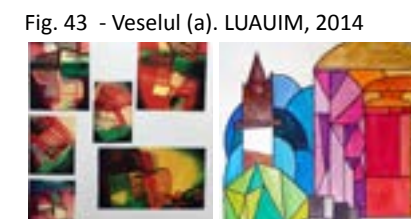


Fig. 43 - Veselul (a). LUAUIM, 2014

- Comicul (fig. 25, 26, 27, 28, 29) – Comicul este categoria estetică ce presupune un contrast între esență și aparență.
- Banalul (fig. 30, 31) – este opusul pateticului, fiind o categorie antitetică.
- Anostul (fig. 32) - este opus interesantului - fiind ceva ce este mai mult decât banal, spre limitele dezagreabilului, dar fără să poată fi indicat ca atare.
- Prozaicul - opus pateticului – consemnează acele aspecte ale vieții ce nu au nici o notă de poezie.
- Vetustul – forme ce nu se mai înscriu demult în timpul estetic activ al omenirii.
- Urâtul (fig. 33, 34) - opus frumosului – indică absența echilibrului și lipsa de integritate a unei forme.
- Absurdul - acele raporturi dintre elemente ce contravin oricărei logici și normelor recunoscute de bun-simț.
- Bizarul (fig. 35, 36, 37) – forme ce se sustrag total principiilor ce guvernează experiența umană.
- Grosolanul (fig. 38, 39)– prin masă și forță, sfidează principiile armoniei și echilibrului.
- Grotescul (fig. 40, 41) - spectacol negativ ce sfidează aspirațiile spre înalt.
- Josnicul, obscenul-spectacol negativ sfidează principiile morale elementare.
- Groaznicul – spectacol negativ ce contravine tuturor aspirațiilor.
- Monstruosul (fig. 42) - spectacol negativ cu aluzie la anomaliile vieții. Și, pentru a încheia într-o notă mai veselă, nu trebuie să ometem nici caracterul vesel al unor lucrări studențești care pot ilustra aceasta listă de categorii stilistice, caracter care este dat, la rândul lui, de predispoziția spre bine a autorilor (fig. 43, 44). Odată încadrată într-una din aceste categorii estetice (dacă este posibil), o lucrare poate fi apreciată la justa ei valoare și studenții pot beneficia și de o adevărată educație estetică. Aceasta este necesară în orice instituție de învățământ de artă, și trebuie să fie îndreptată spre cultivarea frumosului, acesta fiind unul dintre marile valori pe care umanitatea le caută, alături de „bine”, „adevăr” și „sacru”.



Referințe

1. Arghezi, T. 1980. Versuri, Cartea Românească, București, pag. 5-6.
2. ***, 2008. Sfânta Scriptură, Editura Institutului biblic și de misiune al Bisericii Ortodoxe Române, București, pag. 12.
3. Kant, I. 2007. Critica facultății de judecare, Editura BIC ALL, București, pag. 148-149
4. Moutsopoulos, E. 1976. Categoriile estetice: introducere la o axiologie a obiectului estetic, Editura Univers, București, pag. 19-126, 133.
5. Steinhardt, N. 2002. Monologul Polifonic, Editura Dacia, Cluj-Napoca, pag 97.
6. Pachia Tatomirescu, I. 2001. Dicționar de termeni estetic-literari; pentru bacalaureat, Editura Aethicus, Timișoara, pag. 35.





ABOUT BEAUTY between design on the body and architectural program

ȘTEFANIA VICTORIA RUSE

(ROMANIA)

“Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism

Associate Professor – “Ion Mincu” University of Architecture and Urbanism
Faculty of Interior Architecture and Design
Course : History of the Costume, Theory and critics - Projects of Interior Architecture

Born in Bucharest, Stefania Victoria Ruse gets remarked since childhood for her skills in painting, poetry, ballet and film; so, her passion for visual and non visual arts will lead her to architecture.

After graduating the High School of Architecture and then the University of Architecture and Urbanism Ion Mincu, Bucharest, Stefania Victoria Ruse takes part at many contests and exhibitions of graphic and object design, initiating the first design exhibitions and fashion parades for students in Romania.

Together with a group of young architects, initiates shows in which they combine music, artistic installation, object, fashion design and ballet .

She signs projects in architecture, interior design, set decoration for film and and theatre in paralel with the academic career, publishing articles, organizing workshops and participating at national and international conferences .(EU-RAU 2014, 2016 Bucharest, 2018 Alicante).

„The University remains my beloved home; so, as through the last decades, I have created architectural objects, pictorially interiors, scenography, fashion, textile, graphic or object design, I kept one dream alive : my work with the students.”

Last book : Figure and fond, the identity of the objects and the interior space.
Ed. Paideia, 2013, Bucharest.



ABOUT BEAUTY

Abstract

"Beauty is the promise of happiness," said Stendhal, and psychologists try to explain why all civilizations have been fascinated by beauty and they tried keeping it for as long as possible, sometimes for eternity. The oldest historical and archaeological evidence speak of the ideal of beauty from prehistory. For beauty, rituals were invented, silhouettes were drawing on cave walls and figurines were made, such as Venus from Villendorf, tattoos, face and body painting were created. Antiquity worshiped the beauty and created the first architectural monuments in which the beauty of the gods and that of men have to achieve perfection and to be complemented by other virtues. Egypt, Mesopotamia, Greece and ancient Rome, have left spectacular pyramids, palaces, stadiums, villas, thermes and wonderful gardens. The inspiration of the architects who drew the first objects of architecture dedicated to the physical culture, but also to the mind balance, was Ancient Rome. The Romans have emulated many of the practices of the Greek bath until they have surpassed them through the size and complexity of their bath -buildings. This was due to a number of factors: the large population of Roman cities, water supplies became available everywhere after the construction of aqueducts and the invention of cement, which made it possible and simple to build larger, safer and cheaper buildings. The Roman Therme has become a complex center for social and agreement activity, with libraries, classrooms, sports halls and gardens. The Roman Empire has expanded the idea of a public bath in all the Mediterranean colonies and regions of Europe and North Africa, discovering, among other things, the beneficial springs of a small Walloon town named Spa. This connection between the ideal of beauty of an era, design and architecture has led to a better understanding of both the notions taught at the Costume Design and Design course, as well as the interior and design architecture design workshop. Studying examples of beauty across history, from direct body compositions, from tribal civilizations (Mursi and Suri tribes) to the most celebrated female and male beauties in the film and fashion industry, the students understood how and why the concern for the body culture of the last century and the architecture programs that have responded to this concern: fitness centers, antiageing, wellness and spa treatment, hotels and resorts that offer detoxification, nutrition and treatments to get a quick excellent physical and mental form. In the students' projects of the Fifth Year Interior Architecture, with the theme Wellness and Spa Center, the beauty of the 21st century must be doubled by health - the new "rituals" combine the practices of the West with those of the Middle East and the Orient, recalling Umberto Eco saying: "Beauty has never been an absolute and immutable value, but has seen different faces depending on the historical period and the country, not only in terms of Physical Beauty but also in terms of God's beauty, of ideas ..."

Keywords: beauty, health , architecture, design

Article

1. Despre frumusetă – exerciții de creativitate

"Frumusețea este promisiunea fericirii", spunea Stendhal, și azi, mai mult ca oricând, există o preocupare continuă, aproape obsesivă, pentru frumusețea trupului, pentru obținerea unui aspect cât mai apropiat de perfecțiunea pe care o propune mass media, de la show-uri de televiziune, până la revistele "glossy" și imaginile care domina internetul. Istorici și psihologi încearcă să explice de ce toate civilizațiile au fost fascinate de frumusețe și păstrarea acesteia pentru cât mai mult timp, uneori pentru eternitate.

Cele mai vechi dovezi istorice, arheologice, vorbesc despre idealul de frumusețe încă din preistorie. Pentru frumusețe s-au inventat ritualuri, au apărut desene cu siluete fascinante, pe pereții pesterilor și figurine ca Venus din Villendorf; s-au creat tatuaje, s-au aplicat mutilări, pictarea feței și a corpului. Antichitatea a închinat ode frumuseții și a creat primele monumente de arhitectură în care frumusețea zeilor și cea a oamenilor să atingă perfecțiunea și să fie completată de alte virtuți. Egiptul, Mesopotamia, Grecia și Roma antică, au lăsat posterității piramide, palate, stadioane, vile, terme și grădini spectaculoase. Această legătură, între idealul de frumusețe al unei epoci, design și arhitectura a condus către o înțelegere mai bună atât a noțiunilor predate la cursul Istorie și Design de costum, cât și la atelierul de proiectare de arhitectura de interior și design.

Studiind exemple din istoria frumuseții, de la compoziții direct pe trup, din civilizații tribale (triburile Mursi și Suri), până la cele mai celebre frumuseți feminine și masculine din industria filmului și a modei, studenții au înțeles cum și de ce a apărut preocuparea pentru cultura trupului din ultimul secol și programele de arhitectură care au răspuns acestei preocupări: centre de fitness, de tratament antiageing, de wellness și SPA, hoteluri și stațiuni care oferă cure de dezintoxicare, nutriție și tratament pentru obținerea în cel mai scurt timp, a unei excelente forme fizice și psihice.

2. Ideal de frumusețe tribala și ritualul imbaierii

Izvoarele cu apă geotermală au fost, se pare, primele băi amplasate în cadrul natural. Cu timpul au apărut locuri special amenajate și căzi de baie. Procesul de îmbăiere și concepțiile popoarelor asupra igienei personale diferă de la o regiune la alta și a cunoscut multiple schimbări, evoluții și regresii, de-a lungul

Fig.1. Body art Curs Istoria Costumului, Stud Anca Marin FAI, 2018, arhiva FAI.

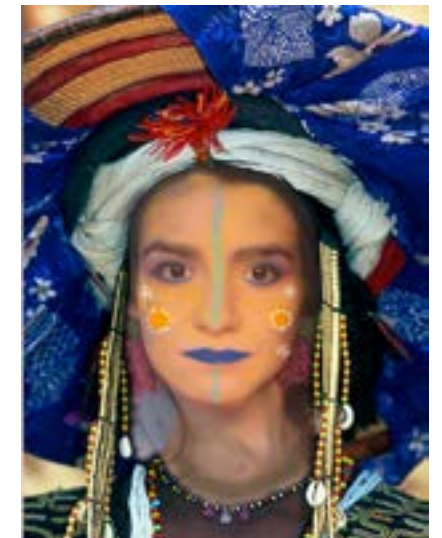




Fig.2. BBody art Stud Andreea Ciocarlan FAI, 2018, arhiva FAI.

timpului. S. Giedion afirmă că : ”Modul în care o civilizație își integrează procedura de îmbăiere în viața lor de zi cu zi, precum și tipul și specificul acesteia, reprezintă o mărturie a spiritului timpului și a naturii interioare a periadei.”.

Se practica ritualuri care constau în consumul apei, sau scufundarea și clătirea cu apă. Chiar și în prezent se păstrează unele practici religioase legate de apă, cum ar fi : botezul la creștini și spălarea mâinilor la musulmani înainte de rugăciune - o formă de purificare spirituală.

Idealul de frumusețe tribala este dublat de ritualuri de purificare; aici apare chiar și mutilarea corpului în scopuri estetice și de inuitiere. Sunt prezente însă, și intervenții artistice și body painting de o modernitate absolut șocantă. Amintesc aici triburile Mursi și Suri, care folosesc culori obținute din natura și elemente vegetale, pentru a crea compoziții de un rafinament excepțional. (fig.1) Triburile din Oceania, din insule aflate în oceanul Pacific sau amerindienii aveau o preocupare constantă pentru ritualul imbaierii, urmat de o atentă îngrijire a corpului și pictare a feței, mai ales.(fig.2 și fig.3)

3. Ideal de frumusețe în antichitate – primele programe de arhitectura dedicate îngrijirii trupului

”Apa nu este sursa vieții , este viața însăși” — Antoine de Saint-Exupéry

Este bine cunoscut faptul că unele dintre cele mai înfloritoare civilizații ale antichității s-au dezvoltat în preajma unei surse de apă (Egiptul pe malul fluviului Nil, Mesopotamia între Tigru și Eufrat). Însuși Hippocrate, ”părintele medicinei” spunea că ”apa este până la urmă cea mai bună”.

Medicina modernă a demonstrat beneficiile procedurilor legate de apă. S-a descoperit că apele termale și minerale ajută la tratarea artritei, la recuperarea după traumele sportive, boli cardiace, respiratorii. Consumul apelor cu un conținut sporit de minerale are de asemenea un efect pozitiv asupra sănătății. Toate aceste proceduri au fost grupate sub denumirea de hidroterapie (terapie prin apă).

3.1. Cleopatra și primul spa privat

Este bine cunoscut faptul că , ultima regină a Egiptului, Cleopatra, cu frumusețea ei legendară, era obsedată de cultul corpului. Se spunea că avea încăperi de un lux orbitor, cu bazine cu apă parfumată sau lapte de mărgea, cu mese de masaj încălzite, cu uleiuri parfumate și mese de machiaj, și o armată de sclavi instruiți.

Fig.3 Body art, Curs Istoria Costumului, Livia Rus, 2015, arhiva FAI.



Frumusețea era foarte importantă - cei mai puternici barbati ai lumii antice, Iulius Cezar și Marc Antoniu, au fost robii de Farmecul Cleopatrei (fig.4)

3.2. Frumusețe atletică și băile grecești

Frumusețea clasică s-a născut în Grecia Antică și de peste 2000 de ani, proporțiile perfecte ale trupului feminin, ale statuii reprezentând-o pe Afrodita, Zeita frumuseții, 90- 60-90 sunt acceptate în lumea contemporană. (fig.5)

Grecii puneau un accent deosebit pe aspectul fizic și trupul sănătos și, prin urmare, igiena personală reprezenta un domeniu prioritar. Aici au apărut primele forme de căzi, iar mai apoi și încăperi din cadrul locuinței și -au dezvoltat atât băile private, cât și cele publice.

Conform mitologiei grecești unele izvoare au fost înzestrate de zei cu puteri vindecătoare și în apropierea lor se regăseau spații special amenajate pentru cei ce doreau să se trateze.. Thermopylae era o localitate unde se afla un izvor cu apă termală iar cuvântul Thermopylae se traduce prin ”porți fierbinți”, termenul de ”porți” făcând referire la cadrul natural stâncos, iar ”fierbinte” descrie izvorul. Grecii au incorporat spații destinate băilor și igienei în cadrul centrelor pentru antrenamente numite gymnasium.

În gymnasium aveau acces doar bărbații. Aici se practica diverse tipuri de sport, mai târziu au fost incluse și diverse activități intelectuale. Locurile de acest tip aveau un rol important în dezvoltarea personală a tinerilor greci, care erau adepții devisei: o minte sănătoasă într-un trup sănătos (preluată ulterior și de romani). Prezența bazinelor cu apă rece și a băilor serveau scopului de recreere, revigorare, îmbunătățirea imunității. (fig.6)

Băile publice ale grecilor erau precursorii termelor romane. Erau însă mult mai mici în dimensiune și aveau rolul exclusiv de igienizare, nu se puneau atât de mare accent pe interacțiunea socială. În ceea ce privește organizarea spațială, de regulă, era un antreu, o cameră pentru vestiare, o cameră centrală cu căzi sau bazine, cameră de relaxare și o cameră pentru băi cu aburi, cu pereți circulari, ce se numea laconicum.

”Homer a scris despre faptul că grecii au descoperit și utilizat căzi cu apă caldă și băi cu abur - laconica (forma de plural), denumire care se trage de la regiunea în care era situată Sparta și unde au fost inventate acestea.” Se pare că și primele forme de hypocaust (sistem de încălzire prin pardoseală cu abur) a fost inventat tot de greci, conform lui R. Ginouves.



Fig.4. Ideal de frumusețe egiptean - Cleopatra intruchipată de Monica Bellucci https://www.google.com/search?q=cleopatra&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewiFgOzksqPhAhXfx-MQBHaGtA8cQ_AUIdigB&biw=1366&bih=657 accesare 23.03.2019

Fig.5. Aphrodita (Venus din Vienne), replica romană sec II î.e.n. (ECO, U. Istoria Frumuseții





Fig.6. Statuia A, Calabria, sec. V i.e.n , (ECO, U.,Istoria Frumusetii, pag. 23

Fig.7. Termele lui Caracalla, Roma, https://www.google.com/search?q=termele+lui+caracalla&source=lms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewi5noC7zKXhAhX-PyKYKHwKxCDMQ_AUIDigB&biw=1366&bih=6,accesare 20.03.2019



3.3. Băile romane – inspirație pentru spa-ul secolului XXI

Romanii au preluat de la greci un numai organizarea sociala, culturala, filosofia, medicina, arta si arhitectura, dar si zeii greci, prototipurile frumusetii feminine si masculine. La romani, frumuseea este dublata de virtuti speciale. Barbatii se afla in prim plan si atat aspectul fizic cat si calitatile de conducator sunt esentiale. Inspiratia arhitecților care au creionat primele obiecte de arhitectura dedicate culturii fizice, dar si echilibrului psihic, a constituit-o Roma Antica. Romanii au emulat multe dintre practicile băii grecești, până când i-au depășit prin dimensiunea și complexitatea băilor lor. Acest fapt s-a mai multor factori: populația mare a orașelor romane , sursele de apă, care au devenit disponibile oriunde după construirea apeductelor, inventarea cimentului, care a făcut posibilă și simplă construirea unor edificii mai mari, mai sigure și mai ieftine. Baia romană a devenit un centru complex pentru activitatea socială și de agrement, cu biblioteci, săli de curs, săli de sport și grădini.

Băile lui Caracalla sunt situate în Roma, pe Colina Celiană. Construcția complexului a început la inițiativa împăratului Caracalla, în anul 212, d.Hr și au fost finalizate în 6 ani. Avea planul complex, simetric în raport cu axa centrală. Frigidarium, tepidarium și caldarium se aflau în axul central. De o parte și de alta se află palaestra. Pe lângă băi grandiosul complex cuprindea grădini și parcuri, două biblioteci (una cu scrieri în greacă, cealaltă în latină), piscine pentru înot, galerii de artă, spații comerciale. Ele reprezentau adevărate centre culturale și sociale. (fig.7).

Băile lui Caracalla se bucurau de o popularitate uriașă si functionat mai bine de 300 de ani. Proporțiile spațiilor ofereau posibilitatea de a găzdui aproximativ 1500 de persoane în același timp. Baia romană a inclus un ritual mult mai complex. Diferitele părți ale ritualului îmbăierii - dezechipare, baie, transpirație, masaj și odihnă – presupun existența unor camere separate pe care romanii le-au construit pentru a găzdui aceste funcții. Segregarea pe sexe și completările cu alte funcțiuni complementare, au avut un impact direct asupra formei și organizării băii.

4. Frumusețe si sanătate - exemple din Antichitate pana in prezent

Imperiul Roman a extins ideea de baie publică în toate coloniile din Marea Mediterană și în regiunile din Europa și Africa de Nord., descoperind, printre altele, izvoarele benefacatoare ale unei mici localitati din Valonia, pe nume Spa. Ritualul elaborat al îmbăierii și arhitectura băii au folosit drept precedent pentru echipamentele de mai târziu ale spa-urilor europene și americane.

Dupa caderea Imperiului Roman de Apus, preocuparea pentru un corp sanatos si frumos aproape a disparut; Roma a fost distrusa de catre barbari si au urmat multe secole intunecate. Abia odata cu dinastiile Merovingiana si Carolingiana, au reaparut preocuparile pentru igiena si chiar incaperi speciale dedicate imbaierii. In secolele al XVII –lea si al XVIII-lea medicii recomandau bai in izvoarele termale si nobilii francezi si englezi au fost primii turisti in cautarea unor tratamente vindecatoare.

Grădinile și amenajarea arhitecturală opulente care au egalat băile romanilor au reapărut în Europa abia la sfârșitul secolului al XVIII-lea . Profitând de izvoare naturale fierbinți din Europa, au aparut primele stațiuni balneare, printre care se numără Aix și Vichy în Franța, Bath și Buxton din Anglia, Aachen și Wiesbaden în Germania, Baden, Austria, Aquincum în Ungaria și Herculaneum în România. Imparateasa Sissi , a sustinut construirea unor centre de tratament cu piscine si proceduri care se regasesc in Spa-ul contemporan.

In prima jumatate a secolului XX, actritele sunt cele intruchipeaza noul ideal de frumusețe si care promoveaza un stil de viata bazat pe un regim alimentar ponderat si exercitii fizice. Greta Garbo, Heddy Lamar, si in deceniul cinci, Marilyn Monroe , Sophia Loren, Brigitte Bardot sunt cele care recomanda femeilor de pretutindeni sa isi acorde mai mult timp pentru tratamente corporale si ingrijire in centre specializate. (8) Apar cabinete si apoi centre de tratament si infrumusetare, atat in SUA, cat si in Europa.

Investitori si arhitecti raspund acestor noi tendinte in „life style”, prin primele centre de wellness si Spa, la început de dimensiuni mai modeste, ca mai apoi sa se transforme in adevarate replici ale termelor romane de acum 2000 de ani. In secolul XXI programul arhitectural a devenit mai complex si a fost preluat in Orientul apropiat si chiar de Extremul Orient, care uimise Europa Evului Mediu cu ritualurile sale sofisticate, de la servitul ceaiului, pana la imbaiere si masaj terapeutic.

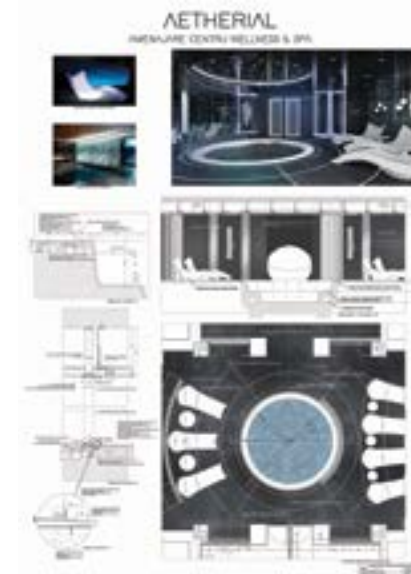
5. Program de arhitectura – Wellness si Spa

In proiectele studentilor anului V Arhitectura de Interior, cu tema Centru de Wellness si Spa, frumuseea secolului XXI, trebuie dublata de sanătate. Conacul Ion Ghica de la Ghergani, la 40 de kilometri de Bucuresti, reprezinta cladirea propusa spre conversie. Noile “ritualuri”, combina practicile occidentului cu cele ale orientului mijlociu si ale extremului orient. Spațiul de wellness si spa



Fig.8. Ideal de Frumusețe sec XX , Marilyn Monroe (ECO, U.,Istoria Frumusetii, pag 379)

Fig.9. Amenajare Centru Wellness & Spa, stud Andreea Ciocarlan, 2018, arhiva FAI



axat pe tratarea trupului, sufletului și minții, trebuie să fie privit ca un spațiu cu valențe multiple, punctând fiecare dintre aceste aspecte, în mod separat, dar și integrat, pentru realizarea unei ambiațe relaxante, care să stimuleze și să sporească efectul benefic al tratamentului. Unele solutii ne trimit într-o calatorie interstelara, cu forme si culori amintind de filmul Odisee Spatiale, a lui Stanley Kubric; Sunt folosite materiale de ultima tehnologie, culori intunecate in contrast cu piese de un alb imaculat, un iluminat studiat si detalii care te poarta într-o calatorie fabuloasa printre constelatii. (fig.9)

Spatiul este privit ca un spațiu de relaxare, reconectare la propria voce interioare, reculegere și regăsire de sine, prin stimularea tuturor simtirilor. Spa-ul devine, astfel, o gradina ; sunt utilizate materiale naturale, elementelor de vegetație combinate cu un iluminat spectaculos, pentru obtinerea unei atmosfere carcterizata prin calm și echilibru. Interiorul aminteste de Extremul Orient, de gradinile japoneze si de ritualurile de purificare din “Tara Soarelui Rasare”. Elemente din natura se transforma in obiecte de mobilier sau piese decorative. (fig.10 si fig.11) Alteori, arta face parte integranta din spatiul de wellness; sunt prezente stiluri istorice reinterpretate, cu elementele lor specific, cu compozitie cromatica si texturi potrivite. Tablouri, staii si instalatii artistice, fac din acest spatiu un loc privilegiat. (fig. 12 si fig.13)

Solutiile proiectelor, cu abordari legate de preocuparile omului contemporan care isi doreste un trup perfect, o inteligenta vie, un psihic echilibrat, dar si farmec personal si admiratie in spatiul virtual, amintesc de spusile lui Umberto Eco : “Frumusetea nu a fost niciodata o valoare absoluta si imuabila, ci a



Fig.10. Amenajare Centru Wellness & Spa, stud. Tanase Laura Elena, 2018



Fig.11, Amenajare Centru Wellness & Spa, stud. Laura Elena Tanase, Detaliere subsol

cunoscut chipuri diferite In functie de perioada istorica si de tara, si aceasta nu numai in ceea ce priveste Frumusetea fizica ci si in ceea ce priveste Frumusetea lui Dumnezeu, a stiintei, a ideilor...”(5).

Bibliografie selectiva

- CAPELLINI, S., The Complete Spa Book for Massage Therapists; Cengage Learning, 2010.
- CAVANAH, C., Guide to Hydrothermal Spa & Wellness Development Standards; USA, Global Wellness Institute, 2016.
- ECO, U. Istoria Frumusetii, , Istoria frumusetii, Grupul Editorial RAO, Bucuresti, 2005.
- FAGAN, G., Bathing in Public in the Roman World; USA, The University of Michigan Press, 2002.
- GIEDION, S. , Architecture and the Phenomena of Transition.
- NANU, A., Art, style, costume, Ed. Meridiane, Bucuresti 1985.

Referinte

1. GIEDION, S. , Architecture and the Phenomena of Transition, p. 238 .
2. CAPELLINI, S., The Complete Spa Book for Massage Therapists; Cengage Learning, 2010 p.6.
3. FAGAN, G., Bathing in Public in the Roman World; University of Michigan Press, 2002.
4. NANU, A., Art, style, costume, Ed. Meridiane, Bucuresti 1985, p 36.
5. ECO, U. Istoria Frumusetii, Istoria frumusetii, Grupul Editorial RAO, Bucuresti, 2005, p.18.

Fig.13 Detaliere Centru Wellness & Spa,- stud., Pietrusel Iulia





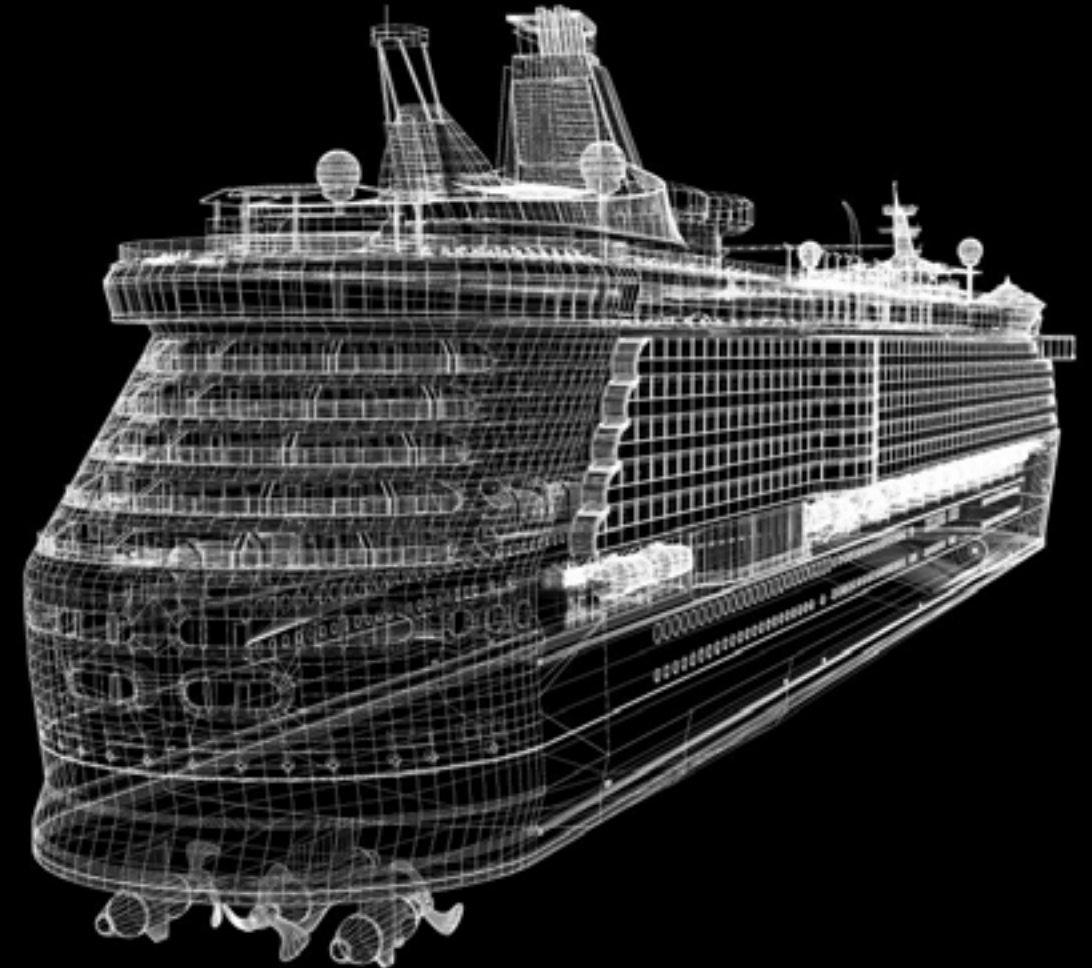
NAVAL ARCHITECTURE - SHIP DESIGN

ADREEA IVANCIOF

(ROMANIA)

"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism

Andreea Ivanciof is a designer with multiple areas of expertise, having experience in graphic design, interior design, industrial design, expo design and architecture scientific research.



NAVAL ARCHITECTURE - SHIP DESIGN

Abstract

Naval architecture is being defined as the art and the science of designing boats and ships to adapt and function in the maritime environment. The ship's purpose is to travel deep waterways carrying passengers and goods, or in support of special missions like defense, research and fishing. The craft is a combination of mechanics, hydrostatics, hydrodynamics, steady and unsteady body motion, strength of materials and design of structures; a naval architect and ship designer must have experience in these fields as well as in the field of economics.

The architect must understand the methods of fabricating parts and joining them. This field of architecture as many others involves estimates and predictions of the final performance of the product and operating costs; such calculations must be made while the ship is still in the form of drawings and plans.

The end form of the craft is made from different materials – steel, wood, aluminum, reinforced plastics of various types and concrete. It has a propulsion system used to drive the craft through the water; these may be the wind but for most large craft's it is some form of mechanical propulsion. The driving power may be generated by diesel engines, steam or gas turbines, some form of fuel cell or a combination of the above. Power will be transmitted to the propulsion device through mechanical or hydraulic gearing or by using electric generators and motors as intermediaries. There will be many other systems on board meant for maneuvering the ship, electric power generation, hydraulic power for winches and other cargo handling systems and so on. A ship can be a little boat like a canoe or a floating township of several thousand people remaining at sea for several weeks. Such a large ship requires electrics, air conditioning, sewage treatment plant, galleys, bakeries, shops, restaurants, cinemas and other leisure facilities. All these and the general layout must be arranged so that the ship can carry out its intended tasks efficiently. The naval architect doesn't only the tasks of building and designing a town but he has also make sure that it can float, move, be capable of surviving in a very rough environment and withstand a reasonable level of accidents. The profession of naval architecture is not only engineering, it is an art as well. The art is in getting a design that is aesthetically pleasing and able to carry out its function with maximum efficiency. The most important element remains the merge between the human and the machine, how do designers achieve it?Keywords: naval architecture, ship design, materials, craft materials, ship materials

The most important element remains the merge between the human and the machine, how do designers achieve it?

Keywords: naval architecture, ship design, craft materials, ship materials

Article

Fig.1 (Componente Velier, A. Ivanciof, 2017)

Oceanul este cea mai veche caracteristică a planetei. Marco Polo, Zheng He, Chirstopher Columbus, Vasco da Gama, Ferdinand Magellan și mulți alții după ei au cercetat "colțurile" acoperite de apă ale Pământului având ca modalitate de transport/deplasare diverse tipuri de ambarcațiuni. (Brian Lavery, The Conquest of the Ocean, 2013, Dorling Kindersley, London). Astăzi, a "naviga" nu înseamnă doar o modalitate de a descoperii teritorii noi, ci este un sport în sine. Inițial, acest sport era menit doar celor înstăriți, însă astăzi este accesibil tuturor și este compus din bucuria de a controla cele două elemente - vântul și apa.

De la bărcuțe pentru copii până la confortabile nave de croazieră, domeniul vast îi oferă arhitectului/designer-ului multiple posibilități pe piață. Design-ul ambarcațiunii cuprinde tehnologii de manevră și, în același timp, nava poate dobândi și statut de locuință.

Complexitatea mediului marin, prin interacțiunea dintre valuri și vânt, a dus la cooperarea între grupuri de persoane calificate din punct de vedere tehnic în proiectarea de arhitectură navală.

Arhitectul naval răspunde de proiectarea, clasificarea, cercetarea, construcția și / sau repararea navelor, ambarcațiunilor, altor nave maritime și a structurilor offshore, atât comerciale, cât și militare.



Fig.2 –Original Container ship Naval Architecture



Procesul de realizare este alcătuit din trei etape. Primul este proiectarea de bază cu scopul de a crea un concept de bază al navei care satisface cerințele proprietarului. Proiectarea are doua etape:

Prima etapă clarifică caracteristicile navei:

1. Tipuri de mărfuri destinate transportului
2. Capacitatea de încărcare
3. Dimensiunile principale
4. Viteza de service
5. Rezistență
6. Clasa navelor
7. Numărul necesar de cabine
8. Echipamente de manipulare a încărcăturii
9. Tipul capacului trapei
10. Alte cerințe.

Cea de-a doua etapă:

1. Elaborarea planurilor detaliate
2. Specificații necesare pentru calcularea prețului navei
3. Semnarea contractului șantierul naval.

Factori proiectare

- Stabilitate
- Flotabilitate
- Aspect intern
- Velatura
- Motorizare

(Set Sail, Suport de curs, Construcția Navei, 2016, București,pag 17)*

Construcția navelor cuprinde un demers esențial numit Lofting, proces prin care se desenează bucățile navei în întregime, iar apoi se modelează piesele, care la final se prind una de cealaltă ca un puzzle, ia astfel naștere ambarcațiunea. (Roger Kopanycia, Lofting a Boat, ed. Adlar Coles Nautical, ,2011, London,pag.4)

Scopul acestei proceduri este de a evita greșelile când sunt convertite planurile în obiecte la dimensiunea reală -calculile sau măsurătorile pot fi foarte ușor afectate, astfel fiind corectate din timp orice eroare.

Navele sunt de mai multe tipuri, în funcție de dimensiune, formă și capaci-

tate: bărci neautorizate sau manuale (cum ar fi plute, gondole, caiace etc.), veliere (propulsie vânt), bărci cu motor. (RYA, Competent Crew Skills, World Print, 2014, China, pag.7)

Design-ul navelor cu vele încearca să obțină echilibrul corect între confort și performanță. În procesul de construcție a unui velier pentru început este așezată chila și apoi se adaugă etrava și etambou, când osatura navei este finalizată se adaugă învelișul exterior.

Rezultă componentele navelor cu vele - Carena/Corpul navei : Corpul structural al unei nave, incluzând placarea cofrajului, încadrarea, punțile și pereții etanși. Greementul și Arborada: manevrele fixe, manevrele mobile, velatura și catargul.

Sisteme bord: Electric; Gaz; Tancuri apă curată și deșeuri.
(Set Sail, Suport de curs, Construcția Navei, 2016,București, pag. 41)

Există 5 materiale de bază folosite în construcția modernă a navelor.

- Oțel
- Aluminiu
- Lemn (tradițional și format)
- Ferro-Ciment
- Fibra de sticlă / GRP / FRP

(Robert M Steward.,Boatbuilding Manual,pag. 19-45,International Marine Publisher, USA)

Arhitectura Navală are menirea să contureze un veritabil stil de viață; procesul de construcție și elementele structurale enumerate în acest articol au ca scop evidențierea complexității domeniului.

Comerț naval, nave de pescuit, transport persoane, curse sportive; indiferent la care din aceste ramuri aplicăm metodologia produsului, design-ul de ambarcațiune în final are caracter de locuință. O locuință pe apă ce trebuie să ofere confort și siguranță este reala preocupare a designer-ului de ambarcațiune.

Fig.3 – USS Zumwalt (DDG-1000)





BATHROOM OBJECTS - FROM INVENTION TO OBJECT OF DESIGN - DEMATERIALISATION

ILIESCU CORINA ELENA

(ROMANIA)

"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism

Corina Elena Iliescu is chartered architect, assistant professor and Drd in architecture.

She graduated from UAUIM in 2004 and SD_SITT study in 2016.

She received a scholarships Erasmus at Universita degli Studi di Genova – Facoltà di Architettura, Italia in 2000-2001 and a practice scholarship IAESTE (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) at ARQUITECTURA, CIUDAD Y TERRITORIO ANDALUZ,S.L., Sevilla, Spain in 2013.

Corina Elena Iliescu has collaborated with major architectural offices, was founding "CORINA ILIESCU – Birou individual de arhitectura" since 2008 and is a member of OAR.



Abstract

The bathroom area of newly appeared dwellings of early 20th century represented an actual symbol of modernity, being the area which has brought civilisation into the world. When the bathroom becomes something ordinary in people's houses, the bathtub, the washstand, the toilet bowl and the other objects specific to the bathroom shall be seen from another perspective, as fix pieces of furniture.

Therefore, the search for new shapes in the domain of architecture and furniture shall become valid for these objects as well. The sanitary ware of nowadays adjust to the desired bathroom style and their aspect influences the image of the bathroom. Knowing the history of these objects as of their emergence, it seems hard to believe how far this industry has come, and the contemporary bathrooms are the proof of evolution and spectacular changes of the last decades.

The technical evolution in urban civilisations, the wealth of newly emerged products, systems or gadgets has led nowadays to changes in the social layers.

The objects surrounding us increase the people's needs, accelerate production and consumption and develop new connections which are established between human beings and objects. In direct connection to the latest requirements, the industry of sanitary ware has developed continuously, succeeding in meeting the people's need for change. Objects are "products and consumables, owned and customised",³ and people have become dependent on the emergence of new, innovative objects.

The identification of the connotations the sanitary ware has acquired in time or the influence of the initially appeared models on the current industry of sanitary ware represents real sources of inspiration. We can state that the new technologies seek mainly to increase comfort, to obtain the lowest water consumption possible and, especially, they underline a process of dematerialisation of sanitary ware. The permanent change in the materiality of sanitary ware has led to an interesting phenomenon following which nowadays we no longer know how to use or recognise them.

The term of dematerialisation assigned to the bathroom objects is not random, but rather extremely appropriate in their case. The Canadian designer, Karim

Rashid, used this term, "dematerialisation" in order to describe the tendency to diminish the material world as the technology develops.⁴ The connection to the materiality specific to the bathroom objects was lost together with the emergence of digital technology, contributing to the ongoing transformation of their sizes. The way we use them, we operate or perceive them is continuously changing, to such extent that many times we no longer recognise them or we feel confused in front of them, not knowing how to use them. The bathroom objects acquire multiple functions and a single object may fulfil several tasks.

The relationship between the human body and the bathroom area is continuously changing. The interaction with the sanitary ware and the relationship which is being created this way are based on a strong individualisation and a self-centredness specific to the current society. The shape of these objects does not reveal only the way they operate, but rather the desire to astonish, to become spectacular objects, as the whole bathroom area.

Keywords: evolution, innovation, design, dematerialisation



Fig. 1 - (Fountain, Marcel Duchamp, 1917).
<http://www.tate.org.uk/learn/online-resources/>



Fig. 2 - (Excusado, Edward Weston, 1925).
<https://www.studyblue.com/notes/n/straight-photography-social-realism-/deck/8334981>

Fig. 3 - (Expoziția Machine Art, New York, Philip Johnson, 1934). https://www.moma.org/learn/moma_learning/themes/design/simple-machines/



Article

”Many of the things that are regarded as luxuries today will be standard fittings in the homes of tomorrow.”

Walter Gropius, the New Architecture and the Bauhaus, 1935

Apariția camerei de baie la scară largă în locuințele de la începutul secolului al XX-lea a constituit o adevărată emblemă a modernității, fiind spațiul care a civilizat lumea. În momentul în care baia devine o obișnuință în casele oamenilor, cada, lavoarul, closetul și celelalte obiecte specifice băii vor fi privite din altă perspectivă, aceea a unor obiecte de mobilier fixe. Prin urmare, căutarea de noi forme în domeniul arhitecturii și al mobilierului va fi valabilă și pentru acestea. Obiectele sanitare din zilele noastre se adaptează stilului de baie dorit și aspectul lor influențează imaginea camerei de baie. Cunoscând istoria acestor obiecte încă de la apariția lor, pare greu de crezut cât de departe a ajuns această industrie, dar băile contemporane sunt dovada evoluției și a schimbărilor spectaculoase din ultimile decade.

În căutarea unei sinteze a celor mai importante tendințe din domeniu, putem afirma că noile tehnologii urmăresc cu precădere sporirea gradului de confort, obținerea unui consum de apă cât mai redus și, mai ales, evidențiază un proces de dematerializare al obiectelor sanitare. Termenul folosit de dematerializare atribuit obiectelor băii nu este întâmplător, ci, mai degrabă, extrem de potrivit în cazul lor. Designer-ul canadian Karim Rashid a folosit acest termen ”dematerialization” pentru a descrie tendința de diminuare a lumii materiale pe măsură ce tehnologia se dezvoltă.5 O dată cu apariția tehnologiei digitale s-a pierdut legătura cu materialitatea specifică obiectelor băii, contribuind la transformarea continuă a formelor și a dimensiunilor acestora. Modul în care ne folosim de acestea, modul în care le acționăm sau modul în care le percepem se schimbă permanent, astfel încât de multe ori nici nu le mai recunoaștem sau ne simțim dezorientați în fața lor neștiind cum să le folosim. Obiectele băii capătă funcții multiple și un singur obiect poate să îndeplinească mai multe sarcini.

Interacțiunea cu obiectele sanitare și relația care se creează astfel are la bază o puternică individualizare și un egocentrism specific societății actuale. Forma acestor obiecte nu mai dezvăluie doar modul în care funcționează ci, mai cu seamă, dorința de a surprinde, de a deveni obiecte spectaculoase, la fel ca întregul spațiu al băii. Obiectele sanitare, pe lângă rolul pe care îl îndeplinesc în

ritualul igienei, sunt dispozitive ce transmit sunete, imagini și informații, cu care utilizatorul interacționează, care oferă prilej de relaxare și destindere. Imaginea camerelor de baie în zilele noastre poate fi atât de diversă și de surprinzătoare cum nu a fost nicicând în istorie. În fond ea poate fi oricum neimaginăm: poate fi o cameră retro sau dimpotrivă nonconformistă, poate fi rustică și bogat accesorizată sau extrem de minimalistă, ne poate face să călătorim în trecut sau în viitor.

Fascinația artiștilor moderni pentru obiectele sanitare: Marcel Duchamp, Edward Weston și Philip Johnson. Obiectele sanitare de la începutul secolului al XX-lea au fascinat întreaga lume, inclusiv lumea artiștilor. Celebra lucrarea dadaistă Fontaine a lui Marcel Duchamp considerată de mulți cea mai influentă dar și cea mai controversată operă de artă a acestui secol, folosește un pisoar (Fig.1), iar Edward Weston își fotografiază closetul din propria locuință în opera Excusado în anul 1925 (Fig.2). Weston era atât de încântat de closetul lui încât chiar a afirmat: ”Forma urmează funcțiunea! Cine a spus asta nu știu, dar scriitorul a vorbit bine”.6

Un alt exemplu este expoziția ”Machine Art” a lui Philip Johnson, care a surprins publicul prin nonconformismul său. În mare, era o selecție a unor obiecte funcționale precum niște sculpturi, considerate exponentele design-ului modern. Philip Johnson s-a simțit atras de geometria perfectă a acestor obiecte și de acuratețea materialelor din care erau fabricate, fiind realizate industrial. (Fig.3) Printre obiectele selectate s-au aflat și un robinet și o supapă de closet, o dovadă în plus a fascinației arhitecților moderni față de obiectele sanitare.7

Obiectele camerei de baie: cada

De-a lungul tuturor civilizațiilor, cada, în toate formele ei, a rămas obiectul cel mai folosit pentru curățarea corpului. Cada actuală este, de fapt, varianta mecanizată a celei mai vechi forme de cadă, la limită, a butoiului cu apă.8 Dintotdeauna, obiectul căzii a fost perceput ca un imens vas în care corpul, sau doar o parte a corpului, se poate cufunda în apă. Cea mai veche cadă descoperită datează din vremea grecilor antici din jurul anilor 1700 î.Ch. și a fost găsită în palatul Knossos din Creta. După cum se poate observa, asemănarea acestuia cu actualele căzi de baie este uimitoare. (Fig. 4, 5)

Intresante sunt cu precădere extremele, căzile care se inspiră din modele apărute acum sute de ani sau cele avantgardiste, pe care câteodată nici nu le mai recunoaștem în interiorul băilor sau al căror mod de utilizare ne este ne-



Fig. 4 - (Cea mai veche cadă descoperită din lume, 1700 î.Ch.). Lawrence Wright, Clean and Decent: The Fascinating History of the Bathroom and the Water-Closet, Penguin Global, 2005



Fig. 5 - (Model cadă contemporană, 2015). <http://powerspd.com/modern-bathtubs/modern-bathtub-design-2015>



Fig.6- Villa Savoye, Le Corbusier, <http://uniformdesign.us/blog/?tag=le-corbusier>

Fig.7 - Cada Le Cob, Omvivo design+chaise-lounge. <http://uniformdesign.us/blog/?tag=le-corbusier>



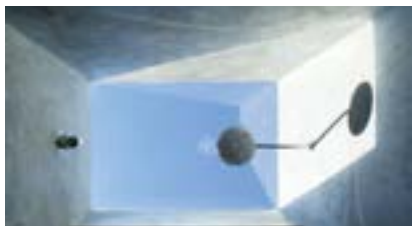


Fig.8 - Exemple contemporane: transparența dușului <http://www.awesomeinventions.com/show-er-designs/>



Fig.9-Exemple contemporane: relația dușului cu exterior <http://www.awesomeinventions.com/shower-designs/>

Fig.10,11 - Exemple contemporane: lumina zenitală în perimetrul spațiului dușului <http://www.homedit.com/uplifting-skylight-designs-to-get-the-light-flowing/>



cunoscut.

Pentru a exemplifica, un model interesant îl constituie cada Le Cob a celor de la Omvivo, nume care îi deconspiră sursa de inspirație: celebrul chaise-lounge din Villa Savoye a lui Le Corbusier, aducând astfel un omagiu celebrului arhitect. Forma ergonomică a chaise-lounge-ului ce oferă relaxare este preluată și îmbogățită cu un sistem tip cascadă la una din extremitățile longitudinale în caz de preaplin. (Fig.6, 7)

Obiectele camerei de baie: dușul

Antichitatea greacă a fost prima civilizație care s-a bucurat de prezența dușurilor și a unor sisteme ingenioase de funcționare a acestora. De atunci și până în zilele noastre, acest obiect sanitar și-a câștigat un spațiu propriu în camerele de baie ale locuințelor noastre, deși pentru o lungă perioadă a fost asociat doar cu băile publice pentru că acolo era întâlnit frecvent și destinat oamenilor săraci. 9

Modul în care dușul intră în relație cu celelalte obiecte caracteristice băii sau cu celelalte spații ale locuinței a devenit esențial în proiectarea camerelor de baie. Transparența camerei de baie contemporane și, mai ales, a spațiului destinat dușului este un subiect interesant, cu atât mai mult cu cât acum câteva decenii era ceva de neconceput. (Fig.8) Relația pe care acest spațiu o poate avea cu exteriorul prin poziționarea dușului în vecinătatea unor suprafețe mari vitrate (Fig.9) sau prin existența luminii zenitale în perimetrul dușului nu mai poate surprinde utilizatorul. (Fig.10, 11) Pe lângă aceste aspecte, pe lângă diversitatea de noi forme apărute și de folosirea unor materiale câteodată neconvenționale, trebuie să ne referim la probabil cel mai important aspect al dușului, modul în care este folosită apa. De la clasicul obiect de duș, băile de astăzi pot fi prevăzute cu impresionante sisteme de evacuare a apei, iar reglarea jeturilor de apă poate fi la îndemâna utilizatorului. (Fig.12, 13)

Pentru a susține cele de mai sus voi face referire la trei exemple. În primul exemplu, se folosesc elemente atipice pentru echiparea camerei de baie, precum un sistem de scripete ce lasă libertate în reglarea pe înălțime a dușului oferind astfel un aspect industrial ce contrastează cu materialele clasice ale camerei de baie. (Fig.14) Cel de al doilea exemplu, pe lângă designul spectaculos, este un produs care urmărește reducerea consumului de apă și reciclarea acesteia. Dispozitivul este dotat cu un panou de comandă digital care permite acționarea tuturor comenzilor necesare funcționării, reglând printre altele temperatura și presiunea apei. Ceea ce diferențiază acest obiect față de altele este suprafața

concavă a podelei ce permite scurgerea și preluarea apei pentru a fi ulterior filtrată, reîncălzită și utilizată din nou (Fig.15).¹⁰ Iar cel de al treilea exemplu, se bazează pe folosirea luminii și a sunetului și pe posibilitatea controlării acestora.¹¹ Obiectele de acest tip, pe lângă rolul de igienă, produc relaxare, oferă surprize și ajută la detașare. Ca și în cazul altor obiecte sanitare recent apărute, acest exemplu mizează pe dematerializarea obiectului. (Fig.16)

Obiectele camerei de baie: lavoarul

Lavoarul, într-o formă sau alta, a fost mereu prezent în casele oamenilor. Dacă înainte îl puteam întâlni aproape în orice cameră, cu precădere în dormitoare, fiind un obiect ușor de transportat, o dată cu apariția sistemelor de aprovizionare cu apă curentă locul lui s-a mutat definitiv în camera de baie. Dintre toate obiectele sanitare, lavoarul este, poate, cel care oferă cea mai mare diversitate și libertate de alegere.

Ca și în cazul căzilor, de multe ori, inspirația modelelor contemporane de lavoare a fost căutată în interioarele băilor moderniste de la începutul secolului XX ale celor mai importanți arhitecți. De exemplu, modelul lavoarului Bauhaus I al companiei Maxfrei este inspirat de lavoarul folosit de Gropius în casa sa din SUA și face parte dintr-o serie ce cuprinde alte două modele (Bauhaus II și Bauhaus III) și care reinterpretează obiectul sanitar modernist. (Fig.17, 18)

Cele câteva exemple selectate mi-au atras atenția prin: prin formele neconvenționale și imaginea extrem de sculpturală ce amintește de mișcarea valurilor (Fig.19), fiind un obiect sanitar asemănător unei sculpturi, dar care își îndeplinește perfect funcțiunea; prin materialul din care sunt fabricate, lemnul nefăcând parte din materialele convenționale pentru obiectele sanitare, lavoarele fiind confecționate în diferite forme și folosind diverse esențe de lemn tratat, precum wenge, stejar european, arțar, pin (Fig.20, 21); prin combinația expresivă care a stat la baza design-ului dintre transparența sticlei și opacitatea marmurei de Carrara, dar și prin modul în care se intersectează cele două forme geometrice simple (Fig.22, 23), și, cel din urmă exemplu, prin transformarea lavoarului în piesa de rezistență a camerei de baie unde domină culorile deschise și astfel un butoi al firmei Castrol, viu colorat sparge monotonia, realizând astfel o ironică intrasie pop-art. (Fig.24)

Obiectele camerei de baie: closetul

Față de alte obiecte caracteristice băii closetul are o istorie mult mai recentă în



Fig.12,13-Exemple contemporane: diverse tipuri de jeturi de apă. <https://www.pinterest.com/pin/156851999497504866/>

Fig.14-Cameră de baie, arhitecți Lance Workshop – instalație nonconvențională). <http://www.contemporist.com/2015/08/19/a-pulley-system-adjusts-the-shower-height-above-a-sunken-concrete-bath->



Fig.15 - (Arc-shower, design David Koo și Zheng Yawei). <http://www.hongkiat.com/blog/futuristic-home-furnitures/>





Fig..16 -SensaMare, design Gunther Horntrich, Hoesch). <http://www.hoesch.de/produkte/produkt-single-view/213/>

Fig.17 - (Oală de noapte Bourdaloue, fabrica de porțelan Chantilly). <http://www.getty.edu/art/collection/objects/5724/chantilly-porcelaine>



Fig..18 –Prototip toaletă clasică, George Jennings, 1852, după Expoziția Londra). Koolhaas, R., AMO, Harvard Graduate School of Design, Irma Boom, "Toilet", Marsilio, 2014. Bienala de la Veneția 2014

Fig..19 - (Closet "Inax Satis"). <https://ca.news.yahoo.com/blogs/right-click/beware-bidet-high-tech-toilets-vulnerable-hacking-attacks-164719969.html>;



forma sa mecanizată. Până la apariția acestui obiect sanitar, prezența oalelor de noapte în casele europenilor a fost o obișnuință și o dependență dificil de înlăturat din viața cotidiană a oamenilor, pe de o parte din lipsa mijloacelor tehnice care să le ofere alternative, pe de altă parte din cauza mentalității greu de schimbat. (Fig.25) Apariția prototipului de closet s-a datorat Marii Expoziții de la Londra din anul 1851 și inovațiilor tehnologice din domeniul sanitar prezentate acolo. Putem afirma că baia modernă s-a născut odată cu apariția primelor modele de closete expuse în cadrul acestei expoziții care au reușit să conștientizeze populația asupra importanței introducerii lor în viața de zi cu zi. O dată cu declanșarea revoluției industriale, obiectele sanitare ale băii și întreaga industrie au redat imaginea funcționalismului deplin și au reprezentat simboluri ale noilor valori moderne. (Fig.26)

În general, în zilele noastre, pe lângă aspectele legate de design, industria obiectelor sanitare s-a concentrat pe descoperirea unor noi tehnologii care să sporească gradul de confort și care să reușească să reducă consumul de apă. Una dintre cele mai recente invenții în acest domeniu, closetul digital "Inax Satis", constă într-un dispozitiv dotat cu numeroase funcții auxiliare și inovatoare. Cele mai importante caracteristici ale acestui closet sunt integrarea rezervorului de apă, dispariția instalațiilor aparente și folosirea mult mai eficientă a consumului de apă. Controlat de o unitate centrală montată pe perete, "Inax Satis" este prevăzut cu următoarele funcții: deschidere și închidere automată a capacului de closet declanșată de prezența unui senzor, sistem de odorizare automată prin preluarea mirosurilor neplăcute și eliberarea altora agreabile, sistem de spălare din două direcții, sistem de muzică, posibilitatea luminării pe timp de noapte și prezența unui buton de alarmă. 12 Însă ceea ce surprinde cu adevărat este posibilitatea conectării acestui dispozitiv la telefoanele inteligente din zilele noastre.

Astfel, cu ajutorul aplicației "My Satis" instalate pe telefonul personal, utilizatorul își poate pregăti closetul înainte de utilizare: capacul closetului poate fi încălzit, muzica poate fi selectată, pot fi activate luminile, mirosurile și astfel controlate toate funcțiile closetului digital (Fig.27).13

Aș vrea să amintesc și demersul celor de la fundația Bill și Melinda Gates de a crea un program cu numele "Reinvent the Toilet". Programul încearcă să rezolve criza sanitară întorcându-se la origini, practic vrea să reinventeze closetul. Ideea acestui program este de a folosi noile tehnologii în fabricarea obiectelor sanitare din materiale reciclabile folosind imprimantele 3D și de a transforma materiile fecale în îngrășămintă.14 Bill Gates consideră actualul sistem de closet

o soluție depășită în rezolvarea problemelor de salubritate care consumă de 10 ori mai multă apă decât necesarul zilnic de apă potabilă, însă recunoaște că la momentul invenției lui, acum mai mult de două secole, a condus la o revoluție sanitară ce a contribuit la eradicarea epidemiilor de boli mortale și la salvarea a milioane de vieți umane.

Obiectele hibrid ale camerei de baie

Să remarcăm o nouă tendință în industria de profil, aceea a combinării obiectelor sanitare între ele. O mare parte dintre producătorii și designerii obiectelor sanitare au studiat posibilitățile de combinare a acestora, urmărind o mai bună întrebuințare a spațiului din camera de baie sau folosirea mai eficientă a cantității de apă necesare funcționării, fără a neglija aspectele estetice, uneori chiar în scop strict estetic. Pe lângă deja clasică alăturare a două lavoare, se propune combinarea căzii cu lavoarul, a dușului cu lavoarul sau, și mai eficient, a celor trei obiecte: duș, cadă și lavoar. În cazul integrării lavoarului la closet scopul este economisirea apei, astfel apa folosită la lavoar este reutilizată pentru funcționarea closetului. (Fig. 28, 29, 30, 31)

Obiectele camerei de baie: robinetele și bateriile obiectelor sanitare

Robinetele și bateriile obiectelor sanitare, de la cele antichizate ce amintesc de primele modele apărute vreodată până la cele mai avantgardiste, fac parte din accesoriile importante ale băii, fără de care acestă încăpere nu ar putea funcționa. Evoluția lor în timp este la fel de interesantă precum cea a principalelor obiecte sanitare, urmând aceeași tendință de dematerializare. Dacă odată cu introducerea alimentării cu apă rece și caldă în locuințe existau două robinete separate corespunzătoare fiecărui flux de apă, cu timpul reglarea volumului de apă și a temperaturii acesteia s-a făcut cu ajutorul unui singur robinet. Tehnologiile actuale au condus la apariția modelelor cu senzori de mișcare care pornesc fluxul de apă la simpla apropiere a mâinilor. Astfel, dispare interacțiunea dintre corp și obiect, pe de o parte din motive igienice, pe de altă parte din motive care țin de un consum eficient și de eliminarea pierderilor inutile de apă. Noua tehnologie de printare 3D a produs schimbări spectaculoase în industria accesoriilor sanitare, oferind posibilitatea personalizării suplimentare a camerelor și obiectelor de baie. (Fig.32)

Risipa de apă – o problemă

În zilele noastre se estimează că nu mai puțin de 2.6miliarde de oameni, adică o



Fig..20,21 - (Lavoar casa Gropius, Lincoln, 1938, Lavoar Bauhaus I, Maxfrei, design Frei/Kolb). <http://architalk-tlaron.blogspot.ro/2014/06/the-bath-from-functional-to-fantastic.html>;

Fig..22 Seria Ocean, Bandini). <http://www.hometone.com/interactive-ocean-sinks-from-bandini.html>



Fig..23-The Street Map Sink, design Julia Kononenko). <http://www.citylab.com/design/2013/04/amazing-urbanist-bathroom-accessory-day-street-map-sink/5227/>





Fig..24-Ferdinand Bol, Van Wijk Dutch Design). <http://www.vanwijkdutchdesign.nl/wp-content/>

Fig..25 - Lavoar minimalist, designer Victor Vasilev). <http://www.jimlavalleepumbing.com/blog/modern-bath-design-minimalist-bathroom-sink/>



Fig..26-Spoon sink, Philip Watts design). [http://www.philipwattsdesign.com/products/sinks-and-urinals-](http://www.philipwattsdesign.com/products/sinks-and-urinals/)

Fig..27-Lavor într-un loft din Kiev, Ucraina, 2B Group). <http://www.trendir.com/interiors/contemporary-open-plan-loft-with-pale-colour-palette.>



Fig..28-Produse sanitare: duș, cadă și lavoar- bb,UsTogether design. <http://www.ustogether.eu/>.



treime din populația Pământului, nu au acces la facilitățile instalațiilor sanitare. În același timp, mii de copii sub vârsta de 5 ani continuă să moară zilnic din cauza infestării cu materiile fecale care transmit boli grave. Pentru marea majoritate a oamenilor, apa caldă sau rece care ajunge la robinet în casele lor este un lucru normal. Ea reprezintă o facilitate cu care s-au născut și fără de care nu și-ar putea închipui viața de zi cu zi.

Obiceiurile cotidiene, standardele de igienă actuale și modul în care înțelegem în zilele noastre să fim civilizați sunt strâns legate de această facilitate de care beneficiem. Suntem tentați să credem că accesul la apă și utilizarea apei fără nici o restricție este un drept care ni se cuvine. Problema lipsei de apă și a conștientizării faptului că apa trebuie folosită cu moderație a condus în ultimii ani la apariția unor obiecte sanitare care să diminueze consumul de apă.

Tehnologiile actuale și producătorii obiectelor sanitare trebuie să se adapteze noilor cerințe ce țin de rezolvarea problemei conservării apei, în condițiile în care o mare parte a globului este privată de apă. Regândirea sistemului sanitar este una dintre cele mai atent analizate probleme în zilele noastre, iar găsirea unor noi soluții pentru evacuarea reziduurilor ar trebui să fie o prioritate.

Conștientizarea acestei probleme a avut loc și pe fondul unei alte realități: modul în care este gândită în acest moment infrastructura sanitară în unele părți ale lumii (cu precădere în Emisfera Nordică), face ca ea să nu poată fi viabilă în alte zone. Dar chiar și acolo unde sistemele de aprovizionare și evacuare a apei funcționează, se ridică problema protejării mediului înconjurător și a îmbătrânirii infrastructurii existente. (Fig.33,34)

Note

1. Baudrillard 1996: 2
2. <http://www.core77.com/posts/22736/idsanyc-the-tangible-dead-or-alive-recap-22736>
3. Baudrillard 1996: 2
4. <http://www.core77.com/posts/22736/idsanyc-the-tangible-dead-or-alive-recap-22736>
5. <http://www.core77.com/posts/22736/idsanyc-the-tangible-dead-or-alive-recap-22736>
6. Penner 2013:87
- 7/ Penner 2013:106
8. Giedion 1948: 629
9. Kira 1976: 22
10. <http://www.designcurial.com/news/arc-green-recyclable-shower-system-from-dk-wei>
11. <http://www.hoesch-design.com/produkte/produkt-single-view/213/>

12. George 2008: 57
13. Koolhaas 2014: 155
14. Penner 2013: 40

Referințe

1. Baudrillard, J., "Sistemul obiectelor", Editura Echinox, Cluj, 1996.
2. George, R., "The Big Necessity: The Unmentionable World of Human Waste and Why It Matters", Metropolitan Books, New York, 2008.
3. Giedion, S., "Mechanization takes command: A contribution to anonymous history", Oxford University Press., 1948.
4. Kira, A., "The Bathroom", The Viking Press, New York, 1976.
5. Koolhaas, R., AMO, Harvard Graduate School of Design, Irma Boom, "Toilet", Marsilio, 2014.
6. Penner, B., "Bathroom", Reaktion Books, London, 2013.



Fig..29 - Symbiosis, Desnahemisfera design). <http://www.desnahemisfera.com/>

Fig..30-Lavoar + closet – Roca design. <http://www.roca.com/catalogue/collections>



Fig..31 - (Caroma design). http://www.caromausa.com/products/index/cu_products39.php



Fig..32-Modele DXV, American Standard, tehnologie de printare 3D. <http://freshome.com/exceptional-faucet-designs-from-the-world-of-3d-printing/>

Fig..33 – Elements of Architecture -Toilet, studiul Ren Koolhaas, Universitatea Harvard, Bienala de la Veneția 2014 si Fig..34-Copertă revista The Economist, 12.01.2013. <https://www.google.ro/search?q=the+economist+cover+january+2013&bi>





NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES USED IN FURNITURE DESIGN

CODRUȚA IANA

(ROMANIA)

"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism

Graduate of the SITT PhD program in 2013 with the published work "Paradigms of Minimalist Architecture".

Experience with works in the field of architecture and design from 1995 until present when I also work in the personal architectural bureau. Lecturer at the University of Architecture in 2008, teaches design of furniture and ergonomics.

Organizer of the "Psychoarchitecture" Conferences in UAUIM and coordinator of published volumes of events.

MagMob magazine journalist collaborator in the design of furniture field. Important publications: "Psychearchitecture", "De la ergonomie la design", "Manual de ergonomie pentru designeri și arhitecți".

Prizes at the APMR National Furniture Design Contest, including the Grand Prix in 2018.



Abstract

The design and execution of furniture has always been in line with elements related to its production, materials, technologies, innovations. The new technology has deeply influenced the furniture design through innovative materials and processes available for designers. Resins of all kinds, plastics and synthetic fibbers, polyurethane foams and new application technologies are important innovations, but equally important are the capabilities of computer programs that allows the representation of previously impossible forms, but which are also translated into production processes. As the world of fashion evolves so does the world of furniture design, and today we're seeing more and more interesting pieces emerge in response to changes in lifestyles, environment, and technology.

Allays the designer seek the newest technologies and materials to incarnate their dreams. They play with materials and redefine the forms continuously, anticipating and impassioning the technologies to follow up their dreams. The article will present some principles and new materials and technologies used in furniture design, but also the interactions between the new technology and the final product through contemporary examples and designers such as Konstantin Grcic or Ross Lovegrove, who are in the forefront of innovative design and construction techniques. They develop innovative ways to form and product. They manage to subordinate industry and technology as much as they manage to subordinate their concept, all of which being a synergy. Although their approach is unique and original, so it is not universally applicable, the techniques used are lessons for success for all designers. The effort required to achieve the results is based on a collaboration between the designer and the technologist, a dialogue between the creator and the environment in which the creation works, and I refer not only to the gender industry but also to the market that will absorb the product, making it a successful one. Continuing technological advances will soon allow designers to rely on processes and materials undergoing refinement. A constant awareness of these factors is important for understanding and evolving the creative process. As the world of fashion evolves so does the world of furniture design, and today we're seeing more and more interesting pieces emerge in response to changes in lifestyles, environment, and technology.

Keywords: design, innovation, technology, diversity

Article

Introducere

Designul și execuția mobilierului a fost mereu în concordanță cu elementele legate de producție, cum ar fi: tehnologiile, materialele și inovațiile lor, inovații care au avut un impact major asupra acestuia. Încă din anii modernismului, designeri sau arhitecți, cum ar fi Peter Bahrens, în anii treizeci, care a utilizat țeava industrială și de instalații pentru structura scaunelor, sau Charles Eames, în anii cincizeci, explorând posibilitățile furnirului mulat cu care a creat, printre altele, pentru Herman Miller, scaunul său la fel de modern și de celebru și astăzi, au căutat materiale noi sau valențe noi pentru cele existente, redefinind continuu formele. Ceea ce în anii 1968 era prezentat ca hi-fi în filmul "Space odyssey" devine, cu UP5 al lui Gaetano Pesce, în anii 80, un produs la modă. Așa cum, parcă inspirat de linia formelor serialului Star trek din anii 80, devine, doar peste 25 de ani, trend în designul de mobilă creat de Zaha Hadid. Efortul lor este bazat pe colaborarea dintre mediu, tehnologie și designer. Mediul însemnând cel uman și cel construit, mediu din care vine cererea, necesitatea care impulsionează, dar și materialul și tehnologia de realizare. Designerul, ca filtru artistic al acestui mediu, împreună cu un tehnolog, inventează sau folosește o tehnologie existentă, idee cu care ne întoarcem din nou la mediu, căruia îi aparține. Plecând de la ideea de mediu, cu toate valențele sale, de la genii loci la obșnuitul gust al modei, voi introduce câteva principii după care consider că se pot ordona tendințele în tehnologiile și materialele de execuție a obiectelor de mobilier și anume:

1. Sustenabilitatea cu cei trei R ai săi: reutilizare, reducere, reciclare,
2. Intercombinațiile de materiale existente, creatoare de materiale noi
- materiale compozite- cu proprietăți diferite, îmbunătățite.
3. Tehnologiile Interactive, referindu-mă la procesele computerizate de proiectare, design, complet interconectate,
4. Tehnologiile Integrate în produsul final, obținându-se obiecte multi funcționale dotate cu inteligență artificială

1.Sustenabilitatea nu este doar un concept puternic care influențează astăzi multe domenii din viața noastră ci și o atitudine vis-a-vis de mediul în care trăim



Fig. 1."Emeco parrish", sursa:<https://www.emeco.net/variants/emeco-parps-grey-parrish-side-chair-polypropylene-grey-konstantin-grcic>, 2019



Fig. 2. Scaunul Broom, sursa: <https://www.spacefurniture.com.sg/broom-stool.html> , 2019

Fig. 3. Masă din cristal plant, sursa: <http://www.cristalplant.it/>, 2019





Fig. 4. Serendipity, autor: Codruța Iana, 2018

Fig. 5. Poltrona Feltri, Gaetano Pesce



și pe care, vrem sau nu, îl influențăm.

Sustenabilitatea în conceptul de design nu este doar un credosuperficial pentru viața peturilor de plastic ci poate fi și un mod de a crea lucruri noi, cu un design interesant. În ultimii ani, materialul reciclată devenit extrem de popular nu numai pentru că vine cu o istorie, ci pentru că ne alimentează dorința de a consuma mai puțin. În această direcție se înscrie colecția "Emeco Parrish" concepută de Konstatin Grcic (foto1) care include scaun și masă de cafea, executate din aluminiu și lemn reciclat. Designul scaunului ne amintește de clasicul Tonet, prin forma șezutului și a spătarului. Grcic transmite un mesaj, ca o melodie retro care se prelinge în interioarele cafenelelor. Istoria se repetă în design iar materialele se pot reutiliza dar asta nu înseamnă că originalitatea este eludată, ba din contră, noile provocări ale sustenabilității pot incita la inovare.

Un alt celebru designer se lasă provocat de cei trei R: Philip Stark, concepând scaunul Broom (foto2). Produsul este fabricat dintr-un material compozit, un aglomerat din mase plastice și resturi de lemn de la fabricile de cherestea, într-o proporție de 75-15 %, restul ocupând materialele de alianță. Materialul este comprimat și turnat în forme. Linia desenului este una simplă, aproape copilărească, amintind de primele schițe ale unui copil care desenează un scaun colorat.

Tot în valențele sustenabilității se înscrie și posibilitatea de a reutiliza un material. Așa este "cristalplant", conglomerat din 50% minerale și 30% biorășină. În același mod, compozitul se toarnă în matrițe(masa din foto3), realizându-se diferite obiecte de mobilier. Materialul care rezultă este igienic, rezistent, degradabil și cu multiple valențe estetice.

Karta-Pack propune un material 100% reciclat care este fabricat din fibre de bumbac reciclate, provenite din blugi și tricouri uzate. Materialul oferă senzația de bumbac și rigiditatea plasticului. Karta-Pack propune acest material ca o alegere interesantă pentru ambalajele de înaltă calitate dar sugerează, de asemenea, că designerii de mobilier ar putea ajunge să-l folosească pentru a crea modele de mobilier turnat care se simt ca țesături, chiar dacă sunt

suficient de puternice pentru a susține greutatea unei persoane. Am imaginat un produs care utilizează acest material la spătarul unui obiect de ședere multifuncțional. Produsul, numit Serendipity, a câștigat Concursul Național de design de mobilier 2018, organizat de APMR în România. Am decis să-l folosesc pentru câteva motive. Spătarul acestui fotoliu (foto 4), este unul înalt(1,70) pentru că Serendipity se dorește a crea un spațiu personal, izolat fonic și vizual, ca un cuib, astfel încât acesta trebuie să fie amplu, înalt și evazat. Element de despărțire, spătarul însă trebuie să fie și moale la pipăit, soft pentru că are principalul rol de sprijin. Din păcate experiența execuției acestui produs a fost una tristă pentru că, în lipsa acestor noi tehnologii inovatoare a materialelor compozite, l-am executat cu tehnologii obișnuite, pe sistem fagure și ansamblul a ieșit greoi, complicat de montat și de fabricat. Spătarul a ieșit cu o grosime de trei ori mai mare decât folosind Karta-pack și a trebuit fabricat din două bucăți, ceea ce a generat detalii de îmbinare și sisteme de prindere. Per total, produsul final nu a fost cel proiectat pentru că tehnologia a generat și alte probleme de accesoriare. Karta-pack ar fi rezolvatsimplu tripla cerință a spătarului de soft-dur-izolant prin faptul că este rezultat prin combinația materialului textil cu duritatea rășinii. Ajungem astfel la o altă tendință a materialelor noi și anume utilizarea materialelor compozite.

2. Materiale compozitesuntuneledintre cele mai utilizate în designul de mobilier datorită multiplelor valențe. Ele sunt rezultatul combinării tehnologice a cel puțin două materiale cu proprietăți complementare, un produs care beneficiază de proprietățile combinate ale substanțelor care îl compun.

În anii optzeci, Gaetano Pesce crea celebrul Feltri (foto5), un fotoliu din fetru impregnat cu rășină inspirat din așezarea unei plăpumi. Datorită acestui material fotoliul arată ca o pelerină dintr-o plăpumioară cocheta. După treizeci de ani, compozitele pe bază de rășini sunt la fel de explorate, căutându-se noi modalități de utilizare. Fogarasi este un designer care îmbină biodegradabilulcu compozitul,creând un fotoliu (foto6) al cărui design îngheață căderea moale a unei draperii. Seria "Felt folding stool" al designerului Bret Malor "inventează" un scaun obținut prin plierea unei bucăți de fetru impregnat, în stil origami, precum o coală de carton (foto 7).



Fig. 6. Thomas Fogarassi, sursa: <http://fogarasy.com/>, 2019

Fig. 7. Felt folding stool, sursa: <https://www.behance.net/gallery/17303465/The-Morgan-Felt-Folding-Stool>





Fig. 8. Scaun din Colback, sursa: <https://www.dezeen.com/2017/11/20/dutch-design-collective-exhibits-products-made-from-colback-material>

Colback este un material compozit realizat din așa-numitele fire “bicomponente” bazate pe un polimer cu punct de topire mai mare, format dintr-un filament de bază rigid, înconjurat de un polimer de piele cu punct de topire mai scăzut. Miriadele de intersecții cu filamente sunt “lipite” pentru a forma un material legat, rigid, cu proprietăți unice. Un grup de 10 designeri din Olanda a făcut echipă cu producătorul Low & Bonar pentru a crea un set de produse realizate din materiale textile Colback non-țesute. Pentru o expoziție din cadrul Săptămânii Designului Olandez din anul trecut, cei 10 participanți au prezentat propriile interpretări ale materialului inedit, care este folosit în mod obișnuit pentru aplicații tehnice - de la izolație și mocheta până la construirea digurilor și a drumurilor. (foto8)

Dar nu numai fibrele se combină cu rășina. Ross Lovegrove utilizează un compozit pe bază de pulbere de magneziu și realizează scaunul Go, stocabil (foto 9). Go are aparența unei insecte cu picioarele lungi și curbate, într-un design perfect bionic, specific anilor contemporani. Totul inspiră futurism, de la material, formă, până la tehnologia de realizare. Însăși numele este un paradox: un soi de start dat unui obiect de ședere, stabil, imobil, sugerând că tehnologia și designul contemporan pot face și un scaun să meargă sau măcat să sugereze această impresie.

Materialele compozite dure pe bază de rășini sunt cele mai cunoscute. Printre pionierii în design ce s-au bucurat de multiplele posibilități oferite de acestea este Zaha Hadid care le-a utilizat într-o gamă largă de produse (foto 10). Valențele corianului de a fi turnat în forme asimtotice, de a putea fi sudat, eliminând orice linie de lipitură, și de a avea o varietate mare de culori și texturi s-au pliat exact pe imaginația arhitectei. Nu uităm de rezistența corianului care mărește plaja dimensională a produselor și posibilitatea de creație.

La capitolul rezistență, grafenul este descris ca fiind de o sută de ori mai puternic decât oțelul, uimitor de ușor, aproape transparent și capabil de căldură eficientă și conductivitate electrică. Grafenul este un supermaterial fabricat dintr-un singur strat de atomi de carbon. Este cel mai puternic și în același timp cel mai subțire material descoperit vreodată. Descoperirea grafenului este con-

Fig. 9. Scaunul Go, Ross Lovegrove, sursa: <https://hivemodern.com/pages/product6594/bernhardt-design-ross-lovegrove-go-stacking-chair>



siderată atât de importantă încât cei doi domni responsabili pentru descoperirea lui - Andre Geim și Konstantin Novoselov - au câștigat Premiul Nobel pentru Fizică în 2010. Grafenul are aplicații în domeniul energiei solare, electronicii, biomedicinii și multe altele. Un exemplu ar fi scaunul pentru persoane cu dizabilități din foto 11.

Un alt tip de inovare este utilizarea materialelor specifice altor industrii pentru obiecte de mobilier. Grcic imaginează seria Hieronymus(foto12), o serie de obiecte de ședere din materiale diferite: aluminiu, marmură sau ciment.

3. Tehnologiile Interactive

Grcic se detașează din acest punct de vedere al utilizării tehnologiilor integrate și mă refer aici la procesele complet digitale de realizare a unui obiect de mobilier, adăugând un input extrem de important în dezvoltarea sa. De la concepere, trecând prin proiectare și execuție prin printare 3D, toate aceste etape sunt realizate digital și perfect interconectate. Scaunul “Miura” (foto 13) face parte din colecția permanentă a MoMA din New York. Designerul povestește: “O comandă de la Plank pentru a proiecta un scaun de bar monobloc în plastic a fost o ocazie perfectă pentru mine să îmi inventez vocabularul de forme. Am vrut să trec de la marginea tare la un design mult mai moale. Scaunul MIURA se bazează puternic pe principiile de construcție. Cu toate acestea, forma sa a fost concepută lucrând într-o manieră mult mai sculpturală. Suprafețele complexe în formă liberă au fost proiectate pe computer”. Relizarea lor a fost o coroborare a programelor în care s-a proiectat cu cele de execuție-turnare în forme. Tom Dixon descrie producția digitală ca “un vis” atât pentru designeri, cât și pentru producători, deoarece “produsele pot fi acum făcute, adaptate și reinventate pentru a se potrivi nevoilor individuale cu software simplu care este comun între designeri și industrie”. Designerul britanic Tom Dixon actualizează continuu forma tridimensională a scaunului său iconic S, o formă de serpentină foarte geometrică, creată în anii 1980, odată cu noile tehnologii. Ultimul model de S este turnat în spumă industrială tare și moale, cu o acoperire din lână colorată într-un albastru regal.(foto 14) Obiectul este în întregime produsul noilor tehnologii interactive.



Fig. 10. Sofa, zaha Hadid, sursa: <https://www.stylepark.com/en/b-b-italia/moon-system>

Fig. 11., Scaun din graphene pentru persoane cu dizabilități sursa: <http://www.dezeen.com, 2019>





Fig. 12. Hieronymus, sursa: <https://www.wallpaper.com/design/testing-limits-konstantin-grcics-hieronymus-pushes-the-boundries-of-form-and-function>, 2019

Designerul elvețian Jorg Boner utilizează programe de calcul pentru a genera forme complicate de mobilier - cum ar fi scaunul său Wogg 50 (foto 15), ușor, confortabil și care poate fi stivuit. Elementul de ședere al scaunului este din lemn mulat. Legătura cu această parte și modul în care este turnat și asamblat oferă spătarului un aspect elastic și rezistență mare.

Scaunul Diatom (foto 16) are un nume simbolic pentru un produs de viitor cum l-a creat Ross Lovegrove care declară: "...este în întregime generat de calculator, rezultând o geometrie universală care este ergonomică neutră, ușoară și oferă o posibilitate excelentă de stivuire pe verticală....inspirația mi-a venit de la frumusețea și logica structurilor naturale ușoare, familiare arhitecților și biologilor marini care studiază logica inteligentă de creștere". Scaunul este fabricat din aluminiu și are o tehnologie inspirată de industria auto. Forma organică se potrivește confortului uman. Designerul povestește etapele prin care s-a realizat acest produs pentru Moroso:

1. laminarea aluminiului, un proces care implică utilizarea forțelor de tracțiune pentru a forma metalul.
2. tăiere 3D cu laser, care definește suprafața exterioară
3. proiectarea pentru a crea părțile interioare, inclusiv fante pentru picioare, toate elementele ridicate și marginea exterioară
4. procesele de finisare a suprafețelor
5. fantele pentru picioare apoi totul se assemblează.
6. Pentru colecția Biophilia (foto 17) tehnologiile informatice au permis designerului să recreeze formele organice pe care le putem vedea în natură. Formele și culorile naturale au creat aceste obiecte de mobilier unic, atractive, decorative și contemporane.

4. Tehnologiile integrate

Tot digitalizarea producției obiectului de mobilier, face posibilă integrarea cu succes a noilor tehnologii efectiv în procesul de utilizare. Cele mai bune exemple sunt obiectele de mobilier din spațiile medicale sau pentru persoane cu dizabilități. Paturi cu diferite tehnologii, de pliere, ridicare, încălzire, cu integrarea diferitelor dispozitive de măsurat temperatura, pulsul sau greutatea sunt un

Fig. 13. Scaunul Miura, sursa: <https://www.stylepark.com/en/plank/miura-stool>, 2019



exemplu des întâlnit. (foto 18). Odată stabiliți parametrii optimi ei pot fi ajustați pentru sporirea gradului de confort.

Birourile și mesele de lucru pot avea integrate ecrane digitale pe care le putem utiliza la fel ca pe o tabletă. Ne oferă date legate de internet, despre toate informațiile necesare (foto 19). Inserarea unui touch-screen care să devină utilizabil și ca blat de masă presupune anumite proprietăți pe care acesta trebuie să le aibă, cum ar fi rezistența sporită la zgârieturi și lovituri fără ca aceasta să impiedice sensibilitatea sa digitală.

În bucătărie blaturile de lucru pot fi prevăzute cu tot soiul de senzori, de temperatura, greutate sau alte informații. Blatul de bucătărie al viitorului imaginat de Ikea, sugerează modul în care am putea trăi în 2025 cu prototipul Smart Table (foto 20), care necesită sistem multi-tasking la un nivel complet nou. Blatul viitorului este o suprafață de pregătire, prevăzută cu plită, masă, banc de lucru și zonă de joacă pentru copii într-o singură bucată. Și instrumente, cum ar fi tehnologia alimentară Connected care va lăsa cuptorul să „simtă” ce este înăuntru și să spună cum se gătește, bazându-se pe o combinație de greutate, model de cuptor, chiar și altitudinea bucătăriei. Așadar nu numai frigiderul vor fi inteligente, generând lista de cumpărături ci și blaturile pot să le țină isonul. Acestea sunt doar câteva exemple elocvente de tehnologie integrată în obiectul de mobilier.

Concluzii

Experiența pe care am avut-o la realizarea obiectului pentru Concursul Național a fost una puternic revelatoare despre rolul extraordinar pe care-l au noile tehnologii și materiale la realizarea unui obiect de mobilier care să corespundă cerințelor contemporane. Pentru că astăzi cerințele sunt la fel de complexe ca și stilul de viață. Valențele estetice au devenit secundare, în spatele altora legate de funcționalitate iar acestea depind de tehnologii și materiale. Creativitatea unui designer poate fi impulsionată de procesul de fabricație sau poate fi anulată de tehnologia de realizare, frizând inutilitatea. În anul 2018, unul dintre cele mai prestigioase și mai cuprinzătoare expoziții de obiecte de mobilier, Shenzhen



Fig. 14., Scaun Wogg, sursa: <https://wogg.ch/en/products/categories/chairs/stackable-chair/>, 2019

Fig. 14., Scaun Diatom, sursa: <https://www.designboom.com>, 2019





Fig. 15. Seria Biophillia, sursa: [https:// www.stewardstyling.com/product/biophilia-outdoor-chair](https://www.stewardstyling.com/product/biophilia-outdoor-chair)



Fig. 16. Pat inteligent,sursa: [http://www. balluga. com](http://www.balluga.com)

Fig. 17 .Masă ineligentă, sursa: [http://www. piterest.com](http://www.pinterest.com)



International Furniture Exhibition, a adunat nu mai puțin de șapte mii de tipuri de materiale diferite utilizate în industria de profil. Lucrarea de față v-a prezentat doar câteva dintre acestea, invitând la cercetare, inovație și dezvoltare pe designeri care pot fi parte activă din procesul de dezvoltare și inovare, așa cum ne-au arătat exemplele prezentate.

Referințe

1. Original: "A commission from Plank to design a monoblock bar stool in plastic was the perfect opportunity for me to re-invent my vocabulary of shapes. I was keen to move on from the hard edge to a much softer design. The MIURA stool is strongly based on principles of construction. However, its shape was conceived by working in a much more sculptural manner. The complex free-form surfaces were all designed on the computer."(trad.aut.), intervudat de Grcicîn[https://www.designisthis. com/us/miura-bar-stool-plank](https://www.designisthis.com/us/miura-bar-stool-plank)
2. Original : "It is entirely computer generated, resulting in a universal geometry that is ergonomically neutral, lightweight and providing a vertical stack that is rarely achieved...my inspiration came from the beauty and logic of natural lightweight structures familiar to architects and marine biologists who study intelligent growth logic", sursa: [https://www.dezeen.com/2014/04/18/ross-lovegrove-dia- tom-chair-pressed-aluminium-moroso/](https://www.dezeen.com/2014/04/18/ross-lovegrove-diatom-chair-pressed-aluminium-moroso/)
3. Sursa: <https://www.dezeen.com>
4. Sursa: <http://www.hometexexpo.com/>



"Ion Mincu" Publishing House

Bucharest 2019