

MATERIALE TRANSLUCIDE - SPAȚIU DIAFAN.

De la spațiul sacru la locuințele unifamiliale contemporane

TRANSLUCENT MATERIALS – DIAPHANOUS SPACE.

From Sacred Space to Contemporary Single-Family Dwellings

Alexandra Maria PASCOTESCU (VITAN) drd./ PhD student

alexandra.vitan@gmail.com

Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București, RO
“Ion Mincu” University of Architecture and Urban Planning Bucharest, RO

Rezumat

Lumina reprezintă agentul vizual care stimulează vederea și ajută ca lucrurile să fie văzute. În acest fel, transparența a jucat întotdeauna un rol semnificativ în istoria arhitecturii. Mai mult, prin impresionantele catedrale gotice, istoria ne-a învățat importanța luminii în generarea de spații transformate. Pentru Foucault, spațiile sacre pot fi definite ca spații cu multiple straturi de însemnătate sau heterotopii (Foucault, 1984). În aceste cazuri, o nouă tipologie de material a venit să stea între lumina fizică și spațiul iluminat, un material care nu era nici transparent, nici opac – o sticlă semi-transparentă care lăsa lumina să pătrundă pe suprafața sa și crea o atmosferă deosebită în interiorul edificiului.

Pornind de la afirmațiile anterioare, lucrarea susține că materialele semi-transparente sunt un mediu infinit pentru arhitecți de a crea spații atmosferice care se adresează psihicului uman. În plus, articolul se concentrează pe investigarea, din punct de vedere teoretic, a utilizărilor materialelor translucide și diafane în

Abstract

Light is the visual agent that stimulates sight and helps things to be seen. Thus, undoubtedly, transparency has always played a significant role in architectural history. Furthermore, through the impressive Gothic cathedrals, history has taught us the importance of light in generating transformed spaces. For Foucault, sacred spaces can be defined as layered spaces or heterotopias (Foucault, 1984). In those cases, a new type of material comes to stand between physical light and the illuminated space, a material that is neither transparent nor opaque: semi-transparent glass that lets light penetrate its surface and creates a particular atmosphere inside the edifice.

Starting from the previous observations, this paper argues that semi-transparent materials are an infinite medium for architects to create atmospheric spaces that address the human psyche. Furthermore, the article focuses on investigating, from a theoretical point of view, the uses of translucent and diaphanous materials in contemporary

arhitectura contemporană, ca urmare a unei nevoi umane interioare atemporale. Cercetări ale diafanului și relației acestuia cu psihicul uman au fost realizate atât în studii precum cel al Ancăi Vasiliu (2010), *Despre diafan* unde este tratată problema *chorei* ca loc de întâlnire între tangibil și inteligibil, dar și în studii mai recente despre transparență – cum ar fi cel al lui Richardo Villa (2019), unde transparența/transluciditatea este asociată cu legătura dintre comunicare și cunoaștere a psihicului uman. Mai mult, din punct de vedere teoretic, comunicarea și interacțiunea discursivă, de-a lungul timpului, prin transparență și transluciditate este pusă sub semnul întrebării și de Herman Parret (2022).

De altfel, tangențial, ideea de nevoie atemporală a omului menționată în text se regăsește exemplificată și printr-un studiu despre spațiile sacre din cadrul locuințelor și transformările pe care le suferă locuințele imigranților (Bertolani și Boccagni, 2022).

Așadar, având ca punct de plecare studiul unor serii de exemple de proiecte arhitecturale contemporane care utilizează materiale translucide și comparându-le cu utilizarea materialelor translucide în spațiile sacre, cercetarea își propune să argumenteze că, independent de contextul istoric, există o dorință permanentă a oamenilor de a găsi prin materiale luminoase și diafane un spațiu transcendent, o heterotopie sau un alt spațiu.

Cuvinte cheie: spațiu diafan, materiale translucide, arhitectura contemporană, heterotopie

Introducere

Subiectul despre arhitectura diafană a mai fost dezbătut anterior, începând cu catedralele gotice (Perez-Gomez și Pelletier, 1997) și continuând cu perioada modernă în care sticla și-a atins potențialul maxim (Rowe și Slutzky, 1997). Lucrarea de față își propune să completeze cercetarea în domeniu cu asemănările dintre atmosfera spațiilor sacre – având ca exemplu o catedrală gotică și un spațiu sacru modern – și atmosfera locuințelor unifamiliale care folosesc materiale translucide.

architecture as the result of a timeless inner human need. Research on the diaphanous and its relationship with the human psyche has been carried out by Anca Vasiliu (2010) through her study *Despre diafan* (*About the diaphanous*), where the question of *chora* as a place where the intangible meets the tangible arises, or by Richardo Villa (2019), where transparency and translucency are associated with the relationship between communication and the knowledge of the human psyche. Moreover, from a theoretical point of view, discursive communication and interaction over time through transparency and translucency are questioned also by Herman Parret (2022).

As a side note, the idea of the above-mentioned timeless human need finds its exemplification in a study about sacred spaces in individual homes and the transformation undergone by the homes of immigrants (Bertolani & Boccagni, 2022).

Beginning from the study of a series of examples of contemporary architectural projects that utilise translucent materials and comparing them with the use of translucent materials in sacred spaces, the research aims to argue that, independently of the historical context, there is a permanent human desire to find, through light and diaphanous materials, a transcendental space, a heterotopia or another space.

Keywords: diaphanous space, translucent materials, contemporary architecture, heterotopia

Introduction

The subject of diaphanous architecture has already been debated, starting with the Gothic cathedrals (Perez-Gomez & Pelletier, 1997) and continuing with the modern era, when glass achieved its maximum potential (Rowe & Slutzky, 1997). The present paper aims to complete the research in this field with the similarities between the atmosphere of the sacred spaces – using the example of a Gothic cathedral and of a modern sacred space – and the atmosphere of private single-family dwellings that use translucent materials.

Astfel, din cauza potențialelor bariere culturale, cercetarea se limitează la aria geografică definită de Europa creștină. Această restrângere a ariei de studiu urmărește o mai bună înțelegere a fenomenului prin care recenta distanțare a omului modern de tradiția bisericească nu trebuie înțeleasă ca o ruptură de dimensiunea simbolică și spirituală care stă la baza evoluției culturii umane de până acum, ci mai degrabă ca o trecere de la ideea de comunitate la ideea de individ, pe toate palierele vieții umane (Perez-Gomez, 1985).

Lucrarea este structurată în două secțiuni principale: prima în care este prezentată o abordare teoretică a materialelor luminoase și diafane împreună cu utilizările și înțelegerea acestora de-a lungul secolelor, și, a doua, mai descriptivă, care se concentrează pe o analiză comparativă între utilizarea materiale translucente în spațiile sacre ale catedralelor și casele private contemporane.

Metodologia utilizată se bazează pe analiza comparativă, dar totodată și pe analiza studiilor de caz. Comparația este realizată între două tipologii funcționale, pe de o parte spațiile sacre, iar pe de altă parte spațiile rezidențiale. Alegerea comparării acestor două tipuri de funcțiuni vine din dorința de încadrare a momentului contemporan în istoria omenirii, ca rezultat al rupturii de tradiție apărute odată cu Renașterea (Perez-Gomez, 1985). În acest fel, lucrarea pleacă de la prezentarea comparativă a trei exemple de case care speculează ideea de lumină prin diverse materiale, pentru a crea spații transcendente și două exemple de spații sacre, în care spațiul transcendent, definit de lumină, este un dat de temă.

Spațiile sacre sunt Catedrala Saint Denis și Capela Notre Dame du Haut realizată de Le Corbusier. Aceste studii de caz au fost alese astfel încât să aparțină categoriei spațiilor sacre, să utilizeze materiale translucente pentru a crea o atmosferă interioară particulară și să fie din perioade istorice diferite. Principiile constructive sunt diferite pentru cele două, însă ideea unui spațiu interior transcendent, definit prin materiale diafane, este aceeași. Ambele exemple fac parte din zona geografică europeană și sunt reprezentative pentru arhitectura sacră văzută de-a lungul

Thus, due to potential cultural barriers, the research limits itself to the geographical area defined by Christian Europe. This restriction of the study area aims at a better understanding of the phenomenon through which the recent distancing of modern people from the church tradition should not be understood as a complete break with the symbolic and spiritual dimension that has sustained the evolution of human culture so far but rather as a transition from the idea of community to the idea of the individual, on all levels of human life (Perez-Gomez, 1985).

The paper is structured into two main sections: the first presents a theoretical approach to light and diaphanous materials together with their uses and interpretation over the centuries while the second, more descriptive, one focuses on a comparative analysis of the use of translucent materials in Gothic churches and in contemporary homes.

The methodology is based on comparative analysis, but also on the analysis of case studies. A comparison is drawn between two functional typologies, sacred spaces on the one hand and residential spaces on the other. The choice of comparing these two types of functions comes from the desire to frame the contemporary moment in human history as a result of the break with tradition that appeared with the Renaissance (Perez-Gomez, 1985). Thus, the work starts from the comparative presentation of three examples of houses that exploit the idea of light through various materials to create transcendent spaces and of two examples of sacred spaces, where the transcendent space defined by light is a given theme.

The sacred spaces are the Saint Denis Cathedral and the Notre Dame du Haut Chapel by Le Corbusier. These case studies were chosen because they belong to the category of sacred spaces, they use translucent materials to create a particular interior atmosphere and they are from different historical periods. The constructive principles are different for the two, but the idea of a transcendent interior space defined by diaphanous materials is the same. Both examples are part of the European geographical area and they are representative of the sacred architecture seen

timpului și implicit pentru înțelegerea manierei în care omul s-a raportat în istorie la această tipologie de spațiu.

Exemplele alese de case sunt: House at Bogwest (Steve Larkin Architects), House CCB (Ralph Germann) și Casa cu lumini colorate (Andreescu&Gaivoronschi Architects). Ele au fost selectate pentru a reflecta o relație strânsă între lumină și atmosfera interioară a caselor. Principiile constructive sunt diferite pentru fiecare dintre proiecte, dar ideea de a crea un spațiu diferit, o heterotopie, este încă prezentă în toate și se concretizează prin diferite materiale diafane. Toate cele trei case fac parte din zona geografică europeană și reprezintă arhitectura contemporană. Acestea au fost alese din spectrul arhitecturii contemporane tocmai pentru a putea încadra mai bine momentul contemporan în relație cu evoluția istorică menționată anterior.

Definirea diafanului și raportarea sa la lumină

În dicționarul de etimologie (Hoad, 1996) adjectivul diafan este descris ca un cuvânt care provine din latinescul medieval *diaphanus*, din cuvântul grecesc *diaphanes* care înseamnă transparent și este format din *dia* – gând plus *phainesthai* – scoate la lumină, provoacă să apară, arată. În sensul comun, diafan înseamnă transmiterea luminii, transparent. În ceea ce privește materializarea arhitecturală, diafanul se exprimă prin materiale translucide sau perforate.

Când se vorbește despre lumină, este imperativ să o raportăm la semnificația și rădăcinile ei de bază. Civilizațiile timpurii au făcut clară distincția dintre lumină, legată de soare, care însemna viață, și întuneric, lipsa luminii, legată de moarte (Perez-Gomez, 1997). În Biblie, a fost întuneric peste tot pământul după ce Dumnezeu a creat cerurile și pământul, dar apoi a spus: „Să fie lumină și a fost lumină” (Geneza 1:3). În acest fel, lumina a fost întotdeauna o metaforă a cunoașterii și a relației oamenilor cu spiritualitatea și cosmosul. Mai mult decât atât, la începutul istoriei, Euclid subliniază că modul în care arată obiectele este strâns legat de persoana care le observă. Astfel, ar

over time, and by implication of the understanding of the manner in which human beings have historically related to this space typology.

The chosen house examples are: House at Bogwest (Steve Larkin Architects), House CCB (Ralph Germann) and The House with Coloured Lights (Andreescu & Gaivoronschi Architects). They were selected to reflect a close relationship between light and the inner atmosphere of the houses. All three houses are part of the European geographical area and represent contemporary architecture. The building principles are different for each of the projects, but the idea of creating a different space, a heterotopia, is still present in all of them, and is materialised through different diaphanous materials.

Definition of the diaphanous and its relationship with light

In the *Dictionary of English Etymology* (Hoad, 1996) the adjective “diaphanous” is described as a word that comes from Medieval Latin *diaphanus*, from Greek *diaphanes*, which means transparent and is formed from *dia* i.e. thought plus *phainesthai* i.e. bring to light, cause to appear, show. In the common sense, “diaphanous” means transmitting light, transparent. Regarding architectural materialisation, the diaphanous is expressed through translucent and even perforated materials.

When talking about light, it is imperative to relate it to its basic meaning and roots. The early civilizations made clear the distinction between light, related to the sun, which meant life, and darkness, the lack of light, related to death (Perez-Gomez, 1997). In the Bible, there was darkness all over the earth after God created the heavens and the earth, but then He said: “Let there be light, and there was light” (Genesis 1:3). Light has thus always been a metaphor for knowledge and for people’s relationship with spirituality and the cosmos. In addition, early in history, Euclid emphasises that the way objects look is strongly related to the person who observes them. Thus, we should

trebui să vedem lumina și ca o conexiune cu corpul uman, cel care vede și experimentează lumea (Burton, 1945).

În Evul Mediu, vechea tradiție a legăturii dintre lumină și spațiul sacru a fost sporită de schimbările constructive apărute odată cu catedralele gotice. Dacă până atunci masivitatea catedralelor și bisericilor reprezenta un element obligatoriu, începând cu goticul, tehnicile constructive inovatoare au dat posibilitatea structurii clădirilor să-și reducă proporțiile și astfel au permis luminii să pătrundă și mai mult în spațiul sacru printr-o serie de geamuri colorate generoase. Mai mult, din acel moment, transluciditatea, care putea crea un spațiu atmosferic, a devenit un element transcendent în timp și a migrat și către alte tipuri de funcții ale clădirilor.

Analiză comparativă

Analiza comparativă dintre cele două tipologii de funcțiuni arhitecturale în care diafanul apare prin materiale luminoase și translucide se bazează pe următoarele aspecte principale: contextul istoric în care au fost construite proiectele, atmosfera interioară pe care aceasta o creează și relația dintre lumină, materiale utilizate și funcțiunea spațiului.

Prima parte a acestei secțiuni va oferi o scurtă înțelegere a fiecărei categorii, iar a doua parte va sintetiza concluziile despre asemănările și diferențele dintre cele două categorii menționate anterior.

Spațiile sacre și materialele translucide

Legătura dintre spațiile sacre și lumină are o tradiție îndelungată de-a lungul istoriei omenirii. Cu toate acestea, un moment particular în istorie a fost reprezentat de apariția vitraliilor în catedralele gotice și astfel de lumina care crează un spațiu transcendent prin intermediul unui material translucid. Această caracteristică nu a rămas prezentă doar în cadrul construcțiilor sacre din perioada Evului Mediu, ci și-a găsit locul și în alte spații sacre realizate de atunci și până în prezent (spre exemplu

also see light as a connection with the human body, the one that sees and experiences the world (Burton, 1945).

In the Middle Ages, the old tradition of the connection between light and sacred space was enhanced by the constructive changes that appeared with the Gothic cathedrals. If until then the massiveness of the cathedrals and churches represented a mandatory element, starting with the Gothic, innovative constructive techniques allowed the structure of the buildings to reduce their proportions and thus enabled light to penetrate even more into the sacred space through a series of ample coloured windows. Moreover, since that moment, the translucency that could create an atmospheric space became an element that transcended time and migrated to other types of building functions.

Comparative analysis

The comparative analysis of the two functional typologies of architecture in which the diaphanous appears through light and translucent materials is based on the following main aspects: the historical context in which the projects were built, the interior atmosphere it creates and the relationship between light, the materials used and the function of the space.

The first part of this section will provide a brief understanding of each project and the second part will summarize the conclusions about the similarities and the differences between the projects.

Sacred spaces and translucent materials

The connection between sacred spaces and light has a long historical tradition. However, a remarkable moment was represented by the appearance of stained glass windows in Gothic cathedrals and thus of the light that creates a transcendental space by means of a translucent material. This characteristic was not only present in the sacred constructions of the Middle Ages but also found its place in other sacred spaces created from then until now (for example the Chapel of Notre Dame du Haut de

Capela Notre Dame du Haut de la Ronchamp realizată de Le Corbusier, Capela Saint Benedict din Elveția realizată de Peter Zumthor etc.).

la Ronchamp by Le Corbusier or Saint Benedict Chapel in Switzerland by Peter Zumthor etc.).

Catedrala Saint Denis (1144)

Catedrala Saint Denis este considerată a fi una dintre cele mai vechi catedrale gotice. A fost construită în jurul anului 1144 și este situată într-o suburbie din nordul Parisului, Franța. Clădirea este orientată astfel încât altarul să fie poziționat paralel cu direcția estică (Fig. 1). Volumul clădirii nu este unul perfect simetric, în schimb planul acesteia este caracterizat de o simetrie clară.

Lumina și spațiul diafan

În interiorul catedralei, atmosfera este creată de lumina care pătrunde în spațiu prin vitraliile de mari dimensiuni. Acestea sunt poziționate perimetral, la partea superioară a navei centrale și în dreptul altarului, realizând un interior iluminat, care îi îndeamnă pe oameni să se conecteze cu divinitatea, într-un spațiu transcendențial (Fig. 2).



Fig. 1. Impresionantul volum exterior al Catedralei Saint Denis./ The impressive exterior volume of Saint Denis Cathedral.

(c) Fotografie: Ninara, drepturi parțial rezervate, Basilique Saint Denis, Ile de France, licență Creative Commons, attribution 2.0, fotografie originală /

(c) Photography: Ninara, partially reserved rights, Basilique Saint Denis, Ile de France, Creative Commons licence, attribution 2.0, original picture

Sursa/Source: <https://www.flickr.com/photos/ninara>

Saint Denis Cathedral (1144 C.E.)

Saint Denis Cathedral is considered to be one of the oldest Gothic cathedrals. It was built around 1144 and is located in a northern suburb of Paris, France. The building is oriented so that the altar is positioned parallel to the eastern direction (Fig. 1). The volume of the building is not perfectly symmetrical; instead, its plan is characterized by a clear symmetry.

Light and diaphanous space

Inside the cathedral, the atmosphere is created by the light that penetrates into the space through very large stained glass windows. Thus, the interior becomes a scenic place, where people can connect with God through light, the light that creates a transcendental space (Fig. 2).



Fig. 2. Atmosfera interioară/ The interior atmosphere.

(c) Fotografie: Ninara, drepturi parțial rezervate, Basilique Saint Denis, Ile de France, licență Creative Commons, attribution 2.0, fotografie originală/

(c) Photography: Ninara, partially reserved rights, Basilique Saint Denis, Ile de France, Creative Commons licence, attribution 2.0, original picture

Sursa/Source: <https://www.flickr.com/photos/ninara>

Capela Notre Dame du Haut, Ronchamp (1956)

Capela Notre Dame du Haut reprezintă o biserică realizată de arhitectul Le Corbusier, în Ronchamp, Franța. Volumul exterior al acesteia este de dimensiuni reduse, având aspectul unei bărci cu pânzele deschise aflate în valurile mării (Fig. 3).

Lumina și spațiul diafan

Interiorul capelei nu este unul la fel de riguros în ceea ce privește simetria și regulile precum Catedrala Saint Denis, însă se remarcă, și în acest caz, lumina care intră prin golurile aflate la partea superioară a spațiului principal, dar și golurile colorate similare cu vitraliile catedralelor gotice (Fig. 4).



Fig. 3. Volumul exterior al Capelei Notre Dame du Haut. (c) Fotografie: Marco Pozzo, drepturi parțial rezervate, Ronchamp, licență Creative Commons, attribution 2.0, fotografie originală / The exterior volume of Notre Dame du Haut Chapel / (c) Photography: Ninara, partially reserved rights, Basilique Saint Denis, Ile de France, Creative Commons licence, attribution 2.0, original picture

Sursa/Source: <https://www.flickr.com/photos/67684108@N00/>

Spațiile rezidențiale și materialele translucide

Lumina în spațiile rezidențiale nu are o tradiție atât de impresionantă și amplă precum cea din spațiile sacre. Dorința de a avea spații rezidențiale puternic iluminate natural sau care să fie într-o legătură poetică cu diferitele tipuri de materiale translucide este relativ nouă pentru istoria locuirii, având ca început perioada modernă.

Notre Dame du Haut Chapel, Ronchamp (1956 C.E.)

Notre Dame du Haut Chapel is a church designed by the architect Le Corbusier in Ronchamp, France. Its external volume is a volume of reduced dimensions, which has the appearance of a boat with open sails in the waves of the sea (Fig. 3).

Light and diaphanous space

The interior of the chapel is not as rigorous in terms of symmetry and rules as the Cathedral of Saint Denis, but the light entering through the gaps at the top of the main space and the coloured gaps, similar to the stained glass windows of Gothic cathedrals, are also noticeable in this case (Fig. 4).



Fig. 4. Atmosfera interioară. (c) Fotografie: Marco Pozzo, drepturi parțial rezervate, Ronchamp, licență Creative Commons, attribution 2.0, fotografie originală / The interior atmosphere. (c) Photography: Ninara, partially reserved rights, Basilique Saint Denis, Ile de France, Creative Commons licence, attribution 2.0, original picture.

Sursa/Source: <https://www.flickr.com/photos/67684108@N00/>

Residential spaces and translucent materials

Light in residential spaces does not have such an impressive and extensive tradition as that of sacred spaces. The desire to have residential spaces with powerful natural lighting or in poetic connection with different types of translucent materials is relatively new in the history of housing, having the modern period as its starting point.

House at Bogwest, Steve Larkin Architects (2012)

The House at Bogwest este un proiect de renovare pe un sit aflat în ruină, în Wexford, Irlanda. Volumul urmează poziționarea tradițională a caselor din zonă ca obiecte izolate, subtil integrate în peisaj. Acesta este simplu, curat și prismatic, cu un element central care se ridică deasupra acoperișului și marchează poziția miezului casei (Fig. 5).

Proiectul a fost construit sub tendințele contemporane de conservare a elementelor istorice, creând, în același timp, un interior atmosferic bazat pe lumină și relația acesteia cu materiile prime.

Lumina și spațiul diafan

Miezul interior al casei este reprezentat de zona de living, marcată de o lumină zenitală care creează o atmosferă interioară atemporală. Lumina pătrunde în spațiu printr-o sticlă transparentă și se reflectă fie pe un perete de beton, fie pe podeaua din lemn. Rolul luminii zenitale este de a sublinia cel mai important spațiu al casei, spațiul de interacțiune și socializare (Fig. 6).



Fig. 5. The House at Bogwest integrată în peisaj cu luminatorul central ieșind din volum./ The House at Bogwest, perfectly integrated into the landscape, with the central skylight standing out from the volume
(c) Fotografie: Alice Clancy , Arhitectură: Steve Larkin Architects/ (c) Photo: Alice Clancy , Architecture: Steve Larkin Architects

House at Bogwest, Steve Larkin Architects (2012)

The House at Bogwest is a refurbishment project on the site of a ruined farmyard, in Wexford, Ireland. It follows the traditional positioning of the houses in the area as isolated objects, subtly integrated into the landscape. The volume of the house is simple, clean and prismatic, with a central element that rises above the roof and marks the position of the core of the house (Fig. 5).

The project was built in line with the contemporary tendency of preserving the old while creating an atmospheric interior based on light and its relationship with the raw materials

Light and diaphanous space

The inner core of the house is represented by the living area, which is marked by a zenithal light that illuminates it and creates a timeless interior atmosphere. Light penetrates the space through clear glass and is reflected either on a concrete wall or on the wooden floor. The role of the zenithal light is to emphasise the most important space of the house, the space of interaction and socialisation (Fig. 6).



Fig. 6. Atmosfera interioară generată de luminatorul central./ The interior atmosphere generated by the central skylight.
(c) Fotografie: Alice Clancy , Arhitectură: Steve Larkin Architects/ (c) Photo: Alice Clancy , Architecture: Steve Larkin Architects

House CCB, Ralph Germann (2020)

Similar cu exemplul anterior, Casa CCB este un proiect de restaurare, dar pe un amplasament din Alpii Elvețieni. Proiectul reprezintă un hambar tradițional care a fost transformat într-o reședință, având lumina ca temă principală. Casa este compusă din două volume distincte, dar interconectate, unul din piatră construit în 1854 și unul din lemn din 1950.

Lumina și spațiul diafan

În acest proiect, lumina și transparența sunt elementele care accentuează subtil anumite zone mai mici ale casei. Zona de luat masa este evidențiată atât printr-o lumină zenitală care se suprapune perfect pe masă, cât și printr-o serie de găuri mai mici în vechiul zid gros de piatră. În plus, zonele de circulație sunt evidențiate în proiect și prin lumina care pătrunde fie printr-un perete de lemn perforat, fie printr-un perete de cărămidă perforat. Astfel, este important să fie înțeleasă diferența dintre spațiile de socializare (sufragerie, zonă de luat masa) și spațiile de trecere, din punctul de vedere al materialului folosit ca transpunere între lumina exterioară și cea interioară.

Casa cu lumini colorate, Andreescu & Gaivoronschi Architects (2013)

Casa cu lumini colorate este o casă construită în anul 2013 în orașul Timișoara, România. Proiectul se află într-un țesut urban care speculează ideea unui volum și a unei fațade puternic integrate în context, precum și a unui nucleu interior care angrenează atmosfera casei. Particularitatea acestui proiect se datorează unei fațade perforate cu vitraje colorate, de mici dimensiuni (Fig. 7), care generează o atmosferă interioară similară cu cea creată de lumina care străpunge vitraliile catedralelor gotice (Fig. 8).

Lumina și spațiul diafan

Spațiul principal al casei este definit de o zonă de zi amplă, care se dezvoltă pe două niveluri și care este mărginit de

House CCB, Ralph Germann (2020)

Similar to the previous example, House CCB is a refurbishment project, but on a site in the Swiss Alps. The project represents a traditional barn that was transformed into a residence having light as the main theme. The house is composed of two distinct but connected volumes, a stone one built in 1854 and a wooden addition from 1950.

Light and diaphanous space

In this project, light and transparency are the elements that subtly accentuate certain smaller areas of the house. The dining area is emphasised both by a zenithal light that perfectly overlaps the table and by a series of smaller holes in the old thick stone wall. In addition, the circulation areas are also highlighted in the project by the light that penetrates either a perforated wooden wall or a perforated brick wall. Thus, it is important to see the difference between the socialisation spaces (living room, dining room) and the passage spaces from the point of view of the material used as a transposition between the outer and the inner light.

The House with Coloured Lights, Andreescu & Gaivoronschi Architects (2013)

The House with Coloured Lights was built in 2013 in the city of Timișoara, Romania. The project is located in an urban tissue, which exploits the idea of a volume and a facade strongly integrated in the context, and of an inner core of the house that shapes the atmosphere of the house. The peculiarity of this project is due to the perforated facade with small coloured glass windows (Fig. 7), which generates an interior atmosphere similar to that created by the light that penetrates the stained glass windows of Gothic cathedrals (Fig. 8).

Light and diaphanous space

The main space of the house is defined by a large living area, which develops on two levels and is bordered by a

un perete cu o multitudine de vitralii de mici dimensiuni. Lumina pătrunde prin micile orificii ale peretelui și creează atât un loc static impresionant, camera de zi (Fig. 9), cât și o interesantă promenadă care leagă parterul de primul etaj, de-a lungul peretelui perforat (Fig. 10).



Fig. 7. Fațada perforată cu goluri colorate./ Perforated facade with coloured lights.
(c) Fotografie: Ovidiu Micsa , Arhitectură: Andreescu&Gaivoronschi Architects /
(c) Photo: Ovidiu Micsa , Architecture: Andreescu & Gaivoronschi Architects

wall with a multitude of small stained glass windows. The light penetrates through the small holes in the wall and creates both an impressive static place, the living room (Fig. 9), and an interesting promenade that connects the ground floor to the first floor, along the perforated wall (Fig. 10).



Fig. 8. Lumina interioară./ Interior light.
(c) Fotografie: Ovidiu Micsa , Arhitectură: Andreescu&Gaivoronschi Architects /
(c) Photo: Ovidiu Micsa , Architecture: Andreescu & Gaivoronschi Architects



Fig. 9. Camera de zi și relația acesteia cu zona perforată a fațadei./ The living room and its relationship with the perforated facade
(c) Fotografie: Ovidiu Micsa , Arhitectură: Andreescu&Gaivoronschi Architects /
(c) Photo: Ovidiu Micsa , Architecture: Andreescu & Gaivoronschi Architects



Fig. 10. Promenada interioară care intră în relație cu fațada perforată./ The interior promenade which relates to the perforated facade.
(c) Fotografie: Ovidiu Micsa , Arhitectură: Andreescu&Gaivoronschi Architects /
(c) Photo: Ovidiu Micsa , Architecture: Andreescu & Gaivoronschi Architects

Analiză comparativă

Plecând de la analiza comparativă a celor două categorii funcționale prezentate, în acest punct, se poate observa că atât în spațiile sacre, cât și în casele contemporane prezentate, lumina joacă rolul unui element care pune în valoare un anumit loc al activităților. Dacă pentru biserici acest loc este esența spiritualității, întâlnirea cu Dumnezeu, în proiectele rezidențiale lumina poate marca atât adunarea dintre oameni (de exemplu locurile de luat masa), cât și cu sine (un loc al contemplației sub lumina zenitală de exemplu).

Orientarea clădirilor diferă în funcție de programul funcțional. Pe de o parte, pentru catedrale poziția în raport cu soarele este foarte strictă, în timp ce, pentru case există mai multă flexibilitate.

În ceea ce privește materialele folosite, nu există o diferență semnificativă între materialitatea spațiilor sacre sau materialitatea spațiilor din locuințele unifamiliale.

Concluzii

Fără îndoială că istoria recentă ne-a arătat o îndepărtare a omului de spiritualitatea tradițională (Perez-Gomez, 1985). Dincolo de acest aspect, trebuie să înțelegem că ne confruntăm cu o tranziție de la înțelegerea tradițională a acesteia la una contemporană. După cum am menționat anterior, relația omului cu transcendentul s-a desfășurat în trecut în spațiul iluminat al bisericilor, spațiu în care atmosfera era creată de lumina care pătrundea prin vitraliile translucide. La acea vreme, acest spațiu special se găsea doar în interiorul catedralelor. În schimb, în zilele noastre, aceleași materiale care au fost folosite pentru a stabili legătura cu Dumnezeu în spațiul sacru sunt acum folosite pentru a crea locuri de adunare sau de contemplare în anumite case particulare.

Chora, locul de întâlnire dintre tangibil și intangibil (Vasiliu, 2010), a fost reprezentat de-a lungul timpului de spațiul sacru al catedralelor, locul în care psihicul uman comunică și interacționează cu divinitatea. În contemporaneitate,

Comparative analysis

Starting from the comparative analysis of the two main functional categories presented, we can observe at this point that both in sacred spaces and in the contemporary presented houses, light plays the role of an element that emphasises a certain place of activity. If for the churches this place is the essence of spirituality, the encounter with God, in the residential projects light can mark both the gathering of people (for example the dining areas) and self-encounter (a place of contemplation under the zenithal light for example).

The orientation of the buildings differs with the function. On the one hand, for the cathedrals, the position in relation to the sun is very strict, while on the other, there is more flexibility for the houses.

Regarding the materials used, there is no significant difference between the materiality of sacred spaces and that of the spaces in single-family dwellings.

Conclusions

There is no doubt that recent history has shown us humanity's departure from traditional spirituality (Perez-Gomez, 1985). Beyond this aspect, we must understand that we are facing a transition from the traditional understanding of it to a contemporary one. As previously mentioned, humanity's relationship with the transcendent took place in the past in the illuminated space of churches, a space where the atmosphere was created by the light that penetrated through the translucent stained glass windows. At that time, this special space was only found inside cathedrals. Nowadays, the same materials that were used to establish the connection with God in the sacred space are used to create places of gathering or contemplation in certain private homes.

Chora, the meeting place between the tangible and the intangible (Vasiliu, 2010), has been represented over time by the sacred space of cathedrals, the place where the human psyche communicates and interacts with divinity.

ideea de a avea un spațiu transcendentă este transpusă și altor tipuri de funcțiuni arhitecturale, așa cum se poate observa și din exemplele prezentate. Acest nou spațiu transcendentă se aseamănă cu cel din trecut prin elementele sale definitorii, precum lumina, materialele translucide și evidențierea unei zone de activitate.

Anterior, Euclid a afirmat că percepția trebuie întotdeauna înțeleasă în relație cu poziția observatorului (Burton, 1945). În acest fel, se poate remarca faptul că atât în spațiile sacre, cât și în proiectele rezidențiale care au fost prezentate anterior, omul s-a poziționat în centrul spațiului iluminat. Totuși, în acest punct este important de remarcat faptul că fenomenul care stă la baza creării unor astfel de spații este semnificativ diferit în prezent față de trecut. În cazul catedralelor, oamenii prezenți în interiorul bisericii stabileau o legătură individuală cu divinitatea în timp ce se aflau într-o procesiune comună (toți oamenii se aflau în spațiul iluminat în timpul slujbei și astfel, prin comunitate, ei reușeau să stabilească legătura cu divinitatea și să o simtă individual, într-o manieră particulară). În cazul spațiilor transcendente, determinate de alăturarea materialelor diafane și a luminii din interiorul locuințelor unifamiliale, cum ar fi cele din exemplele prezentate anterior, legătura pe care atmosfera specifică a spațiului o crează nu mai este una care are în centru relația dintre individ și divinitate, ci mai degrabă ea reușește să potențeze legătura dintre oameni.

Astfel, se poate concluziona că, indiferent de contextul istoric, există o relație atemporală între om, lumină și materiale translucide, o relație care încearcă să împlinească dorința de a găsi un loc diferit, un loc care să se adreseze psihicului uman și interacțiunilor umane, fie cu divinitatea, fie cu alți oameni, o heterotopie a dorințelor. Cu toate acestea trebuie înțeles că nevoile particulare ale psihicului uman sunt în prezent diferite în aceste cazuri față de nevoile anterioare ale oamenilor, iar astfel momentul contemporan este în principal caracterizat de o tendință de descoperire a unui spațiu unde tangibilul și intangibilul se întâlnesc cu scopul de a crea un cadru pentru interacțiunile umane.

In contemporaneity, the idea of having a transcendental space is transposed to other types of architectural functions, as can be seen from the examples presented. This new transcendental space resembles that of the past in its defining elements, such as light, translucent materials and the highlighting of an activity area.

Much earlier, Euclid stated that perception must always be understood in relation to the position of the observer (Burton, 1945). It can thus be noted that both in the sacred spaces and in the previously presented residential projects, human beings have positioned themselves at the centre of the illuminated space. However, at this point it is important to note that the phenomenon underlying the creation of such spaces today differs significantly from the past. In the case of cathedrals, the people present inside the church established an individual connection with divinity while they were in a common procession (all the people were in the illuminated space during the service; thus, through the community, they managed to establish the connection with divinity and to feel it individually, in a particular way). In the case of the transcendental spaces determined by the juxtaposition of diaphanous materials and light inside single-family homes, such as those in the examples presented above, the connection that the specific atmosphere of the space creates is no longer one centred on the relationship between the individual and divinity, but rather one that succeeds in enhancing the connection between people.

Thus, it can be concluded that, regardless of the historical context, there is a timeless relationship between humans, light and translucent materials, a relationship that seeks to fulfil the desire to find a different place, a place that addresses the human psyche and human interactions, either with divinity or with other people, a heterotopia of desires. However, it must be understood that the particular needs of the human psyche are currently different in these cases from previous human needs; thus, the contemporary moment is mainly characterised by a tendency to discover a space where the tangible and the intangible meet with the aim of creating a framework for human interactions.

Referințe/References

- Bertolani, B. și Boccagni, P. (2022). Domestic religion and the migrant home: the private, the diasporic and the public in the sacralization of Sikh dwellings in Italy. *Ethnicities*. <https://doi.org/10.1177/14687968211069376>
- Burton, H.E. (1945). The optics of Euclid. *Journal of the Optical Society of America* 35. (pp.357-372).
- Foucault, M. (1994). *Dits et écrits*, vol. IV. (Bogdan Ghiu, Trans). Paris: Gallimard.
- Hoad, T.F. (1996). The Concise Oxford Dictionary of English Ethimology, Oxford: Oxford University Press.
- Parret, H. (2022). Communication, Manipulation, Seduction: The Pragmatics of Transparency. In E. Alloa (Ed.), *This Obscure Thing Called Transparency: Politics and Aesthetics of a Contemporary Metaphor* (pp. 213–226). Leuven University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv26dhjc9.12>
- Perez-Gomez, A. (1997). *Architectural representation and the perspective hinge*, United States: Massachusetts Institute of Technology.
- Perez-Gomez, A. (1985). *Architecture and the crisis of modern science*, United States: Massachusetts Institute of Technology.
- Rowe, C. Slutzky, R. (1997). *Transparency*, Basel: Birkhauser.
- Vasilu, A. (2010). *Despre diafan*. Bucuresti: Polirom.
- Villa, R. M..(2019). "XIV. Architecture of the Diaphanous". *Ghosts of Transparency: Shadows cast and shadows cast out*. (pp. 183-196). Berlin, Boston: Birkhäuser. <https://doi.org/10.1515/9783035619171-015>