
ARHITECTURA HIBRIDĂ *Locul interacțiunii sociale*

HIBRID ARCHITECTURE *The Place for Social Interaction*

Irina Mihaela MOISE

irinamoise.stud21@uauim.ro

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

Rezumat

Provocările secolului al XIX-lea, precum utilizarea intensă a terenurilor, densificarea, revitalizarea, fezabilitatea economică sunt condiții prealabile și recurente pentru elaborarea de ansambluri sau de obiecte arhitecturale hibride – accesibilitatea într-un timp scurt a unei varietăți de funcțiuni implică o utilizare eficientă a terenurilor, care împreună cu facilitarea activității pietonale duc la viabilitate economică și un sentiment ridicat de siguranță.

Noțiunea de utilizări mixte este din ce în ce mai răspândită ca strategie de îmbunătățire a calității mediului urban. Obiectivul acestui studiu este de a analiza multiplele implicații generate de arhitectura hibridă, atât la nivel urban, cât și social, prin promovarea interacțiunii umane.

Cuvinte cheie: hibridizare, hibrid, mix funcțional, interacțiune socială, urbanitate, catalizator, urban maker

Summary

Nineteenth-century challenges such as intensive land use, densification, revitalization, economic feasibility are prerequisites and recurring conditions for the development of hybrid architectural ensembles or objects - accessibility in a short time to a variety of functions implies efficient land use, which together with facilitating pedestrian activity leads to economic viability and a high sense of security.

The notion of mixed uses is becoming increasingly popular as a strategy for improving the quality of the urban environment. The objective of this study is to analyze the multiple implications generated by hybrid architecture, both urban and social, by promoting human interaction.

Key words: hybridization, hybrid, functional mix, social interaction, urbanity, urban catalyst

Introducere

Cambridge Dictionary introduce termenului de hibrid o conotație pozitivă, definindu-l ca pe un organism compus realizat cu scopul de „a obține caracteristici mai bune” (Cambridge, 2014). În urma proceselor de îmbunătățire, care nu stagnează, ci se dezvoltă la nesfârșit, hibridizarea este alimentată de progres și inovație indiferent de domeniu.

Pentru Di Marino et al., hibridizarea este abordată în domeniul arhitecturii și urbanismului ca o formă specifică de interacțiune între caracteristicile spațio-funcționale (cum ar fi utilizarea mixtă, multifuncționalitatea și flexibilitatea) și caracteristicile sociale (cum ar fi interacțiunile formale și informale și însușirea spațiilor de către utilizatorii săi). De asemenea, studiile din alte discipline (de exemplu: transporturi, sociologie sau tehnologia informației) au demonstrat că spațiile hibride nu pot exista fără tehnologiile de comunicare virtuală (Di Marino et al., 2022).

Într-un context extrem de volatil, în care nevoile umane devin din ce în ce mai exigente, iar activitățile din ce în ce mai întrepătrunse, arhitectura hibridă poate fi răspunsul firesc în asigurarea unei funcționalități complexe în cadrul aceluiași obiect arhitectural. Presupusa libertate de inovație permisă de arhitectura hibridă profită de fuziunea conceptelor și creează tipologii de clădiri fără precedent. O proiectare atentă, bazată pe înțelegerea și negocierea conștientă a unei multitudini de cerințe este esențială pentru a găsi soluții sintetizate care să recunoască natura dinamică și complexă a contextului în care clădirea există și în care va fi utilizată un timp îndelungat.

Analiza începe prin a clarifica conceptul de arhitectură hibridă de-a lungul teoriei și istoriei arhitecturii, identificând două caracteristici principale ce merită explorate amănunțit: componenta urbană, la nivelul căreia interacțiunea umană depășește scara obiectului

Introduction

The Cambridge Dictionary introduces the term hybrid with a positive connotation, defining it as a compound organism made for the purpose of obtaining “better characteristics” (Cambridge, 2014). As a result of various processes of improvement, which do not stagnate but develop endlessly, hybridization is fueled by progress and innovation regardless of the field.

For Di Marino et al. hybridization is approached in the field of architecture and urbanism as a specific form of interaction between spatial-functional characteristics (such as mixed use, multifunctionality and flexibility) and social characteristics (such as formal and informal interactions and the appropriation of spaces by its users). Studies from other disciplines (e.g. transport, sociology or information technology) have also shown that hybrid spaces cannot exist without virtual communication technologies. (Di Marino et al., 2022).

In a highly volatile context, where human needs become increasingly demanding and activities intertwined, hybrid architecture may be the natural answer to providing complex functionality within the same architectural object. The supposed freedom of innovation allowed by hybrid architecture takes advantage of the fusion of concepts and creates unprecedented building typologies. Careful design, based on a conscious understanding and negotiation of a variety of requirements, is essential to find synthesized solutions that recognize the dynamic and complex nature of the context in which the building exists and will be used for a long time.

The paper begins by clarifying the concept of hybrid architecture throughout architectural theory and history, identifying two main characteristics worth exploring in detail: the urban component, which goes beyond the scale of the hybrid architectural object and extends it to the city,

arhitectural hibrid și o extinde asupra orașului, și cea socială, care marchează necesitățile la nivel individual. Dintr-o perspectivă critică asupra hibridității, studiul curent nu tratează aspectul formal, rezultat din repartizarea funcțiilor în complex și raportarea la existent, ci tratează subiectul din perspectiva socială, componentă vitală în generarea de urbanitate.

Legătura indisociabilă dintre dimensiunea socială și cea urbană sunt analizate pentru a explora potențialul arhitecturii hibride în obținerea rezilienței mediului construit. Urmărirea acestui obiectiv a dobândit o semnificație și o atenție substanțiale în domeniul proiectării post-pandemice, care ne-a schimbat perspectiva asupra locuirii în direcția unei dezvoltări sustenabile.

Articolul se finalizează prin studiul de caz al complexului Kalkbreite din Zürich, care aprofundează impactul unei soluții hibride în cazul unei funcțiuni predominante de locuire. Mixul de utilizări propus demonstrează că în acest caz hibridul poate îmbunătăți și susține o arhitectură sustenabilă atât la scară umană, fiind orientată către individ și nevoile sale, cât și la scară urbană, transformând o fostă disfuncție urbană într-un un pol de atracție în cadrul orașului și un loc preferat pentru interacțiuni sociale.

Scurt istoric

Încă de la începuturile orașului industrializat, criticii au fost captivați de diversitatea orașului, pe care Jane Jacobs o descrie prin „varietatea de identități, vectorii imprevizibili de conectare, contagiunile incontroabile, evenimente metisate” (Jacobs, 1999).

Ca o reacție împotriva segregării funcționale și dispersiei scăpate de sub control, impuse de orașul modern, Joseph Fenton teoretizează în 1985, sub egida lui Steven Holl, conceptul de clădire hibridă. El evidențiază importanța generării de juxtapuneri sugestive în cadrul orașului

and the social component, which addresses needs at the individual level. From a critical perspective on hybridity, it should be analyzed beyond the association to the form resulting from the optimal distribution of functions in the complex, arguing that the ultimate meaning of the term in architecture is closely related to urbanity, but also to the social dimension.

The inextricable link between the social and urban dimensions are analyzed to explore the potential of hybrid architecture in achieving resilience of the built environment. The pursuit of this objective has gained substantial significance and attention in the field of post-pandemic design, which has shifted our perspective on housing towards sustainable development.

The article concludes with a case study of the Kalkbreite complex in Zürich, where it delves deeper into the impact of a hybrid solution for a predominantly residential function. The proposed mix of uses demonstrates that in this case the hybrid can enhance and support a sustainable architecture both on a human scale, being oriented towards the individual and his or her needs, and on an urban scale, transforming a former urban dysfunction into a pole of attraction within the city and a favorite place for social interaction.

Brief History

Since the early days of the industrialized city, critics have been captivated by the city's diversity, which Jane Jacobs describes as “the array of identities, the unpredictable vectors of connection, the uncontrollable contagions, the mongrel outcomes” (Jacobs, 1999).

As a reaction against the functional segregation and out-of-control dispersion imposed by the modern city, Joseph Fenton theorised in 1985, under the aegis of Steven Holl, the concept of the hybrid building. He highlights the importance of generating suggestive juxtapositions within

ca soluție pentru noile schimbări și necesități sociale intricate ale secolului al XX-lea. Cu toate că dezvoltarea pe verticală și suprapunerea de funcțiuni poate fi văzută ca rezultat direct al progresului tehnologic sau o măsură economică pragmatică în direcția obținerii de profit, Fenton pune accentul pe valoarea urbană și înglobarea de activități suplimentare și necesare noii societăți cosmopolite, activități generatoare de urbanitate, calități ce pot fi susținute de un astfel de obiect arhitectural mixt.

În ceea ce privește repartizarea funcțiilor în cadrul ansamblului, Fenton (1985) distinge mixul funcțional tematic (funcțiuni similare) de mixul funcțional dispartat (funcțiuni complementare). Complexitatea intrinsecă a intervenției hibride este astfel hotărâtoare și în ceea ce privește considerentele formale. Clădirile hibride sunt neclasificabile, ele se disting de tipologiile convenționale prin combinarea și împletirea complexă a diferitelor funcțiuni, ceea ce duce la noi tipuri spațiale și sisteme constructive. Arhitectura hibridă este investită cu sens doar prin diversitate și printr-o alianță unică între activități.

În acest fel, obiectul arhitectural sugerat se detașează de binomul modernist formă-funcțiune *form follows function*, iar exprimarea funcțiunii la exterior se poate analiza prin intermediul clasificării următoare, elaborată tot de J. Fenton în 1985.

Fabric Hybrid, hibridul între-țesut, se subordonează unei structuri urbane precedente clar încheiate, definite. Acesta se încadrează din punct de vedere morfologic în țesutul urban: preia înălțimi și elemente de compoziție din imediata vecinătate a sitului. Sinergia funcțiilor nu se exprimă prin formă la exterior, ci doar în mod subtil în elevație.

Graft Hybrid, hibridul grefă, altoit, reprezintă un compus complex, simplu de citit în exterior. Funcțiunile din care este compus ansamblul sunt materializate în exterior în mod autentic în corpuri bine delimitate. Ansamblul este

the city as a solution to the intricate new social changes and needs of the 20th century. Although vertical development and overlapping functions can be seen as a direct result of technological progress or a pragmatic economic measure in the name of profit, Fenton emphasizes the urban value and the integration of additional and necessary activities of the new cosmopolitan society, activities that generate urbanity, qualities that can be supported by such a mixed architectural object.

In considering the distribution of functions within the ensemble, Fenton (1985) distinguishes the thematic functional mix (similar functions) from the disparate functional mix (complementary functions). The intrinsic complexity of hybrid intervention is thus also decisive in terms of formal considerations. Hybrid buildings are unclassifiable, they differ from conventional typologies by the complex combination and interweaving of different functions, leading to new spatial types and building systems. Hybrid architecture is invested with meaning only through diversity and a unique alliance between activities.

In this way, the suggested architectural object is detached from the modernist form-function binomial *form follows function*, and the expression of function on the outside can be analysed by means of the following classification, also developed by J. Fenton in 1985.

Fabric Hybrid, an inter-woven one, is subordinated to a clearly articulated, defined urban structure. It fits morphologically into the urban fabric: it takes on heights and compositional elements from the immediate vicinity of the site. The synergy of functions is not expressed in form on the outside, but only subtly in elevation.

Graft Hybrid, a grafted one, represents a complex compound, easy to read on the outside. The functions of which the compound is composed are outwardly authentically embodied in well-defined bodies. The ensemble is visibly

vizibil eterogen, prin procesul de adiție a unei serii de corpuri corespunzătoare fiecărei funcțiuni, care din punct de vedere formal se subordonează arhetipurilor tipologice.

Monolith Hybrid, hibridul omogen, acomodează funcțiuni diverse, înglobându-le în interiorul unei anvelope uniforme. Volumetria nu este determinată nici de morfologia sitului și nici de funcțiunile încorporate. Prin forma definită, de obicei dezvoltată pe verticală, obiectul arhitectural poate căpăta valoare de simbol în cadrul orașului, iar repartizarea și varietatea funcțiunilor este susținută de structuri flexibile, adaptabile.

Indiferent de exprimarea funcțiunilor la exterior prin raportarea formală la existent, hibriditatea deservește la nivelul fiecărui obiectului arhitectural hibrid în parte o serie unică de activități umane, care se traduc prin interacțiune. Calitatea interacțiunilor generate are repercursiuni la nivel urban și individual deopotrivă, aspect scos în evidență în cele ce urmează.

Arhitectura hibridă – Urbanul în sprijinul interacțiunii umane

În situri urbane europene, avansate din punct de vedere al utilizării terenului, care s-au consolidat și s-au dezvoltat de-a lungul mai multor etape istorice, proiectarea ansamblurilor hibride, care au potențialul de a satisface o multitudine de nevoi în același timp și spațiu, devine un răspuns firesc.

În esență, atât hibridele cât și clădirile multifuncționale împărtășesc aceeași abordare: acomodarea de mai multe funcțiuni sub același acoperiș. De asemenea, în ambele cazuri se distinge un anumit grad de diversitate datorită varietății funcțiunilor pe care le conțin. Cu toate acestea, clădirea hibridă este caracterizată de indeterminare și de sinergii complexe între funcțiunile pe care le acomodează, astfel încât să încurajeze interacțiunea.

heterogeneous, through the process of adding a series of bodies corresponding to each function, which formally subordinate themselves to typological archetypes.

Monolith Hybrid, a homogenous one, accommodates diverse functions by incorporating them into a homogenous envelope. The volume is determined neither by the morphology of the site nor by the incorporated functions. Through the defined form, usually developed vertically, the architectural object can acquire symbolic value within the city, and the distribution and variety of functions is supported by flexible, adaptable structures.

Regardless of the expression of the functions on the outside by formally relating them to the existing, hybridity serves at the level of each individual hybrid architectural object a unique series of human activities, which translate into interaction. The quality of the interactions generated have repercussions at both the urban and individual level, an highlighted aspect as follows.

Hybrid Architecture - The Urban Supporting Human Interaction

In European urban sites, advanced in terms of land use, which have consolidated and developed over several historical stages, the design of hybrid ensembles, which have the potential to satisfy a multitude of needs in the same time and space, becomes a natural response.

Essentially, both hybrids and multifunctional buildings share the same approach: accommodating multiple functions under one roof. Also, in both cases there is a degree of diversity due to the variety of functions they contain. However, the hybrid building is characterized by indeterminacy and complex synergies between its functions so as to encourage interaction.

Astfel, dincolo de multifuncționalitate, hibridele permit formarea unui nou sistem relațional cu posibile repercusiuni la nivel social și urban. În acest context, una dintre provocările proiectării unui obiect arhitectural hibrid este găsirea unui mix funcțional optim, având în vedere ca valoarea obiectului arhitectural ca arhitectură urbană să devină o contribuție la oraș și la dimensiunea culturală și socială a acestuia. O altă provocare a inserării în sit este surprinderea sau generarea identității locale, care determină luarea în considerare a granulozității¹ repartizării funcțiilor (Gasser et al., 2014).

Decizia de proiectare trebuie să medieze între cei doi poli: fie există o funcțiune predominantă, care trebuie celebrată, accentuată, care se poziționează în sprijinul sau care consolidează specificului local, fie, în direcția opusă, este necesară îmbogățirea mixului funcțional existent în zona studiată prin propunerea unei funcțiuni suplimentare. Prin urmare, este în sarcina proiectării la nivel decizional să determine dacă repartizarea utilizărilor în zona studiată ar trebui să fie mai uniformă sau mai mixtă. Cu toate acestea, orașul ca organism complex este rezilient la aportul de complexitate și se poate adapta, iar planificarea trebuie să susțină și să celebreze acest lucru. Adeptul ordinii spontane complexe, Ikeda afirmă că orașul nu poate fi creat, ci generat spontan în urma interacțiunii:

Un oraș poate face față unor valuri nesfârșite de probleme dacă regulile care guvernează interacțiunile în spațiile în care interacționează oamenii permit inteligenței colective să descopere aceste probleme și să elaboreze soluții pentru ele. Prin urmare, o bună proiectare urbană trebuie să ia în considerare „infrastructura invizibilă” a unui oraș – adică modelele de contact, rețelele sociale dinamice și normele sociale - care permit indivizilor să își valorifice cunoștințele locale și capitalul uman (Ikeda, 2024, p. 69)

Unul dintre teoreticienii actuali în ceea ce privește obiectul arhitectural hibrid, Leen van Duin afirmă că nu produsul final, ci intenția domină exercițiul de proiectare: obiectivul de a găsi un răspuns optim, adaptat, personalizat fiecărei situații urbane în parte (apud. Caso & Cavallo, 2013).

Thus, beyond multifunctionality, hybrids allow the formation of a new relational system with possible repercussions at the social and urban level. In this context, one of the challenges of designing a hybrid architectural object is to find an optimal functional mix, considering the value of the architectural object as urban architecture to become a contribution to the city and its cultural and social dimension. Another challenge of site insertion is the capture or generation of local identity, which determines the consideration of the granularity of the distribution of functions (Gasser et al., 2014).

The planning decision has to mediate between the two poles: either there is a predominant function, which should be celebrated, emphasised, positioned in support of or reinforcing the local specificity, or, in the opposite direction, it is necessary to enrich the existing functional mix in the area under study by proposing an additional function. It is therefore up to the design decision-maker to determine whether the distribution of uses in the study area should be more uniform or more mixed. However, the city as a complex organism is resilient to the input of complexity and can adapt, and planning should support and celebrate this. An advocate of complex spontaneous order, Ikeda argued that the city cannot be created, but spontaneously generated through interaction:

A city can handle endless waves of problems if the rules that govern interactions in the spaces where people interact allow the collective intelligence of many minds to discover those problems and to work out solutions for them. Good urban design therefore needs to take seriously into account a city's “invisible infrastructure”—that is, the patterns of contact, dynamic social networks, and social norms—that enable individuals to harness their local knowledge and human capital (Ikeda, 2024, p. 69).

One of the current theorists on the hybrid architectural object Leen van Duin states that it is not the end product but the intention that dominates the design exercise: the objective of finding an optimal, adapted, personalized response to each individual urban situation (as cited in Caso & Cavallo, 2013).

Intenția nu trebuie așadar să se concretizeze într-o planificare rigidă. Clădirile hibride, precum orașul în sine, înglobează un grad de complexitate greu de cuprins. În acest sens, arhitectul Rem Koolhaas, evaluând modul în care clădirile înalte au modelat așteptările privind diversitatea activităților din interiorul lor, subliniază rolul unei indeterminări și a unei rețineri în a planifica spațiile care susțin interacțiunile umane:

În ceea ce privește urbanismul, această indeterminare înseamnă că un anumit loc nu mai poate fi asociat cu un singur scop prestabilit. De acum înainte, fiecare lot metropolitan găzduiește - cel puțin în teorie - o combinație imprevizibilă și instabilă de activități simultane, ceea ce face ca arhitectura să fie mai puțin un act de previziune decât înainte, iar planificarea să fie un act de predicție limitată (Koolhaas, 1994, p. 115).

Interacțiunile simultane, spontane și imprevizibile sunt încurajate de un cadru spațial care nu epatează, în adiacența căruia sunt distribuite funcțiunile. Interacțiunile se realizează la interferența dintre funcțiuni în așa fel încât logica și ordinea intrinsecă a acestora să nu fie perturbată. Astfel, acele spații intermediare, semipublice protejate, care fac legătura dintre funcțiuni la nivelul complexului hibrid nu sunt spații rezultate sau simple circulații, ci spații destinate contactului social.

Atenția acordată dimensiunii urbane a intervenției are ca scop îmbunătățirea calității urbane și facilitarea interacțiunii umane. Intervenția arhitecturală este considerată un instrument strategic pentru a induce urbanitate, iar proiectarea obiectului arhitectural trebuie să reflecteze astfel asupra semnificației sale urbane și asupra poziției pe care o ocupă în dezvoltarea istorică a locului și a valorilor sale civice și sociale.

The intention should not, therefore, be realized in rigid planning. Hybrid buildings, as the city itself, embody a degree of complexity that is difficult to grasp. In this respect, architect Rem Koolhaas, assessing how tall buildings have shaped expectations of the diversity of activities within them, emphasizes the role of indeterminacy and restraint in planning the spaces that support human interactions:

In terms of urbanism, this indeterminacy means that a particular site can no longer be matched with any single predetermined purpose. From now on each metropolitan lot accommodates—in theory at least—an unforeseeable and unstable combination of simultaneous activities, which makes architecture less an act of foresight than before and planning an act of only limited prediction.(Koolhaas, 1994, p. 115).

The simultaneous, spontaneous, and unpredictable interactions are encouraged by a non-patterned spatial framework, adjacent to which functions are distributed. Interactions are realized at the interference between functions in such a way that their intrinsic logic and order is not disturbed. Thus, those intermediate, protected semi-public spaces that link the functions at the level of the hybrid complex are not resulting spaces or simple circulations, but spaces for social contact.

The focus on the urban dimension of the intervention aims to improve urban quality and facilitate human interaction. Architectural intervention is considered a strategic tool to induce urbanity, and the design of the architectural object should thus reflect on its urban significance and the position it occupies in the historical development of the place and its civic and social values.

Arhitectura hibridă – Socialul în sprijinul interacțiunii umane

Pentru Barthes (1997) orașul este „locul de întâlnire cu celălalt”. În acest context, a se vedea, de asemenea, noțiunea sociologului Ray Oldenburg (1989) despre necesitatea creării *celui de-al treilea loc*. Oldenburg afirmă că interacțiunea umană esențială nu se desfășoară în cele două locuri principale în care individul își petrece majoritatea timpului, acasă (definit ca fiind primul loc) sau la lucru (definit ca fiind al doilea loc), ci are loc într-un al treilea loc, interpretat ca locul în care oamenii se întâlnesc, construiesc relații, fac schimb de idei și își consolidează sentimentul de comunitate.

Introducerea acestui loc ca pe o constantă principală în proiectarea cadrului vital reprezintă o soluție indispensabilă în reformularea modului în care este abordată interacțiunea interpersonală la nivel individual. Mai degrabă decât să caute simple soluții funcționale, clădirile hibride ar putea oferi răspunsuri actualizate la modul nostru de a trăi, de a lucra și de ne petrece timpul liber. În *Psihologia socială a mediului*, Fischer subliniază discrepanța dintre funcțiune și implicațiile sale pe plan social în cele ce urmează:

Spațiul construit poate fi considerat ca expresie, dincolo de o implantare fizică, a funcțiunilor - spațiu / cadru funcțional - și activităților, dar structura sa socială nu este direct determinată stricto sensu de logica care susține această implantare; aceasta poate fi un suport, un aspect al expresiei lui: nu se poate trage concluzia unei relații simetrice între structura spațială și cea socială. Dinamica acestei relații este determinată de cultura societății, a unui grup sau a unei instituții (Fischer, 1992, *apud* Ochinciu, 2002, p. 12).

Și pentru Koolhaas, succesul unei clădiri hibride poate fi „măsurat în funcție de gradul în care structura le încadrează coexistența (activităților) fără a interfera cu destinele lor” (Ikeda, 2024, p. 69).

Hybrid Architecture - The Social Supporting Human interaction

For Barthes (1997), the city is the “place of our meeting with the other”. In this context, see also the work of sociologist Ray Oldenburg (1989) about the need to *create a third place*. Oldenburg argues that essential human interaction does not take place in the two main places where individuals spend most of their time, at home (defined as the first place) or at work (the second place), but takes place in a third place, interpreted as the place where people meet, build relationships, exchange ideas and strengthen their sense of community.

Introducing this place as a main constant in the design of the living environment is an indispensable solution in reshaping the way interpersonal interaction is approached at the individual level. Rather than seeking simple functional solutions, hybrid buildings could offer updated responses to the way we live, work and spend our leisure time. In *The Social Psychology of the Environment*, Fischer outlines the relationship between function and social implications below:

Built space can be considered as an expression, beyond a physical implantation, of functions - space/functional framework - and activities, but its social structure is not directly determined stricto sensu by the logic that supports this implantation; it can be a support, an aspect of its expression: one cannot conclude a symmetrical relationship between spatial and social structure. The dynamics of this relationship are determined by the culture of society, of a group or an institution. (Fischer, 1992, *apud* Ochinciu, 2002, p. 12)

For Koolhaas, the success of a building can be “measured by the degree to which the structure frames their coexistence (activities) without interfering with their destinies” (Ikeda, 2024, p. 69).

Repartizarea funcțiilor și relațiile pe care acestea le țin unele cu altele conduc, potrivit lui Steven Holl, reactualizând conceptele ilustrate în prefața publicației lui Fenton din 1985, la o desprindere de conceptul planimetric de proiectare și introduc o nouă experiență/ percepție a spațiului, și anume cea pe direcție verticală (Fernandes Per et al., 2011). În contextul densificării metropolei secolului al XXI-lea, extinderea pe verticală poate genera și un nou tip de spațiu public. Obiectul arhitectural hibrid, face astfel trecerea de la o parcurgere a funcțiilor planară, de la nivelul străzii, la o parcurgere către interiorul său, deschizând posibilitatea de a la prelungi și extinde spațiul public. Permeabile la urban, obiectele arhitecturale devin „condensatoare sociale locale pentru noile comunități” (Holl, 2011).

Studiu de caz: Kalkbreite, Zürich, Elveția

Kalkbreite reprezintă un complex hibrid de locuire, finalizat în 2014 în Zürich, Elveția. Proiectul reintroduce în oraș un sit utilizat inițial ca depou de tramvaie, creează densitate și scară, reactivând zona la nivel urban. Prin legătură strânsă între sfera privată și cea publică în centrul dens populat al orașului Zürich, Kalkbreite a reușit să ofere spațiu atât locuitorilor proprii, cât și să răspundă nevoilor locuitorilor din imediata vecinătate. Funcțiunea predominantă este de locuire, în toate formele ei: locuințe sociale, locuințe pentru toate generațiile, locuințe pentru persoane singure, persoane cu dizabilități și familii, dar și o pensiune.

Complementar funcțiunii principale, se desfășoară de-a lungul unei magistrale interioare care se continuă pe acoperiș o serie de funcțiuni publice și comunitare, precum: spații de întâlnire, recreere, saună, sport, conferințe, *coworking*, spații expoziționale sau de joacă, grădiniță, ateliere de cusut, magazine, cantină, mai multe cafenele, mic cinematograful, dimensionate toate generos în complex, ocupând aproape 30% din suprafața utilă (Fig. 1). Pentru

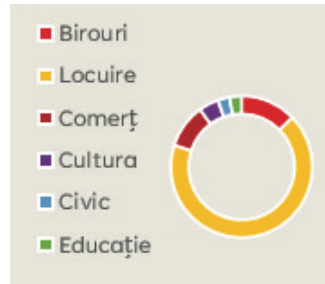
The distribution of functions and the relationships they weave with each other lead, according to Steven Holl, updating the concepts illustrated in the preface of Fenton's 1985 publication, to a departure from the planimetric concept of design and introduce a new experience/perception of space, namely that in the vertical direction (Fernandes Per et al., 2011). In the context of the densification of the 21st century metropolis, vertical expansion can also generate a new type of public space. The hybrid architectural object, thus makes the transition from a planar, street-level traversal of functions to a traversal towards its interior, opening the possibility of extending and expanding public space. Permeable to the urban, architectural objects become "local social condensers for new communities" (Holl, 2011).

Case study: Kalkbreite, Zürich, Switzerland

Kalkbreite is a hybrid housing complex completed in 2014 in Zürich, Switzerland. The project reintroduces a site originally used as a tram depot into the city, creates density and scale, reactivating the area on an urban level. By closely linking the private and public spheres in the densely populated centre of Zürich, Kalkbreite has succeeded in providing space both for its own residents and to meet the needs of residents in the immediate vicinity. The predominant function is housing in all its forms: social housing, housing for all generations, housing for single people, disabled people and families, as well as a boarding house.

Complementary to the main function, a series of public and community functions are carried out along an internal main thoroughfare, which continues on the roof, such as: meeting, recreation, sauna, sports, conference, *coworking*, exhibition and play areas, kindergarten, sewing workshops, shops, canteen, several cafes, small cinema, all sized quite generously in the complex, occupying almost 30% of the usable area (Fig.1). For about 500 people a day it creates a

aproximativ 500 de persoane pe zi creează un model de urmat în sprijinul principiilor oraşului pe distanţe scurte, care introduce necesitatea apropierii între locuire şi muncă (Fentzloff, 2019). Lucrul se îmbină în mod armonios cu locuirea şi cu funcţiunile de loisir. În acest conglomerat, magistrala dimensionată îndeajuns de generos, spaţiu protejat semi-public şi intermediar, generează cel deal treilea loc, spaţiul interacţiunii involuntare, a cărei spontaneitate nu deranjează funcţiunile autonome, desfăşurate de-a lungul ei.



model to follow in support of the principles of the short-distance city, which introduces the need for proximity between living and working (Fentzloff, 2019). Work blends harmoniously with living and leisure functions. In this conglomerate, the generously sized busway, a protected semi-public and intermediary semi-public space, generates a third place, the space of involuntary interaction, whose spontaneity does not disturb the autonomous functions that are carried out along it.

Fig. 1. Activități./ Activities
Sursa/ Source: Autorul/ The author

Funcţiunile publice ce pot fi accesate şi de oamenii din cartier se desfăşoară la stradă, dar şi de-a lungul magistralei interioare cu acces neîngrădit pentru străini. Traseul debutează în apropierea unei intersecţii printr-o scară urbană impunătoare ce invită vizitatorul în interiorul ansamblului (Fig. 3 şi 6). Spaţiul public urban se extinde astfel atât în interiorul ansamblului, cât şi în curtea interioară semi-privată, dar accesibilă cartierului, şi ajunge pe acoperiş (Fig. 2). Curtea interioară oferă un spaţiu de joacă protejat, în jurul căruia sunt repartizate alte funcţiuni semi-publice, precum grădiniţa sau accesurile la pensiune sau la diverse alte ateliere creative. Foaierul (Fig. 4 şi 5) elucidează organismul complex al ansamblului prin deschiderea pe mai multe etaje şi prin panourile sugestive ce vin în sprijinul orientării în clădire.

The public functions, which can also be accessed by people from the neighbourhood, take place on the street, but also along an interior main thoroughfare with unrestricted access. The route begins near an intersection with an imposing urban staircase that invites the visitor into the interior of the complex (Fig. 3 and 6). The urban space extends both inside the complex and into the semi-private, but nevertheless accessible to the neighborhood, inner courtyard and even onto the roof (Fig. 2). The inner courtyard provides a protected play area, around which other semi-public functions are distributed, such as the kindergarten or access to the guesthouse or various creative workshops. The foyer (Fig. 4 and 5) reads the complex body of the complex by its multi-storey opening and the suggestive panels that support orientation in the building.



Fig. 2. Curtea interioară./ The inner courtyard.
Sursa/ Source: Autorul/ The author



Fig. 3. Acces către curtea interioară./ Access to the inner courtyard
Sursa/ Source: Autorul/ The author



Fig. 6. Acces către curtea interioară (vedere dinspre curtea interioară). / Access to the inner courtyard (view from the inner courtyard)
Sursa / Source: Autorul / The author



Fig. 4-5. Foyer intrare / Foyer
Sursa / Source: Autorul / The author

Deosebit de important este întregul proces care a stat la baza nașterii proiectului și constelația actorilor implicați în implementarea lui. Un grup de locuitori obișnuți din cartier s-a implicat activ în dezvoltarea cartierului și a propus orașului un proiect pentru acest sit, reușind cu succes în 2006 să preia de la municipalitatea Zürich terenul de 6350 m² cu drepturi de construire. Membrii cooperativei au avut posibilitatea de fi implicați în întregul proces de planificare și au avut o contribuție semnificativă la calitatea proiectului, aducând o gamă largă de sugestii

Of particular importance is the whole process that led to the birth of the project and the constellation of actors involved in its implementation. A group of ordinary residents of the neighbourhood became actively involved in the development of the neighbourhood and proposed a project for the site to the city, successfully succeeding in 2006 in taking over the 6350 sqm site with building rights from the municipality of Zurich. Members of the cooperative were able to be involved in the whole planning process and made a significant contribution to the quality

și idei. Atât rezidenții, cât și membrii comunității și chiar viitorii comercianți s-au întâlnit în mod regulat pentru a discuta și a decide cu privire la aspectele operaționale, utilizarea spațiilor comune fiind la baza unei bune coeziuni sociale (Fernandes Per & Mozas, 2020).

Complexul arhitectural transpune ideile hibridizării pe mai multe niveluri: atât prin înglobarea de funcțiuni urbane complementare celor existente deja în cartier, cât și prin melanjul unic de activități rezultat din directa colaborare la nivel de inițiativă, investiție și gestionare. Interacțiunea umană este facilitată atât între locuitorii complexului, cât și între locuitori și vecinătatea imediată, întărind sentimentul de apartenență. Mai ales segmentarea și varietatea funcțiunilor de lucru de-a lungul întregului complex deservește o gamă largă de nevoi la nivelul cartierului, strategie de planificare care s-a dovedit a fi rezilientă și sustenabilă în timpul pandemiei. De aceea, în viitor, repartizarea funcțiunilor de lucru în centre mici comunitare, aproape de locuință, va avea o viabilitate mai mare decât concentrarea în centre urbane supradimensionate, care riscă să copleșească infrastructura.

Proiectul demonstrează astfel că stăpânește condițiile locale administrative complexe și transpune în arhitectură contemporană specificul unui spațiu de locuit urban de pionierat, un falanster al zilelor noastre, caracterizat de autonomie și o viziune de dezvoltare durabilă, cu implicații hotărâtoare pe plan social și urban.

Concluzii

Arhitectura hibridă are potențialul de a se adapta la nevoile în continuă schimbare ale comunităților, care se confruntă în secolul al XXI-lea cu o serie de crize sociale și ecologice: criza locuințelor, suprapopularea, terminarea resurselor, scăderea puterii de cumpărare, peste care se suprapun epidemiile sau pandemiile. Comunitățile coezive

of the project, bringing a wide range of suggestions and ideas. Both residents and members of the community and even future traders met regularly to discuss and decide on operational issues, the use of common spaces being at the basis of a good social cohesion (Fernandes Per & Mozas, 2020).

The architectural complex embodies the ideas of hybridization on several levels: both through the incorporation of urban functions complementary to those already existing in the neighborhood, and through the unique mix of activities resulting from direct collaboration at the initiative, investment and management levels. Human interaction is facilitated both between the residents of the complex and between residents and their immediate neighborhood, reinforcing the sense of belonging. Most importantly, the segmentation and variety of work functions throughout the complex serve a wide range of neighborhood needs, a planning strategy that has proven to be resilient and sustainable during the pandemic. Therefore, in the future, the distribution of work functions in small community centers close to housing will have greater viability than concentrating in oversized urban centers that risk overwhelming infrastructure.

The project thus demonstrates its mastery of the complex local administrative local conditions and translates into contemporary architecture the specificity of a pioneering urban living space, a modern-day phalanstery, characterized by autonomy and a vision of sustainable development with decisive social and urban implications.

Conclusions

Hybrid architecture has the potential to adapt to the changing needs of communities, which in the 21st century face a series of social and environmental crises: housing shortages, overpopulation, resource depletion, declining purchasing power, on top of which are overlapping epidemics or pandemics. Cohesive communities are less

sunt mai puțin vulnerabile în fața acestor provocări, iar sentimentul de apartenență nu poate fi cultivat decât prin îmbunătățirea relațiilor umane și a interacțiunii. Dincolo de multifuncționalitate statică, hibridele permit formarea unui nou sistem relațional cu repercusiuni la nivel social și urban, care pledează pentru interacțiune. Clădirile hibride sfidează proiectarea status-quo, invitându-ne să refacem imaginea mediului construit, având potențialul de a revitaliza scena urbană. Prin mixul funcțional atent conturat, pot apărea noi creații care se adaptează contextului în schimbare și sunt mai sensibile la schimbările societale aflate în continuă evoluție. De asemenea, redefinirea modului în care locuim, muncim și ne relaxăm s-ar alinia cu transformările induse de pandemie. De exemplu, hibridele cu locuire și muncă depășesc limitările și barierele spațiale convenționale și degreveză drumurile dintre locuință și muncă.

În cazul arhitecturii hibride, spațiile intermediare dintre funcțiuni pot constitui spații publice sau semipublice protejate, care prelungesc cadrul adecvat interacțiunii umane către interiorul clădirii. Acest fenomen este benefic atât la scară urbană, pentru comunități, cât și la nivelul individului, pentru care „locul de întâlnire cu celălalt” se extinde. Interacțiunile simultane, spontane și imprevizibile sunt încurajate la interferența dintre locuire și muncă, cele două activități fiind sprijinite într-un mod sustenabil. Spațiile de lucru care integrează spații de loisir favorizează creativitatea și bunăstarea. Complexele rezidențiale care combină spațiile de locuit cu spații comune încurajează interacțiunea socială și sentimentul de apartenență. În narațiunea „bunului trai”, cooperativa Kalkbreite îndeplinește obiectivul de a crea un mediu de viață atractiv pentru locuitorii săi, caracterizat de diversitate socială și culturală, având în vedere totodată și dimensiunea urbană și aportul de servicii ce îmbunătățesc calitatea cartierului.

Calitatea și adaptabilitatea spațiilor din interiorul obiectului hibrid se poate evalua doar din perspectiva timpului.

vulnerable in the face of these challenges, and a sense of belonging can only be cultivated by improving human relations and interaction. Beyond static multi-functionality, hybrids enable the formation of a new relational system with social and urban repercussions that advocates interaction. Redefining human needs in a changing society: Hybrid buildings challenge the status-quo design, inviting us to re-imagine the built environment with the potential to revitalize the urban scene. Through the carefully shaped functional mix, new creations can emerge that adapt to the changing context and are more responsive to evolving societal changes. Redefining how we live, work and relax would also align with pandemic-induced transformations. For example: live-work hybrids overcome conventional spatial limitations and barriers and unbundle the paths between home and work.

In the case of hybrid architecture, intermediate spaces between functions can constitute protected public or semi-public spaces, which extend the appropriate framework for human interaction into the building. This phenomenon is beneficial both at the urban scale, for communities, and at the level of the individual, for whom the „meeting place with the other” is extended. Simultaneous, spontaneous and unpredictable interactions are encouraged at the interface between living and working, with both activities being supported in a sustainable way.

Work spaces that integrate leisure spaces foster creativity and well-being. Residential complexes that combine living spaces with communal spaces encourage social interaction and a sense of belonging. In the „good living” narrative, the Kalkbreite cooperative is fulfilling the objective of creating an attractive living environment for its residents, characterized by social and cultural diversity, while also taking into account the urban dimension and the provision of services that improve the quality of the neighbourhood.

The quality and adaptability of the spaces within the hybrid object can only be assessed from the perspective of

Nivelul de apropiere al utilizatorilor săi va depinde de gradul de adaptare la nevoile lor specifice. Răspunsul adaptat la nevoile aflate în schimbare se poate traduce în viitor prin funcțiuni interschimbabile: prin trecerea fluidă și transformarea spațiilor de locuire lor în spații de lucru și invers. Clădirea devine un incubator pentru noile activități ale societății viitorului.

Arhitectura hibridă reprezintă o abordare inovatoare care răspunde provocărilor secolului al XXI-lea și aduce beneficii sociale și economice semnificative. Studiul în acest domeniu va contribui la dezvoltarea urbană sustenabilă și la crearea unor spații funcționale și plăcute pentru comunitățile coezive. Discuțiile ulterioare ar trebui să se concentreze pe implementarea practică a acestor concepte și pe adaptarea lor la specificul fiecărei localități.

time. The level of ownership of its users will depend on the degree of adaptation to their specific needs. The adapted response to changing needs may in the future translate into interchangeable functions: by fluidly transitioning and transforming their living spaces into workspaces and vice versa. The building becomes an incubator for the new activities of tomorrow's society.

Hybrid architecture is an innovative approach that meets the challenges of the 21st century and brings significant social and economic benefits. Research in this area will contribute to sustainable urban development and the creation of functional and pleasant spaces for cohesive communities. Further discussions should focus on the practical implementation of these concepts and their adaptation to the specifics of each municipality.

Referințe/References

- Barthes, R. (1997). Semiology and the urban. În N. Leach (Ed.), *Rethinking architecture: A reader in cultural theory* (p. 163). Routledge.
- Cambridge University Press. (n.d.). Adaptability. În *Cambridge Dictionary*. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/adaptability>
- Caso, O., & Cavallo, R. (2013, 23.03). *Hybrid Buildings Celebrate the Collective Realm: Design Research at the TU Delft*. International EAAE Conference-Workshop-Exhibition Educating the Future: Architectural Education in the International Perspective, Istanbul, Turcia.
- Di Marino, Tabrizi, H. A., Chavoshi, S. H., & Sinitsyna, A. (2022). Hybrid cities and new working spaces – The case of Oslo. *Progress in Planning*, 170, article 100712. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2022.100712>
- Fenton, J. (1985). Hybrid Buildings. *Pamphlet Architecture*, 11, 41.
- Fentzloff, K. (2019). *Die Debatte zur sozial-ökologischen Transformation. Konzepte des ›Guten Lebens‹ am Beispiel genossenschaftlich organisierter Wohnformen*. Universität Wien.
- Fernandes Per, A., & Mozas, J. (2020). *50 Hybrid Buildings. Catalogue on the Art of Mixing Buildings*. a+t architecture publishers.
- Fernandes Per, A., Mozas, J., & Arpa, J. (2011). *This is Hybrid*. a+t architecture publishers.
- Fischer, G.-N. (1992). Psihologia socială a mediului.
- Gasser, M., zur Brügge, C., & Tvrtkovic, M. (2014). Stadt, Quartier, Haus. În *Raumpilot. Arbeiten* (3. Auflage, pp. 67–96). Wüstenrot Stiftung.
- Holl, S. (2011). Prologue. În *This is Hybrid*. a+t architecture publishers.
- Ikeda, S. (2024). *A City Cannot Be a Work of Art. Learning Economics and Social Theory From Jane Jacobs*. Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Jacobs, J. M. (1999, March 13). Hybrid highrises. Paper presented at *Debating the City: City Living and Cosmopolitanism, Museum of Sydney, Sydney, Australia*.
- Koolhaas, R. (1994). *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*. The Monacelli Press.
- Ochinciu, C. V. (2002). *Conceptual Devoltarii Durabile in Arhitectura: Proiectarea integrata*. Editura Universitara "Ion Mincu".
- Oldenburg, R. (1989). *The great good place: Cafes, coffee shops, bookstores, bars, hair salons, and other hangouts at the heart of a community*. Marlow & Company. <https://doi.org/10.2307/jj.956147>

¹ Termen utilizat în sensul de aport procentual al fiecărei funcțiuni diferite în cadrul ansamblului.

Term refers to the percentage of each different function within the whole.