

Dois conjuntos de trabalhos, muitas reverberações, parte I

A revista 37, por razões que assolam todos os periódicos no Brasil, criou uma enorme coleção de excelentes artigos aprovados e aguardando publicação há muitos meses, assim como de artigos recentes e instigantes, ambos, os grupos, importantes para o momento da pesquisa em arquitetura e urbanismo. Por isso, numa decisão editorial que rendeu ótimas conjecturações e muita esperança, o CADERNOS PROARQ apresenta sua edição 37 em 2 volumes, igualmente variados e substantivos, de modo a “desaguar todas essas falas” no cenário das discussões científicas nacionais e, deveras, internacionais. Os volumes são iniciados por textos-âncora de proeminentes pesquisadores no cenário nacional e internacional, que muito contribuem para dar o “tom” de cada conjunto de leituras.

O texto-âncora do primeiro volume, de autoria de **Leopoldo Eurico Bastos**, tem como base os conceitos de desconstrução de DERRIDA e as teorias derivacionais de DELEUZE para elaborar uma análise acerca da concepção e da forma arquitetônica do Museu Fundação Iberê Camargo, no Rio Grande do Sul, Brasil. No projeto de autoria do arquiteto português Álvaro Siza Vieira, o autor identifica que o espaço flui em sinergia com a memória e as obras do artista plástico Iberê Camargo, e instiga a refletir sobre as percepções sensoriais e estéticas resultantes dos percursos e da vivência dos visitantes nos espaços do Museu.

No segundo artigo do volume 1, **Felipe Ferla da Costa e Maria Paula Recena** tecem semelhanças e divergências nos procedimentos de concepção das obras House II e Piano Phase, através da comparação de trabalhos do arquiteto Peter Eisenman e do compositor Steve Reich durante a década de 1960, cujo foco, de ambas as produções, está no processo, não em sua forma final. Os autores destacam o método da defasagem, empregado por Reich, como uma possível chave de leitura para o processo projetual de Eisenman, que, aliado ao tratamento das partituras do compositor como diagramas, permite aos autores a produção de novos esquemas comparativos, gerando paralelos entre arquitetura e música. Com uma vasta produção de re-desenhos e diagramas, a hipótese do artigo gira em torno da ocorrência simultânea de fenômenos análogos em disciplinas distintas.

Dando continuidade aos trabalhos publicados neste volume, **Tatiana Casali Ribeiro, Frederico Braida e Antônio Colchete Filho** propõem investigar a cidade enquanto uma floresta de símbolos, um lugar constituído para além de seus predicados físicos, mas que também comporta uma dimensão imaginária.

A partir desta perspectiva, apresentam a cidade de Juiz de Fora, em Minas Gerais, como recorte amostral de uma pesquisa qualitativa que engloba tanto um viés bibliográfico e documental, quanto empírico. Buscando compreender como a história da cidade pode ser narrada a partir de elementos distintivos no espaço público, os autores organizam o olhar sobre a cidade a partir de signos materializados no espaço que representam e comunicam três períodos históricos: o eclético - que se apresenta através de obeliscos, bustos e monumentos; o moderno - representado pelos marcos e painéis artísticos; e o contemporâneo - materializado através do mobiliário urbano e das artes públicas.

Na busca por compreender a produção contemporânea dos edifícios multifamiliares no Brasil, **Patrícia Cordeiro, Cynthia Marconsini, Erica Pagel e Matheus Stange** realizam um mapeamento qualitativo dos critérios e atributos necessários para uma habitação apropriada à diversidade que se apresenta na contemporaneidade, no quarto artigo do volume 1. Para tal feito, selecionam 42 edifícios habitacionais multifamiliares construídos nos últimos 12 anos e estabelecem três escalas de análise para eles: a inserção urbana, o edifício e a unidade habitacional. Através destas escalas, se aprofundam em diversos critérios e seus atributos para estabelecer a qualidade dos projetos analisados em quatro capitais: Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo. Em sequência, quantificam as ocorrências destes atributos em cada um dos projetos selecionados e estabelecem uma relação entre estas ocorrências e a qualidade projetual, bem como seus possíveis impactos na sociedade, demonstrando similitudes e pontos de divergência.

No quinto artigo, a partir do estudo sobre planejamento e gestão urbana em pequenas cidades na Bacia Hidrográfica do Rio Piranga, **Camilla Magalhães Carneiro e Ítalo Itamar Caixeiro Stephan** identificaram que a cidade do Rio Doce apresentou melhores práticas e políticas para o desenvolvimento urbano. Nesse sentido, os autores buscam na demonstração empírica o entendimento das problemáticas de pequenas cidades. Através de uma pesquisa documental, levantamento de dados in loco e uma entrevista com um ex-prefeito, os autores identificam as experiências adotadas no município de Rio Doce para compreender as estratégias ligadas à políticas públicas e gestão urbana que possam auxiliar outras pequenas cidades no seu desenvolvimento. O artigo enfatiza a importância dos debates sobre cidades pequenas e os problemas enfrentados, para que seja possível garantir um desenvolvimento urbano com qualidade de vida a seus habitantes.

Ainda sob um viés crítico, **Izabela Uliana Pellegrini e Ana Paula Rabello Lyra** apresentam no sexto artigo do volume 1 a elaboração e aplicação de um instrumento criado para medir a permeabilidade do pedestre em metrópoles. Descrevem os resultados da utilização do método, explicitando a revisão bibliográfica dos conceitos utilizados para definição de critérios de avaliação. Ao longo do artigo, lançam luz ao debate sobre cidades mais dignas e demonstram como a ferramenta pode contribuir na melhoria da qualidade de projetos e na formação de discentes de Arquitetura e Urbanismo.

Dando continuidade a temática dos estudos urbanos, **Claudio Manetti e Jonathas Magalhães Pereira da Silva** ampliam o olhar para o território brasileiro e mapeiam as relações espaciais existentes pelas redes de influência das principais metrópoles. A partir do Estudo Regiões de Influência das Cidades, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, os autores analisam tais condicionantes de cada metrópole. A análise do artigo engloba as conformações referentes às malhas físicas de conexão e suas barreiras predominantes. De maneira geral, o estudo busca compreender as dinâmicas do conglomerado de similaridades como parte constituinte das grandes redes nacionais. Os autores debatem, assim, a intensidade de matrizes urbanas em expansão diante da formação das redes brasileiras, dando luz ao tema e possibilitando futuras pesquisas com novas investigações.

O oitavo artigo é constituído pela pesquisa de **Maurício Andrade Madalena e André Souza Silva**, que perpassam a temática da combinação dos conceitos de urbanidade e ruralidade, e como essa ação desencadeia novos comportamentos, como o sistema de infraestrutura verde. Os autores analisam o “Plano do Verde e da Biodiversidade de Barcelona 2020”, que reflete um caso de implementação desse novo paradigma. A pesquisa procura identificar diretrizes orientadoras para o planejamento da rede de infraestrutura verde, e sugerem também pesquisas futuras referentes à definição de espaços para a infraestrutura verde e à inclusão de estratégias em planos diretores.

No mesmo ensejo, ao caminharem na linha do “entre”, **Lorena Maia Resende, Rafaela Barros de Pinho e Eduardo Rocha** buscam pistas cartográficas para o território binacional da Fronteira Brasil-Uruguay. Com interesse em investigar o uso do espaço público – ou lugar público – sob narrativas, olhares e perspectivas distintas, apresentam a metodologia da cartografia urbana aliada aos procedimentos da pedagogia da viagem, das travessias, da autofotografia, análise morfológica e entrevistas de manejo cartográfico. No decorrer do artigo, relacionam amplo arcabouço teórico conceitual de diversas áreas do conhecimento e, por fim, descrevem em um breve relato as experiências vivenciadas nas cidades-gêmeas Chuí (BR) - Chuy (UY) e Quaraí (BR) - Artigas (UY).

No último artigo deste volume, **Rosana Muñoz e Ana Cristian Alves de Magalhães** abordam a questão dos sistemas de escoramentos das edificações em situação de risco, mais especificamente no centro histórico da cidade de Salvador (BA). Evidenciam que, apesar desses escoramentos serem, em tese, provisórios, na prática acabam por se tornar parte definitiva da sustentação dos edifícios ou de parte de sua imagem. A partir daí, elaboram que, como as escoras não são pensadas inicialmente como definitivas, passam a sofrer danos em sua durabilidade, advindos da ação das intempéries por tempo maior que o previsto ou mesmo por ações antrópicas. Neste sentido, os elementos de sustentação perdem sua capacidade de contenção, pondo em risco os edifícios que passam a não contar mais com sua proteção e perdem uma identidade local. As autoras evidenciam, no artigo, a ideia de que é preciso sistematizar o processo

de cálculo, execução e manutenção das escoras, de modo a salvaguardar o já debilitado conjunto histórico da cidade, que é Patrimônio da Humanidade. Tomando por base as dinâmicas e abordagens dos trabalhos acima apresentados, temos certeza que o prazer da leitura será uma constante e, mais ainda, o enriquecimento dos debates sobre as pesquisas atuais em arquitetura e urbanismo. Mas, este é apenas o volume 1! Sorte de todos os leitores que tem mais um conjunto enorme de artigos para se inspirar.

Ethel Pinheiro Santana, *chefe de editoria*

Aline Calazans Marques, *co-chefe de editoria*

Comissão Editorial

Maria Julia Santos e Barbara Thomaz, *coordenadoras executivas*

Coordenação Executiva

Leonardo Muniz, Thiago Rangel, Carolina Ferreira de Carvalho, Luiza Farias de Melo, Domitila Almenteiro, Mylenna Merlo

Secretaria executiva

Two sets of works, lots of reverberations, part I

*J*ournal #37, for reasons that plague all journals in Brazil, created a huge collection of excellent articles approved and awaiting publication for many months, as well as recent and thought-provoking articles, both groups, important for the moment of research in architecture and urbanism. Therefore, in an editorial decision that yielded great conjectures and a lot of hope, CADERNOS PROARQ presents its 37th edition in 2 volumes, equally varied and substantive, in order to "discharge all these lines" into the scenario of national and, indeed, international scientific discussions. The volumes are initiated by anchor texts by prominent researchers in the national and international scenario, which greatly contribute to setting the "tone" of each set of readings.

The anchor-text of the first volume, authored by **Leopoldo Eurico Bastos**, is based on DERRIDA's concepts of deconstruction and DELEUZE's derivational theories to elaborate an analysis of the design and architectural form of the Iberê Camargo Foundation Museum, in Rio Grande of the South, Brazil. In the project authored by Portuguese architect Álvaro Siza Vieira, the author identifies that the space flows in synergy with the memory and works of plastic artist Iberê Camargo, and encourages reflection on the sensory and aesthetic perceptions resulting from the journeys and experience of visitors in the Museum spaces.

In the second article of volume 1, **Felipe Ferla da Costa and Maria Paula Recena** weave similarities and divergences in the design procedures of the works House II and Piano Phase, by comparing works by architect Peter Eisenman and composer Steve Reich during the 1960s, whose focus, of both productions, is on the process. The authors highlight the lag method, employed by Reich, as a possible reading key for Eisenman's design process, which, together with the treatment of the composer's scores as diagrams, allows authors to produce new comparative schemes, generating parallels between architecture and music. With a vast production of re-drawings and diagrams, the article's hypothesis revolves around the simultaneous occurrence of analogous phenomena in different disciplines.

In continuity, **Tatiana Casali Ribeiro, Frederico Braidá and Antônio Colchete Filho** propose to investigate the city as a forest of symbols, a place constituted beyond its physical predicates, but which also includes an imaginary dimension. From this perspective, they present the city of Juiz de Fora, in Minas Gerais, as a sampling of a qualitative research that encompasses both a bibliographic and documental and an empirical bias. Seeking to understand how the city's history can be narrated from distinctive elements in the public space, the authors organize the look over the city from signs materialized in the space that represent and communicate three historical periods: the eclectic - which presents itself through obelisks, busts and monuments; the modern - represented by the artistic landmarks and panels; and the contemporary - materialized through urban furniture and public arts.

In the quest to understand the contemporary production of multifamily buildings in Brazil, **Patrícia Cordeiro, Cynthia Marconsini, Erica Pagel and Matheus Stange** carry out a qualitative mapping of the criteria and attributes necessary for a housing appropriate to the diversity that presents itself in contemporaneity, in the fourth article of volume 1. For this purpose, they selected 42 multifamily housing buildings built in the last 12 years and established three scales of analysis for them: the urban insertion, the building and the housing unit. Through these scales, they delve into different criteria and their attributes to establish the quality of the projects analyzed in four capitals: Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro and São Paulo. Next, they quantify the occurrences of these attributes in each of the selected projects and establish a relationship between these occurrences and the design quality, as well as their possible impacts on society, demonstrating similarities and points of divergence.

In the fifth article, based on the study of urban planning and management in small towns in the River Piranga Hydrographic Basin, **Camilla Magalhães Carneiro and Ítalo Itamar Caixeiro Stephan** identified that the city of Rio Doce presented best practices and policies for urban development. In this sense, the authors seek, in the empirical demonstration, to show the understanding of some small towns problems. Through documentary research, on-site data collection and an interview with a former mayor, the authors identify the experiences adopted in the municipality of Rio Doce to understand the strategies related to public policies and urban management that can help other small cities in their development. The article emphasizes the importance of the debate on small towns and the problems they face, so that it is possible to guarantee urban development with quality of life for its inhabitants.

Still under a critical perspective, **Izabela Uliana Pellegrini and Ana Paula Rabello Lyra** present in the sixth article of volume 1 the elaboration and application of an instrument created to measure pedestrian permeability in metropolises. They describe the results of using the method, explaining the bibliographical review of the concepts used to define evaluation criteria. Throughout the article, they shed light on the debate about more dignified cities and demonstrate how the tool can contribute to improving the quality of projects and training students in Architecture and Urbanism.

Reinforcing the theme of urban studies, **Claudio Manetti and Jonathas Magalhães Pereira da Silva** broaden the look at the Brazilian territory and map the existing spatial relationships through the networks of influence of the main metropolises. Based on the Study of Regions of Influence of Cities, prepared by the Brazilian Institute of Geography and Statistics, the authors analyze such conditions for each metropolis. The analysis of the article encompasses the conformations referring to the physical connection meshes and their predominant barriers. In general, the study seeks to understand the dynamics of the conglomerate of similarities as part of the large national networks. Thus, the authors debate the intensity of expanding urban matrices in the face of the formation of Brazilian networks, giving light to the theme and enabling future research with new investigations.

The eighth article is constituted by the research of **Maurício Andrade Madalena and André Souza Silva**, who pervade the theme of combining the concepts of urbanity and rurality, and how this action triggers new behaviors, such as the green infrastructure system. The authors analyze the “Green and Biodiversity Plan of Barcelona 2020”, which reflects a case of implementation of this new

paradigm. The research seeks to identify guiding guidelines for planning the green infrastructure network, and also suggests future research regarding the definition of spaces for green infrastructure and the inclusion of strategies in master plans.

In a similar opportunity, when walking along the line of “between”, **Lorena Maia Resende, Rafaela Barros de Pinho and Eduardo Rocha** look for cartographic clues for the binational territory of the Brazil-Uruguay Border. With an interest in investigating the use of public space – or public place – under different narratives, perspectives and perspectives, they present the methodology of urban cartography combined with the procedures of the pedagogy of travel, crossings, self-photography, morphological analysis and cartographic management interviews. Throughout the article, they relate a broad conceptual theoretical framework from different areas of knowledge and, finally, describe in a brief report the experiences in the twin cities Chuí (BR) - Chuy (UY) and Quaraí (BR) - Artigas (UY).

In the last article of this volume, **Rosana Muñoz and Ana Cristian Alves de Magalhães** address the issue of shoring systems for buildings at risk, more specifically in the historic center of the city of Salvador (BA). They show that, despite these props being, in theory, provisional, in practice they end up becoming a definitive part of the support of the buildings or part of their image. From there, they elaborate that, as the struts are not initially thought of as definitive, they start to suffer damage in their durability, arising from the action of bad weather for a longer time than expected or even from anthropic actions. In this sense, the supporting elements lose their containment capacity, putting at risk the buildings that no longer have their protection and lose a local identity. The authors highlight, in the article, the idea that it is necessary to systematize the process of calculation, execution and maintenance of the props, in order to safeguard the already weakened historic complex of the city, which is a World Heritage Site.

Based on the dynamics and approaches of the works presented above, we are sure that the pleasure of reading will be a constant and, even more, the enrichment of debates on current research in architecture and urbanism. Fortunately, it is just volume 1! It is such a joy for all readers to have another huge set of articles to be inspired by.

Ethel Pinheiro Santana

Aline Calazans Marques

Editorial Committee

Maria Julia Santos and Barbara Thomaz

Executive Coordination

Leonardo Muniz, Thiago Rangel, Carolina Ferreira de Carvalho, Luiza Farias de Melo, Domitila Almenteiro, Mylenna Merlo

Executive Secretariat

Dois conjuntos de trabalhos, muitas reverberações, parte II

Dando continuidade à leitura iniciada no volume I da revista 37, apresentamos e discorremos sobre a composição do segundo volume, igualmente repleto de contribuições substanciais.

O texto-âncora deste volume reflete um conjunto de reflexões elaboradas pela professora e pesquisadora **Evelyn Furquim Werneck Lima** acerca da arquitetura teatral europeia. A autora toma como base algumas obras dos historiadores RABREAU, MACKINTOSH, MARVIN CARLSON e DONALD MULLIN, e se dedica a delinear as características formais e estilísticas dos edifícios teatrais, definindo como recorte temporal o período da Revolução Francesa até a Primeira Guerra Mundial.

No segundo artigo do volume 2, e na busca por compreender como o cérebro percebe e reage emocionalmente ao meio físico onde está inserido, **Melissa Ramos da Silva Oliveira e Victória Christina Simões Pinheiro**, utilizam-se do instrumental da neurociência para desenvolver uma investigação sobre os mecanismos cerebrais dos sentimentos e das emoções em espaços situados. Ao longo do artigo as autoras apresentam grande arcabouço teórico correlacionando neurociência e arquitetura em diversos momentos da história, evidenciando que desde a antiguidade o homem é afetado mental e emocionalmente pela arquitetura. Por fim, verificam que a arquitetura pode levar a um ato consciente de estimulação sensorial que causa efeitos profundos na percepção humana, tanto pendendo para aspectos positivos quanto negativos, e questionam quais serão os efeitos das cidades contemporâneas que pouco estimulam a percepção ambiental.

Em sequência, através da exploração da técnica de animação stop motion, **Patrícia Turazzi Luciano, Gladys Ilka Klein Taparello e Carlos Eduardo Verzola Vaz**, apresentam a ferramenta como um mecanismo para auxiliar o desenvolvimento de ideias e a materialização do processo de projeto arquitetônico. Por meio de oficinas com graduandos, relatam os pontos positivos e desafios na aplicação do método desenvolvido, destacando seu êxito na função principal de incorporar aspectos dinâmicos e temporais presentes na interação com o espaço. Para além de uma forma de representação de projeto, defendem a técnica utilizada como método de processo de projeto que permite uma compreensão mais ampla da arquitetura.

O texto de **Wellington Souza Silva e Ricardo Victor Rodrigues Barbosa**, por sua vez, propõe uma avaliação do desempenho térmico através de células de avaliação com tipos diferentes de cobertura, localizados em Arapiraca (AL). Os autores selecionaram cinco tipos de cobertura para isso: laje impermeabilizada; telha cerâmica; telha de fibrocimento; laje com cobertura de solo; e laje com

cobertura vegetal. A partir daí, foram feitas diversas análises para entender o efeito dessas coberturas no desempenho térmico das unidades, comparando-as entre si. A conclusão dos autores direciona os resultados obtidos para o impacto de cada uma das coberturas como estratégia de conforto ambiental.

No quinto artigo, **Dandara Luiza de Mendonça Sarmiento Lins e Ricardo Carvalho Cabús** avaliam o impacto da incorporação de varandas ao ambiente interno em edifícios residenciais para um uso eficiente de recursos naturais em termos de luminância e conforto térmico. Os autores criaram diferentes modelos de simulação contextualizados no mesoclima do Nordeste Brasileiro, no intuito de testar os seguintes itens: Autonomia da Luz Natural Espacial, Exposição Solar Anual, Iluminância Média Anual e Uniformidade. Os resultados apontam uma redução significativa de iluminância no ambiente em modelos com peitoril de alvenaria e importantes variações a serem consideradas para a decisão do usuário, conferindo a relevância do trabalho.

O sexto artigo do volume 2, de autoria de **Gabriela da Conceição Bolssoni e Andréa Coelho Laranja**, aborda os elementos vazados como recursos arquitetônicos que podem ser utilizados no controle da radiação, responsável pelos ganhos térmicos, enquanto permitem a entrada de luz natural. Dessa maneira, a partir da análise da atuação de diferentes geometrias ortogonais de elementos vazados, as autoras avaliam com o uso de modelagens e simulações computacionais o desempenho lumínico e o percentual de redução da radiação solar transmitida para um ambiente interno de escritório. A partir da aplicação de parâmetros gerais e específicos, a pesquisa identifica que os ângulos de insolação são os fatores mais determinantes no desempenho lumínico dos elementos vazados, demonstrando que a forma de assentamento e a localização destes é crucial para o conforto térmico e lumínico.

Ainda no campo do desempenho ambiental, **Fernanda Augusta Gomes Binda, Victor Moura Bussolotti e Edna Aparecida Nico Rodrigues** comparam três normativas de eficiência energética em edifícios multifamiliares no Brasil. Justificam que o consumo energético médio pela construção civil brasileira é superior à média mundial por falta de adequação às especificidades locais. Assim, caracterizam um objeto de estudo para as simulações, analisam seu conforto térmico, e configuram um modelo de parametrização à luz dos chamados sistemas generativos. O artigo apresenta uma ferramenta de recombinação de operadores de eficiência auxiliando a criação de soluções, como as janelas eficientes.

No oitavo artigo, e questionando a utilização de projetos únicos em um país de ampla diversidade ambiental, **Lara Torres de Melo Vasconcellos e Ricardo Carvalho Cabús** avaliam a interferência do ângulo Vertical de Obstrução no aproveitamento da luz natural em sala de aula de projeto padrão, em quatro capitais brasileiras com diferenças latitudinais. Os autores criaram um modelo com três edificações obstruidoras e cinco configurações angulares verticais. Com a análise comparativa desses cenários, concluiu-se haver importantes variações de luminância com impactos de relevância funcional e econômica, sendo fundamentais os estudos simulativos tanto para o conforto ambiental quanto para a gestão equilibrada de recursos financeiros.

Concluindo o tema de conforto e consumo energético deste volume 2, **Eduardo Breviglieri Pereira de Castro, Pedro Kopschitz Xavier Bastos, Leticia Maria de Araújo Zambrano e Marc Méquignon** apresentam um estudo comparativo do consumo de energia para resfriamento e aquecimento de edificações. A partir da hipótese de que a condutividade térmica da argamassa pode ter influência no conforto da edificação, os autores utilizam a simulação computacional para obtenção dos dados e consideram a substituição de argamassa tradicional para o revestimento de paredes por uma argamassa isolante de menor condutividade térmica como resposta prática ao dilema suscitado.

Por fim, encerrando o segundo volume e toda a revista 37, **Mirandulina Moreira Azevedo** expõe a importância política das cidades-jardim no período entre guerras na Europa. Seu foco é dado aos planos e experimentações realizados na Bélgica, em meados dos anos 1920, acessado por meio de conteúdos da revista “La cité: urbanism, architecture, art public” - periódico belga de grande importância à época. A autora busca repensar e reconstruir a ideia das cidades-jardins a partir de sua relevância para a sobrevivência coletiva no primeiro pós-guerra.

A revista 37, farta de assuntos e temas extremamente pertinentes aos debates atuais em arquitetura e urbanismo, traz a seu corpo editorial a sensação de mais uma etapa vencida. Produzir e compartilhar conhecimento em pesquisas no Brasil tem sido uma tarefa de resiliência e dedicação, mas, como editores de uma consagrada revista científica em arquitetura e urbanismo (e uma das mais antigas no Brasil), nos orgulhamos de mais uma vez chegar a público com tamanha qualidade e consistência de trabalhos aprovados. Que possamos nos renovar, sempre, e não perder de vista o largo horizonte de pesquisas que AINDA está a nossa frente. Boas leituras!

Ethel Pinheiro Santana, *chefe de editoria*

Aline Calazans Marques, *co-chefe de editoria*

Comissão Editorial

Maria Julia Santos e Barbara Thomaz, *coordenadoras executivas*

Coordenação Executiva

Leonardo Muniz, Thiago Rangel, Carolina Ferreira de Carvalho, Luiza Farias de Melo, Domitila Almenteiro, Mylenna Merlo

Secretaria executiva

Two sets of works, lots of reverberations, part II

Continuing on the readings started in volume I of #37 CADERNOS PROARQ journal, we present and discuss the composition of the second volume, equally full of substantial contributions.

The anchor text of this volume reflects a set of reflections elaborated by professor and researcher Evelyn Furquim Werneck Lima about European theatrical architecture. The author draws on some works by historians RABREAU, MACKINTOSH, MARVIN CARLSON and DONALD MULLIN, and is dedicated to outlining the formal and stylistic characteristics of theatrical buildings, defining the period from the French Revolution to the First World War as a time frame.

In the second article of volume 2, and in the search to understand how the brain perceives and emotionally reacts to the physical environment in which it is inserted, Melissa Ramos da Silva Oliveira and Victória Christina Simões Pinheiro use neuroscience instruments to develop an investigation about the brain mechanisms of feelings and emotions in situated spaces. Throughout the article, the authors present a great theoretical framework correlating neuroscience and architecture at different times in history, showing that since ancient times man has been mentally and emotionally affected by architecture. Finally, they verify that architecture can lead to a conscious act of sensory stimulation that has profound effects on human perception, leaning towards both positive and negative aspects, and they question what will be the effects of contemporary cities that little stimulate environmental perception.

In sequence, through the exploration of stop motion animation technique, Patrícia Turazzi Luciano, Gladys Ilka Klein Taparello and Carlos Eduardo Verzola Vaz, present the tool as a mechanism to help the development of ideas and the materialization of the architectural design process. Through workshops with undergraduates, they report the strengths and challenges in applying the method developed, highlighting their success in the main function of incorporating dynamic and temporal aspects present in the interaction with space. In addition to being a form of design representation, they defend the technique used as a design process method that allows a broader understanding of architecture.

The text by Wellington Souza Silva and Ricardo Victor Rodrigues Barbosa, in turn, proposes an evaluation of thermal performance through evaluation cells with different types of coverage, located in Arapiraca (AL). The authors selected five types of roofing for this: waterproofed slab; ceramic roof tile; fiber cement tile; slab with ground cover; and slab with vegetation cover. From there, several analyzes were carried out to understand the effect of these coverings on the thermal performance of the units, comparing them with each other. The authors' conclusion directs the results obtained to the impact of each of the coverings as a strategy for environmental comfort.

In the fifth article, Dandara Luiza de Mendonça Sarmento Lins and Ricardo Carvalho Cabús assess the impact of incorporating balconies into the indoor environment in residential buildings for an efficient use of natural resources in terms of luminance and thermal comfort. The authors created different simulation models contextualized in the mesoclimate of Northeast Brazil, in order to test the following items: Autonomy of Spatial Natural Light, Annual Sun Exposure, Average Annual Illuminance and Uniformity. The results point to a significant reduction in ambient illuminance in models with masonry sill and important variations to be considered for the user's decision, confirming the relevance of the paper.

The sixth article in volume 2, proposed by Gabriela da Conceição Bolssoni and Andréa Coelho Laranja, addresses hollow elements as architectural resources that can be used to control radiation, responsible for thermal gains, while allowing the entry of natural light. Thus, based on the analysis of the performance of different orthogonal geometries of hollow elements, the authors assess, using modeling and computational simulations, the luminous performance and the percentage of reduction of solar radiation transmitted to an indoor office environment. From the application of general and specific parameters, the research identifies that the insolation angles are the most determining factors in the luminous performance of the hollow elements, demonstrating that the way in which they are placed and their location is crucial for thermal and luminous comfort.

Also in the field of environmental performance, Fernanda Augusta Gomes Binda, Victor Moura Bussolotti and Edna Aparecida Nico Rodrigues compare three energy efficiency regulations in multifamily buildings in Brazil. They justify that the average energy consumption by Brazilian civil construction is higher than the world average due to lack of adaptation to local specificities. Thus, they characterize an object of study for the simulations, analyze its thermal comfort, and configure a parameterization model in light of the so-called generative systems. The article presents a recombination tool for efficiency operators, helping to create solutions, such as efficient windows.

In the eighth article Lara Torres de Melo Vasconcellos and Ricardo Carvalho Cabús question the use of unique projects in a country of wide environmental diversity and assess the interference of the Vertical Angle of Obstruction in the use of natural light in a standard design classroom, in four Brazilian capitals with latitudinal differences. The authors created a model with three obstructing buildings and five vertical angular configurations. With the comparative analysis of these scenarios, it was concluded that there are important variations in luminance with impacts of functional and economic relevance, with simulative studies being essential both for environmental comfort and for the balanced management of financial resources.

Concluding with the theme of comfort and energy consumption in this volume 2, Eduardo Breviglieri Pereira de Castro, Pedro Kopschitz Xavier Bastos, Letícia Maria de Araújo Zambrano and Marc Méquignon present a comparative study of energy consumption for cooling and heating buildings. Based on the hypothesis that the thermal conductivity of the mortar may have an influence on the comfort of the

building, the authors use computer simulation to obtain the data and consider the replacement of traditional mortar for covering walls by an insulating mortar with lower thermal conductivity, such as practical answer to the dilemma raised.

Finally, closing the second volume and the entire magazine 37, Mirandulina Moreira Azevedo exposes the political importance of garden cities in the interwar period in Europe. Her focus is given to plans and experiments carried out in Belgium in the mid-1920s, accessed through contents of the magazine “La cité: urbanism, architecture, art public”-a Belgian periodical of great importance at the time. The author seeks to rethink and reconstruct the idea of garden cities based on their relevance for collective survival in the first post-war period.

This 37th edition, full of subjects and themes extremely relevant to current debates in architecture and urbanism, brings to its editorial board the sensation of yet another stage passed. Producing and sharing research knowledge in Brazil has been a task of resilience and dedication, but as editors of a renowned scientific journal on architecture and urbanism (and one of the oldest in Brazil), we are proud to once again reach the public with such quality and consistency of approved works. May we be able to renew ourselves, always, and not lose sight of the broad horizon of research that is STILL ahead of us. Happy readings!

Ethel Pinheiro Santana

Aline Calazans Marques

Editorial Committee

Maria Julia Santos and Barbara Thomaz

Executive Coordination

Leonardo Muniz, Thiago Rangel, Carolina Ferreira de Carvalho, Luiza Farias de Melo, Domitila Almenteiro, Mylenna Merlo

Executive Secretariat