

PEDRO HENRIQUE MÁXIMO PEREIRA
(ORGANIZADOR)

ARQUITETURA E PLANEJAMENTO URBANO

MODELANDO O FUTURO

 **Atena**
Editora
Ano 2024

PEDRO HENRIQUE MÁXIMO PEREIRA
(ORGANIZADOR)

ARQUITETURA E PLANEJAMENTO URBANO

MODELANDO O FUTURO

**Atena**
Editora
Ano 2024

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Aline Alves Ribeiro – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia
 Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
 Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
 Profª Drª Eufemia Figueroa Corrales – Universidad de Oriente: Santiago de Cuba
 Profª Drª Fernanda Pereira Martins – Instituto Federal do Amapá
 Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
 Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Joachin de Melo Azevedo Sobrinho Neto – Universidade de Pernambuco
 Prof. Dr. João Paulo Roberti Junior – Universidade Federal de Santa Catarina
 Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
 Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
 Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
 Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Profª Drª Lisbeth Infante Ruiz – Universidad de Holguín
 Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande

- Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
- Profª Drª Mônica Aparecida Bortolotti – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná
- Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
- Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
- Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
- Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro Oeste
- Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Profª Drª Vanesa Bárbara Fernández Bereau – Universidad de Cienfuegos
- Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
- Profª Drª Vanessa Freitag de Araújo – Universidade Estadual de Maringá
- Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia
- Universidade de Coimbra
- Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Arquitetura e planejamento urbano: modelando o futuro

Diagramação: Ellen Addressa Kubisty
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Pedro Henrique Máximo Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
A772	Arquitetura e planejamento urbano: modelando o futuro / Organizador Pedro Henrique Máximo Pereira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-2583-0 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.830242307 1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. I. Pereira, Pedro Henrique Máximo (Organizador). II. Título. CDD 720
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

O primeiro volume do livro **Arquitetura e planejamento urbano: modelando o futuro**, da Atena Editora, possui título ambivalente, e por isso aberto. Ao mesmo tempo que sugere a modelagem do futuro da arquitetura e do planejamento urbano enquanto disciplinas e campos de investigação multidisciplinar, sugere também o posicionamento da arquitetura e planejamento urbano a serviço da modelagem do futuro no sentido *latu*, como áreas de atuação e intervenção nas mais diversas realidades. Nessa ambivalência, por sua vez, seus sentidos se retroalimentam e se complementam. À medida em que o futuro se faz presente, à medida em que é planejado e abrange práticas e teorias novas ou revisitadas e atualizadas, ele retroalimenta a arquitetura e o planejamento urbano enquanto campos e disciplinas.

Este livro, que se equilibra entre essas duas possibilidades interpretativas, é composto por quatro capítulos produzidos por pesquisadores e pesquisadoras do Brasil, Colômbia e México. Os temas que fazem parte desta contribuição às reflexões sobre o futuro são; 1) educação e ensino; 2) utopia e gênero; 3) conforto e bem-estar em espaços públicos e, 4) intervenção em preexistência com foco na hospitalidade sustentável.

A disposição dessa sequência se deu a partir das interpretações possíveis do título deste livro. Deste modo, partiu-se das reflexões que perfazem a construção, atualização e modelagem do próprio campo e disciplina até a intervenção nas realidades concretas, com proposta de modelagem de futuros possíveis.

Assim sendo, estimo às leitoras e leitores uma excelente apreciação deste conjunto, que nos ajudará a olhar para o futuro, seja ele do próprio campo e disciplina, seja ele em sentido *latu* com as contribuições que a arquitetura e o planejamento urbano podem oferecer.

Pedro Henrique Máximo Pereira

CAPÍTULO 1	1
POSTURA ECOLÓGICA E RESPONSIVA NA FORMAÇÃO AU: UMA GENÉTICA SISTÊMICA E COMPLEXA	
Giovanna Teixeira Damis Vital	
Sílvia A. Mikami G. Pina	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8302423071	
CAPÍTULO 2	12
UTOPIÁS, UN NUEVO CONCEPTO EN PLANEACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO, CON PERSPECTIVA DE GÉNERO	
José Daniel Luna Gerardo	
Sugey Rendón Valencia	
María Guadalupe Valiñas Varela	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8302423072	
CAPÍTULO 3	27
DESEMPEÑO TERMICO Y BIENESTAR EN EL ESPACIO PUBLICO EN ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMATICO	
Olga Lucia Montoya	
Lucas Arango Díaz	
Sebastián Pinto Quintero	
Jean Carlo Aristizábal	
Nicol Yineth Zapata	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8302423073	
CAPÍTULO 4	40
HOSTEL, HOSPITALIDADE SUSTENTÁVEL EM CAMPO MOURÃO-PR	
Vera Lucia de Lima Rosa	
Adam Basílio Kaul	
Mayara Ferri Guadagnin	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8302423074	
SOBRE O ORGANIZADOR	71
ÍNDICE REMISSIVO	72

POSTURA ECOLÓGICA E RESPONSIVA NA FORMAÇÃO AU: UMA GENÉTICA SISTÊMICA E COMPLEXA

Data de aceite: 01/07/2024

Giovanna Teixeira Damis Vital

Doutora, FAUeD-UFU

Silvia A. Mikami G. Pina

Titular, FECFAU-UNICAMP

RESUMO: Este artigo apresenta uma reflexão crítica sobre a correspondência entre formação, concepção de curso e de Arquitetura e Urbanismo contemporânea com o objetivo de verificar aspectos, propriedades e atributos da Educação capazes de desempenhar e aprimorar sua abrangência no campo disciplinar e científico e de atuação profissional. Buscou-se, com isso, identificar quais são os conteúdos e métodos para que os profissionais possam contribuir efetivamente para a promoção ambiental urbana articulada aos princípios de ecologia, sustentabilidade e resiliência, em consonância com Agenda 2030 e Nova Agenda Urbana. A reflexão deriva de uma pesquisa realizada em que se estabeleceu uma visão de mundo sistêmica e complexa tendo os princípios das Teorias Não Lineares como fundamento para compreensão da concepção de arquitetura e urbanismo contemporânea e a sua relação com o ensino de processo

projetual e criativo. A metodologia da pesquisa baseou-se no *Design Science Research*, por meio de processo científico abduutivo e aliada ao estudo de caso sobre o ensino e a estruturação pedagógica de cursos nacionais. Os resultados englobam a elaboração e concepção de constructo teórico denominado Genética Sistêmica e Complexa do Ensino de AU, composto por princípios e elementos estruturantes pedagógicos, entendidos como capazes de romper padrões pré-estabelecidos e de promover uma postura ambientalmente responsiva em projeto nas suas diversas escalas.

PALAVRAS-CHAVE: totalidades, propriedades sistêmicas, estruturação pedagógica, ensino de projeto, criatividade.

ECOLOGICAL AND RESPONSIVE POSTURE IN ARCHITECTURE AND URBANISM TRAINING: A SYSTEMIC AND COMPLEX GENETIC

ABSTRACT: This article presents a critical reflection about correspondence among training, course conception, and contemporary Architecture and Urbanism conception aiming to verifying Education aspects, properties and attributes that

can perform and improving its scope in disciplinary and scientific field and professional performance. With this, it sought to identify the contents and methods for professionals to effectively contribute to urban environmental promotion articulated with ecology, sustainability, and resilience principles in line with 2030 Agenda and the New Urban Agenda. The reflection derives from research carried out in which a systemic and complex worldview was established, having the Nonlinear Theories principles as foundation for understanding the contemporary architecture and urbanism conception and its relationship with creative and design process teaching. The research methodology was based on Design Science Research, through an abductive scientific process and combined with a case study about education and national courses pedagogical structuring. The results encompass the elaboration and conception of a theoretical construct called Systemic and Complex Genetics of Architecture and Urbanism Education, composed by pedagogical principles and structuring elements, understood as capable of breaking pre-established patterns and promoting an environmentally responsive posture in design at its various scales.

KEYWORDS: totalities, systemic properties, pedagogical structuring, project teaching, creativity.

POSTURA ECOLÓGICA Y SENSIBLE EN LA FORMACIÓN EM ARQUITECTURA Y URBANISMO: UNA GENÉTICA SISTÉMICA U COMPLEJA

RESUMEN: Este artículo presenta una reflexión crítica sobre la correspondencia entre la formación, la concepción del curso y la concepción contemporánea de la Arquitectura y Urbanismo, con el objetivo de verificar los aspectos, propiedades y atributos de la Educación que puede desempeñar y mejorar su alcance en el campo disciplinar y científico y en el desempeño profesional. Con esto, buscó identificar los contenidos y métodos para que los profesionales contribuyan de manera efectiva a la promoción ambiental urbana articulados con principios de ecología, sustentabilidad y resiliencia en línea con la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana. La reflexión deriva de una investigación realizada en la que se estableció una cosmovisión sistémica y compleja, teniendo como base los principios de las Teorías No Lineales para comprender la concepción contemporánea de la arquitectura y urbanismo y su relación con la enseñanza del proceso creativo y del proyecto. La metodología de investigación se basó en lo Design Science Research, a través de un proceso científico abductivo y combinado con un estudio de caso sobre educación y estructuración pedagógica de cursos nacionales. Los resultados abarcan la elaboración y concepción de un constructo teórico denominado Genética Sistémica y Compleja de la Educación en la Arquitectura e Urbanismo, compuesto por principios pedagógicos y elementos estructurantes, entendidos como capaces de romper patrones preestablecidos y promover una postura ambientalmente responsable en el proyecto en sus diversas escalas.

PALABRAS CLAVE: totalidades, propiedades sistémicas, estructuración pedagógica, enseñanza por proyectos, creatividad.

INTRODUÇÃO

Compreender a Arquitetura e Urbanismo (AU) contemporânea, entendida aqui como disciplina e ciência, para além da urgente crise socioambiental planetária, leva ao questionamento: como ampliar a sua abrangência profissional, no campo de atuação, de forma a torná-la capaz de contribuir efetivamente para a produção ambiental urbana articulada aos princípios de ecologia, sustentabilidade e resiliência? Com isso, colocam-se em perspectiva outras duas questões: a sua concepção e a de sua Educação e Formação conseguem corresponder às realidades complexas contemporâneas e suas inextricáveis ecologias? E, quais são os princípios, os aspectos, os atributos e as propriedades necessárias para que esse profissional se habilite e se capacite no sentido de uma postura e uma produção responsáveis e ecoeficientes? Ou seja, a consciência da habilitação do profissional para o enfrentamento dos desafios socioambientais contemporâneos.

A fragmentação disciplinar dos currículos dos cursos nacionais de AU tem sido apontada como principal problema da dissociação entre teoria e prática do projeto (RHEINSGANTZ, CUNHA, KREBS, 2016), especialmente pela sua incapacidade de dar conta dos problemas de uma atualidade cada vez mais complexa e transversal, contribuindo para a não compreensão dos problemas essenciais. Parte significativa dos cursos nacionais encontram-se inoperantes em relação a visão de mundo que entende a vida como sistemas abertos inseridos em outros interconectados e interdependentes entre si, numa concepção de totalidades. Uma visão de vida que permite a compreensão dos parâmetros e, em seguida, do pensamento crítico e criativo em meios, modos, estratégias, estruturas, técnicas e procedimentos capazes de operacionalizar realidades correspondentes e precisamente adequadas.

A concepção de AU, evidenciada pelos cursos de graduação no país, ainda parece permanecer ancorada nos preceitos racionalistas, característicos do pensamento cartesiano, mecanicista e reducionista, identificados no pensamento moderno euro-americano ocidental. E, em razão disso, esses cursos promovem uma formação profissional com pouca ou nenhuma aderência aos múltiplos contextos (meios e narrativas) socioculturais atuais (GONÇALVES e DAMIS VITAL, 2018; DAMIS VITAL, 2021 e 2022; ABEA, 2018; ABEA, 2019; ABEA, 2022), explicitando conflito conceitual e organizacional entre o ateliê de projeto e a estrutura disciplinar existente (NARUTO, 2006). Soma-se à fragmentação disciplinar, a ausência de formação docente de projeto de AU fundamentada em abordagem pedagógica e metodológica que deveriam orientar a formação de futuros arquitetos e seu potencial criativo e crítico (OLIVEIRA, 2017).

Este trabalho apresenta uma reflexão crítica sobre a correspondência entre formação, concepção de curso e de Arquitetura e Urbanismo contemporânea com o objetivo de verificar aspectos, propriedades e atributos da Educação capazes de desempenhar e aprimorar sua abrangência no campo disciplinar e científico e de atuação profissional. A

reflexão deriva de uma pesquisa realizada em que se estabeleceu uma visão de mundo sistêmica e complexa tendo os princípios das Teorias Não Lineares como fundamento para compreensão da concepção de AU contemporânea e a sua relação com o ensino de processo projetual e criativo.

TOTALIDADES

A visão e os comportamentos, que decorrem do pensamento moderno, linear e racionalista, não se alinham mais com a evolução da humanidade, pois com ela, se perde a noção e a relação com o todo e com as suas diversas totalidades. Deixa-se de reconhecer e de entender as conexões, as interdependências e as inter-relações, as quais garantem, sustentam e dão vida a esse todo. Perde-se a capacidade de enxergar, considerar e compreender aquilo que está para além das partes, como, por exemplo, a condição de inter, trans e multidisciplinaridade, as incertezas, a capacidade de auto-eco- organização. O arcabouço teórico que possibilita a construção dessa ótica refere-se às Teorias Não Lineares tendo como pilares a Ecologia (ODUM, 1990), o Pensamento Sistêmico (CAPRA, 1995 e 2000; CAPRA e LUISI, 2014) e o Pensamento Complexo (MORIN, 1990, 2011).

Para Capra e Luisi (2014), o Pensamento Sistêmico compreende os padrões de auto-organização como “padrões de relações imanentes na estrutura física do organismo” e, portanto, como chave para a compreensão da natureza essencial da vida.

Propriedades e Tendências Sistêmicas

A visão sistêmica e complexa explica que na Complexidade Organizada, em cada nível de complexidade, os fenômenos exibem Propriedades Emergentes, as quais não existem em um nível inferior e emergem apenas em certo nível de complexidade.

A visão de totalidade se constitui pela ideia de a vida ser entendida como uma complexidade organizada por meio de um sistema de redes dentro de redes em que o todo está na parte e a parte no todo, e ainda de ser entendida como um sistema que se organiza e se articula por meio de propriedades emergentes, de tendência integrativa, de tendência auto-organizadora e de propriedades essenciais. Nessa perspectiva, compreendendo que a vida contemporânea ocorre majoritariamente no meio urbano, como principal habitat do ser humano, questiona-se: o que muda no conteúdo e na forma de abordagem da vida urbana e, portanto, para o Ensino de projeto AU?

Cidade Complexa: ecossistema urbano complexo

Compreender AU Contemporânea mediante as Teorias Não Lineares leva inevitavelmente à concepção de cidade complexa, emergindo daí a relevância inextricável do ecossistema urbano, também, complexo. Ver a cidade por contextos indissociáveis da AU, na ótica complexa e ecológica, implica o reconhecimento: das suas totalidades; das

interconexões; interdependências; inter-relações; hierarquização de sua natureza; ordem operacional; dos seus campos; fluxos; movimentos; dos elementos materiais e imateriais, objetivos e subjetivos, físicos e abstratos, que operacionalizam e estruturam o sistema complexo. Requer o refinamento e o aprofundamento sobre o estudo da multi, inter e transdisciplinaridade sobre as habilidades, tecnologias e as inteligências correspondentes.

Pensar a cidade complexa significa reconhecer a sua totalidade e todas as suas inter-relações e interdependências com os meios (campos/contextos) que a sustentam e, ao mesmo tempo, dão e promovem vida individual e coletiva em suas dimensões socioculturais, socioeconômicas e socioambientais. Isso quer dizer compreender o seu funcionamento ecossistêmico como parte intrínseca dos movimentos e padrões de operacionalização, comportamento e geração de vida, como um todo.

Nesse sentido, para se enxergar a complexidade inerente à realidade urbana é necessária a visão de mundo ecológica profunda (Odum, 1987) e sistêmica (Capra e Luisi, 2014) aliada ao Pensamento Complexo (Morin, 1990). Ao elucidar a estruturação e organização de sistemas complexos e sistêmicos, os conteúdos transparecem e as formas que possibilitam o aprimoramento científico de AU em que a cidade se configura como um ecossistema urbano em que tudo, elementos vivos e não vivos, faz parte. Consequentemente, para se compreender a dinâmica da vida urbana, é necessário identificar os elementos-chaves estruturantes responsáveis pelas conexões que geram e sustentam a interdependência entre os componentes, campos, meios, contextos e sistemas no ecossistema urbano complexo.

UMA CONCEPÇÃO DE ARQUITETURA E URBANISMO

O amplo reconhecimento da obra de Freire e a inflexão com estudos sobre ensino de AU revelam possibilidades estratégicas de aprofundamento sobre o papel sociocultural-ambiental-econômico em que, ao mesmo tempo que ensina e educa seus estudantes, promove a qualidade de vida e ambiental para seus agentes mediadores e facilitadores. AU parece dotada de potencial capaz de gerar o engajamento social, cultural e ambiental em múltiplos campos e sistemas, do individual ao coletivo. E, por meio do ato de aprender a experienciar e a ter uma vivência reflexiva crítica é, ao mesmo tempo, capaz de amplificar seus potenciais de transformação de realidades e contextos. Conhecer e aplicar a obra de Freire (1977, 1996) em profundidade no ensino de AU de forma sistematizada e contundente pode ampliar as perspectivas estratégicas de ensinagem na sua versão complexa do aprender fazendo, aliando-se aos estudos de Dewey (1959), Shön (2000), e no sentido da ação reflexiva, Anastasiou e Alves (2003).

Entende-se AU como uma quarta dimensão, e, com isso, como facilitadora e promotora da autorregulação e da auto-eco-organização de novas relações, conexões e interdependências. Funciona como uma quarta pele sociocultural-ambiental, pois leva em

conta as interdependências intrínsecas aos meios em que se insere articulando vivamente suas interconexões e inter-relações. Quarta pele porque engloba, como primeira, a pele do ser vivo (indivíduo), como segunda, as vestimentas e, como terceira, o campo coletivo (grupos sociais). A AU assim, torna-se multinivelada em sua concepção filosófica e composição física, uma vez que engloba os meios pelos quais possibilitam a integração, a interação, a comunicação e a interconectividade entre as três primeiras peles. Nesse sentido, é entendida como um campo disciplinar e científico capaz de gerar e promover interfaces ambientalmente responsivas e *ecoeficientes*.

AU contemporânea cumpre o papel de interlocutora numa organização complexa multinivelada, e, portanto, é entendida aqui como a ciência capaz fazer emergir propriedades emergentes pela promoção da tendência auto-organizadora, no campo individual, fazendo aflorar as propriedades essenciais pela promoção da tendência integrativa, no campo da totalidade.

Num processo análogo, a cidade contemporânea trata de uma realidade entendida como uma totalidade de complexa, e a sua problematização a partir da visão sistêmica e complexa da vida enquadra-se como um dos principais elementos-chaves estruturantes para a concepção de ambientes *ecoeficientes*. Portanto, a concepção pedagógica de cursos de AU, na atualidade, requer estruturação pedagógica que também tenha tal correspondência.

UMA CONCEPÇÃO DE ENSINO DE AU

Uma vez que a concepção de AU passa ser compreendida filosoficamente a partir da visão sistêmica e complexa, a sua concepção de ensino também requer o mesmo princípio estruturador. Entende-se o arquiteto e urbanista como agente transformador de realidades. Uma condição em que a estrutura pedagógica da sua formação, processo e ensino de projeto se entrelaçam no sentido de capacitar o profissional de transformar realidades e fazer com que elas correspondam aos interesses, às necessidades e as expectativas socioculturais, socioambientais e socioeconômicas.

Assim, mediante a inserção do estudante e do arquiteto e urbanista atuando como agente e sujeito na realidade complexa, a partir de uma postura ecológica e responsiva, torna-se possível alcançar com precisão e profundidade os objetivos da AU. Num movimento sistêmico e complexo, para cumprir o papel de agente mediador responsável pela transformação de realidades, os profissionais passam a fazer parte delas, conectando-se a dos demais. Nessa perspectiva, formação e ensino precisam considerar a importância das tomadas de consciência sobre a complexidade da vida e o pensamento sistêmico. Sobretudo, é preciso saber reconhecer a hierarquia da natureza, a ordem sistêmica e a organização complexa aplicada ao exercício profissional e a atividade de projeto, e daí obter a concepção pedagógica dos cursos de AU.

ESTRUTURAÇÃO PEDAGÓGICA: GENÉTICA SISTÊMICA E COMPLEXA

Assim, pensar uma genética pedagógica para o curso de AU a partir da compreensão de mundo na visão complexa e sistêmica significa considerar a vida na mesma ótica e tê-la como conteúdo e ponto de partida para a concepção do curso. Com isso, transformar o processo de sua curricularização tendo a consciência de si mesmo inserido no mundo e da interdependência entre tudo e todos. Um processo regado pela reflexão e síntese crítica intrínseca ao ato de ensinar como responsável por garantir a existência dos vínculos que sustentam o caráter de interdependência de um todo (DAMIS VITAL, 2021). A criatividade deve ser entendida como um processo sistêmico e complexo capaz de promover a instrumentalizar na perspectiva sistêmica e complexa e, por isso, merecedora de revisão e aprimoramento na estruturação pedagógica dos cursos de AU.

As disciplinas de projeção, do ponto de vista pedagógico e profissional, de um lado, respondem estruturalmente pela transferência e aplicação de conteúdos teóricos, pois é no ambiente cognitivo de projeto que se promove a transformação de ideias, pensamentos, conceitos e filosofias em arquitetura e urbanismo. Nesse ambiente intelectual e criativo são promovidas as concepções em que o conteúdo se materializa em forma num processo em que os sistemas complexos e sistêmicos ancoram as tomadas de decisão. Portanto, o ecossistema, seus recursos naturais, elementos vivos e não vivos significam o ponto de partida e de chegada (objetivo e intenção) de projeto em constante e permanente simbiose e retroalimentação de análise, crítica e síntese.

Quadro Síntese: Estruturação Genética do Ensino de [AU]				
Visão de Mundo Complexa Sistêmica	Estudos Pedagógicos	Estrutura Pedagógica	Indicativos de Qualidade do Curso de [AU]	Indicativos de Qualidade da [AU]
Organização Complexa Multidisciplinar Interdisciplinar Transdisciplinar	Clara Concepção do Curso compreendendo a ideia do todo. Consenso sobre o que é [AU] Contemporânea	[AU] vistos a partir da visão complexa e sistêmica. Tudo e todos fazem parte.	Unidade Complexa composta por várias dimensões. Nada ou ninguém fica fora do contexto.	Equilíbrios Socioambiental Sociocultural Socioeconômico
Hierarquia da Natureza Multinivelada	Planejamento do Curso a partir da Concepção do Curso (do todo) e suas respectivas dimensões, e da hierarquia multinivelada	Conteúdos articulados entre si reconhecendo a hierarquia multinivelada, a malha de vínculos entre os conteúdos, a indissociabilidade entre teoria e prática. Todos aplicados à realidade	Clareza a respeito das múltiplas dimensões, suas inter-relações, interdependências e intrínseca transdisciplinaridade.	Respeito pela diversidade cultural, étnica, econômica, política, filosófica, religiosa etc.
Tendência Autoafirmativa Auto-organização	O aluno entendido como o objeto em si, como parte do contexto e do processo de ensino/ aprendizagem. O 'ato de ler' o mundo como ponto de partida do ensino/ aprendizado por meio e a partir de tomadas de consciência individual.	Experienciar a percepção sistêmica como meio do desenvolvimento e aprimoramento da habilidade reflexiva e de síntese [processo criativo] a partir da experiência e do arcabouço cultural pessoal de cada um.	Conteúdos teórico-práticos correspondentes em que o [a aluno] a é parte do processo de ensino/aprendizagem. Consciência Ecológica [Complexa e Sistêmica]. Capacitação em mediação de sistemas. O experienciar.	Inserção no mercado de trabalho com autonomia, independência, valorização e reconhecimento profissional pela sociedade.
Propriedades Emergentes	'Ato de Ensinar' (didática) entendido como elemento articulador pedagógico [coerente com a visão da totalidade do curso e de sua inserção no mundo contemporâneo] Inteligências: Emocional, Social e Transgeracional.	Metodologias integrativas que promovam a sua aplicação em experiências coordenadas e articuladas, pedagogicamente, em relação aos conteúdos específicos e, ao mesmo tempo, relacionadas ao curso como todo	Metodologias teórico-práticas correspondentes [comportamental; visão crítico-reflexivo; ensino/aprendizagem; processo de projeto; ênfase no processo criativo; aplicabilidade tecnológica]. A consciência de si.	Ética Universal Ecológica Sistêmica Profissional
Tendência Integrativa Auto-eco-organização	O 'ato de ler' o mundo por meio e a partir da consciência coletiva e sobre a vida. A reflexão crítica e a capacidade de síntese. Inteligências: Emocional, Social e Transgeracional.	Contexto Distanciamento das realidades: o contexto do ambiente construído [AU] não corresponde às demandas	Conteúdos teórico-práticos correspondentes em que o [a aluno] a é parte de um todo conectado em outras totalidades. O multiplicar. O mediar.	Atividades projetuais inter-relacionadas aos contextos socioculturais, ambientais e econômicos, interdependentes.
Propriedades Essenciais	O 'ato de ensinar' a partir e por meio da inter, multi e transdisciplinaridade. Inteligências: Emocional, Social e Transgeracional. Inteligências: Emocional, Social e Transgeracional.	[AU] situados em contextos, estabelecendo a natureza das suas relações por meio da reflexão crítica e da habilidade de elaboração de sínteses [processo criativo]	Metodologias teórico-práticas correspondentes. Visão de mundo complexa e sistêmica, habilidade de reflexão crítica e de síntese, de mediação de realidades, de gestão e coordenação. A consciência sistêmica.	Equipes multitalentosas Multifuncionalidades [projetos, equipes, processos].
Totalidades Redes dentro de redes O todo está na parte e a parte está no todo	Planejamento Pedagógico a partir da hierarquia multinivelada, destacando as propriedades emergentes e essenciais como responsáveis pela estruturação pedagógica.	Coesão entre ensino, formação e exercício profissional em clara e coerente correspondência com a produção de [AU]	Empoderamento, Resiliência, Sustentabilidade, Inclusão e equidade social, dentre outros, por meio da aplicação tecnológica de ponta.	Cenários dotados de Qualidade ambiental urbana e, portanto, de Qualidade de vida para maioria

Quadro 1 – Síntese Genética Sistêmica e Complexa do Ensino de AU

Fonte: Damis Vital, 2021.

De outro lado, são nessas disciplinas que o raciocínio arquitetural se desenvolve, amplia, aprofunda e complexifica dependendo das técnicas, tecnologias, contextos, dimensões e escalas utilizadas. E, para se pensar e conceber o habitat humano responsivo e *ecoeficiente*, é preciso levar em conta que esse raciocínio criativo funciona e desempenha papel análogo capaz de captar as interdependências e inter-relações, identificar, interpretar e processar criticamente as propriedades emergentes e essenciais, e, sobretudo, elaborar soluções que compreendem as totalidades sem comprometer e/ou corromper as dinâmicas dos sistemas vivos, contribuindo para sua existência e, talvez, ampliando suas potencialidades e tendências.

Assim, para que os profissionais sejam capacitados no sentido de contribuir efetivamente para a promoção ambiental urbana articulada aos princípios de ecologia, sustentabilidade e resiliência, a estruturação pedagógica deve: atribuir a ótica sobre a realidade complexa como primordial e fundamental premissa para se pensar a AU e para promover a revisão do Ensino de Projeto AU; tratar os princípios da visão sistêmica e complexa da vida como seus fundamentos teóricos e práticos; estabelecer estruturas pedagógicas que garantam a existência de áreas de interfaces, amplamente flexíveis capazes de gerar uma condição segura e confortável em processos de adaptabilidade ambiental, social, cultural, econômica, filosófica conforme as características e especificidades de cada lugar.

Para compreender e correlacionar esses aspectos com a Arquitetura e Urbanismo, foi sistematizada uma proposta de concepção da Genética Sistêmica e Complexa do Ensino de AU destacando a síntese de cinco principais eixos: 1. Visão de Mundo Complexa e Sistêmica; 2. Estudos Pedagógicos; 3. Estrutura Pedagógica; 4. Indicativos de Qualidade do Curso de AU; 5. Indicativos de Qualidade de AU (Quadro 1).

A concepção desse constructo teórico da Genética Sistêmica e Complexa do Ensino de AU é composta por princípios e elementos estruturantes pedagógicos entendidos como capazes de romper padrões preestabelecidos e de promover uma postura ecológica e responsiva em projeto nas suas diversas escalas, e, com isso, de levar a concepção de ambientes *ecoeficientes*.

Nesse sentido, a sua compreensão passa ser apreendida pela concepção de totalidades, redes e campos; de interconectividade, interdependência e inter-relações; caracterizada pela multi, inter e transdisciplinaridade contextual e hierarquia sistêmica; em que padrões de comportamentos, de fluxos e de movimentos promovem a emergência de propriedades e tendências.

REFERÊNCIAS

ABEA. **Anais: XXXVIII ENSEA / XXI CONABEA: Inclusão, materialidade e presencialidade: o que (des)aprendemos com a pandemia?** Campos dos Goytacazes, ABEA, 2022, Caderno 43.

ABEA. Anais: XXXVII ENSEA / XX CONABEA: Desafios no ensino de arquitetura e urbanismo no século **XXI**. Rio de Janeiro, ABEA, 2019, Caderno 42.

ABEA. Anais: XXXVI ENSEA / XIX CONABEA: Ensino e Aprendizagem Presencial e o Papel Social do Arquiteto e **Urbanista**. Brasília, ABEA, 2018, Caderno 41.

ANASTASIOU, L. das G. C.; ALVES, L. P. **Estratégias de Ensinação**. Joinville, Univille, 2003. CAPRA, F. A. **O Ponto de Mutação**. S. Paulo, Cultrix, 1996.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. S. Paulo, Cultrix, 2000.

CAPRA, F.; LUISI, P. L. **A Visão Sistêmica da Vida: Uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. São Paulo, Cultrix, 2014.

DAMIS VITAL, G.T. A criatividade no processo de ensino-aprendizagem de projeto e a sua inter-relação com a estruturação pedagógica de cursos de Arquitetura e Urbanismo. Campinas, **Relatório Final** Pós-doutorado 1 FECFAU-UNICAMP, 2021.

DAMIS VITAL, G.T. Ensinação Criativas: gênese, genética e estratégia dos cursos de Arquitetura e Urbanismo. Campinas, **Relatório Final** Pós-doutorado 2 FECFAU-UNICAMP, 2022.

DEWEY, John. **Democracia e Educação: introdução à Filosofia da Educação**. S. Paulo: Cia Editora Nacional, 1959.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.

_____. **Pedagogia da Autonomia**. S. Paulo, Paz e Terra, 1996.

GONÇALVES, V. V. M., DAMIS VITAL, G. T. **Panorama do ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil: desafios sob uma perspectiva sistêmica**. In: Anais V ENANPARQ. Salvador, 2018, V 1, p. 1695-1708.

MARAGNO, G. V. **Quase 300 cursos de Arquitetura e Urbanismo no país: como tratar a qualidade com tanta quantidade? Algumas questões sobre qualificação e ensino no Brasil**. Revista Arquitectos, Vitruvius, São Paulo, 2013, ano 14, n. 161. 07. Disponível em: <vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/14.161/4930>. Acesso: Out. 2021. MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa, Instituto Piaget, 1990.

_____. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. S. Paulo, Cortez; Brasília, UNESCO, 2011. NARUTO, M. Repensando a formação do arquiteto. Tese (doutorado) FAU USP, S. Paulo, 2006.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

OLIVEIRA, L. L. R.R. A Arquitetura do problema. Diss (Mestrado) Escola de Arquitetura, UFMG. Belo Horizonte, 2017

RHEINGANTZ, P.; CUNHA, E.; KREBS, C. Ensino de projeto de arquitetura no limiar do século XXI: Revista **Projetar**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 12–25, 2016. doi: 10.21680/2448-296X.2016v1n1ID18367. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/18367>

SCHÖN, D. A. **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CAPÍTULO 2

UTOPIÁS, UN NUEVO CONCEPTO EN PLANEACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO, CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

Data de submissão: 15/06/2024

Data de aceite: 01/07/2024

José Daniel Luna Gerardo

Alumno del taller de Ciudad y Cultura de la Maestría en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura ESIA Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional en México

Sugey Rendón Valencia

Alumna del taller de Ciudad y Cultura de la Maestría en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura ESIA Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional en México

María Guadalupe Valiñas Varela

Profesora investigadora de la Maestría y Doctorado en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura ESIA Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional en México
<http://orcid.org/0000-0002-2422-096X>

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Investigación con número de registro SIP 20240920 con el nombre “Complejidad Urbano-arquitectónica, desde lo prehispánico a nuestros días, con una visión de perspectiva de género. Aportes socio-culturales y económico-políticos aplicados al presente para evaluar la ecoutopía y distopía del futuro de las ciudades, basadas en el conocimiento antiguo” del Instituto Politécnico Nacional.

RESUMEN: La Ciudad de México, capital de la República Mexicana cuenta con dieciséis demarcaciones territoriales o alcaldías, una de ellas es Iztapalapa cuya alcaldesa era Clara Brugada, una importante economista que contó con diversos cargos en el gobierno, y que actualmente ganó las elecciones el 3 de junio de 2024 como jefa de gobierno de la CDMX. -En su gestión en Iztapalapa impulsó la construcción de doce centros culturales denominados “Utopias” prometiendo si construir un total de cien en la capital de la República, que son un sueño para la transformación social y para el apoyo a mujeres en caso de violencia y

cuidados. El objetivo principal de este trabajo es analizar algunos de estos equipamientos que ya están en funcionamiento y ver su posible implementación. La metodología consistirá en una Etnografía Urbana que identifique actores, escenarios y reglas, así como prácticas culturales. Los hallazgos se remontan a observar el buen funcionamiento de estos espacios impulsando la vida comunitaria y el bienestar social en el espacio público.

PALABRAS CLAVE: Conflicto, violencia, espacio público, género, utopía.

UTOPIAS, A NEW CONCEPT OF URBAN ARCHITECTURAL PLANNING IN MEXICO CITY, WITH A GENDER PERSPECTIVE

ABSTRACT: Mexico City, capital of the Mexican Republic, has sixteen territorial demarcations or mayorships, one of them is Iztapalapa, whose mayor was Clara Brugada, an important economist who held various positions in the government, and who currently won the elections on December 3. June 2024 as head of government of CDMX. -In his administration in Iztapalapa he promoted the construction of twelve cultural centers called “Utopias” promising to build a total of one hundred in the capital of the Republic, which are a dream for social transformation and for support for women in cases of violence and care. The main objective of this work is to analyze some of this equipment that is already in operation and see its possible implementation. The methodology will consist of an Urban Ethnography that identifies actors, scenarios and rules, as well as cultural practices. The findings date back to observing the proper functioning of these spaces, promoting community life and social well-being in public spaces.

KEYWORDS: Conflict, violence, public space, gender, utopia.

INTRODUCCIÓN

Las Utopías en Iztapalapa nacen del planteamiento del lugar ideal, como la representación de un sueño, un proyecto o una idea de y para la población en un territorio de conflicto con el fin de unificar el tejido social; sobre todo en esta Alcaldía, con problemas sociales de conflicto y delincuencia muy fuertes, esto en una búsqueda del derecho a la ciudad y a la cultura.

Estos equipamientos son **denominados Unidades de Transformación y Organización para la Inclusión y Armonía Social** (Utopías). La primer Utopía nace en el barrio de San Antonio siendo nombrada Tezontli durante el año 2021, este equipamiento cuenta con un auditorio, campo de futbol, centro de box, alberca semiolímpica entre otros espacios. Estos equipamientos se limitan únicamente a la alcaldía Iztapalapa en la Ciudad de México y posteriormente han sido distribuidas en zonas estratégicas del mismo lugar y aunque originalmente han sido planeadas 17, actualmente se cuenta con 12 planeando expandirlas en toda la Ciudad bajo la administración de la ahora ex alcaldesa Clara Brugada. (Instituto Nacional Desarrollo Social, INDS 2021)

De acuerdo a lo anterior se identifica la necesidad de espacios comunitarios que contrarresten la violencia, el vandalismo y la inseguridad en el espacio público.

La hipótesis de este trabajo se sustenta en que la construcción de estos equipamientos fomentará la vida comunitaria, generará bienestar social y fomentará la cultura, así mismo brindará apoyo a las mujeres en condiciones de vulnerabilidad.

El objetivo principal de este trabajo es analizar algunos de estos equipamientos que ya están en funcionamiento y ver su posible implementación en otras zonas de la ciudad.

La Utopía Meyehualco, una de las aquí analizadas, es un equipamiento de tipo cultural y deportivo, situado en la Colonia Santa María, cuenta con 150,000 m² así como distintos espacios: alberca semiolímpica, cancha de fútbol y basquetbol, gimnasio, áreas de rehabilitación, atención psicológica, casa de la mujer, área de lavandería, apoyo a hombres jóvenes, pista de atletismo, y la iztapasauria. Es un lugar especialmente amplio, ingresando por la Av. General Estrada, la primer área por la cual se atraviesa las son las áreas dedicadas a la música, así como una alberca semi olímpica, el gimnasio equipado de 2 niveles al que está anexada la cancha de basquetbol, posteriormente se encuentran amplias áreas verdes equipadas con juegos infantiles, a la izquierda, pasando por la casa del adulto mayor y más adelante se encuentra la casa de rehabilitación (contando con una alberca pequeña), área de lavandería y una casa de apoyo a los hombres jóvenes; por la derecha, se encuentra Iztapasauria (parque temático de dinosaurios mecatrónicos), un velódromo y el campo de fútbol. Al seguir adelante, se encuentra la cafetería, enseguida una sala de conciertos y frente a estas la casa de la mujer, en donde ofrece psicológico y acompañamiento para mujeres víctimas de violencia. Esta Utopía, está dirigida a todas las personas incluso si no residen en Iztapalapa (además se ha llegado a recibir migrantes), aunque la media de estas son adultos mayores debido a la difusión de boca en boca por lo cual no es tan concurrida. Dado que se sustenta gracias al voluntariado, el coste de este equipamiento es bajo, aun así, recibe mantenimiento por parte de la Alcaldía Iztapalapa al igual que por empresas privadas que llegan a hacer uso de las instalaciones proporcionando un donativo según los requerimientos indicados.



Figura 1. Utopía Meyehualco, Iztapalapa CDMX, tomada el 29 de mayo del 2024.

Fotos Sugey Rendón Valencia

MARCO SOCIOHISTÓRICO

La utopía de Tomás Moro presenta situaciones sociales complejas del siglo XVI, las cuales incluían injusticias sociales impidiendo la autorrealización colectiva. A partir de diversos cuestionamientos ¿Cómo sería una vida ideal?, esta es la pregunta central que se plantea el autor de *Utopías*, este mismo plantea una idea del estado ideal presentando un discurso acerca de las posibilidades de quien habita el espacio desde: justicia, igualdad, accesibilidad a servicios educativos y de salud, paz, entre otras. Su nombre poético y transformador, mas lleno de esperanza que carente de ella, se siente cercano a la isla descrita por Thomas Moro donde existe una sociedad organizada con sus propios principios de igualdad, justicia y racionalidad.

Y remontándonos nuevamente a la historia el concepto de Utopía es una crítica al orden social establecido en la Europa de la época...El hecho de que Moro obvie en sus planteamientos el reconocimiento de la libertad humana confiere a Utopía la irracionalidad de la que huye, la imprevisibilidad que le niega el autor. Porque más allá de la utopía colectivista siempre está el ideal de la persona libre. (Le Guin 2019, p. 2)

Iztapalapa, alcaldía de la Ciudad de México, ha sido víctima de los estragos del caos por décadas, llegando a ser considerada la alcaldía más insegura de la metrópolis. Aunque en términos generales, la Ciudad de México es una de las ciudades con menor percepción de inseguridad según la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU 2023) con un 20.4%, datos arrojaron que Fresnillo 92.8%, Zacatecas 97.7%, Ciudad Obregón 90.3%, el Estado de México 87.6% y Guanajuato 87.3% son las ciudad más inseguras del país, sin embargo, con base en los datos arrojados por la Institución Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la demarcación más insegura en la Ciudad de México es Tláhuac con un 73.9%, mientras con Iztapalapa en 2024 obtuvo un 61%, corroborando que la mitigación de violencia ha disminuido a comparación del 2018 donde obtuvo un 76.8%.

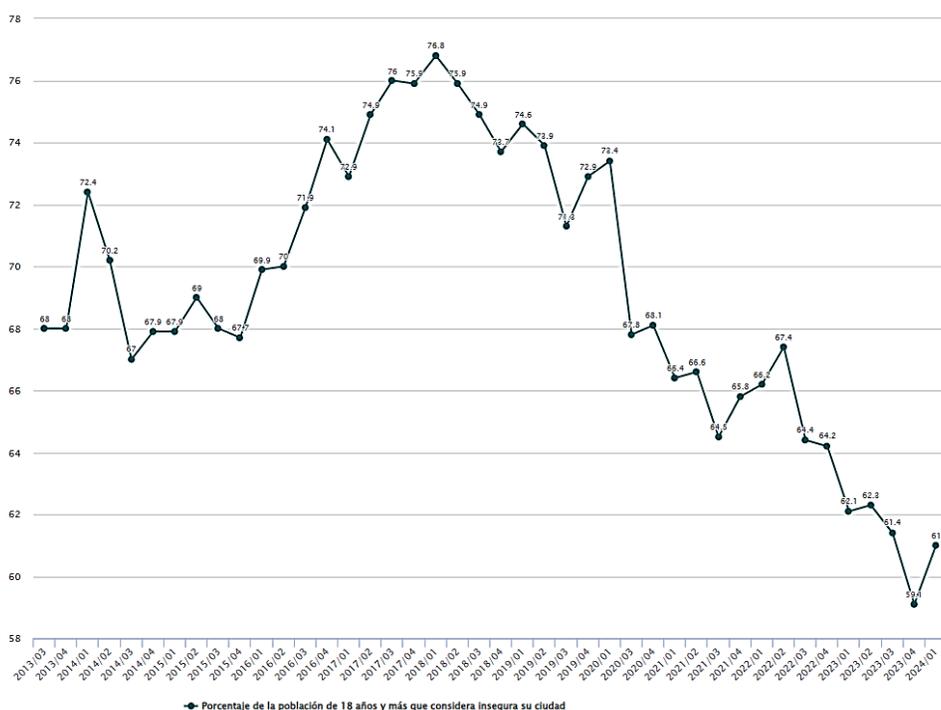


Figura 2. Grafica de percepción de inseguridad según la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)

De acuerdo a los datos arrojados por el mapa de riesgos de Iztapalapa generado por Lantia Intelligence INDIRIES en el 2018, año con más inseguridad en la alcaldía, en términos generales, los problemas de inseguridad y gobernabilidad no son graves, donde bajo sus términos y escala de 0 es sin riesgos y 100 el riesgo más alto, la media del ayuntamiento fue de 5.6, lo que quiere decir, un riesgo muy bajo. Por otro lado, en el mismo documento, se catalogan 3 colonias con un nivel de riesgo alto, Juan Escutia,

Central de Abastos y Desarrollo Urbano Quetzacoatl, sugiriendo necesitar atención de forma inmediata y prioritaria en corto plazo. De igual forma, 15 colonias se cataloga con riesgo medio, requiriendo una atención moderada, siendo estas: Lomas de San Lorenzo, el pueblo de Santa Martha Acatitla, elbarrio de San Miguel, Chinampac de Juárez, la Unidad Habitacional Vicente Guerrero, el barrio de San Antonio Culhuacán, Santa María Aztahuacan, Los Ángeles, el Conjunto Urbano Popular Ermita Zaragoza, Escuadrón 201, el pueblo de Santa Cruz Meyehualco, el pueblo de Culhuacán, Congreso Agrarista Mexicano, Ejército de Agua Prieta, y el barrio de Santa Bárbara. Dejando a 154 colonias consideradas como zonas de riesgo bajo (el 61% de las 253 colonias) y en 81 colonias sin registros de incidentes de alto impacto.

MARCO TEÓRICO

Hoy en día, un tema recurrente en el ámbito político o social y que ha generado preocupación en todos los habitantes de una urbe es la **violencia**, que en los últimos años se ha incrementado, logrando reconfigurar y transformar procesos, dinámicas y espacios donde los ciudadanos se desenvuelven, disminuyendo su calidad de vida al cambiar sus prácticas socioculturales y cotidianas, negándoles una mejor **habitabilidad** y espacios que les otorgan el derecho a la ciudad.

Lo contrario al desorden, caos, conflicto y violencia en una sociedad sería el lograr una ciudad perfecta en un futuro próximo, lo cual se denominaría “utopía”, lo contrario un escenario trágico presente de forma actual pero que puede incrementarse en el futuro y a lo que se le denominaría “distopia”.

Pasemos a considerar la utopía/distopía alternativa, la ecología. La evidencia, cada vez más innegable, de una crisis ecológica sin precedentes y de un alcance planetario, está en el origen del auge y presencia del pensamiento ecológico o verde, en su radical cuestionamiento del modelo de producción y consumo. (Gaja 2016, p. 48-49)

Es entonces donde la alternativa para lograr ese futuro posible la da el arquitecto diseñador que promoverá un orden social basado en el bienestar, como lo hacen con los equipamientos aquí abordados.

De allí surge la arquitectura humana, donde el análisis del hombre como tipo, permitirá el surgimiento de un orden-tipo que podrá ser aplicado en cualquier circunstancia y a cualquier grupo humano, en cualquier tiempo y en cualquier lugar. De acuerdo a esto surgen dos modelos, el primero que considera que el **espacio ideal deberá estar lleno de verdor y espacios abiertos**, y el segundo, que considera una división del **espacio** de manera **funcional: hábitat, trabajo, cultura y esparcimientos**. A pesar de las diferencias entre los dos modelos, se puede resaltar que para ambos se establece una gran importancia en la estética, siendo vista como la conjugación entre la lógica y la belleza, dando gran importancia a la impresión visual que generan los espacios. (Choay 1965)

En México la desigualdad social producto del colonialismo sigue vigente, y la lucha contra la pobreza está inmersa en la vida cotidiana, de muchas personas que emigran del campo a la ciudad, sin tener preparación y donde solo encuentran como salida la delincuencia y el vandalismo. Estos espacios intentan dar solución a lo mencionado en el libro *Utopía de lo posible*:

El indio fue arraigado como un árbol y era vendido con la tierra que cultivaba. El lugar del indio maya en la comunidad como ciudadano libre, autosuficiente y seguro de sí mismo, determinará la medida en que los sacrificios y la amargura de la revolución tendrán que ser justificados. Lo demás es asunto sin importancia"

(Paoli: 217, 218). (Bartra 2010, p. 2)

Lo propuesto por la alcaldesa Clara Brugada en estos espacios intenta ser un nuevo modelo de arquitectura que luche con esas torres de Babel que se han dispersado en la Ciudad de México, generando toda clase de conflictos y provocando lo que Choay denomina la muerte de las ciudades.

- La arquitectura que trabajaba la escala local ha desaparecido, ...
- Sobre la nueva Babel se abate una nueva maldición: la confusión de escalas, que enreda la escena urbana y vuelve indiscernible la diferencia de los intereses en juego y de actores que aquí se confrontan.

Pero no hay que engañarse. La ciudad europea no se convertirá en "Collage City",⁵⁰ no puede ser más un objeto que yuxtapone un estilo nuevo a aquellos del pasado. Ella no sobrevivirá más que bajo la forma de fragmentos, inmersos en la marea de lo urbano, faros y boyas de un camino a inventar (Choay 2009, p. 185-17))

Estos cien espacios que se piensan construir a futuro por toda la Ciudad de México están también basados en una óptica desde la perspectiva de género, para evitar la violencia hacia las mujeres y fomentar la equidad en la vida cotidiana en las labores domésticas desde nuestras diferencias en la igualdad.

La perspectiva de género derrumba la concepción liberal e idealista que avala la creencia en que la igualdad entre los sexos establecida en la ley y proclamada en diversos mitos culturales, corresponde con lo que sucede socialmente día a día. Desde la perspectiva de género es posible comprender que las leyes, las normas y los mitos culturales expresan de diversas formas hechos parcialmente existentes, hechos de eras pasadas o hechos utópicos, que plasman necesidades y deseos de igualdad, reprimidos o subordinados. La dialéctica consiste en que al expresarlos imaginariamente, como si ocurrieran en el mundo, sin que sean experiencia ni práctica de vida, son trasladados al reino de lo inexistente. (Lagarde 2019, p. 37)

Se trata con estos espacios de generar la sana convivencia y habitabilidad evitando las atrocidades de las cuales hemos sido testigos en la historia, y que los mismos se vayan replicando como si de una medicina para curar las patologías sociales se tratara.

A lo largo de la historia, los regímenes basados en la explotación del hombre, y las organizaciones políticas alimentadas por el odio, han cometido las atrocidades más infames contra los individuos y las colectividades: asesinatos, deportaciones, guerras, prisión, torturas, destrucción del ecosistema, secuestros, persecuciones, desplazamientos masivos, trabajo forzado, sexismo, violaciones, etnocidio, segregación, censura, manipulación, aislamiento, terrorismo, intimidación, desprecio, escarnio, intolerancia, racismo y abusos de toda especie. (Linares 2013, 214)

El método por buscar espacios de transformación social encuentra su freno en el capitalismo que vende las experiencias del espacio público al mejor postor, las UTOPIAS, tratan de mitigar este fenómeno, siendo accesibles a bajos costos generando un derecho a la ciudad permanente.

El método utópico, como se expone en estas páginas, puede aplicarse para describir y explicar la realidad, los fenómenos sociales incluso para analizar cualquier forma de representación. A través de él se hace posible cuestionar toda utopía —incluida la del capitalismo y sus ideas de progreso o desarrollo— para proponer alternativas posibles en las que todos los órdenes de la vida en sociedad sean incluidos. (Avila 2019 p. 5)

METODOLOGÍA

En la metodología se aplicará la Etnografía Urbana para análisis de los actores escenarios y reglas.

Entre los escenarios se identifican los siguientes:

Con más de quinientos mil m² recuperados de espacio público, se distribuyen las siguientes doce UTOPIAS:

1. Barco Utopía, localizado en la Unidad Habitacional Vicente Guerrero.
2. UTOPIA libertad, localizado en la colonia Lomas de San Lorenzo, a lado del reclusorio Oriente.
3. UTOPIA Cuauhtlicalli Aculco, localizado en la colonia Escuadrón 201.
4. UTOPIA Meyehualco, localizado en la colonia Santa Cruz Meyehualco
5. UTOPIA Quetzalcoatl, en la colonia Desarrollo Urbano Quetzalcoatl
6. UTOPIA Tecoloxtitlan, en el pueblo de San Sebastian Tecoloxtitlan
7. UTOPIA La cascada, en la colonia Santa Martha Territorial Acatitla Zaragoza
8. UTOPIA Teotongo, localizado en San Miguel Teotongo
9. UTOPIA Olini, en Cabeza De Juárez.
10. UTOPIA Papalotl, colonia Reforma Política
11. UTOPIA Tezontli, en el Pueblo de San Lorenzo Tezonco.
12. UTOPIA Hídrica Atzintli, localizado en la colonia Xalpa.

Etnografía Urbana: Un recorrido por la Utopía Meyehualco y Barco utopía

Se realizaron dos recorridos en Santa Cruz Meyehualco y se observaron dos diferentes perspectivas. La primera, sin intención de visitarlo, si no a un equipamiento también considerado cultural después de un par de semanas de haberse inaugurado y teniendo una distancia de separación traducida en solo un par de estaciones del trolebús elevado, se visitó el ideal de la isla donde las sociedades perfectas se erigen.

Al caminar por el exterior del complejo, y mirar al interior, el grupo caminó entre un tipo pórtico, sin saber que aguardaban los interiores del mismo, a decir verdad, en esta visita solo se observaron las fachadas y los nombres que estas llevaban. Al pasar por el estrecho al campo abierto, los edificios cuyos colores también diferenciaban su uso, llamaban la atención. Había una escuela de música. Transitar el espacio era como un niño dando sus primeros pasos, emocionado por los leves movimientos y sonidos que surgían de estos conjuntos de piezas mecánicas llamados dinosaurios, no obstante, había signos de descuido y hasta rompimiento de la piel, se vislumbraba también una tiendita, la única del lugar, la variedad de productos. Ahí había gente con su familia, era fin de semana, la gente reía, los niños se subían, se sostenían y se ponían de cabeza en estructuras tubulares, unas cuantas personas realizaban ejercicios, y los edificios permanecían cerrados para posteriormente terminar la visita.

Unos cuantos meses después se realizó la segunda visita con mucha más gente, con una visión más académica que turística.

En esta segunda visita no se caminó por el mismo trayecto, sino directamente a las puertas del acceso principal, el día era diferente y por ende, el ambiente también. En el mismo pórtico, ahora se identificó la losa de una gran área donde ciertas artes orientales se practicaban, posteriormente se observó el auditorio del complejo.



Figura 3. Utopia Meyehualco. Mayo 2024 Fotografía José Daniel Luna

El guía dio acceso al primero de estos espacios, (No es un secreto que la alcaldía ha sufrido un tipo de violencia hacia un sector en particular, las mujeres nacidas de este lado la ciudad, frecuentemente, sufren de acciones en su contra que ya se han normalizado), este espacio es dedicado a ellas, “La casa de las siempre vivas”, multidisciplinario, está al servicio de mujeres y niñas quienes puede acudir a plantear problemas de violencia de género y tener acompañamiento psicológico y legal.



Figura 4. Espacio de las siempre vivas Utopia Meyehualco. Foto José Daniel Luna

También se accedió a un espacio con un ambiente totalmente distinto, dedicado a los cuidados del hogar y personal. La arquitectura es austera, plafones y muros blancos, pero funcional, la gente es la que le da el sentido al espacio. Lo más destacado son los espacios donde los habitantes oriundos de la zona pueden acceder a un servicio, que para muchos es un lujo, al lavar y secar sus vestimentas con el mínimo esfuerzo, mujeres y hombres comparten este espacio, por solamente un peso, lo anterior conlleva a una ruptura de los hombres hacia los trabajos domésticos, es aquí donde se puede aprender sin diferencia de género a peinar, planchar, lavar, barrer, trapear y todas esas actividades que no son remuneradas.



Figura 5 Área de lavadoras y cuidados domésticos, mayo 2024 Foto Daniel Luna

El espacio más concurrido ese día, fue la casa de día para el adulto mayor. Un espacio dedicado a que aquellos quienes dedicaron su vida al trabajo, ahora pueden realizar sus sueños de tiempos pasados. Pláticas, danza, juegos, y muchas risas son las actividades que se respiran en este lugar, una muy buena manera para aquellos que buscan ocupar en algo su tiempo libre.

Había un edificio rosa, donde el personal se encarga de aliviar los dolores del cuerpo de los locales de Meyehualco, se veía que el lugar contaba con lo necesario para darle el mejor servicio a los quienes acudan a aliviar un dolor, hasta una piscina terapéutica, estaba también el gimnasio, un edificio majestuoso, donde también se practican las artes marciales, el box, y cuyo nivel superior, el cual funciona como pórtico de la entrada, tiene una gran vista hacia la alberca olímpica, la única alberca olímpica de todos los complejos llamados Utopías.

Se visitó otro complejo del mismo programa “El Barco UTOPIA” una construcción con la forma simulada de un mar de vehículos que se movilizan lentamente, como mareas en un atardecer. La estancia fue más breve, su dimensión no es tan grande como la anterior, y carece del lado deportivo que es insignia de la UTOPIA Meyehualco. Aquí se encontró más el aspecto de un museo, pues fue una serie de habitaciones con información acerca del cambio climático. El edificio de forma peculiar cuenta con 3 niveles y una terraza a la cual no fue posible acceder. En el segundo nivel, hay un museo que busca prevenir el abuso infantil, con interacciones en las imágenes, que fomentan la información clara y concisa para padres y niños dándoles herramientas para prever, o en un desafortunado caso, afrontar una situación grave si el mal ya fue hecho. En el mismo nivel hay aulas de talleres, y un cine. En el otro nivel y ultimo que visitamos, se encontraba el espacio insignia de esta UTOPIA y un acuario digital. Son tres salas con muchas animaciones e información, la última de ellas un espacio con una triple altura, repleta de animaciones e invitándote a sacar al niño interior, para brincar, correr, tocar y jugar.



Figura 5. Barco Utopía, en Iztapalapa, mayo 2024. Foto Sughey Rendón Valencia



Figura 6. Interior Barco utopía, Iztapalapa CDMX, tomada el 29 de mayo del 2024. Foto Suguey Rendón Valencia

HALLAZGOS

Las colonias y barrios donde fueron situada estos equipamientos denominados Utopías son de carácter popular con una alta densidad poblacional, presentan signos de inseguridad y la necesidad de recreación, por lo cual se decidió implementar equipamientos culturales como herramienta para desarrollo social, como referente social y lugar de encuentro; para esto es necesario que la población se apropie de ella. El entorno de las Utopías están caracterizadas áreas densamente pobladas cuyas viviendas se perciben antiguas así como deterioradas o en proceso de construcción (en su mayoría) y esto se agrava cuando el transporte público como metro o cablebus que son cercanos a estos equipamientos, por lo cual es común escuchar el ruido del tráfico automovilístico así como una alta cantidad de este mismo, aleatorio a esto, también se percibe la terciarización sobre las calles o avenidas que comúnmente se caracterizan por estar completamente polarizadas con herrería a modo de protección por el hurto, por otro lado, es posible escuchar a las personas que hacen uso de estas áreas así como fuera de las Utopías, auditivamente, no es pesado pero es posible percibir los gritos de las personas jugando recreándose, trabajando, escuchando música, etc.



Figura 7. Cablebus Utopía Meyehualco. Mayo 2024. Foto Sugey Rendon Valencia.

CONCLUSIONES

Las UTOPIAS pueden entenderse como la recuperación del espacio público en conflicto, con un sentido de justicia socioespacial, que se han intervenido cuando eran espacios olvidados, y a diferencia de los que son similares y fueron propuestos en Colombia, no se quedan solamente en lo educativo o artístico, sino que van más allá, acercándose al concepto antes mencionado de la isla de Moro.

La implementación de las Utopías en Iztapalapa conforma un duelo totalmente complejo, que requiere de la participación social, así como estatal, cuya finalidad aborda los desafíos sociales tales como la violencia o desigualdad de una manera accesible a la población proporcionando apoyo, seguridad, educación mediante la cultura.

Anteriormente espacios visitados que ofrecían la misma experiencia, eran excesivamente caros y decepcionantes, por lo que la experiencia de visitar las Utopías de Iztapalapa parece no basada en la realidad, fue una sorpresa encontrar espacio tan agradables, en el caso de Barco Utopía con alta tecnología y con interacciones corporales, en el cual lugar donde se pisara, muro que se tocara, justo ahí, surgía una animación distinta simulando el movimiento que harían las extremidades del cuerpo al tocar el agua. Son espacios hiperreales, generadores de sensaciones diversas, así como de emociones y

experiencias que en otras circunstancias serían inaccesibles por su costo, sin embargo, en estos espacios es posible vivirlas aun con pocos recursos económicos.

Estos espacios son una iniciativa innovadora, transformadora para una de las áreas que más necesitaban este tipo de equipamientos y son también espacios donde se afrontan problemas graves de la ciudad. Su impacto positivo es notablemente significativo, y aunque hay mucho por hacer, como fomentar su uso, son la prueba de que es posible el derecho a la ciudad, la calidad de vida y la cohesión social para generar una transformación social.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Instituto Politécnico Nacional por los recursos ofrecidos para este proyecto de Investigación en México.

REFERENCIAS

Ávila Santamaría Ramiro (2019) *La utopía del oprimido Los derechos de la pachamama (naturaleza) y el sumak kawsay (buen vivir) en el pensamiento crítico, el derecho y la literatura*. Edicionesakal México México

Bartra, Armando *Campesindios aproximaciones a los campesinos de uno continente colonizado*. La Nación.

Bartra Armando (1982) *La explotación del trabajo campesino por el capital*. Comité de publicaciones de los alumnos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Choay Françoise (1965) *El urbanismo, utopías y realidades*. Editorial Lumen. España

Choay Françoise (2009) *El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad* Traducción del francés: Salvador Urrieta García Volumen 6, pp. 157-187

I Gaja Fernando (2006) *Futuropolis. Entre la tecnoutopía y la ecodistopía o viceversa*. Diaz Pons editores. España

INDS (2021) Utopías, desarrollo social con enfoque humano y recreativo en la alcaldía Iztapalapa [en línea] Gobierno de México, [Consultado en: 6 de Junio del 2024] Disponible en: <https://www.gob.mx/indesol/prensa/utopias-desarrollo-social-con-enfoque-humano-y-recreativo-en-la-alcaldia-iztapalapa?idiom=es>

Lagarde y de los Ríos, Marcela (2019) *Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia*. Editorial Siglo XXI

Linares José Gregorio (2013) *La utopía posible Principios que orientan el socialismo en Nuestra América*. Instituto Internacional de Integración. Lima, Perú.

Tomas Moro (2019) *Utopía con textos de Úrsula K Le. Guin*. Espaebook. Edición V Centenario. Colophonius

DESEMPEÑO TERMICO Y BIENESTAR EN EL ESPACIO PUBLICO EN ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMATICO

Data de aceite: 01/07/2024

Olga Lucia Montoya

Docente Facultad de Arquitectura,
Arte y Diseño - Universidad de San
Buenaventura sede Cali, Colombia

Lucas Arango Díaz

Docente Facultad de Arquitectura USB
Medellín

Sebastián Pinto Quintero

Docente Facultad de Arquitectura UCM
Manizales

Jean Carlo Aristizábal

Estudiante de la Facultad de Arquitectura,
Arte y Diseño - Universidad de San
Buenaventura sede Cali, Colombia

Nicol Yineth Zapata

Estudiante de la Facultad de Arquitectura,
Arte y Diseño - Universidad de San
Buenaventura sede Cali, Colombia

RESUMEN: Diseñar espacios públicos habitables y confortables, es el reto de los diseñadores, dado el impacto que estos tienen sobre la calidad de vida de la población, especialmente en ciudades tropicales como Cali, con clima cálido seco, y con un déficit cuantitativo y cualitativo en este tipo de espacios. El diseño del espacio

urbano se ha enfocado en sus valores estéticos y técnicos. Sin embargo, en el escenario actual de escasez de recursos, se plantea como urgente la necesidad de incluir el desempeño térmico en el espacio público y el efecto de isla de calor, en escenarios futuros de cambio climático. Esta contribución propone determinar el comportamiento térmico de dos espacios públicos en condiciones dos térmicas diferentes (expuesto al sol y en sombra) en un campus Universitario, las cuales presentan una diferencia de temperatura hasta de 4°C. La metodología hace uso de mediciones in situ con equipos especializados para definir la situación actual, y simulaciones térmicas con el plugin SunHours asociado a SketchUp para validar en el tiempo el desempeño con el fin de determinar los rangos de confort y bienestar aplicables al espacio público, el comportamiento térmico de los materiales más usados en el espacio materiales a lo largo del tiempo para mitigar su impacto en escenario de cambio climático.

PALABRAS CLAVE: Espacio público, desempeño térmico, cambio climático, simulación, plugin SunHours

FUTURE OF PUBLIC SPACES IN HOT DRY WEATHER UNDER CLIMATE CHANGE

ABSTRACT: Designing habitable and comfortable public spaces is the challenge for designers, given the impact these have on the quality of life of the population, especially in tropical cities like Cali, with a hot dry climate, and with a quantitative and qualitative deficit in these areas. spaces. The design of urban space has focused on its aesthetic and technical values. However, in the current scenario of scarcity of resources, the need to include thermal performance in public space and the heat island effect in future climate change scenarios is considered urgent. This contribution proposes to determine the thermal behavior of two public spaces under two different thermal conditions (exposed to the sun and in the shade) in a university campus, which present a temperature difference of up to 4°C. The methodology makes use of on-site measurements with specialized equipment to define the current situation, and thermal simulations with the SunHours plugin associated with SketchUp to validate performance over time in order to determine the ranges of comfort and well-being applicable to public space. , the thermal behavior of the most used materials in space over time to mitigate their impact in a climate change scenario

KEYWORDS: Public space, thermal performance, climate change, simulation, plugin SunHours

INTRODUCCIÓN

En el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), específicamente en la Conferencia COP 21, se estableció como una de las metas frente al cambio climático no sobrepasar el incremento de 2°C de temperatura global promedio.

En el 2002, en Colombia se publicó la primera comunicación nacional ante la CMNUCC, coordinada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el entonces Ministerio de Medio Ambiente y con apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP), estos elaboraron el documento: 'lineamientos de Política de Cambio Climático' para identificar estrategias para la consolidación de la capacidad nacional necesaria que permita responder a las posibles amenazas del cambio climático; y que responde a las disposiciones de la convención, en términos de potencializar oportunidades derivadas de los mecanismos financieros y cumplir con los compromisos establecidos [1].

El IDEAM proyectó para Colombia tres escenarios de cambio, los cuales representan el clima que se podrá observar bajo unas condiciones determinadas de concentración de gases de efecto invernadero de acuerdo a las tendencias presentadas en los últimos años. Los escenarios definidos son los siguientes: 2011-2040 con un incremento de 1.4°C, entre 2041-2070 con 2.4°C de incremento y de 3.2°C para el 2071-2100.

Temas como el desempeño térmico, energético y el confort han sido ampliamente estudiados en contextos con estaciones climáticas y en ambientes interiores, sin embargo, en el espacio exterior es posible identificar una diversidad de indicadores y metodologías

de análisis [2]. Siendo mas critico el estado del arte en espacios exteriores en entornos tropicales. Si bien es posible identificar una amplia literatura sobre el confort térmico al interior, a partir de la aplicabilidad de los estándares internacionales [3] y de la normativa Colombiana [4, 5], es muy escaso el análisis sobre el espacio exterior, con mayor dificultad tanto para predecir su comportamiento, como para las mediciones que se puedan realizar en sitio.

El espacio público es uno de los sistemas estructurantes del territorio. Desde una postura bioclimática las estrategias para el diseño de los espacios públicos para proveer espacios habitables y confortables deben ser por excelencia los recursos naturales inherentes a cada lugar para proveer condiciones de confort.

En las nuevas urbanizaciones es mucho más factible obtener un mayor aprovechamiento de los recursos climáticos, en razón de sus menores condicionamientos urbanos previos, diseñando la geometría y orientación de las manzanas, los anchos de las calles y el tipo y forma del arbolado público, con sistemas adecuados a la oferta climática del lugar. [6] Para que un diseño bioclimático basado en estas estrategias sea considerado de buenas prácticas, es necesario tener en cuenta los siguientes factores: Análisis del microclima en términos de orientación solar, radiación solar y luminosidad ambiental (soleamiento) viento (condiciones de viento en términos de intensidad y dirección) precipitaciones y las condiciones particulares que presente el sitio en aspectos como: Ubicación geográfica, latitud, altura, topografía, morfología urbana, vegetación, contaminación y otros.

METODOLOGÍA

La metodología que se llevó a cabo fue de tipo explicativa, para indicar la incidencia de los materiales en el comportamiento térmico del espacio exterior y también indagar sobre el comportamiento a largo plazo en escenarios de cambio climático.

Selección de Casos de Estudio

Se hizo un estudio sobre el universo de análisis compuesto por los espacios públicos más representativos en Cali, en tres momentos:

Momento 1: selección preliminar de 12 espacios públicos, bajo la premisa de acopio de personas, reunión e interacción con las edificaciones circundantes. Cada uno de estos caracterizado en tablas gráficas, considerando: áreas, ubicación, materiales de las superficies y elementos de sombra (naturales y contruidos).

Momento 2: Análisis y categorización tipológica de los espacios seleccionados, a través de tres categorías relacionales del ser humano con el espacio público y su función: 1. transito; 2. estancia; 3. tránsito y estancia.

Momento 3: Selección de dos escenarios urbanos y del campus Universitario de la USB Cali, bajo la tipología de plaza, como espacio abierto destinado al tránsito, encuentro o intercambio ciudadano, alrededor del cual se emplazan las instituciones representativas de la organización cívica municipal, con predominio en los pisos de superficies duras, la continuidad y contención espacial de los paramentos conformantes, y por la libre y múltiple accesibilidad por varios puntos, estos son:

Escenario 1 (E1): la plazoleta del Teatrino de los edificios Cedro y Lago

Escenario 2 (E2): la plazoleta del edificio Naranjos.

Escenario 1 tiene una superficie de 2088 m², el 28 % es grama (pasto) y 72% de zona dura. El área sombreada corresponde al 72% (Figura 1). Y el escenario 2 presenta una superficie de la plazoleta es de 511 m², el 9% es grama (pasto) y 91% es zona dura principalmente adoquín en concreto. El área sombreada corresponde a un bajo 10%, como se presenta en la Figura 2.



Figura 1: Espacio teatrino (E1)

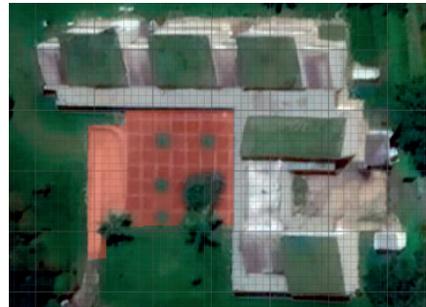


Figura 2: Espacio plazoleta edificio Naranjos (E2)

Mediciones en Sitio

Para determinar los puntos de medición de las condiciones higrotérmicas en sitio, se hizo en análisis en el software Sun Hours, a través del cual se puede determinar la cantidad de horas al año que recibe sol un espacio de acuerdo a sus características de arborización y edificación diferentes, pero con materiales similares, con el objetivo de contrastar las características térmicas en condiciones diferenciadas, para esto se realizó el siguiente procedimiento como se puede observar en la Figura 3 para el espacio 1 – E1 y en la Figura 4 para el espacio 2-E2:

- Se levantó el modelo 3D en el software ScketchUP de los espacios a considerar de acuerdo a sus características de arborización y condiciones de contexto.
- Se hicieron simulaciones de 365 días de 7:00 a 17:00 con intervalos de 1h de los espacios públicos por medio del plugin Sun Hours para identificar las horas de asoleamiento anual en el espacio.

- Selección de dos puntos para realizar las mediciones, de acuerdo a: i. Zona más asoleada (Sol) y ii. Zona más sombreada (Sombra) dentro de cada espacio público.

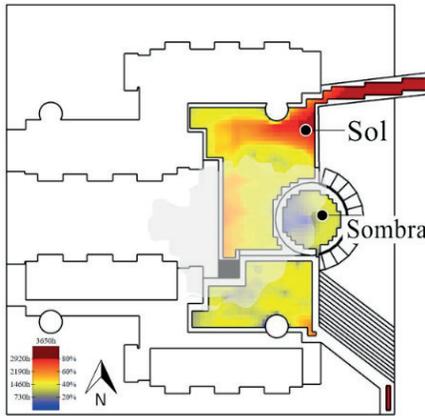


Figura 3: Espacio 1 (E1). Fuente elaboración propia

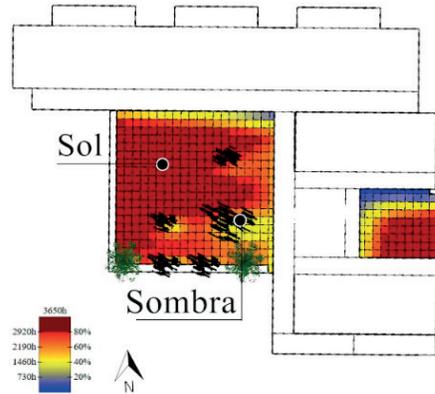


Figura 4: Espacio 2 (E2). Fuente elaboración propia

Mediciones en Sitio

Las mediciones se realizaron durante dos días con condiciones climáticas diferentes, en dos puntos en sol (Figura 5) y sol (Figura 6) para el espacio 1-E1 (el más sombreado) y como se presenta en la Figura 7 en la zona más expuesta del espacio 2 y la figura 8 presenta la zona más sombreada de ese mismo espacio, cada 15 minutos. Las mediciones acordes con prototipos realizados y validados con anterioridad [7] y fueron de dos tipos:

- **Mediciones continuas:** se usaron termohigrómetros marca HOBO para medir: temperatura del aire, humedad relativa y temperatura de globo. Estas mediciones se realizaron cada 15 minutos.
- **Mediciones puntuales** de variables independientes como:
 - Temperatura superficial de cada una de las superficies del espacio público con termómetro infrarrojo láser digital, marca NUBEE.
 - Velocidad del viento con termo anemómetro de hijo caliente marca Extech 407123



Figura 5: Espacio 1 (E1). Sol



Figura 6: Espacio 1 (E1) Sombra



Figura 7: Espacio 2 (E2). Sol



Figura 8: Espacio 2 (E2). Sombra

Archivos climáticos y escenarios de cambio climático

Tomando como base el archivo climático y con el fin de identificar la representatividad de los días medidos en sitio con el comportamiento histórico, se procesaron los datos con los promedios diarios de temperatura desde el año 2013 al 2022, y se identificó el día en promedio más cálido y el día en promedio más frío, los cuales se presentan en las Figura 9 y Figura 10.

Para el análisis del comportamiento térmico se construyeron los escenarios de cambio climático a partir de los escenarios determinados por el IDEAM [1]. Estos escenarios son el resultado de la investigación adelantada por ese instituto para definir los momentos o escenarios que se pueden presentar en los próximos decenios. Los escenarios prevén incrementos de temperatura así: 1.4°C para el periodo 2011 al 2040; incremento de 2.4°C para el periodo 2041 al 2070 y por último, incremento de 3.2° para el periodo 2071 al 2100.

Confort térmico y bienestar

El confort térmico ha sido estudiado en entornos climáticos con estaciones marcadas, y definido a nivel internacional principalmente por la normativa norteamericana ASHRAE[8]. A partir de esta se han definido dos modelos para su análisis, el modelo analítico [9] y el modelo adaptativo[10]. Sin embargo, estos han sido desarrollados para espacios controlados ambientalmente y ventilados naturalmente[11], pero con la constante de ser espacios interiores.

En la literatura reciente sobre el análisis del confort en espacios exteriores, se encuentran diversidad de aplicaciones del índice de temperatura y humedad- THI por sus siglas en inglés [2] con variedad de metodologías y ecuaciones de análisis que se aplican tanto a espacios habitados por personas, como los habitados por animales, enfocados en aspectos de la producción alimentaria.

El modelo de adaptación fisiológica, Universal Thermal Comfort Index -UTCI (por sus siglas en inglés) es el resultado de un trabajo conjunto de expertos de diferentes países, bajo la Comisión de Climatología de la Organización Mundial de Meteorología-MO por sus siglas en inglés (world Metereological Organization). El UTCI pretende ser un índice de aplicación Universal. Para este se encuentra una aplicación gratuita disponible, la cual involucra la noción de un ambiente de referencia con las siguientes condiciones: 50% HR, 20 hPa, aire en calma, y la temperatura media radiante igual a la del aire[12]. El UTCI desarrolla una escala de valoración que arroja resultados de acuerdo a rangos en °C.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados se organizan de lo general a lo particular. De esta manera se presenta la información climatológica, después los resultados de la medición en sitio de los escenarios escogidos y por últimos los resultados y análisis en escenarios de cambio climático.

Condiciones climáticas

Como se presenta en la Figura 3, los datos históricos de la estación meteorológica analizados entre las 7 a.m. y las 6 p.m, horas en que hay datos de radiación, presentan una temperatura promedio de 26.5 °C y radiación solar global promedio de 415 W/m². Sin embargo, como se presenta en la figura, muestran una tendencia a concentrarse en los valores altos de temperatura entre 26°C y 29°C, los que superan el rango de confort señalado por la resolución 0549 del 2015 entre 21 y 25°C para todas las regiones de Colombia; y los valores de radiación se concentran también en rangos altos entre 300 y 600 W/m².

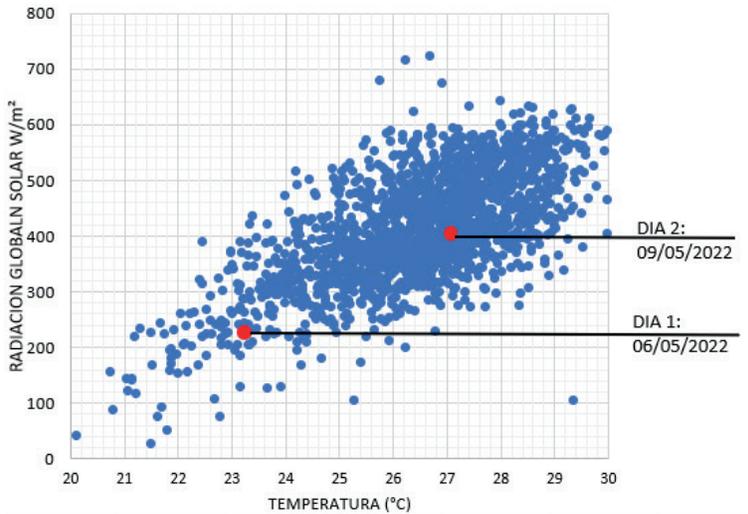


Figura 3. Radiación solar vs temperatura.

Fuente elaboración propia a partir de datos históricos de la estación meteorológica UNIVALLE del IDEAM.

Las mediciones en sitio en el día 1 con temperatura promedio de 23.4°C, y radiación (240 W/m²) frente a los valores del día 2 con valores más altos, de temperatura promedio 27 °C, y radiación de 400 W/m², se conservaron en su mayoría con valores dentro de los promedios del día más cálido y el más frío, resultado del archivo histórico, lo que evidencia la representatividad de los datos medidos en sitio. Es decir, que ninguno de los dos días de medición presentó un comportamiento excepcional con respecto al comportamiento histórico (Figura 9 y Figura 10).

En las mismas figuras se puede observar de manera lógica como las temperaturas más altas en los dos días se presentan en las zonas expuestas al sol en los dos días de medición. No obstante, es importante señalar que mientras el día 1 es un día con un comportamiento promedio (Figura 9) -salvo hacia el final de la tarde en donde las temperaturas bajan con respecto al día más frío del archivo histórico en línea gris-. Mientras el día 2 de medición, con temperaturas más altas, presenta el comportamiento térmico más alto, cercano al día en promedio más cálido, incluso superándola en algunos momentos hacia el mediodía como se presenta en la Figura 10.

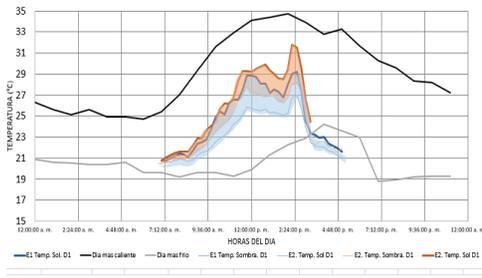


Figura 9: Comparativo E1 y E2 día 1

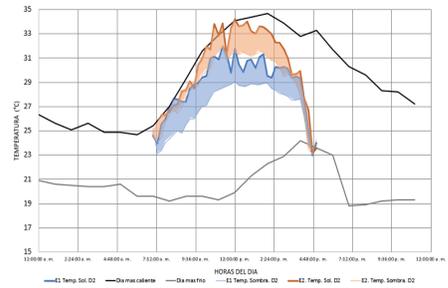


Figura 10: Comparativo E1 y E2 día 2

De lo anteriormente descrito se puede evidenciar que el comportamiento de los dos espacios no guarda un comportamiento similar en los dos días. Esto se puede explicar porque el día 1 con los valores de temperatura promedio, los dos espacios guardaron un comportamiento con tendencia similar; mientras en el día 2, hay mayor diferencia entre la temperatura del E1 y E2, siendo la máxima del espacio 2 (azul oscuro) cercana a la mínima del espacio 1 (naranja claro) expuesto al sol.

Esto quiere decir, que, frente a un día caluroso, el espacio que está más expuesto, sin tantos elementos de sombra, tiende a ganar y conservar más el calor, que el espacio que tiene mayor cantidad de árboles. Ya que los dos espacios tienen materiales similares.

Resultados del comportamiento térmico de los espacios y materiales

En las figuras Figura 11 y Figura 12 la temperatura superficial del espacio 2 (E2) con mayor área expuesta, se conservan con temperaturas más altas a lo largo del día, alcanzando 45°C de temperatura, mientras el E1 con mayor arborización llega a 41°C en su temperatura más alta. Por ejemplo, en el E2 en la zona soleada, el material con mayor ganancia de calor es el metal pintado de color negro el cual alcanza 45°C, mientras el que se mantiene más fresco es la grama (pasto) con 36°C como máxima. En el mismo espacio a la sombra, el metal alcanza sólo 31°C y la grama 26°C, reflejando entre 10°C y 14°C de temperatura del mismo material en condición expuesta vs. sombreada.

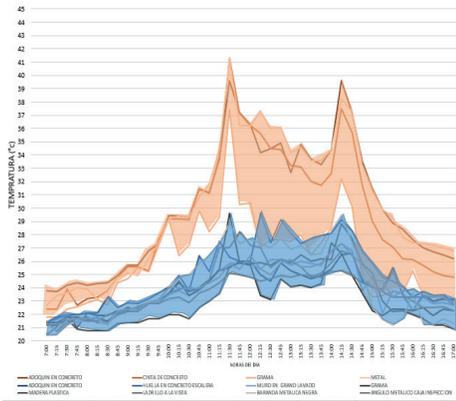


Figura 11: Temperatura superficial materiales E1

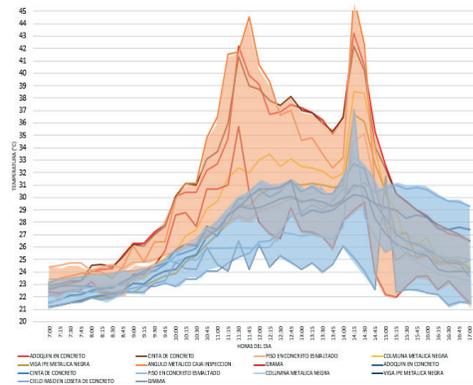


Figura 12: Temperatura superficial materiales E2

Desempeño térmico en escenario de cambio climático

Para definir el UTCI de los espacios, se usó como valor de base las temperaturas promedio. Las mediciones realizadas en sitio (línea azul) son las de comportamiento más cercano al estado de bienestar, y las pocas que alcanza a quedar dentro del estado de confort (zona verde) corresponden a los espacios en sombra Figura 13. En la misma figura, es posible observar que de manera lógica el UTCI en escenarios de cambio climático se van incrementando, resultado todos en el estado de Calor moderado y los últimos, en calor fuerte.

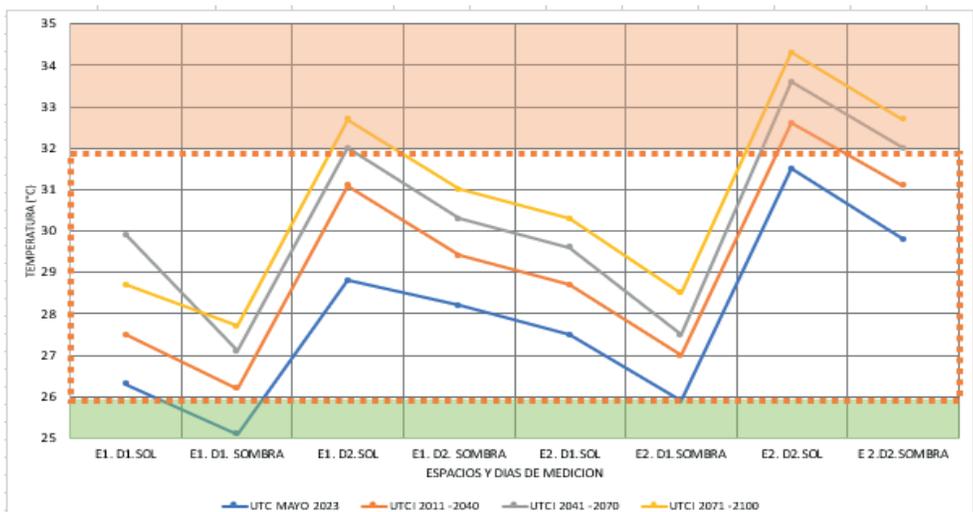


Figura 13: Comparativo UTCI mediciones en sitio vs. escenarios de cambio climático

Lo anterior evidencia que, si bien los resultados de las mediciones en sitio no alcanzan el estado de bienestar indicado por el UTCI, mucho menos lo logra el UTCI en escenarios de cambio climático, presentando una tendencia al incremento, alcanzando la zona superior definida como calor fuerte.

Confort térmico

Con el fin de contrastar los resultados del UTCI, se analiza las condiciones de confort posibles en el espacio a partir del climograma climático desarrollado por Olgay para Cali, la zona de confort que se identificó es de 21.2°C a 26.8°C, con temperaturas promedio de 24°C [13] y varios momentos en el día en confort. Sin embargo, en el análisis basado en los 12 días típicos del año con Ta promedio más elevada (26.4°C), se muestra que las temperaturas diarias no alcanzan a entrar en confort (Figura 14). Acorde con lo anterior, ante las situaciones mínimas, medias y algunas máximas, la estrategia recomendada es la ventilación cruzada, con aumento paulatino de la velocidad. Quedan algunas pocas condiciones máximas frente a las cuales no es posible restaurar el confort con la estrategia de movimientos de aire. Para situaciones máximas es necesario bajar el clo a 0.5, proporcionar sombra y medios arquitectónicos como materiales, radiación de onda larga de baja temperatura y enfriamiento evaporativo, para enfriar los alrededores [13]

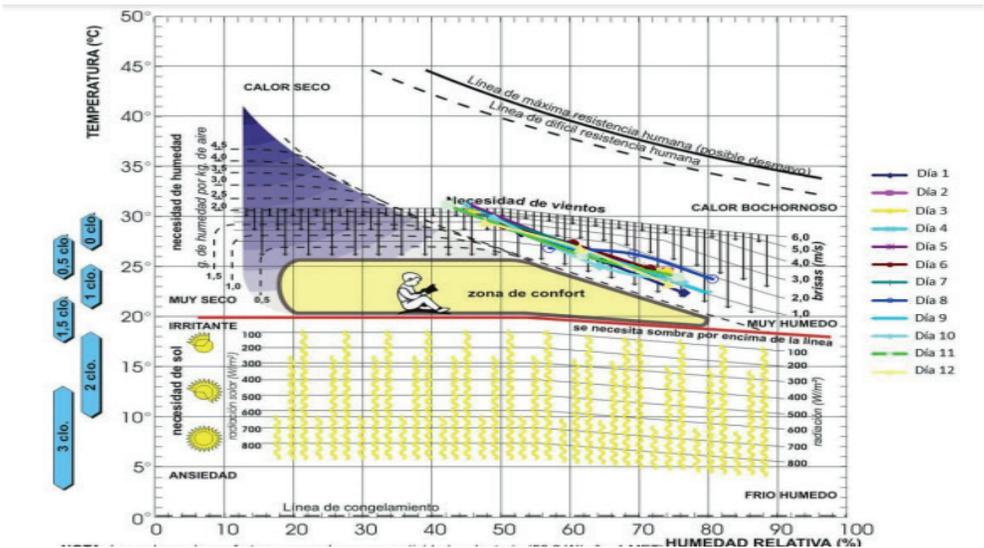


Figura 14: Climograma de Víctor Olgay con datos de Cali. Fuente elaboración propia a partir de la herramienta desarrollada por Guillermo Gonzalo.

CONCLUSIONES

Los espacios exteriores en el clima cálido de Cali no logran mantenerse en el rango de bienestar definido por el índice UTCI, como tampoco en el rango de confort definido por Victor Olgyay para Cali, como tampoco la definida en la resolución 0549. Estos rangos, como el índice, son de poca aplicabilidad para el contexto de Cali, los cuales son heredados de otros contextos con diferentes situaciones climáticas y no logra reflejar la habitabilidad en espacios exteriores en clima cálido, si estaciones climatológicas marcadas.

Como se demostró a lo largo de la contribución, no es suficiente con sombrear una zona arborización, es necesario explorar con los materiales y con otras estrategias de diseño en el espacio público para lograr acercarse a estados de bienestar o confort.

Los espacios exteriores no lograron estar dentro del rango de confort como resultado de las mediciones en sitio, lo que hace urgente la reflexión sobre las implicaciones de diseño, orientación y selección de materiales en los espacios públicos, no solo por la situación presente, sino porque como se ha indicado a lo largo del texto, en escenarios de cambio climático, esa situación se agudiza, con temperaturas más altas.

REFERENCIAS

1. IDEAM, PNUD, MADS, et al (2015) Nuevos escenarios de cambio climático para Colombia 2011-2100. Bogotá
2. RUIZ A, Correa E (2009) Confort térmico en espacios abiertos, comparación de modelos y su aplicabilidad en ciudades de zonas áridas. Avances en Energías Renovables y Medio ambiente 13:0171–0178
3. ASHRAE (2005) Thermal Comfort. In: ASHRAE Handbook—Fundamentals. p 29
4. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. República de Colombia (2015) Resolución 0549 de 2015
5. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC (2004) NTC 5316: Condiciones ambientales térmicas de inmuebles para personas. Colombia
6. PAPPARELLI A, KURBAN A, CONSULO M (2003) Aporte del diseño bioclimático a la sustentabilidad de áreas urbanas en zonas áridas. Revista Invi 18:31–68
7. MONTOYA OL, San Juan GA (2018) Calidad ambiental de las aulas de colegios en el trópico: Evaluación subjetiva y objetiva del confort térmico, Visual y sonoro. In: ASADES (ed) Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol 6. pp 133–144
8. American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers [ASHRAE] (2017) Standard 55–2017 Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy. Ashrae: Atlanta, GA, USA 7:1–14
9. ASHRAE-55 (2013) Thermal environmental conditions for human occupancy. ASHRAE Standard 7:1–14

10. DE DEAR RJ, Brager GS (1998) Developing an adaptive model of thermal comfort and preference. *ASHRAE Transactions* 104:1–18
11. DE DEAR RJ, Brager GS (2002) Thermal comfort in naturally ventilated buildings: Revisions to ASHRAE Standard 55. *Energy and Buildings* 34:549–561. [https://doi.org/10.1016/S0378-7788\(02\)00005-1](https://doi.org/10.1016/S0378-7788(02)00005-1)
12. TUMINI I, Pérez Alexis (2015) Aplicación de los sistemas pasivos para la evaluación del confort térmico en espacios abiertos, en Madrid. *Revista Hábitat Sustentable* 5:57–67
13. OLGAY V (1968) *Clima y arquitectura en Colombia*, 1st ed. Universidad del Valle, Cali

HOSTEL, HOSPITALIDADE SUSTENTÁVEL EM CAMPO MOURÃO-PR

Data de aceite: 01/07/2024

Vera Lucia de Lima Rosa

Centro Universitário Integrado Campo Mourão - PR

Adam Basílio Kaul

Centro Universitário Integrado Campo Mourão -PR

Mayara Ferri Guadagnin

Centro Universitário Integrado Campo Mourão -PR

RESUMO: O tema abordado neste trabalho é o retrofit de uma edificação existente para instalação de um hostel na cidade de Campo Mourão-Pr, baseando-se nos três pilares da sustentabilidade: social, ambiental e econômico. Propondo um novo conceito de hospedagem para a cidade, que realiza vários eventos festivos e culturais, bem como a visita de várias pessoas através da rota Mercosul. Será proposto quartos individuais e coletivos por um preço econômico, bem como um espaço de convivência aberto ao público, desta forma os próprios moradores da cidade poderão utilizar como área de lazer. Foi realizada uma pesquisa sobre o turismo na cidade de Campo Mourão tendo em vista que está

em constante crescimento e que um hostel pode aumentar o potencial do turismo na cidade. Além disso foram realizados alguns estudos com o intuito de aprofundar o tema e conhecer o conceito de um hostel, sua funcionalidade e sua instalação. A requalificação dos espaços subutilizados e degradados destaca o valor da memória, da cultura e da história daquele espaço, estabelecendo um novo ponto de vista do meio ambiente e seu entorno. Desta forma, a pesquisa foi de extrema importância, para obter a base necessária para a definição do projeto arquitetônico de requalificação de um edifício, construído a 35 anos, sem conclusão na execução, atualmente abandonado, assegurando que o projeto tenha todas as características principais de um hostel, tanto em sua forma, como em sua função, atendendo os desejos de quem escolhe este meio de hospedagem.

PALAVRAS-CHAVE: Hostel Requalificação Hospitalidade sustentabilidade.

ABSTRACT: The theme addressed in this work is the retrofit of an existing building to install a hostel in the city of Campo Mourão-Pr, based on the three pillars of sustainability: social, environmental and economic. Proposing a new concept of accommodation for the city, which hosts various festive and cultural events, as well as visits by various people via the Mercosur route. Individual and collective rooms will be proposed for an economical price, as well as a common space open to the public, so that the city's residents themselves will be able to use it as a leisure area. Research was carried out on tourism in the city of Campo Mourão considering that it is constantly growing and that a hostel can increase the potential of tourism in the city. In addition, some studies were carried out with the aim of delving deeper into the topic and understanding the concept of a hostel, its functionality and installation. The requalification of underused and degraded spaces highlights the value of the memory, culture and history of that space, establishing a new point of view of the environment and its surroundings. In this way, the research was extremely important, to obtain the necessary basis for defining the architectural project for the requalification of a building, built 35 years ago, with no completion in execution, currently abandoned, ensuring that the project has all the main characteristics of a hostel, both in its form and function, meeting the desires of those who choose this type of accommodation.

KEYWORDS: Hostel Requalification Hospitality sustainability.

INTRODUÇÃO

Nas áreas urbanas, existem construções abandonadas, vandalizadas e deterioradas, as quais geralmente passam despercebidas ao longo do tempo. Contudo, elas acabam se tornando problemáticas para o seu entorno à medida que surgem e se transformam em abrigos para todo tipo de infestações de insetos, roedores, geradores de doenças em geral, além de contribuírem para o aumento da incidência de crimes e atividades ilegais ou inadequadas, entre outros incômodos (1).

Atualmente, a requalificação de uma edificação é vista como um dos principais elementos nas intervenções urbanas, permitindo uma transformação tanto física, quanto social. Em outras palavras, ela estabelece uma nova estética com base no layout já existente de uma cidade. Isso proporciona uma revitalização das áreas mais antigas dos centros históricos, que correm o risco de decair, serem abandonadas e se deteriorarem. No entanto, a renovação urbana não deve ser restrita apenas ao centro histórico, mas também incluir as áreas circundantes que são alvo da ação humana. Nesse sentido, o conceito de renovação urbana tem evoluído constantemente para lidar com os problemas atuais encontrados no espaço urbano (2).

Muitas pessoas passam diariamente por Campo Mourão, o município está localizado na região centro-oeste do estado, a cidade possui cerca de 95 mil habitantes, é um polo microrregional que referencia 25 municípios e mais de 357 mil habitantes. Justamente por sua localização estratégica (figura 1), está incluída na rota integrada aos principais centros urbanos do país e ao Mercosul (3).



Figura 01: Países do Mercosul.

Fonte: <https://www.investparana.org.br/> Adaptado pelos autores (2023).

Este trabalho é um projeto de retrofit de uma edificação existente na cidade de Campo Mourão, para a instalação de um hostel Green em função da sua relevância social, econômica e ambiental, abordando os três pilares da arquitetura sustentável, identificando técnicas e estratégias construtivas propondo utilidade a este local existente, através da implantação de tecnologias que promovam o menor uso de recursos naturais, prolongam o uso, facilitem a manutenção, e melhorem a qualidade e conforto no uso, com possibilidade de custos mais baixos.

Na cidade de Campo Mourão, possui um edifício localizado na rua Harisson José Borges, esquina com rua Josephina W Nunes, Jardim Laura. Propriedade particular cuja execução iniciou-se em 1985 para a instalação de um condomínio residencial e comercial na cidade, logo com o falecimento do proprietário, a execução da obra parou. Vinte anos depois, iniciou – se um novo projeto de execução, com o objetivo de instalar um centro medico no local, que também não se concluiu (1).

A figura 2,3 mostra as plantas do projeto arquitetônico realizado em 1985 e aprovado junto ao órgão público municipal de acordo com os parâmetros urbanísticos e leis municipais da época.

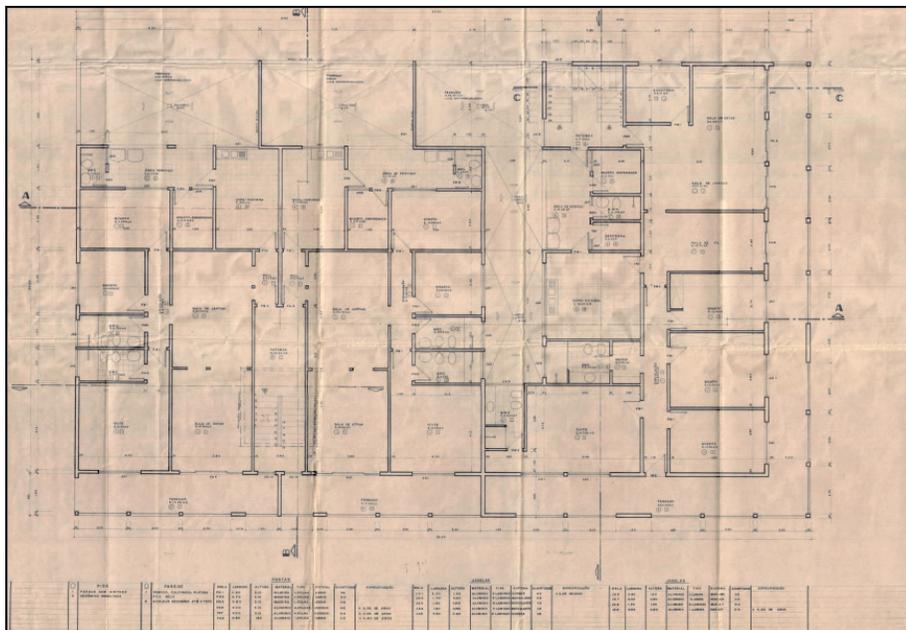


Figura 02: Planta pavimento superior.

Fonte: Prefeitura Campo Mourão-Processo 2496/85-adaptado pelos autores,2023.

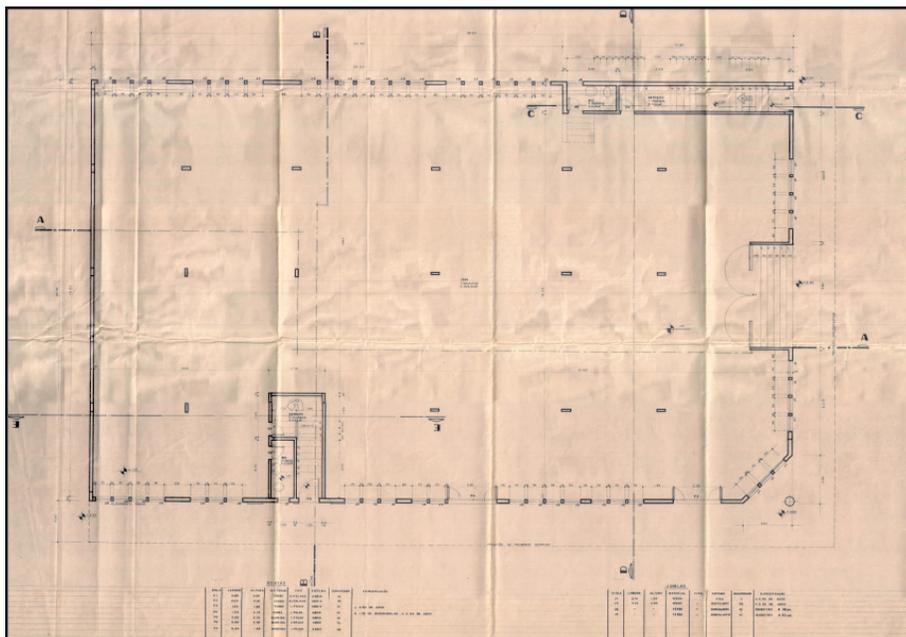


Figura 03: Planta térreo.

Fonte: Prefeitura Campo Mourão-Processo 2496/85-adaptado pelos autores,2023.

Sua localização é de muita importância histórica para o município de Campo Mourão-Pr, está localizado na antiga linha urbana do município.

Durante o estudo de viabilidade, um antigo morador do bairro relatou que o terreno era um mercado onde os agricultores trocavam e vendiam suas mercadorias na década de 70, servindo de ponto de parada dos pioneiros desbravadores do município.

Na figura 4 pode se observar a edificação e suas características construtivas, bem como sua condição atual.



Figura 04: Edificação existente.

Fonte: <https://www.google.com/maps> (2022)

Os objetivos específicos foram definidos realizando pesquisas bibliográficas direcionados a sustentabilidade, requalificação e hospedagem, analisando estudos de casos a partir de projetos arquitetônicos de hosteis tais como;

- Definir as particularidades e adequações necessárias para realizar a adaptação dos ambientes.
- Ventilação e iluminação natural.
- Conforto térmico nos ambientes.
- Captação de águas pluviais e geração de energia solar.
- Estratégias projetuais adequadas para espaços privativos e compartilhados baseando nos três pilares da sustentabilidade: econômica, social e ambiental.

METODO

A pesquisa foi feita a partir de sites, blogs e da plataforma o google acadêmico, referentes ao tema com palavras chave: hostel, hospitalidade, sustentabilidade, requalificação. Foram analisados estudos de referência nessas áreas de pesquisa, buscando principalmente trabalhos que se relacionavam com os temas entre si, como hostel sustentável. Com as pesquisas obteve-se diversas referências de técnicas e orientações construtivas relacionadas a arquitetura sustentável e de funcionamento de um hostel.

Quanto ao método que definiu a importância do tema foi baseado na pesquisa de necessidade de requalificar uma edificação existente e sem funcionalidade na cidade de Campo Mourão-Pr, atualmente abandonada, analisando seu entorno; os meios de hospedagem na cidade; a rota Mercosul; os principais pontos turísticos da cidade; o que acrescentou na importância da desta proposta para a cidade e região.

Os métodos de levantamento bibliográfico levaram em conta artigos, periódicos, livros, revistas nacionais e internacionais, na pesquisa obteve-se preferência por artigos de 2018 em diante, onde os dados obtidos com a pesquisa, partiram com base nos últimos quatro ano.

Os correlatos de inspiração para projeto foram escolhidos através de pesquisas na plataforma ArchDaily, sítio eletrônico que cobre notícias da arquitetura, projetos, eventos, produtos, entrevistas, chamadas da arquitetura, artigos de opinião, entre outros, focado a arquitetos, designers e público em geral interessado no tema.

O projeto foi desenvolvido através dos seguintes softwares auto cad, sketchup, enscape.

A apresentação do projeto foi de forma impressa, com toda descrição e apresentação do projeto.

CONTEXTO DO PROJETO OU SITUAÇÃO-PROBLEMA

A escolha do tema hostel, teve como fundamentação todos os projetos arquitetônicos desenvolvidos no meio acadêmico, sempre com o objetivo de construir algo novo, e também por querer desmistificar o conceito de que um hostel é necessariamente um albergue.

O arquiteto, na concepção de um espaço ou ambiente tem o poder de influenciar o sentimento humano em múltiplos fatores. Requalificar um espaço ou edifício reutilizado por retrofit, contribui significativamente para o desenvolvimento socio cultural da cidade, alterando a paisagem urbana e a vida no seu entorno.

O edifício requalificado apresenta uma característica econômica e social, pois tem a finalidade de gerar lucro, porem que atenda a sociedade na funcionalidade do edifício e no contexto geográfico urbano.

De natureza privada, constituída por uma pessoa física, que vende produtos ou serviços de hospedagem à população e a outras empresas.

A propriedade capital é nacional, atende o setor de atividade comércio, serviços.

Porte de Microempreendedor Individual, sua localização na área residencial central da cidade faturamento variável, atua no ramo da hospedagem, tendo como principais concorrentes os grandes hotéis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Hostel

Historicamente Samadelo; Silva (4), relatam que o primeiro hostel foi idealizado por um professor alemão Richard Schirmann em 26 de agosto de 1909 depois de ser surpreendido por uma tempestade, e precisou abrigar-se em uma estrada.

De acordo com Tavares (5), os hostels surgiram dentro do movimento modernista do segmento da indústria hoteleira low cost, que está associado ao crescimento do turismo jovem a nível mundial e nasceu como um novo tipo de alojamento económico.

Segundo Bahls (6), o hostel é meio de hospedagem que deve ser considerado em uma categoria única, digno de uma conceptualização oficial também singular, fiel à sua gênese, que pode estar mais próxima dos conceitos originais de hospitalidade do que os hotéis convencionais, contribuindo consideravelmente para essa receita e para o desenvolvimento cultural e sustentável do turismo.

De acordo com Abrantes (7), um hostel é diferente de um hotel, porque os seus quartos dispõem de várias camas ou beliches e estas são alugadas individualmente. Os hostels apresentam preços convidativos, socialização, onde cada convidado pode reservar uma cama ou beliche, num quarto partilhado com casa de banho partilhada, lavanderia e por vezes cozinha.

Conclui Tavares (8), que o tipo de quarto mais abundante no hostel é o quarto coletivo de 4 a 8 camas com instalações sanitárias comuns. Alguns hostels diferenciam quartos do género masculino, feminino, misto ou familiar.

Requalificação ou retrofit

Para o Conselho Brasileiro de Construção Sustentável-CBCS, (09), é possível desenvolver uma ação que visa criar incentivos à renovação e requalificação urbana. A requalificação de edifícios e espaços urbanos, proporciona diversos benefícios a sociedade e o meio ambiente. Através deste meio, é possível alcançar uma maior sustentabilidade do ponto de vista ambiental, reduzindo a procura de recursos e, conseqüentemente, a pressão sobre os recursos naturais. Na dimensão econômica, com o possível aumento devido à valorização do patrimônio imobiliário envolvente, a viabilização financeira de obras que devem aumentar o valor agregado de espaços antes subutilizados ou degradados, e o incremento da vida útil; e social, ao melhorar a qualidade de vida no entorno de quem utiliza ou vivencia tais espaços.

Desta forma ressalta que,

Retrofit é uma palavra criada a partir da junção do termo retro, do latim, que significa movimentar-se para trás e do termo fit, do inglês, que significa ajustar as, que resulta no conceito, em português: “reconversão”. Para a construção civil, Retrofit é a intervenção realizada em um edifício com o objetivo de incorporar melhorias e alterar seu estado de utilidade. Este conceito de recuperação de um patrimônio que esteja subutilizado ou totalmente inutilizado, não encerra na escala do edifício, mas se estende ao entorno urbano (CBCS – Conselho Brasileiro De Construção Sustentável, 2013).

Para Nascimento (10), a compreensão do conceito de requalificação torna-se vital diante da deterioração e degradação presentes nos centros históricos. A necessidade de requalificar contribui para melhorar a imagem da cidade, perpetuar sua história e criar um sentimento de comunidade e pertencimento. Além disso, a requalificação promove a reutilização dos edifícios e a valorização do patrimônio construído. Busca-se implementar ações que atraiam investimentos, moradores, usuários e turistas, a fim de dinamizar a economia urbana e melhorar a qualidade de vida em seu entorno.

Eugène-Emmanuel Viollet-Le-Duc (1814-1879), foi um grande estudioso francês que escreveu obras extremamente importantes sobre arquitetura medieval, e possuía grande influência em vários campos, principalmente no que se refere a restauração. Ele baseou sua teoria de restauração em estudos arquitetônicos aprofundados. Para ele, a melhor forma de preservar um edifício é encontrar-lhe um uso que satisfaça todas as necessidades exigidas para esse uso, de modo que não possam ser feitas modificações pois a melhor maneira é deixá-lo no estado original, dessa forma o melhor a se fazer é colocar-se no lugar do arquiteto primitivo e supor aquilo que ele faria (11).

Sustentabilidade

Com as recentes alterações climáticas, o aumento constante do aquecimento global e o surgimento de novas doenças respiratórias, com o objetivo de evitar danos futuros e garantir a integridade do planeta e uma melhor qualidade de vida da população é cada vez mais comum ouvir falar de desenvolvimento sustentável (13).

Segundo Corrêa (12), Sustentabilidade foi tema de debate iniciado na década de 80 e buscava suprir as necessidades da geração presente sem afetar a habilidade das gerações futuras, logo as pesquisas e estudos em todo o mundo levantam tópicos mais relevantes para que se tenha uma construção sustentável nos parâmetros vigentes quanto às questões ambientais e sociais.

No entanto, na figura 05, demonstrasse que todas as ações devem ser direcionadas aos três pilares, através dos quais uma edificação pode ser avaliada quanto à sua sustentabilidade, lembrando que cada um deles depende um do outro para se sustentar, formando efetivamente um tripé (13).



Figura 05: Edificação existente.

Fonte: <https://reciclos.ufop.br/news/trip%C3%A9-da-sustentabilidade-uni%C3%A3o-sustent%C3%A1vel-entre-sociedade-economia-e-meio-ambiente.-> Adaptado pelos autores, 2023.

Desta forma, para Corrêa (14), a sustentabilidade é uma recomendação proativa, que apresenta o desenvolvimento como uma condicionante definitiva de sua ação sobre o meio ambiente, de forma que o conceito de ação sustentável passa também pela consideração do homem como ser integrante da natureza e propõe a harmonização dos seus interesses peculiares consigo mesmo e seu entorno.

CORRELATOS

Moradia Estudantil Aatam / Sameep Padora & Associates

O projeto da Moradia Estudantil Aatam, segundo o site Archdaily, está localizado em Kota na Índia e possui uma área de 1858 m² onde apresenta uma arquitetura que une elementos tradicionais indianos, como os pátios verticais, Jharokhas (varandas de vigia) e pedra Jali (telas perfuradas), com uma abordagem contemporânea. (figura 4).

Análise Estrutural

A estrutura arquitetônica é projetada para se adaptar ao clima seco e quente de Kota, na Índia.

O uso estratégico de pátios abertos ao céu, terraços escalonados e a permeabilidade do edifício promovem uma ventilação adequada e fluxo de ar, ajudam a lidar com o clima da região. A utilização de elementos tradicionais da haveli, adaptados para atender às necessidades modernas dos estudantes, evidencia uma integração criativa entre a tradição e a funcionalidade estrutural.



Figura 06: Moradia Estudantil Aatam – Fachada principal.

Fonte: Arch Daily . Acesso em 15/10/2023

Nas figuras 7,8,9 podemos identificar a preocupação com a ventilação e a luz natural é evidente na disposição dos espaços, promovendo uma conexão com o ambiente externo e criando um ambiente mais acolhedor para os estudantes.

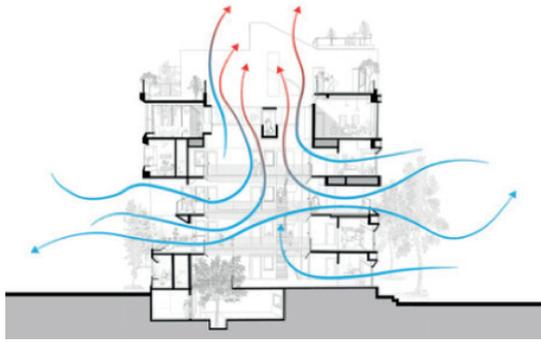


Figura 07: Moradia Estudantil Aatam – análise de ventilação e insolação.

Fonte: Arch Daily . Acesso em 15/10/2023.



Figura 08: Moradia Estudantil Aatam – análise de ventilação e insolação.

Fonte: Arch Daily . Acesso em 15/10/2023.

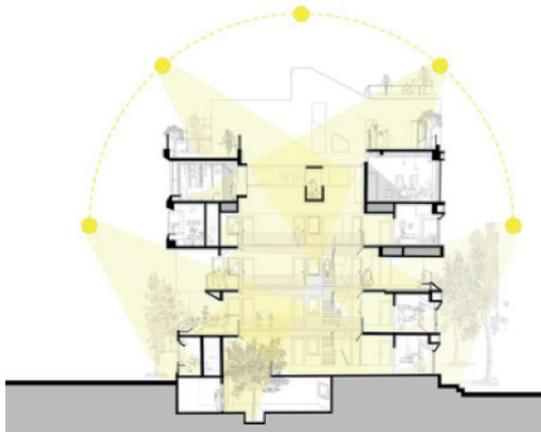


Figura 09: Moradia Estudantil Aatam – análise de ventilação e insolação.

Fonte: Arch Daily . Acesso em 15/10/2023.

Análise Funcional

A Moradia Estudantil Aatam aborda uma necessidade crítica de alojamento para estudantes em Kota, uma cidade reconhecida como centro de treinamento para exames de admissão em faculdades de engenharia na Índia. O projeto oferece um uso misto dos espaços residenciais para os estudantes, e para a família proprietária do terreno.

O desenho funcional prioriza a qualidade de vida dos estudantes, que muitas vezes enfrentam condições adversas em alojamentos estudantis tradicionais. A integração de luz natural, ventilação adequada e espaços sociais bem planejados buscar melhorar o ambiente de moradia, potencialmente impactando positivamente o desempenho acadêmico e o bem-estar dos estudantes.

Memory Hostel / Hinzstudio

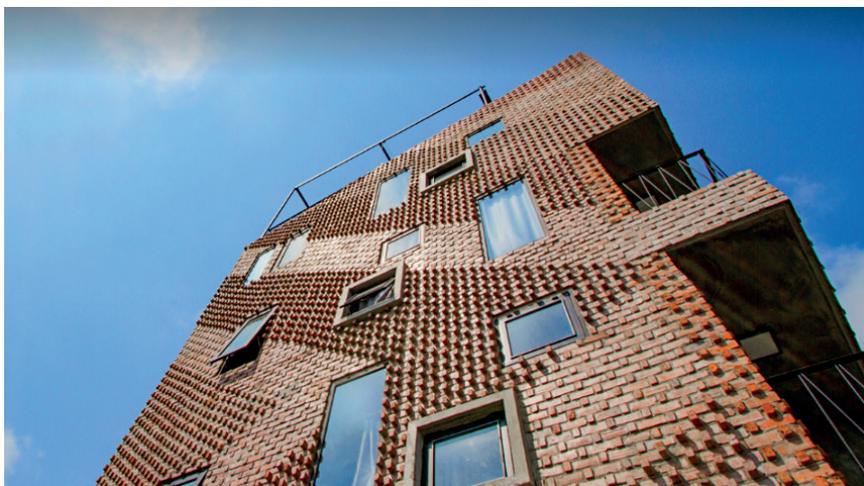


Figura 10: Memory Hostel – Fachada principal.

Fonte: Arch Daily . Acesso em 15/10/2023.

Análise Estrutural

O projeto do Memory Hostel localizado no litoral de Da Nang no Vietnã, e possui uma área de 294 m², segundo o site Archdaily, o projeto tem a proposta de gerar com um espaço limitado ambientes confortáveis e aconchegantes.

O uso de materiais reciclados e ásperos no mobiliário não apenas confere um aspecto jovial e criativo ao ambiente, mas também reflete uma mentalidade sustentável e ecológica.

Análise Funcional

Ainda segundo o Archdaily a proposta do projeto utiliza cada espaço para funções apropriadas, explorando locais vantajosos e expandindo os ambientes fechados para o exterior, o último dos quais é conseguido pela colocação de mini janelas por todo o edifício. Com isso um espaço a princípio limitado gerou um ambiente confortável com capacidade para 50 clientes.

Rede de Hostels Selina

Selina possui mais de 60 hosteis divididos no Brasil e no mundo, fundada por Rafael Museri e Daniel Rudasesvki no Panamá em 2014, buscando a ideia é que o Selina tivesse o que eles mais sentiam falta em hostel e hotéis que haviam se hospedado pelo mundo, fundado, com características de startup, recebeu investimentos e foi ampliando para outras cidades turísticas.

Na figura 11 pode-se observar características que a rede de hosteis Selina aborda, por exemplo a arte, onde os artistas locais dão uma vida nova a prédios que já existem - um conceito chamado de reciclagem, mas que por sua vez valoriza a cultura e a arte local.

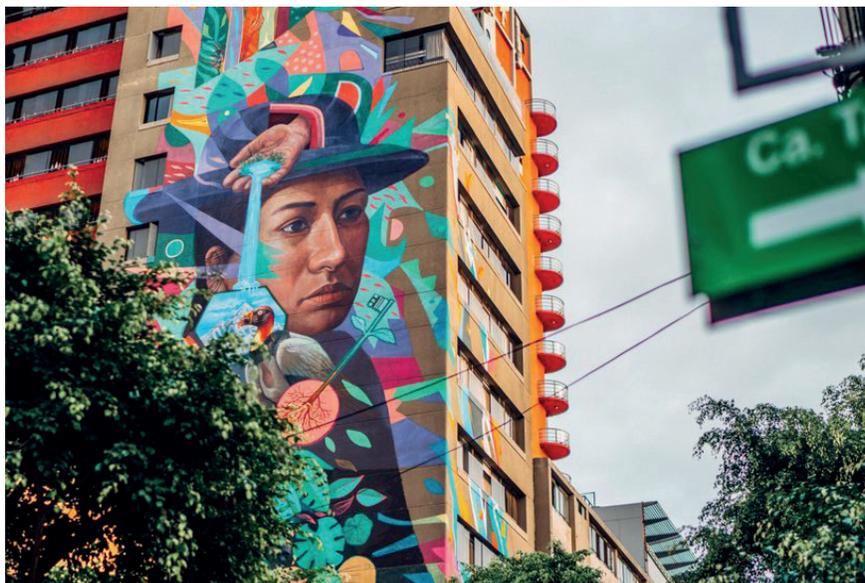


Figura 11: Pinturas Artísticas

Fonte: <https://whatis.selina.com> (2023)

Hostel, Joe&Joe

Na cidade do Rio de Janeiro, o hostel Joe&Joe ocupa uma área de 4.157 m² e conta com 320 camas em 80 quartos e apartamentos, que acomodam até 8 pessoas (além de oferecer opções privativas e coberturas), com projetos artísticos idealizados por nomes como Mariana Papi, Kakau Höfke, Bruno li, Braga, Marcelo Ment, Jotac e Milton Jofily. O escritório paulistano MM18, que tem como sócios os arquitetos Mila Strauss e Marcos Paulo Caldeira, assina o projeto de design de interiores.

Os hostels escolhidos como correlatos, chamam a atenção por utilizarem de diversos tipos de dormitórios, com espaços privados, compartilhados, misto ou somente para mulheres, onde os quartos possuem mais elementos icônicos como os desenhos artísticos nas paredes. No projeto que será proposto utilizará algumas características quanto a tipologia de cada quarto, divisão entre espaços compartilhados e privados, características para cada ambiente, com o uso de cores vibrantes e alegres, tanto na fachada quanto nos interiores, para criar uma atmosfera animada e acolhedora.

Na figura 12 pode-se observar características que o hostel Joe&Joe possui, além de uma hospedagem descolada e com excelente custo-benefício para quem pretende aproveitar ao máximo da cidade, cercado pela Mata Atlântica, está instalado em um prédio histórico no Largo do Boticário, no Rio De Janeiro.



Figura 12: JOE&JOE

Fonte: <https://all.accor.com/hotel/2023>

AREA DE ESTUDOS

Características do Terreno

O mapa da figura 13 mostra a implantação do terreno para elaboração do projeto proposto na cidade de Campo Mourão- Pr., está localizado próximo a área central entre a rua Harrison José Borges esquina com a rua Josephina W Nunes, Jardim Laura.

O edifício escolhido é de propriedade particular, sua execução iniciou-se em 1985, com o propósito de implantação de um condomínio residencial no local, onde não foi possível sua conclusão devida o falecimento de um dos proprietários.

Vinte anos depois, idealizou um novo projeto, afim de se instalar um centro médico, e novamente não se concluiu o projeto. Na figura 12, atualmente encontra se abandonado, sem funcionalidade, está localizado na quadra 3 da antiga linha urbana juntamente com a quadra 'Q' sendo localizado no lote A, totalizando uma área de 989,67 m².

Sua localização é de muita importância histórica para o município de Campo Mourão-Pr, está localizada na antiga linha urbana do município, relata um antigo morador do bairro, que o terreno era um mercado onde os agricultores trocavam e vendiam suas mercadorias na década de 70, servindo de ponto de parada dos pioneiros desbravadores do município.

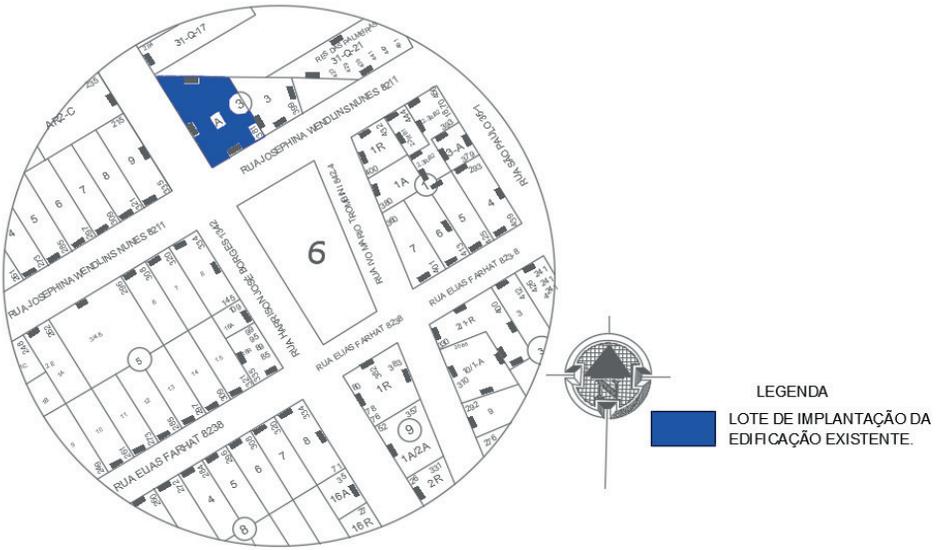


Figura 13: Mapa do lote implantado a edificação a ser utilizada.

Fonte: Arquivo DWG disponibilizado pela Prefeitura de Campo Mourão. Adaptado pelos autores (2023).



Figura 14: Imagem de satélite com a localização da edificação em Campo Mourão-PR.

Fonte: Satélite Cnes/Airbus - Google Earth, 2023. Adaptado pelos autores (2023).

Entorno

A escolha dessa edificação, se deu devido a sua localização em uma área residencial figura 16 e 17, o que define ser um local calmo e seguro garantindo assim a segurança das pessoas, possui uma boa estrutura de ruas pavimentadas e iluminação pública, próximo à área central de Campo Mourão figura 15, está localizada próximo da Catedral São José, do Instituto de Planejamento e Pesquisas e do Parque Joaquim Teodoro principais ponto turístico da cidade de Campo Mourão-Pr.



Figura 15: Localização do terreno com as proximidades.

Fonte: Arquivo DWG disponibilizado pela Prefeitura de Campo Mourão. Adaptado pelos autores (2023).



Figura 16: Imagem voltada para a rua Josephina W Nunes.

Fonte: Acervo pessoal (2023).



Figura 17: Imagem voltada para a Rua Harrison Jose Borges

Fonte: Acervo pessoal (2023).

TOPOGRAFIA E EDIFICAÇÃO

A área total do terreno a ser utilizada é 989,67 m², sendo um terreno de esquina entre a Harrison José Borges e a rua Josephina W Nunes. A edificação possui 3 pavimentos. Não possui desnível, portanto, é considerado um terreno plano.

Na figura 18 apresentamos a edificação e sua situação atual.



Figura 18: Imagem d edificação voltada para a Rua Harrison Jose Borges

Fonte: Satélite Cnes/Airbus - Google Earth, 2022. Adaptado pelos autores (2023).

INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO

A duração do sol em Campo Mourão- Pr varia ao longo do ano, assim a distribuição dos ambientes e a definição dos espaços será determinada através de uma análise da posição solar e dos ventos predominantes para a cidade, de forma a aproveitar a iluminação e a ventilação natural.

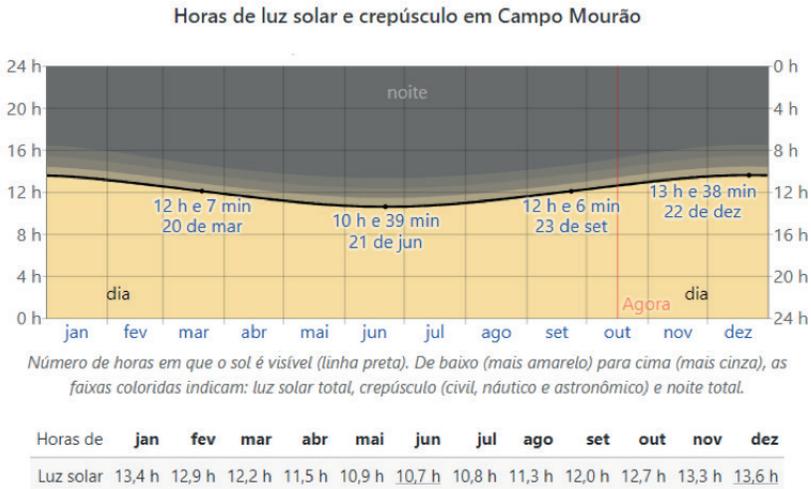


Figura 19: Horas de luz solar e crepúsculo em Campo Mourão.

Fonte: ©WeatherSpark.com. Acesso em 16/10/2023

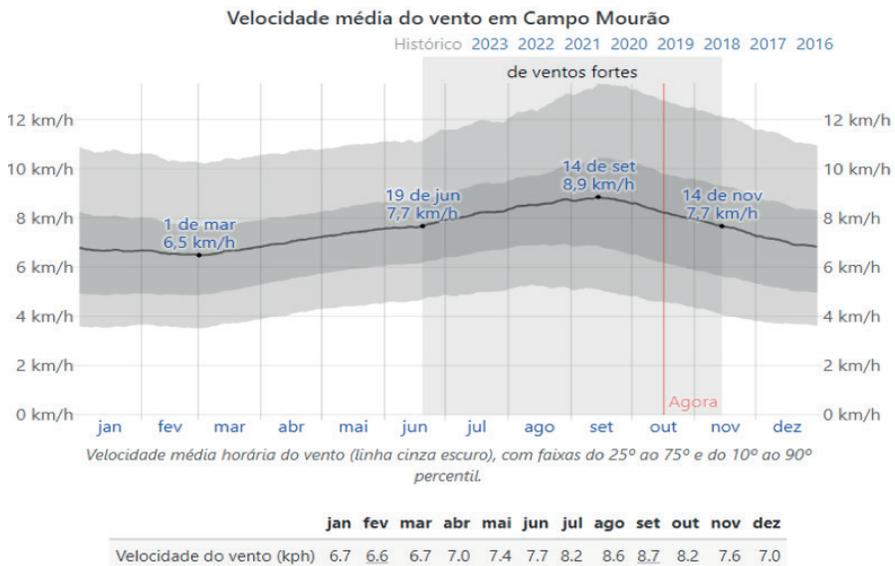


Figura 20: Horas de luz solar e crepúsculo em Campo Mourão.

Fonte: ©WeatherSpark.com. Acesso em 16/10/2023



Figura 21: Estudo de insolação para o terreno e edifício escolhido.

Fonte: www.suncalc.net em 16/10/2023. Adaptado pelos autores,2023.

PARAMETROS URBANISTICOS

Conforme o uso de solo e ocupação determinada pela Lei Municipal 62/2020, o terreno pertence à ZR2: Zona Residencial de média densidade populacional, multifamiliar, destinada a abrigar edificações horizontais de até quatro pavimentos, conforme tabela 1.

Zona		ZR2
Lote	Mínimo	200 m ²
	Máximo	15,500M ²
Frente mínima	Esquina	12
Coeficiente de aproveitamento	Mínimo	0,2
	Máximo	2,8
Taxa de ocupação	Até 4 pavimentos	70%
Taxa de permeabilidade	Com. Ind. Misto	20%
Recuo frontal	Com. Ind. Misto	5(7)
Fração mínima por lote		50/60
Altura	4	4
Densidade líquidas máximas ocupacionais		640/530

Tabela 1 - Parâmetros de ocupação de solo.

Fonte: LC 62/2020. Adaptado pelos autores,2023.

Sendo permissível o uso para Comércio e Serviço de Bairro: caracteriza-se por comércio varejista e por serviços diversificados, não incômodos, nocivos ou perigosos, e que visam atender a população do bairro ou região, sendo entre os demais Hotel, pensão, pousada, conforme tabela 2.

ZR2			
Permitidos	Permissíveis	Tolerados	Proibidos
<ul style="list-style-type: none"> Residencial de média densidade populacional Comércio e serviços vicinais 	<ul style="list-style-type: none"> Comércio e serviço de bairro Industrial I 	----	Todos os demais

Tabela 2 - Características de uso.

Fonte: LC 62/2020. Adaptado pelos autores, 2023.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades do Hostel Green busca proporcionar bem-estar e hospitalidade a todos os usuários. Será dividido em 5 setores:

- Setor de recepção e administrativo: é o setor para atendimentos aos hóspedes e usuários, contém recepção, sala administrativo, bwc funcionário.
- Setor de convivência: formado por sala de tv, sala de computadores, jogos, café.
- Setor de hospedagem: quartos individuais e coletivos, suítes, banheiros.
- Setor de copa e funcionários: abriga cozinha, copa, depósito, carga e descarga, câmara fria, salão do restaurante e banheiro feminino e masculino.
- Setor de estacionamento: abriga vagas acessível, idosos, paraciclos e veículos

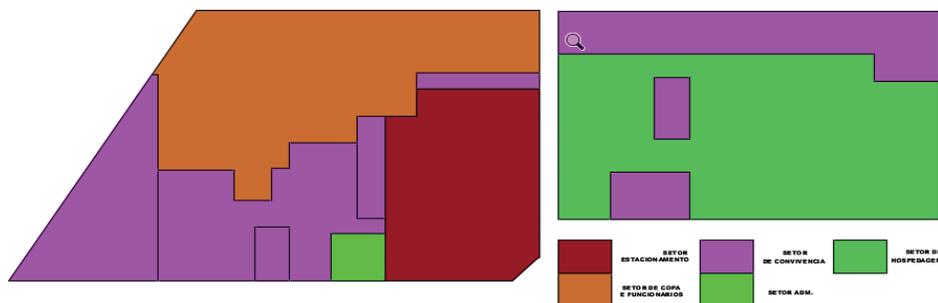


Figura 22: Setorização térreo /andares

Fonte: Autores,2023.

PRE DIMENSIONAMENTO

		Qd	Area
Setor de Recepção e adm	Recepção	01	7,34
	Bwc	01	2,53
	Sala administrativa	01	6,44
Setor de convivência	descompressão	02	173,16
	Restaurante	01	34,83
	Café bar e drinks	01	78,88
	Sala de inf./jogos	01	30,34
	Sala de tv	02	80,24
	Redário	01	92,24
Setor de hospedagem	Quartos individuais	02	23,24
	Quartos coletivos	08	179,06
	Quartos família	06	177,48
	Quarto acessível	02	76,30
Estacionamento	Garagem aces.	01	229,88
	Garagem idoso	01	
	Garagem hospedes	04	
	Paraciclos	03	
		Garagem funcionário	02
Setor de serviços	Dml	01	5,43
	Gás	01	1,10
	Vestiário	01	8,83
	Lavatório	03	2,16
	Copa	01	8,84
	Lavanderia	01	25,26
	Estandal	01	17,28
	Elevador serviço	01	25,26
	Câmara fria	01	7,41
	Cozinha	01	31,04
	Deposito	01	11,45
	Bwc/serviço	01	8,10

FLUXOGRAMA

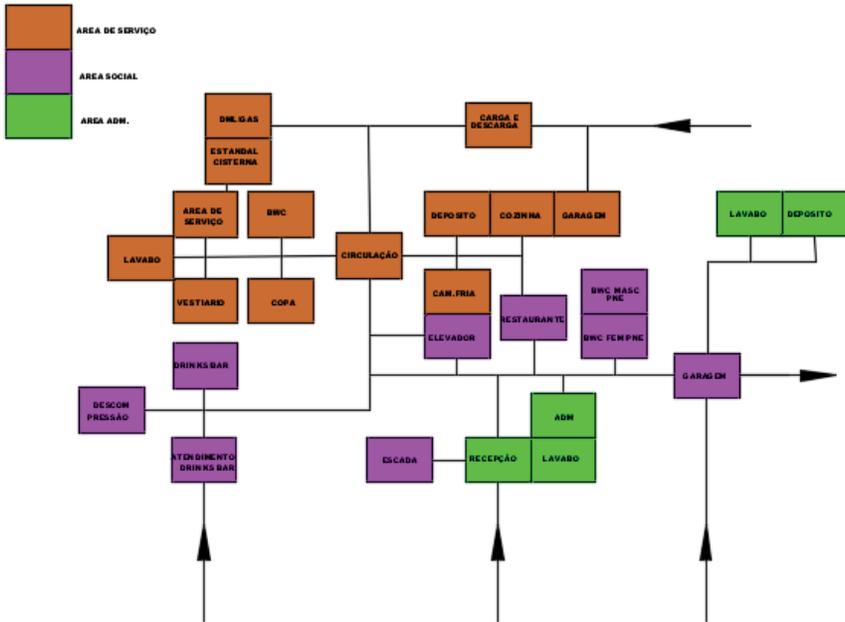


Figura 23: Fluxograma do pavimento térreo.

Fonte: Autores,2023.

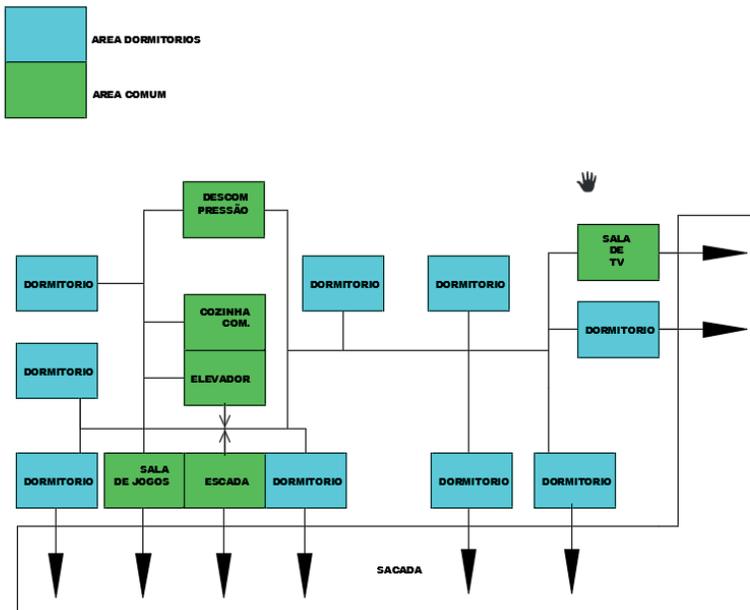


Figura 24: Fluxograma do pavimento térreo.

Fonte: Autores,2023

CONCEITO/PARTIDO

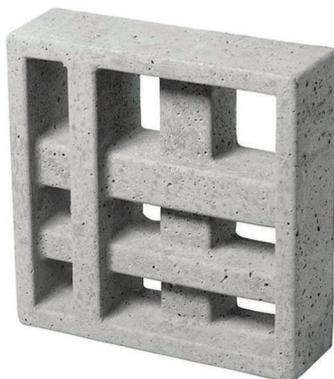


Figura 25: cogobó de concreto.

Fonte: telhanorte.com.br,2023

O conceito do projeto foi idealizado a partir de um cogobó de concreto, elemento compositivo presente na estética da arquitetura moderna brasileira, que nas fachadas e ambientes permite a passagem do ar e da iluminação, e de certa forma permite a privacidade dos espaços.

Partindo então de que seria necessário, realizar aberturas em todo edifício de forma que pudesse transmitir aos hóspedes e aos ambientes a ventilação e iluminação natural.

PROJETO

Acerca do tema da proposta, constatou-se a importância da requalificação dos espaços subutilizados e degradados destacando o valor da memória, da cultura e da história daquele espaço, estabelecendo um novo ponto de vista do meio ambiente e seu entorno.

O projeto de um hostel sustentável com a geração de energia, o telhado verde, e captação das águas pluviais, torna consciente o uso dos recursos naturais sem comprometer o bem-estar das gerações futuras, encontra o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental.

A requalificação de edifícios e espaços urbanos, proporciona diversos benefícios a sociedade e o meio ambiente. Através deste meio, é possível alcançar uma maior sustentabilidade do ponto de vista ambiental, reduzindo a procura de recursos e, consequentemente, a pressão sobre os recursos naturais.

Na dimensão econômica, com o possível aumento devido à valorização do patrimônio imobiliário envolvente, a viabilização financeira de obras que devem aumentar o valor agregado de espaços antes subutilizados ou degradados, e o incremento da vida útil; e social, ao melhorar a qualidade de vida no entorno de quem utiliza ou vivencia tais espaços.

Por meio desse estudo contatou-se algumas diretrizes pertinentes e que devem ser consideradas, como:

Acessibilidade para atender a todos os tipos de públicos.

- Conforto;
- Ventilação
- Iluminação;
- Espaços e dimensionamento.

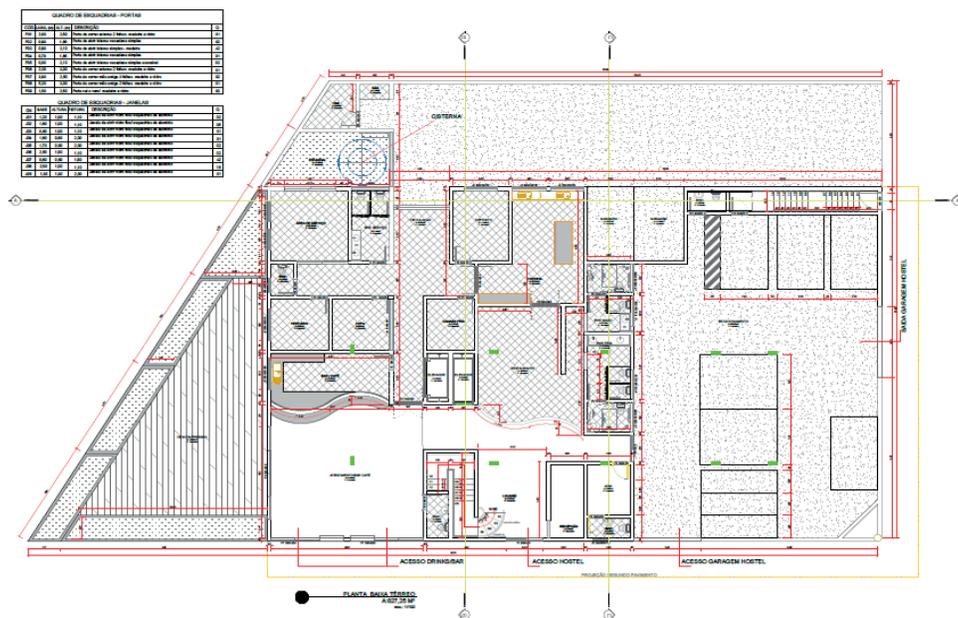


Figura 26: Planta baixa térreo.

Fonte: Autores,2023.

Pensando em promover a ventilação e iluminação dos ambientes, optamos em abrir o fechamento da sacada existente, instalando guarda corpo estrutura metálica e vidro temperado em todo seu entorno, de forma que nos dormitórios voltados para as ruas, possuem portas de vidro que dão acesso a sacada.

Na área social, há um acesso pela rua Harrison José borges independente do acesso ao hostel, desta forma a população local pode utilizar o espaço drink/bar, área de desconpressão e restaurante nas horas de lazer.

O hostel possui dois acessos, pela rua Harrison José borges ou pela garagem na lateral.

Na área de serviço há uma entrada de carga e descarga, dml e funcionários com acesso pela rua Josephine w nunes.

Na área administrativa possui a recepção depósito sala adm e bwc permitindo uma maior privacidade a esse setor.

Na área de serviço possui ambientes que atende tanto os funcionários como toda parte de cozinha e serviço dos hóspedes.

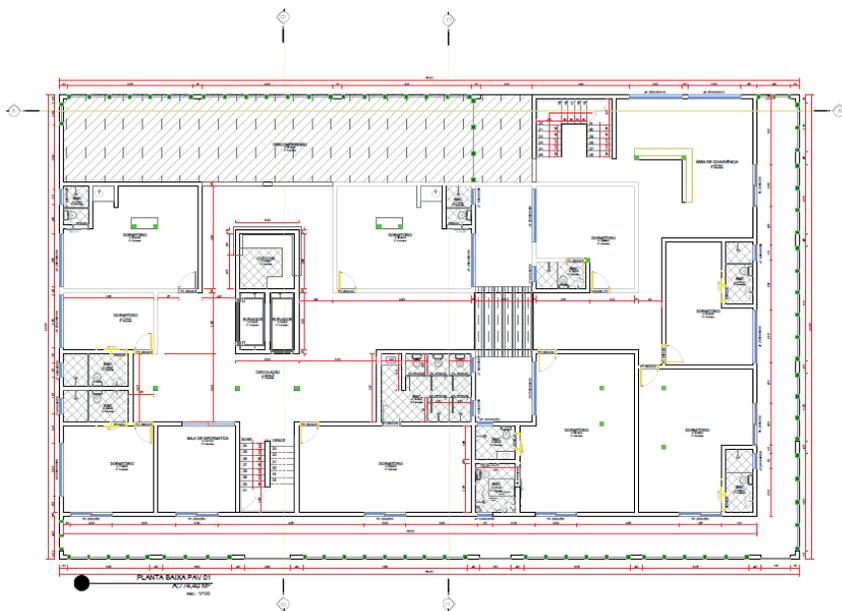


Figura 27: Planta baixa primeiro andar.

Fonte: Autores, 2023.

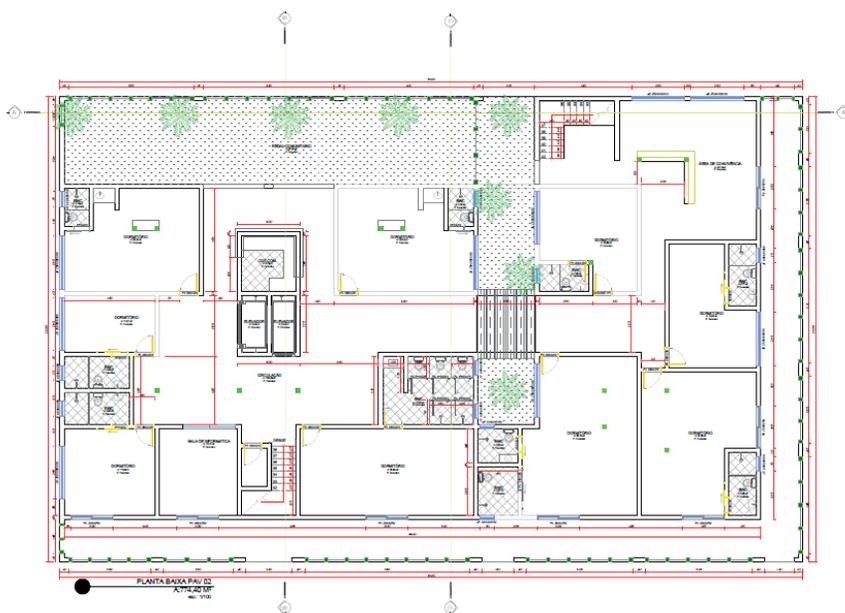


Figura 28: Planta baixa segundo andar.

Fonte: Autores, 2023.

Na área de dormitórios, os ambientes foram dimensionados a atender todas demandas de hospedagem, com quartos para 1 hospede, 2 hospedes, 3 hospedes, 4 hospedes, quartos família, e quarto acessível, todos possuem bwc's de próprio uso.

Cada dormitório possui a temática cultural de um país, e a cor do ambiente com pintura tom pastel existente na bandeira daquele país, assim o hospede ao entrar no ambiente tem a sensação de entrar em outro país.



Figura 29: Perspectiva vista frontal da fachada

Fonte: Autores, 2023.

Na área de uso comunitário possui cozinha comunitária no primeiro e segundo andar, sala de informática e jogos, sala de tv, espaço de descompressão, e redário comunitário.



Figura 30: Perspectiva vista lateral da fachada

Fonte: Autores, 2023.

As propostas sustentáveis para o Hostel Green são; telhado verde, placas solares e cisterna para coleta e reuso de **águas** pluviais, ventilação e iluminação natural.

O uso de brises são elementos arquitetônicos que auxiliam no controle da insolação em uma edificação, ele também contribui com a ventilação do local e garante o conforto térmico no ambiente. Em estrutura metálica e chapa de aço com corte a laser, os brises tem função estética no projeto valorizando a fachada e permitindo um estilo moderno para a edificação

Os telhados verdes são compostos por uma série de camadas que permitem que a vegetação cresça corretamente, ele atua como isolante térmico na cobertura da edificação, pois as plantas diminuem a troca de calor entre o ambiente externo e interno. O jardim absorve cerca de 40% da água e os outros 60% são escoados pelo sistema de drenagem, neste caso o telhado verde foi instalado sobre a laje do setor de saúde que terá acesso através do setor financeiro.

Existem três tipos de telhados verdes, no projeto foi utilizado do tipo extensivo que utiliza plantas rasteiras e de pequeno porte. A estrutura sem a vegetação fica com altura entre 6 cm e 20 cm, com peso que varia de 60 kg/m² e 150 kg/m²;

A instalação do telhado verde deve apresentar:

- Vegetação e terra;
- Palha de arroz ou casca de arroz carbonizadas como são conhecidas, são consideradas um bom substrato para germinação de sementes e enraizamento;
- Manta de drenagem – drena a água e serve como filtro, esta camada pode ser de brita, seixos, argila ou manta de drenagem de poliestireno;
- Manta asfáltica: impermeabilização normalmente feita com manta sintéticas protege contra infiltrações.

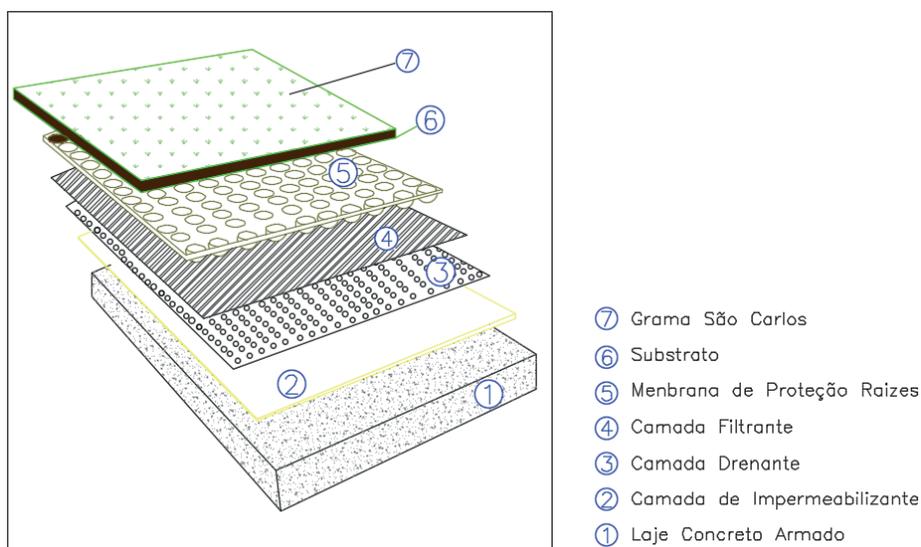


Figura 31: detalhamento telhado verde

Fonte: Autores, 2023.



Figura 32: cobertura placas solares, passeio.

Fonte: Autores, 2023.

Todo passeio em torno do hostel possui piso podotátil de direção e alerta, revestimento de piso intertravado paver drenante, rampas de acesso com inclinação 8,333% de acordo com a NBR 9050 de 2020.

O telhado de zinco termoacústica (conhecida popularmente como “telha sanduíche”) oferece resistência e, conseqüentemente, durabilidade, proporcionando ambientes com temperaturas mais agradáveis, e reduzindo os ruídos e barulhos.

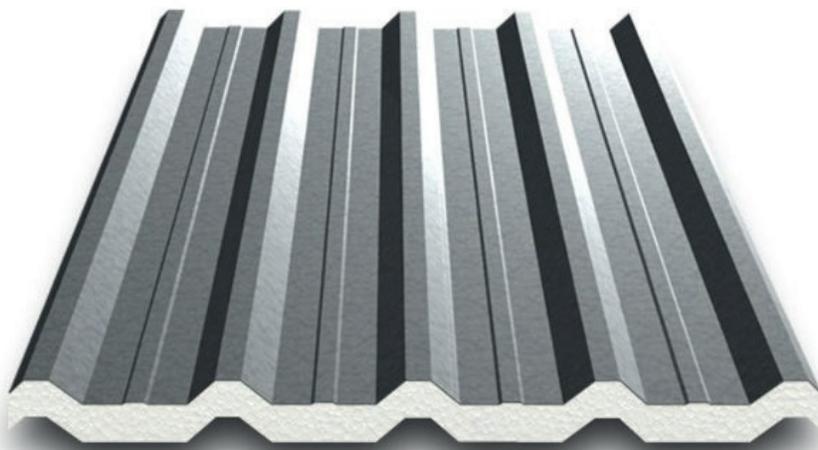


Figura 32: Telha de zinco termoacústica com eps.

Fonte: google, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A requalificação e instalação de um Hostel Green na cidade de Campo Mourão/PR, dará a edificação existente funcionalidade de acordo com suas estruturas, sua localização permitirá uma hospedagem econômica, possibilitará o aumento do turismo na cidade por estar localizado a 4 quadras do parque do lago e a população local poderá utilizar seus espaços nas horas de lazer.

Neste trabalho foram apresentadas: as características construtivas para requalificação, assim como a distribuição dos ambientes, os fluxos, tamanhos e detalhes que têm como objetivo gerar conforto aos hóspedes.

A arquitetura aplicada para este projeto é uma arquitetura moderna, com uso de cores, jardins, iluminação natural, ventilação, espaços de convivência comunitárias, que servirão de incentivo para os usuários do local frequentarem as áreas de lazer, tornando-a agradável durante o período de permanência no hostel.

Esta proposta teve como ponto de partida a requalificação de edifícios subutilizados e degradados destacando o valor da memória, da cultura e da história daquele espaço, estabelecendo um novo ponto de vista do meio ambiente e seu entorno, promovendo a integração social entre os moradores e todos os usuários deste local.

REFERENCIAS

1. Prefeitura de Campo Mourão, 1985.
2. DIAS, Rodrigo Pinto. **DO ABANDONO A UMA NOVA ARQUITETURA**: edificações abandonadas no bairro central (Macapá-AP) e proposta de uma escola de artes digitais... 2018. 90 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2018.
3. PADOVAN, L.D.G.; BOAS, L.V. **A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NA REQUALIFICAÇÃO DE ESPAÇOS E EDIFÍCIOS URBANOS**: o caso do sesc cadeia cultural... 2017. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unifil, Londrina, 2017.
4. **Campo Mourão**. Viaje Paraná, (s.d.). Disponível em: <<https://www.viajeparana.com/Campo-Mourao>>. Acesso em: 20 abr. 2023.
5. SAMADELO, Sílvia Aparecida Novaes; SILVA, Wilton Dias, Hostel Contemporâneo: hospedagem compartilhada. **Revista Vértice FIB**, n. 2, 28 dez. 2022.
6. TAVARES, Fernando Oliveira; FRAIZ BREA, José Antônio. Determinantes de preferência nos Hostels: Uma revisão da literatura. n. 38, p. 12, 2017.
7. BAHLs, Álvaro Augusto Dealcides Silveira Moutinho. **HOSTEL: UMA PROPOSTA CONCEITUAL**: saberes do turismo, da hotelaria e da gastronomia. Itajai: Univali, 2018. 100 p.

8. ABRANTES, J. M. Hostels e centros históricos das cidades: Envelhecimento ou rejuvenescimento. **Tourism and Hospitality International Journal** , [S. l.], v. 3, n. 4, p. 355–383, 2023. DOI: 10.57883/thij3(4)2014.30164. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/thij/article/view/30164>. Acesso em: 28 out. 2023.
9. TAVARES, Fernando Oliveira; FRAIZ BREA, José Antônio. Determinantes de preferência nos Hostels: Uma revisão da literatura. **repositorio.upt.pt**, 9 set. 2017.
10. CONSELHO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL. **Requalificação de edifícios e espaços construídos**. Acesso em: 27 out. 2023.
11. NASCIMENTO, Fernanda. Restauo e Retrofit da Casa do Cavalo Baio. **repositorio.animaeducacao.com.br**, 15 dez. 2021.
12. GUIA, Maria Clara Cavalcante Vieira; VIANNA, Monica Peixoto. PATRIMÔNIO HISTÓRICO E RESTAURAÇÃO. **ciências humanas e sociais**, v. ISSN IMPRESSO 1980-1785, n. ISSN ELETRÔNICO 2316-3143, p. 111/122, 4 2020.
13. CORREA, Lazaro Roberto. **SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL**. Monografia —Escola de Engenharia da UFMG: [s.n.].
14. **Os 3 pilares da sustentabilidade**. Disponível em: <<https://www.mundoisopor.com.br/sustentabilidade/pilares-da-sustentabilidade>>.
15. CORREA, Lazaro Roberto. **SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL**. Monografia —Escola de Engenharia da UFMG: [s.n.].
16. **Galeria de Moradia Estudantil Aatam / Sameep Padora & Associates - 1**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/979446/moradia-estudantil-aatam-sameep-padora-and-associates/62441e20ab3a860166fa04f2-aatam-hostel-and-house-sameep-padora-and-associates-photo?next_project=no>. Acesso em: 16 out. 2023.
17. **Memory Hostel / Hinzstudio**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/939439/memory-hostel-hinzstudio>>. Acesso em: 17 out. 2023.
18. **Selina**. Disponível em: <<https://www.selina.com/pt/what-is-selina>>. Acesso em: 7 jul. 2023.
19. **Hostel em JO&JOE Rio de Janeiro: Acolhedor, elegante e barato**. Disponível em: <https://www.joandjoe.com/rio/pt-br/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=ppc-joe-mar-goo-br-pt-br-mix-sear-bp&utm_adgroup=joe-v6871-rio_de_janeiro&utm_term=mar&utm_content=br-pt-BR-V6871&gad=1>. Acesso em: 17 out. 2023.
20. **Clima, condições meteorológicas e temperatura média por mês de Campo Mourão (Brasil) - Weather Spark**. Disponível em: <<https://pt.weatherspark.com/y/29635/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Campo-Mour%C3%A3o-Brasil-durante-o-ano>>.
21. **SunCalc sun position- und sun phases calculator**. Disponível em: <<https://www.suncalc.org/#/24.0489>>. Acesso em: 16 out. 2023.
22. CAMPO MOURÃO (Estado) Constituição (2020). Lei complementar nº 62, de 03 de abril de 2020. Leis municipais <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campo-mourao/lei-complementar/2020/6/62/lei-complementar-n-62-2020-dispoe-sobre-o-zoneamento-de-uso-e-ocupacao-do-solo-urbano-e-rural-do-municipio-de-campo-mourao-e-da-outras-providencias>> Acesso: 17 out. 2023.

PEDRO HENRIQUE MÁXIMO PEREIRA: Doutor (2019) e Mestre (2014) em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Brasília. Arquiteto e Urbanista pela Universidade Estadual de Goiás (2011), Artista Visual Universidade Federal de Goiás (2014) e especialista em Educação (AME) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2021). É pesquisador e professor do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Goiás. É vencedor do Prêmio Brasília 60 anos de Tese (2020), com a trabalho: O entre-Metrópoles Goiânia-Brasília: história e metropolização.

A

Alternativa 17

Arquitecto 17

Arquitetura 1, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 42, 45, 47, 48, 63, 69, 71

B

Barco Utopía 19, 20, 23, 24, 25

C

Cambio climático 23, 27, 28, 29, 32, 33, 36, 37, 38

Campo Mourão 40, 41, 42, 43, 44, 45, 54, 55, 56, 58, 69, 70

Cidade 4, 5, 6, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 51, 53, 54, 56, 58, 69

Cidade complexa 4, 5

Ciudad de México 12, 13, 16, 18

Complexidade 4, 5, 6

Condiciones climáticas 31, 33

Conflicto 13, 17, 25

Confort térmico 29, 33, 37, 38, 39

Criatividade 1, 7, 10

D

Desempeño térmico 27, 28, 36

E

Ensino 1, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11

Ensino de projeto 1, 4, 6, 11

Escenarios urbanos 30

Espacio 13, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 38

Espacio público 13, 19, 25, 27, 29, 31

Espacios abiertos 17, 38, 39

Estruturação pedagógica 1, 6, 7, 10

Etnografía urbana 13, 19, 20

G

Género 12, 13, 18, 21, 22, 26, 46

Genética sistêmica e complexa 1, 7, 8, 9

H

Habitabilidad 17, 18, 38

Habitat 4, 9

Hospitalidade 40, 45, 46, 60

Hostel 40, 41, 42, 45, 46, 51, 52, 53, 60, 63, 64, 67, 68, 69, 70

M

Materiales 27, 29, 30, 35, 36, 37, 38

Mediciones continuas 31

Mediciones puntuales 31

P

Parâmetros urbanísticos 42

Plugin sunhours 72

Projeto 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 40, 42, 45, 48, 51, 52, 53, 54, 63, 67, 69

Propriedades sistêmicas 1

R

Requalificação 40, 41, 44, 45, 46, 47, 63, 69, 70

Retrofit 40, 41, 42, 45, 46, 47, 70

S

Simulación 27

Sustentabilidade 1, 3, 9, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 63, 70

T

Totalidades 1, 2, 3, 4, 9

U

Urbanismo 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 26, 69, 71

Utopía 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26

V

Vida cotidiana 18

Violencia 12, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 25

ARQUITETURA E PLANEJAMENTO URBANO

MODELANDO O FUTURO

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ARQUITETURA E PLANEJAMENTO URBANO

MODELANDO O FUTURO

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br