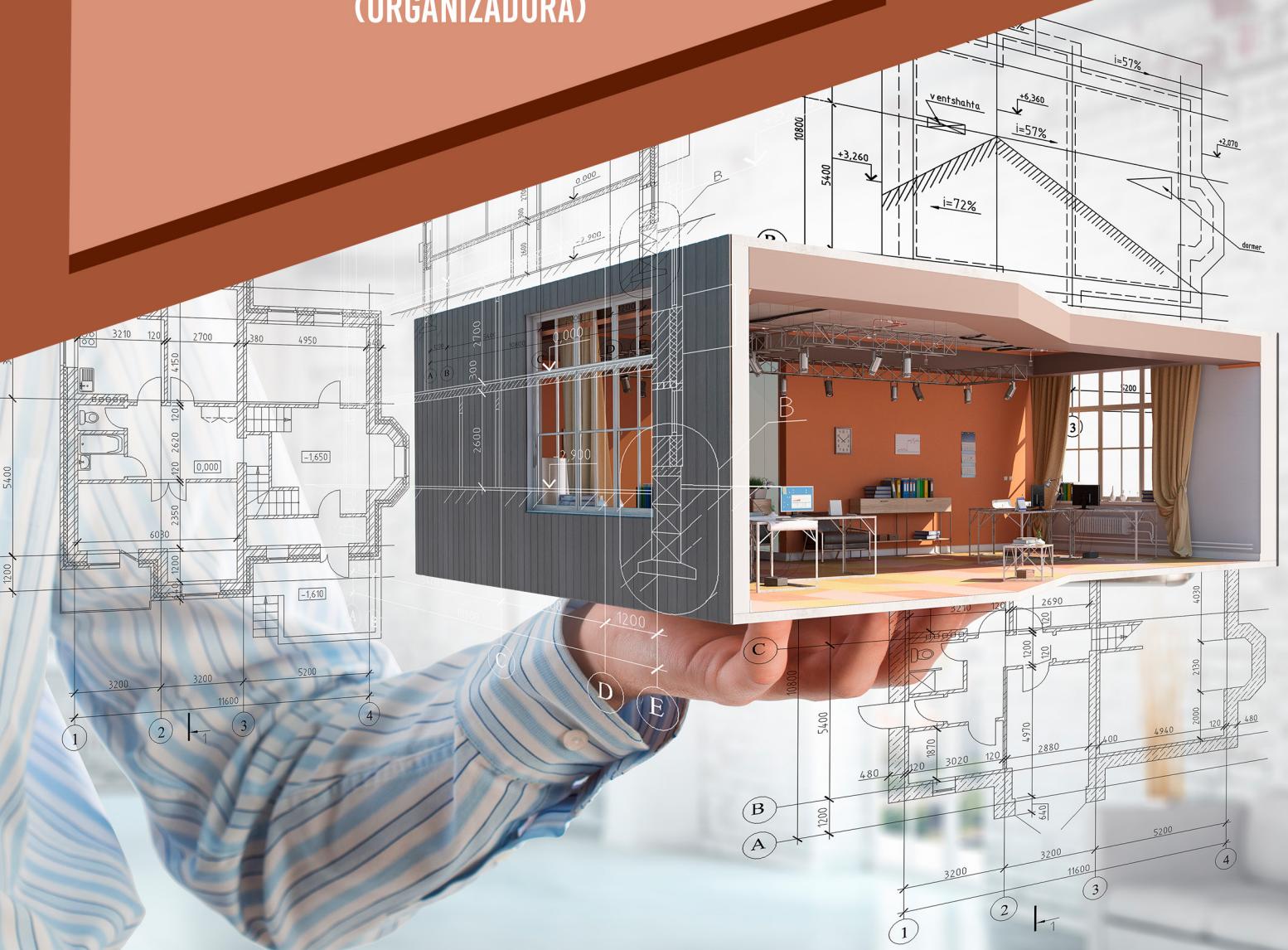


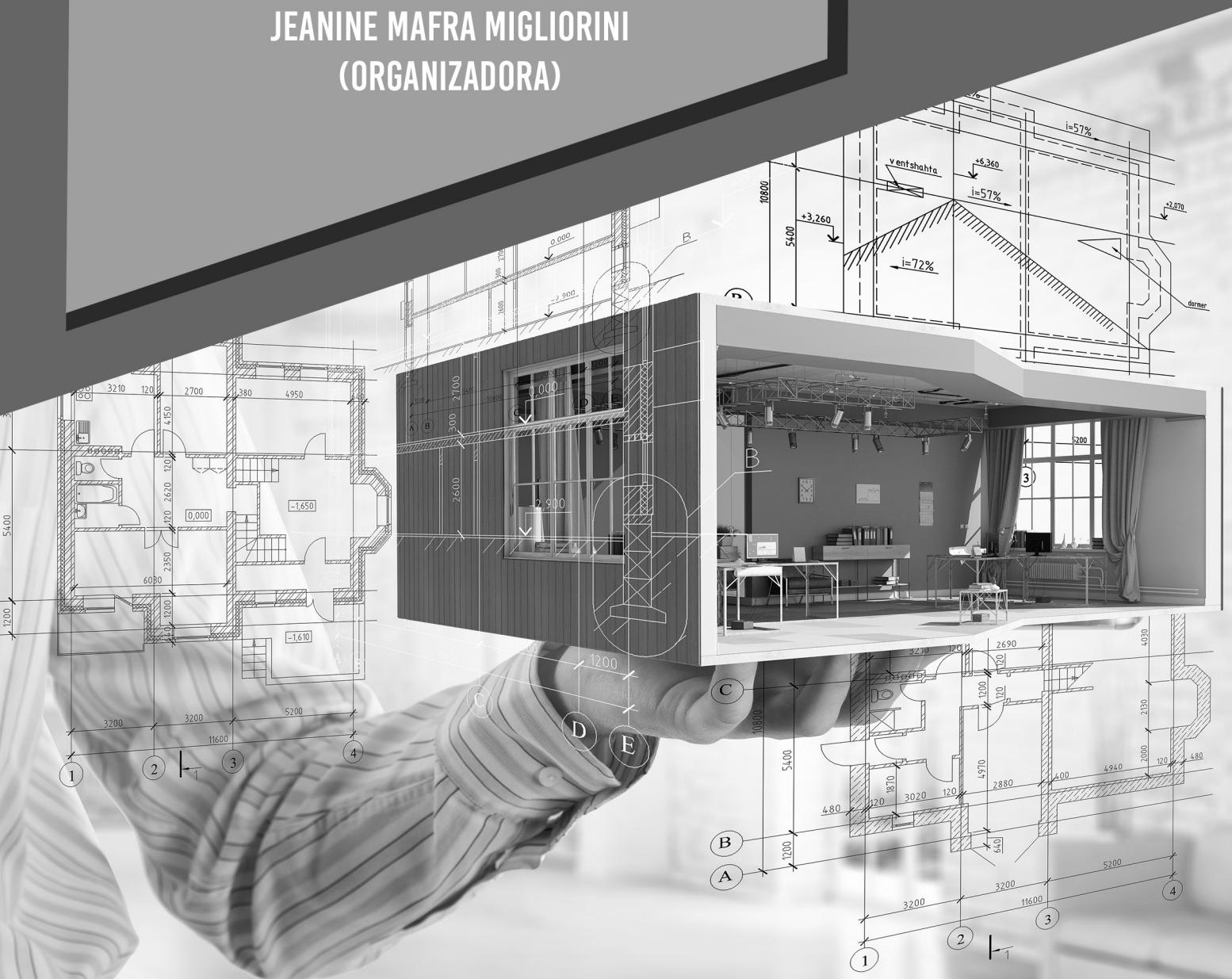
ARQUITETURA E URBANISMO: ABORDAGEM ABRANGENTE E POLIVALENTE

JEANINE MAFRA MIGLIORINI
(ORGANIZADORA)



ARQUITETURA E URBANISMO: ABORDAGEM ABRANGENTE E POLIVALENTE

JEANINE MAFRA MIGLIORINI
(ORGANIZADORA)



Editora Chefe	
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira	
Assistentes Editoriais	
Natalia Oliveira	
Bruno Oliveira	
Flávia Barão	
Bibliotecário	
Maurício Amormino Júnior	
Projeto Gráfico e Diagramação	
Natália Sandrini de Azevedo	
Camila Alves de Cremo	
Karine de Lima	
Luiza Batista	2020 by Atena Editora
Maria Alice Pinheiro	Copyright © Atena Editora
Edição de Arte	Copyright do Texto © 2020 Os autores
Luiza Batista	Copyright da Edição © 2020 Atena Editora
Revisão	Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora
Os Autores	pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Elio Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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 Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Gílrene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrão Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

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

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional

Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais

Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo

Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas

Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Prof^a Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia

Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases

Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edvaldo Costa – Marinha do Brasil

Prof. Me. Eiel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí

Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora

Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé

Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas

Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo

Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná

Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina

Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College

Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social

Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof^a Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof^a Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof^a Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^a Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^a Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Arquitetura e urbanismo: abordagem abrangente e polivalente

Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Edição de Arte: Luiza Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Jeanine Mafra Migliorini

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A772	Arquitetura e urbanismo [recurso eletrônico] : abordagem abrangente e polivalente 1 / Organizadora Jeanine Mafra Migliorini. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-195-4 DOI 10.22533/at.ed.954202207 1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. 3. Urbanismo. I.Migliorini, Jeanine Mafra. CDD 720
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

Ao estudar e escrever sobre arquitetura nos deparamos com um universo que vai além da ciência, essa realidade abrange acima de tudo o social, uma vez que a arquitetura é feita para o homem exercer seu direito ao espaço, da maneira mais confortável possível. O conceito do que é exatamente esse conforto muda significativamente com o passar dos tempos. Novas realidades, novos contextos, novas tecnologias, enfim, uma nova sociedade que exige transformações no seu espaço de viver.

Algumas dessas transformações acontecem pela necessidade humana, outras, cada vez mais evidentes, pela necessidade ambiental. Um planeta que precisa ser habitado com consciência, de que nossas ações sobre o espaço possuem consequências diretas sobre nosso dia a dia. Esta discussão é necessária e urgente, nossos modos de construir, de ocupar devem estar em consonância com o que o meio tem a nos oferecer, sem prejuízo para as futuras gerações.

As discussões sobre essa sustentabilidade vão desde o destino e uso das edificações mais antigas, que são parte de nosso patrimônio e são também produto que pode gerar impactos ambientais negativos se não bem utilizados; do desaparecimento ou a luta pela manutenção da arquitetura vernacular, que respeita o meio ambiente, à aplicação de novas tecnologias em prol de construções social e ecologicamente corretas.

Não ficam de fora as abordagens urbanas: da cidade viva, democrática, sustentável, mais preocupada com o bem estar do cidadão, dos seus espaços de vivência, de permanência e a forma como essas relações se instalaram e se concretizam, com novas visões do urbano.

Para tratar dessas e outras tantas questões este livro foi dividido em dois volumes, tendo o primeiro o foco na arquitetura, no espaço construído e o segundo no urbano, nos grandes espaços de viver, na malha que recebe a arquitetura.

No primeiro volume um percurso que se inicia na história, nos espaços já vividos. Na sequência abordam as questões tão pertinentes da sustentabilidade, para finalizar apresentando novas formas de produzir esse espaço e seus elementos, com qualidade e atendendo a nova realidade que vivemos.

No segundo volume os espaços verdes, áreas públicas, iniciam o livro, que passa por discussões acerca de espaços já consolidados e suas transformações, pela discussão sobre a morfologia urbana e de estratégias possíveis de intervenção nesses espaços, também em busca da sustentabilidade ambiental e social.

Todas as discussões acabam por abordar, na sua essência o fazer com qualidade, com respeito, com consciência, essa deve ser a premissa de qualquer estudo que envolva a arquitetura e os espaços do viver.

Jeanine Mafra Migliorini

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
CONSERVAÇÃO E PATRIMÔNIO INDUSTRIAL: DOIS EXEMPLOS, DUAS REALIDADES	
Ronaldo André Rodrigues da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9542022071	
CAPÍTULO 2	19
METODOLOGIAS DE INTERVENÇÃO NOS FORROS DE ESTUQUE ORNAMENTAIS DO SÉCULO XIX DO RIO DE JANEIRO	
Teresa Cristina Menezes de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.9542022072	
CAPÍTULO 3	33
O PATRIMÔNIO MODERNO DE EIXO HISTÓRICO DE SANTO AMARO, SÃO PAULO	
Maria Augusta Justi Pisani	
Luciana Monzillo de Oliveira	
Erika Ciconelli de Figueiredo Risso	
Isabella Silva de Serro Azul	
DOI 10.22533/at.ed.9542022073	
CAPÍTULO 4	49
O BAIRRO DO MORUMBI: UM SUBURBIO-JARDIM PAULISTANO E SUA ARQUITETURA MODERNA	
Rafaella Winarski Volpe	
José Geraldo Simões Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.9542022074	
CAPÍTULO 5	67
HÁBITOS DE VIVIR Y CONSTRUIR DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS CHIQUITANOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ, BOLÍVIA	
Roger Adolfo Hoyos Ramallo	
Miriam Chugar	
DOI 10.22533/at.ed.9542022075	
CAPÍTULO 6	80
RÉQUIEM PARA LA VIVIENDA TRADICIONAL EN LA AMAZONÍA NORTE DE BOLIVIA	
Álvaro Eduardo Balderrama Guzmán	
DOI 10.22533/at.ed.9542022076	
CAPÍTULO 7	101
ARQUITETURA, CINEMA E SOCIEDADE: O CINEMA DE RUA	
Isabella Novais Faria	
DOI 10.22533/at.ed.9542022077	
CAPÍTULO 8	117
REPRESENTAÇÕES DAS CASAS GÊMEAS POR TECNOLOGIAS DE FABRICAÇÃO DIGITAL: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O ACERVO TÁTIL DO ENTORNO DA PRAÇA CEL PEDRO OSÓRIO, PELOTAS	
Lívia Marques Boyle	
Anelize Souza Teixeira	
Eduarda Galho dos Santos	
Igor Corrêa Knorr	
Karine Chalmes Braga	

CAPÍTULO 9	124
A INVESTIGAÇÃO EM ARQUITETURA A PARTIR DE ANÁLISES GRÁFICAS: UM ENSAIO DE REVISÃO SISTEMÁTICA	
Sandro Martinez Conceição	
Adriane Borda Almeida da Silva	
Janice de Freitas Pires	
DOI 10.22533/at.ed.9542022079	
CAPÍTULO 10	141
A VEGETAÇÃO COMO SUPORTE PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL EM ABRIGOS INSTITUCIONAIS	
Bárbara Terra Queiroz	
DOI 10.22533/at.ed.95420220710	
CAPÍTULO 11	151
RECREATING THE EARTH: MOVING MOUNTAINS AND IMAGINED TOPOGRAPHIES IN CONTEMPORARY ARCHITECTURE	
Catarina Vitorino	
DOI 10.22533/at.ed.95420220711	
CAPÍTULO 12	160
A APLICAÇÃO DO BAMBU NA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA E O RESGATE DO VERNACULAR	
Beatriz Emi Ueda	
Celia Regina Moretti Meirelles	
DOI 10.22533/at.ed.95420220712	
CAPÍTULO 13	174
ARQUITETURA SUSTENTÁVEL: UMA INTEGRAÇÃO ENTRE MEIO AMBIENTE, PROJETO E PROCESSO CRIATIVO EM UMA EXPERIÊNCIA DE PESQUISA E EXTENSÃO NO IFPB – CAMPUS PATOS	
João Paulo da Silva	
Marcos Michael Gonçalves Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.95420220713	
CAPÍTULO 14	188
CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA INTEGRAL DE EDIFICIOS EN ETAPA POST-Ocupación. EL USUARIO-HABITANTE COMO DIMENSIÓN DE ANÁLISIS	
Alción Alonso Frank	
DOI 10.22533/at.ed.95420220714	
CAPÍTULO 15	204
PROJETO ARQUITETÔNICO PASSIVO COMO ESTRATÉGIA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFICAÇÃO COMERCIAL	
Marcos Vinícius de Lima	
Thaís Leal da Silva	
Lauro André Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.95420220715	
CAPÍTULO 16	216
CERTIFICAÇÕES EDIFÍCIO ENERGIA ZERO NO BRASIL	
Pamella Kahn	
DOI 10.22533/at.ed.95420220716	

CAPÍTULO 17	228
SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE AMBIENTAL DE PROJETOS CORPORATIVOS EM FORTALEZA-CE	
Adriana Castelo Branco Ponte de Araujo	
Cibele de Oliveira Parreiras Gomes	
Roberta Aguiar Tomaz	
DOI 10.22533/at.ed.95420220717	
CAPÍTULO 18	243
DESMISTIFICANDO O <i>CO-LIVING</i> : UMA NOVA FORMA DE ENTENDER A HABITAÇÃO	
João Ricardo Freire de Moraes Machado	
Maisa Fernandes Dutra Veloso	
DOI 10.22533/at.ed.95420220718	
CAPÍTULO 19	255
ANÁLISE FORMAL E PERCEPTIVA DE ELEMENTOS VAZADOS PARA ILUMINAÇÃO NATURAL	
Laralys Monteiro	
Wilson Flório	
DOI 10.22533/at.ed.95420220719	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	272
ÍNDICE REMISSIVO	273

CAPÍTULO 5

HÁBITOS DE VIVIR Y CONSTRUIR DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS CHIQUITANOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ, BOLÍVIA

Data de aceite: 05/07/2020

Fecha de envío: 16/04/2020

Roger Adolfo Hoyos Ramallo

Arquitecto, maestrante de Arquitectura Bioclimática y Cooperación Internacional del IL3
Universidad de Barcelona
Santa Cruz, Bolivia

Miriam Chugar

Docente, Investigadora de Arquitectura de la
Universidad Católica Boliviana
Santa Cruz, Bolivia

<http://lattes.cnpq.br/9824054041524235>

de apropiación del espacio. Posteriormente fue realizado un diagnóstico de las informaciones obtenidas. Concluimos entendiendo que los pueblos chiquitanos estuvieron sujetos a cambios en sus formas de vivir y construir, a partir del periodo colonial, con la llegada de los jesuitas, pero supieron mantener y conservar la esencia de su cultura, que hoy en día es de mucho valor.

PALABRAS-CLAVE: Pueblos indígenas, Chiquitanos, vivienda.

HABITS OF LIVING AND BUILDING OF THE
CHIQUITANOS INDIGENOUS PEOPLES
FROM SANTA CRUZ DEPARTMENT,
BOLIVIA¹

ABSTRACT: The present article aims to analyze the ways of living and building of the Chiquitanos indigenous peoples from their origins and the transformations that have arisen over the time. The case study was executed in the communities of San José Obrero and Quituquiña. The methodology is based on the observation method and analysis of the object of study. The work was carried out through the bibliographic revision, from primary and secondary sources, to identify historical aspects

RESUMEN: El presente artículo tiene como objetivo analizar las formas de vivir y construir de los pueblos indígenas chiquitanos desde sus orígenes y las transformaciones que se fueron suscitando a través del tiempo. El estudio de caso fue realizado en las Comunidades de San Antonio de Lomerio y Quituquiña. La metodología se fundamenta en el método de observación y análisis del recorte en estudio. El trabajo fue desarrollado a través de la revisión bibliográfica, de fuentes primarias y secundarias, para identificar aspectos históricos, y de observación directa para entender las formas

¹ GT: Hábitos de morar y de construir en el contexto Latino-americano.

and direct observation to understand the forms of appropriation of space. Subsequently a diagnosis of the obtained images was made. We conclude that the Chiquitanos peoples were liable to changes in their way of living and building, from the colonial period, with the arrival of the Jesuits, but they knew how to maintain and preserve the essence of their culture, which is a great value today.

KEYWORDS: Indigenous peoples, Chiquitanos, housing.

1 | INTRODUCCIÓN

El verdadero nombre de los indígenas chiquitanos era *tovasicoci*, sin embargo los guaraní-hablantes de la región les denominaban de “*tapuy-miri*”, “*miri*” significa “chiquito” en guaraní, de esa forma los primeros habitantes cruceños² adoptaron ese término para llamarlos a este grupo minoritario de indígenas. El término “chiquitano” es la forma actual del nombre “chiquito”, el que era utilizado durante la Colonia.

Los indígenas chiquitanos habitaban territorios localizados en el centro del departamento de Santa Cruz, donde fue fundada la primera ciudad de Santa Cruz de la Sierra, es decir que los “*tapuy-miri*” no estaban asentados en la actual provincia Chiquitos, vivían cerca a estas tierras. (COMBÉS, apud CASANOVA, 2010).

Los chiquitos eran enemigos de los primeros habitantes cruceños, al extremo que sostuvieron con éxito una cruenta batalla en contra de su fundador, haciéndose temibles, ante los españoles como para otros grupos de indígenas. Existe poca información sobre su cultura, porque no fueron reducidos por los primeros conquistadores. Probablemente fueron semi-nómadas, se sabe que desarrollaban actividades de caza y la producción agrícola para su subsistencia.

Al igual que los demás indígenas de la región, los chiquitos estuvieron expuestos a las cacerías de esclavos por los cruceños y de los cazadores de esclavos brasileños. Esa situación impulso al pedido de auxilio a los padres jesuitas que fueron llegando a partir de 1675. Los jesuitas fueron fundando varios pueblos, para evangelizar. “El fundar cada pueblo significaba la unión de varias comunidades, cada una de las cuales contaba con sus propias autoridades, idioma y religión”. (RUÍZ, 1998).

La primera misión jesuítica fundada en la Chiquitanía fue San Javier, en 1960, posteriormente fueron fundadas: San Rafael (1695), San José (1697), San Juan de Bautista (1699), Concepción de la Virgen María (1709), San Miguel (1721), San Ignacio (1748), Santiago (1754), Santa Ana (1755) y Santo Corazón de Jesús en 1760, marcando el inicio de casi un siglo de evangelización.

Las misiones jesuíticas lograron que los chiquitanos adoptasen nuevas formas de trabajo a partir de la implementación de oficios artesanales, la agricultura y la ganadería. La unificación lingüística en las reducciones y la construcción de una cultura chiquitana

² Gentilicio del habitante nacido en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

casi homogénea aún permanece, imponiendo como lengua única uno de los dialectos chiquitos, conocido como *bésiro*.

Cuando fueron expulsados los jesuitas, gran parte de la sociedad chiquitana ya estaba consolidada, sin embargo, muchos pobladores huyeron del pueblo buscando su origen y su propia historia. La política misional de la etapa post-jesuítica se limitó a conservar los diez pueblos que ya estaban formados. En 1768 la población llegaba a 19.981 habitantes aproximadamente. En 1830 la población disminuyó a 15.316 habitantes, el descenso de la población probablemente se debe a las epidemias y el hambre de los últimos años del gobierno, además de los continuos enfrentamientos por la independencia.

En la década de los 30 del s. XX, se originó un avasallamiento de los territorios chiquitanos por empresarios y pobladores cruceños, desplazando a la población chiquitana y dejándolos en condiciones de trabajadores o pongos³. En 1952 con la promulgación de la Ley de la Reforma Agraria, la cual otorgaba porciones de tierras a indígenas y campesino para su subsistencia, bajo el lema “la tierra es de quien la trabaja”, dicho beneficio no llegó a los pueblos indígenas del oriente boliviano. Recién en 1980, con la constitución de la CIDOB⁴, se inició un proceso de reivindicación de los derechos de los pueblos indígenas del oriente boliviano.

Actualmente el pueblo chiquitano está representado por la Organización Indígena Chiquitana (OICH), conformado con doce asociaciones de cabildos y organizaciones afiliadas. Sus autoridades son los caciques y su organización política es el cabildo, instancia de origen colonial, este sistema aún se mantiene en algunas comunidades. Los caciques responden a la autoridad del alcalde político, pero también cumplen la función comunal en la administración de la justicia.

La economía del pueblo chiquitano siempre fue de subsistencia, a través de pequeños cultivos, la caza y la pesca para el autoconsumo. Su forma de cultivo es mediante el chaqueo, el mismo que consiste en el corte de arbustos y su posterior quema, luego siembran maíz, maní, arroz, yuca, frejol, plátano, camote, caña de azúcar, café y algunas hortalizas. La ganadería en pequeña escala, también recolectan miel y productos vegetales silvestres.

En la actualidad aprovechan los bosques por sus recursos de madera, palmeras, plantas medicinales, plantas utilizadas como tinte de sus tejidos, madera de construcción para sus viviendas, combustible, flores, hojas para mate y té, etc. Esta explotación de los recursos naturales se ve regulada por la relación que tienen con la naturaleza y el respeto hacia ella. De acuerdo a sus creencias, seres sobrenaturales como el *jichi*⁵ son los responsables de proteger la flora, la fauna y el aprovisionamiento de agua.

Los roles de trabajo tanto de las mujeres como de los hombres están bien delimitados,

3 Indígena que sirve en una finca a cambio del permiso del propietario para sembrar una porción de tierra.

4 Central de Pueblos y Comunidades Indígenas del Oriente Boliviano (Chiquitanos, ayoreos, guarayos, guaranís).

5 Ser mitológico de los pueblos indígenas de tierras bajas de Bolivia.

los hombres trabajan en el chaco y las mujeres se dedican a la artesanía⁶ y labores domésticas, en ocasiones, acompañan a su pareja al chaco para ayudar a, sembrar, cosechar o hacer limpieza, ellas recogen la leña para el fuego de la cocina y el agua para el uso de la familia. Antiguamente los caciques podían tener más de una esposa, actualmente aún se puede ver familias extensas.

2 | LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El pueblo chiquitano se encuentran asentados en las llanuras cubiertas de pastos, suelos rocosos (granito, cuarzo) y bosques, a 600 msnm, en el territorio de la Gran Chiquitanía, del departamento de Santa Cruz, Bolivia. Limita al Norte con el departamento del Beni, al Sur con la provincia Cordillera y la República del Paraguay, al Este con la República del Brasil y al Oeste con las provincias Guarayos y los valles meso-térmicos. Presenta un clima templado a cálido, con vientos predominantes del Norte. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012), cuenta con 145.653 habitantes. (PDHVS-GDB, 2014: 10).



Figura 01: Localización de la región chiquitana en el departamento de Santa Cruz

Fuente: Elaborado en base a <https://www.google.com/search?q=mapas+de+bolivia>

3 | OBJETIVOS

El presente artículo tiene como objetivo analizar las formas de vivir y construir del pueblo indígena chiquitano, del departamento de Santa Cruz, Bolivia, con el propósito de conocer la tipología de vivienda y sus técnicas constructivas ancestrales, como parte del patrimonio histórico de la región.

6 En tejidos.

4 I METODOLOGÍA

La metodología se fundamenta en el método de observación y análisis del recorte en estudio. El trabajo fue desarrollado en dos fases: de observación directa, realizada a partir del levantamiento de campo de dos estudios de caso, las Comunidades de San Antonio de Lomerio y Quitoquiña; y observación indirecta realizada a través de la investigación bibliográfica para identificar los aspectos históricos. Fueron realizadas visitas de observación, levantamiento físico y registro fotográfico, además de verificar los aspectos relativos a la apropiación de los espacios. Posteriormente, fue realizado la sistematización y el análisis del contenido de las informaciones obtenidas.

5 I EVOLUCIÓN HISTÓRICA

5.1 Periodo Pre-misional

El memorial del Procurador General Padre Burgés, enviado al Rey el año 1702, indicaba lo siguiente:

Sus cabañas son de paja, hecha a manera de hornos: su puerta es tan pequeña, y baja, que no se puede entrar por ella sino arrastrándose sobre el suelo; y por eso los españoles los han llamado Chiquitos. Dicen, que sus puertas se hacen tan bajas, para liberarse de los mosquitos, que los incomodan mucho en el tiempo de las lluvias. (QUEREJAZU, 1995: 514).

Mientras que el Padre Fernández, en su historia de Chiquitos de 1726, decía:

Viven pocos juntos, como República sin cabeza, en que cada uno es señor de sí mismo, y por cualquier ligero disgusto, se aparta unos de otros. Las casas no son más que unas cabañas de paja dentro de los bosques, una junta a otra, sin algún orden, o distinción (...). (QUEREJAZU, 1995: 516).

El Padre Eder (1727-1772), al respecto de la vivienda explicaba que su tipología de vivienda se basaba en una planta circular de 4 a 5 varas de diámetro, aproximadamente 4 m; con cubierta en forma de cúpula del mismo largo que su ancho, al lado se ubicaba una cocina de planta cuadrada de menor altura; con una estructura de postes de madera enterrados, con tabiques y vigas; con cubierta de hierba atada a palos, al igual que su puerta, mientras que sus paredes recubiertas en barro, llegaban a una vara de altura o 0,835m.

En la casa vivían familias constituidas con hasta doce personas. Cuando los jóvenes llegaban a la edad de catorce a quince años, no podían vivir más en la choza de sus padres, eran trasladados a casas más grandes de la misma tipología, construidos con maderas más gruesas para sostenerlas.

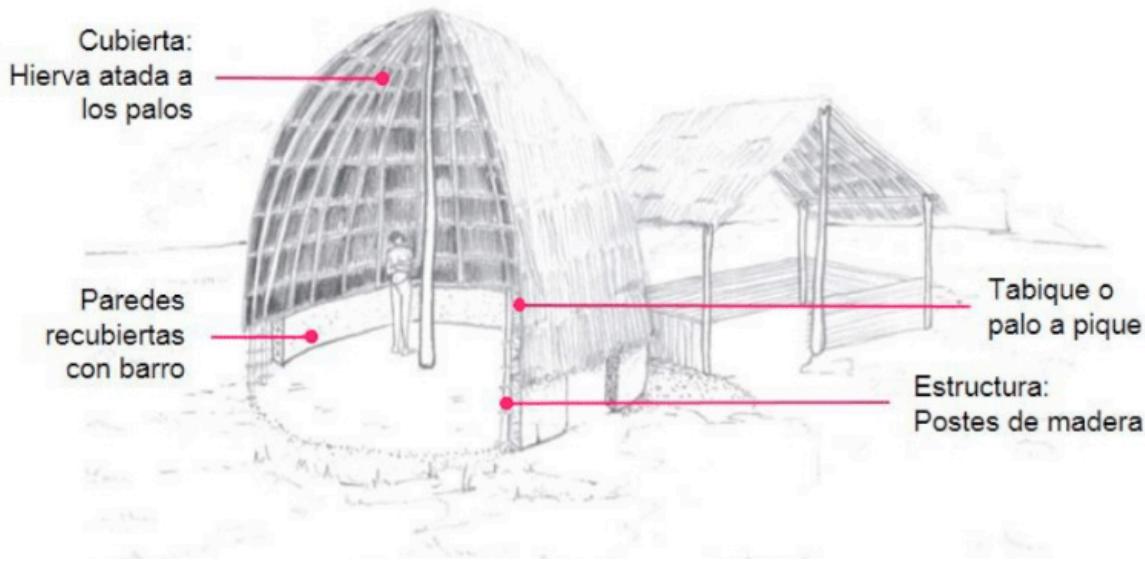


Figura 02: Tipología De Vivienda - Periodo Pre-Misional

Fuente: Reproducido de Quejerazu, 1995

Sus creencias se basaban en los “jichis”, los cuales vigilaban para que el hombre no destruya su propio medio ambiente. Sus festividades, eran realizadas con música y bailes. Su repertorio musical respondía a severos ritos que honraban a personajes divinos y también humanos. (QUEREJAZU, 1995: 666).

5.2 Periodo Misional

Según Fabiola Rodríguez, H. (s/año), con referencia de la llegada de los españoles a la región, “inicialmente los Jesuitas fueron ganando la confianza de los indios por medio de presentes, como comida, vestido, etc. Una vez ganada la confianza comienza el proceso de evangelización”. Para los misioneros significaba un gran desafío construir una ciudad misional en medio de la nada, “construyeron inicialmente su vivienda y la iglesia con barro, madera y paja, materiales tradicionales con los que los indios construían sus habitáculos”. (RODRÍGUEZ, s/año: 4).

Durante el siglo XVI, con la llegada de los evangelizadores se originan Los primeros contactos con la etnia chiquitana. Cada misión estaba conformada por los jesuitas, diferentes pueblos indígenas, denominados también “parcialidades”, caciques y autoridades.

a) Trazado Urbano

El trazado urbano estaba conformada en manzanas alargadas que ocupaban tres frentes de la plaza, estratificados según su aproximación a la plaza, primero estaban los jueces del cabildo y después los demás indígenas. Espacialmente, las viviendas estaban separadas entre sí por unos 60 pasos para evitar peligros de incendio, y los edificios considerados por los jesuitas importantes como la iglesia, salud y educación, estaban sectorizados, además de la plaza, que cumplía la función de centro cívico religioso. (RODRÍGUEZ, s/año: 9). El pueblo se situaba alrededor de la plaza central, en torno a la

cual estaban localizados entre otros edificios importantes las casas de indios, el templo y el cabildo indígena⁷.

El conjunto religioso, estaba conformado por una pequeña capilla denominada “Betania”, que se conecta con la plaza, encontrándose con la cruz central en la misma dirección del patio principal de la Iglesia. (QUEREJAZU, 1995: 517). Se trataba de una capilla abierta, dispuestas para velar a los difuntos. Para Hans Roth (s/fecha), estas constituyen “el punto extremo del eje regulador que termina pasando por el centro de la plaza”, utilizadas como punto iniciativo de la procesión del Domingo de Ramos. (Roth, s/fecha).

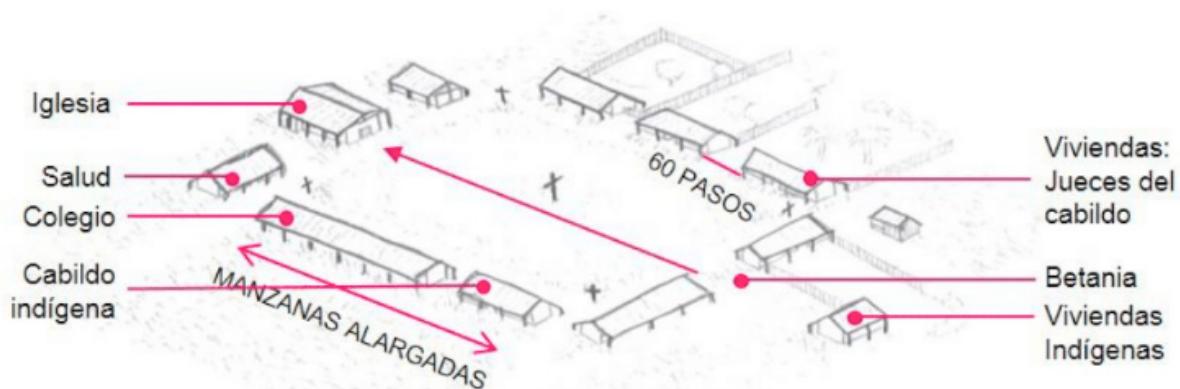


Figura 03: Trazado Urbano Misional
Fuente: Hoyos, Reproducido de Quejerez, 1995

Cada familia ocupaba una habitación, las viviendas estaban en fileras agrupadas de 7 a 12 unidades. Se pueden contar ocho líneas paralelas de casas, con espacios comunes en ambos lados de las viviendas, sin cercados. Según Querejazu (1995), esas casas representan las “manzanas alargadas, dispuestas en calles longitudinales” (QUEREJAZU, 1995: 514).

La cultura chiquitana está estrechamente ligada con la estructura urbana de la misión a partir de dos ejes que dividen el área urbana: uno longitudinal y otro transversal. Entre ambos delimitan un espacio sagrado o religioso, y otro donde generalmente se concentraba la población. En el centro se encontraba la plaza con una capilla, como acceso principal al pueblo (CASANOVA apud APCOB, 2006).

⁷ Agrupaba a los diferentes servidores del pueblo como su corregidor, cacique, alfárez, fiscal, entre otros.



Figura 04: Vista de La Plaza, San José Obrero

Fuente: Hoyos, 2017

b) Arquitectura Religiosa

Las iglesias eran construidas con estructura de madera, y muros de piedra de simple cerramiento, con columnas destacadas por sus expresivos tratamientos, de tipo salomónico y la presencia masiva de la pintura mural. En otros templos se utilizaron materiales propios del lugar, como la cal, ladrillo y piedra, consecuentemente se fueron modificando las concepciones espaciales y las posibilidades expresivas de la arquitectura jesuítica de la región.

c) Tipología de vivienda

La vivienda original era configurada en fileras de casas con galería, muy usual en los pueblos indígenas de la región paraguaya y del oriente boliviano. La vivienda misional chiquitana presenta dos tipologías: vivienda con doble corredor y vivienda con punilla.

6 I ESTUDIOS DE CASOS

El estudio de casos fue realizado en las comunidades de San José Obrero, localizado en el Municipio de San Antonio de Lomerío y Quituquiña, localizado en el Municipio de San José de Chiquitos.



Figura 05: Localización de Las Comunidades En La Región Chiquitana

Fuente: Elaborado En Base A [Https://Www.google.com/Search?Q=Mapas+De+Bolivia](https://Www.google.com/Search?Q=Mapas+De+Bolivia)

6.1 Comunidad San José Obrero

En la Comunidad de San José Obrero fueron asentados etnias nativas *Monkox Chiquitano*. Es una de las pocas comunidades chiquitanas que aún mantiene la tipología de vivienda con punilla. Presenta planta rectangular de 6 x 4 m, y 4,5 a 5,5 m. de alto, con una puerta lateral bajo el alero, cerramientos de aproximadamente 1 vara de alto, es decir 0,835m que bordean la punilla o atrio. En la actualidad la cocina y letrina se encuentran separadas de la vivienda, por seguridad. Antiguamente se preparaba la comida dentro de la vivienda, y el humo del fuego combatía las moscas, mosquitas, vinchucas y reptiles. (QUEREJAZU, 1995).

Esta tipología de vivienda, mantiene relación con la punilla o atrio de la iglesia misional. Existen viviendas de una punilla en uno de los lados, o viviendas con dos punillas en ambos lados de la habitación, de acuerdo con en algunos autores algunas viviendas presentaban la punilla en la parte central de la vivienda, dando acceso a dos cuartos, uno a cada lado. La punilla, es un espacio utilizado como, cocina, comedor, o área de estar.

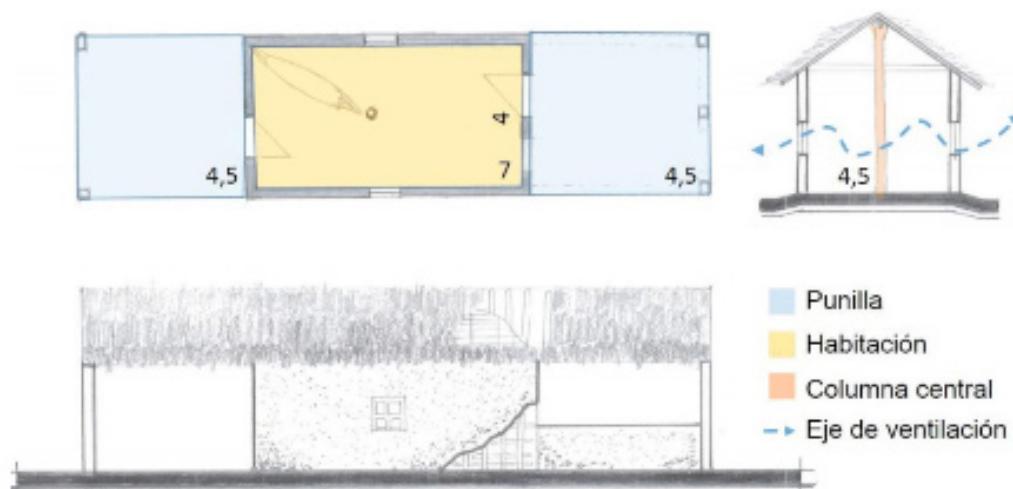


Figura 06: Tipología de Vivienda Con Punilla

Fuente: Hoyos, Reproducido de Algarrañaz, 2010



Figura 07: Vivienda Con Punilla

Fuente: Hoyos, 2017

La habitación no tenía muebles, era utilizado para realizar diferentes actividades durante el día, como sentarse y trabajar; los utensilios, la ropa y las herramientas eran colgados en el techo. En la columna central y una esquina de las paredes, colgaban la hamaca para dormir por la noche. (QUEREJAZU, 1995, 517).

6.2 Comunidad de Quitoquiña

En la comunidad de Quitoquiña las viviendas estaban constituidas en hileras de cinco o diez habitaciones, una para cada familia. Esta tipología era sencilla, de forma rectangular, de siete u ocho varas de alto, aproximadamente 6,25 m, con doble corredor y cubierta a dos aguas, con caídas a cada lado de las punillas.

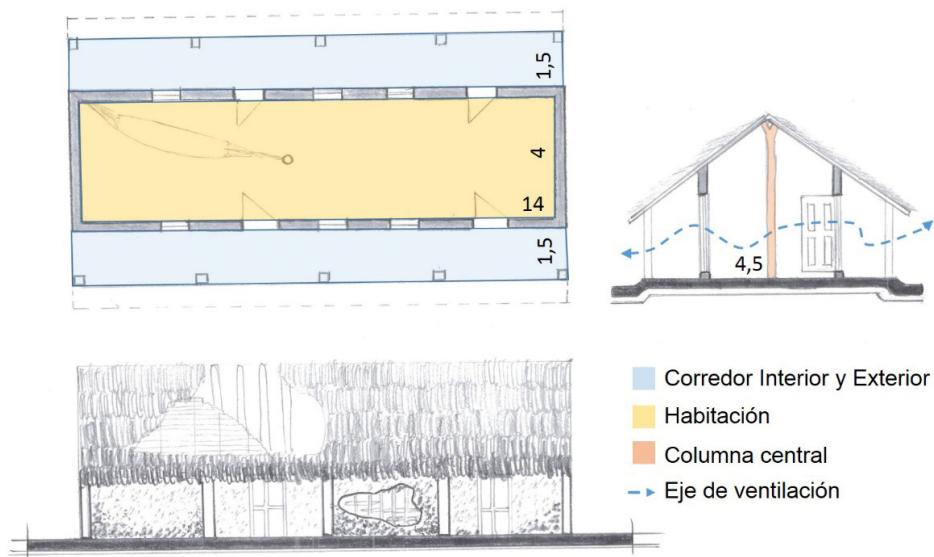


Figura 08: Tipología de Vivienda Con Doble Corredor

Fuente: Reproducido de Algarañaz, 2010

Esta tipología permite que las habitaciones tengan doble orientación y ventilación, proporcionando protección a las adversas condiciones climáticas, se caracteriza por la presencia de horcones de madera en los corredores de ambos lados, además cuenta con un banco junto a la pared transversal ofreciendo el aspecto de amplitud espacial.



Figura 09: Vivienda con doble Corredor

Fuente: Hoyos, 2017

6.3 Materiales y sistemas constructivos

La vivienda era construida con materiales extraídos del propio hábitat, con cerramientos de tabique, denominado comúnmente como “palo a pique”, que consistían en puntales y parantes de madera *cuchi* enterrados en los cuatro ángulos, y dos en el centro de la pared frontal y posterior, en la cual se realiza el encañado de *guapá*, posteriormente son rellenados con barro. La cubierta era construida con vigas y tijeras también de madera *cuchi*, asentadas con un entramado de *guapá* y atados con *güembé*. La cubierta de la vivienda con punilla tiene un entretecho armado con malla de gallinero, paja y estuco, la cual es revestida con palma u hojas de *motacú*.

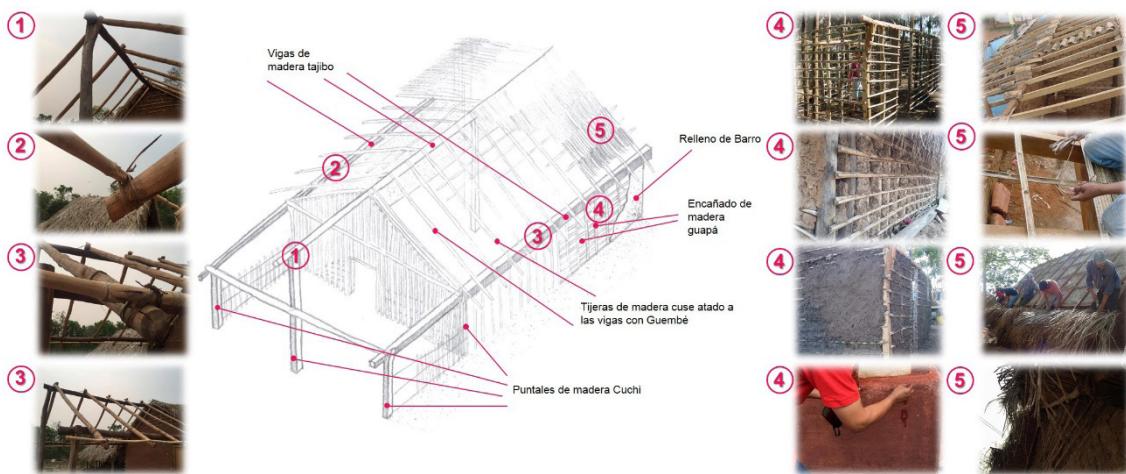


Figura 10: Materiales Y Técnicas Constructivas

Fuente: Reproducido de Kühne, 1988, con fotos de Hoyos, 2017

Los muros son enlucidos con barro, luego revocados con mezcla de *cutusepe* y bosta de ganado denominado *umbaca*, ambos son utilizados como aglutinantes, posteriormente son revocados con cal. Las aberturas de puertas y ventanas eran construidas de los mismos puntales remarcados y atados a las cañas o guapa con *güembé*. Estos materiales utilizados exigen ser reemplazados en un periodo de 10 a 50 años. Las puertas y ventanas son de carpintería de madera, fabricados de forma artesanal. Las puertas son dos a cuatro hojas, y las ventanas llevan balaustres.



Figura 11: Vivienda con punilla - Vista externa (izq.), vista interna (der.)

Fuente: Hoyos, 2017 - San José Obrero

7 | CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

Pocas comunidades indígenas aún mantienen la tipología original de la vivienda, a pesar del tiempo transcurrido. Sin embargo, en la actualidad, muchas de estas viviendas se encuentran en estado de deterioro, por tanto, se recomienda una intervención inmediata de las viviendas que se encuentran en estado físico precario, de acuerdo al requerimiento de cada unidad habitacional, ya sea en los aspectos estructurales como cambio de techo y mejoramiento de paredes, incluyendo revoque interior y exterior, y colocado de pisos, con el propósito de mantener la identidad del lugar y preservar para las futuras generaciones, antes de que se pierda el patrimonio auténtico de los pueblos indígenas chiquitanos, inclusive porque la región fue declarada patrimonio de la humanidad por la UNESCO.

REFERENCIAS

ALGARAZ, Gisbert. **PROPUESTA: VIVIENDA TIPO COLONIAL URBANA Y RURAL. Provincia de Ñuflo de Chávez.** Bolivia, 2010.

CASANOVA, N.; GARCÍA, I.; GUTIÉRREZ, J. C. y AEGUAZU, D. **NUNCA NOS FUIMOS: Diagnóstico sobre la situación socioeconómica de la población ayoreo, chiquitana, gurani, guaraya, yuracaré y mojeña en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.** Santa Cruz: APCOB, 2014.

EDUCA. **Los Chiquitanos.** Disponible em: <<http://www.educa.com.bo/etnias/los-chiquitanos>>.

COIMBRA, Gonzalo. **Desarrollo humano sostenible en las misiones jesuíticas de Chiquitos, Bolivia: el caso del municipio de Concepción.** CEPAD, s/año.

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ. **PLAN DEPARTAMENTAL DEL HÁBITAT Y VIVIENDA SOCIAL.** Santa Cruz, 2014.

GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ. **MUNICIPIO SAN ANTONIO DE LOMERIO.**
Pueblo Reducto de las Misiones Jesuíticas y Joya Escondida de Chiquitos. Quinta Sección Municipal
de la provincia Ñuflo de Chávez. Disponible en: <http://www.santacruz.gob.bo/sczturistica/nuflochavez_municipios_lomerio_datos/30000301>.

RUÍZ, Juan Carlos. **La Utopía Misional es Nuestra: Colegio de Arquitectos de Santa Cruz.** Santa Cruz de la Sierra: EL PAÍS, 1998.

QUEJERAZU, Pedro. **Las Misiones Jesuíticas de Chiquitos.** La Paz: Fundación BHN, 1995.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abrigo Institucional 141, 142, 144, 146
Amazonía 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 93, 99
Análise Gráfica 124, 127, 128, 139, 140
Arqueologia Industrial 1, 7, 8, 9, 10, 11
Arquitetura 10, 19, 24, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 57, 60, 62, 63, 66, 101, 104, 106, 108, 111, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 144, 151, 152, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 171, 172, 173, 174, 177, 178, 179, 180, 186, 187, 204, 205, 206, 207, 213, 214, 215, 216, 218, 223, 224, 225, 228, 241, 242, 243, 245, 247, 248, 253, 254, 256, 258, 268, 270, 271, 272
Arquitetura Contemporânea 151, 152, 160, 162, 172, 271
Arquitetura Moderna 33, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 57, 66, 108, 137
Arquitetura Passiva 204, 205, 206, 207, 213, 214
Arquitetura Sustentável 174, 177, 180, 186, 187, 215, 225, 228, 241, 242, 271
Arquitetura Vernacular 160, 161, 162, 163, 164, 166, 172, 173

B

Bairro-Jardim 49, 59
Bambu 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173
Bioconstruções 174, 175, 177

C

Certificação 165, 213, 216, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 229, 230, 231, 232, 235, 236, 239, 240, 241
Cinema 58, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 176
Co-Living 243, 244, 245, 246, 247, 248, 251, 253, 254
Conservação 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 32, 39, 43, 111, 112, 160, 180, 205, 206, 209, 215
Construções Alternativas 174, 175

D

Desenvolvimento Cognitivo 141, 142, 147, 149

E

Edificação Comercial 204, 205

Eficiência Ambiental 174, 175
Eficiência Energética 174, 180, 181, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 226, 238, 239
Elementos Vazados 209, 255, 256, 257, 258, 262, 268, 270, 271
Espaços Compartilhados 243, 248, 249
Estuque 19, 20, 21, 23, 24, 26, 29, 32

G

Geração de Energia Renovável 216, 218, 220, 224, 225

I

Iluminação Natural 164, 174, 180, 182, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 218, 222, 224, 231, 236, 255, 256, 257, 259, 270
Inclusão Cultural 117, 119
Investigação em Arquitetura 124

M

Modelagem Paramétrica 126, 255, 256, 258, 259, 267, 270
Modelos Táteis 117, 123

N

Nivel de Eficiencia Del Usuario-Habitante 188

P

Patrimônio Cultural 1, 2, 3, 6, 7, 8, 15, 16, 17, 33, 35, 53, 163
Patrimônio Industrial 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18
Processo de Projeto 124, 133, 134, 135, 137, 140, 177, 207, 236
Projeto Arquitetônico 162, 166, 173, 174, 177, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 204, 205, 207, 208, 214, 243, 251
Projeto Corporativo 228
Pueblos Indígenas 67, 69, 72, 74, 78, 80, 83, 89, 99, 100

Q

Qualidade Ambiental 228, 229, 231, 232, 235, 237, 240, 241, 253

R

Restauração 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18

S

Sustentabilidade 162, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 183, 184, 186, 187, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 231, 253

T

Técnica Construtiva 160

V

Vegetação 59, 60, 62, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 163

Vivienda Tradicional 80, 81, 93, 94, 97, 98

Z

Zero Energia 216, 218

ARQUITETURA E URBANISMO: ABORDAGEM ABRANGENTE E POLIVALENTE

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

ARQUITETURA E URBANISMO: ABORDAGEM ABRANGENTE E POLIVALENTE

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