

Arquitetura e Urbanismo:

PATRIMÔNIO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

Jeanine Mafra Migliorini
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2021

Arquitetura e Urbanismo:

PATRIMÔNIO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

Jeanine Mafra Migliorini
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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
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. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi 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. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
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
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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 Gírlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
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
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
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. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
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. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
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 Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
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
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
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
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
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 Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
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
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª 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
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª 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
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª 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: patrimônio, sustentabilidade e tecnologia

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Jeanine Mafra Migliorini

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A772 Arquitetura e urbanismo: patrimônio, sustentabilidade e tecnologia / Organizadora Jeanine Mafra Migliorini. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-018-3
DOI 10.22533/at.ed.183211205

1. Arquitetura. I. Migliorini, Jeanine Mafra (Organizadora). 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.

APRESENTAÇÃO

Arquitetura surge no momento em que o homem busca seu primeiro abrigo, e a partir desse aprimora suas técnicas, sempre em busca de um habitat mais eficiente e confortável. Arquitetura é tão antiga quanto a humanidade.

É em busca de novas técnicas e tecnologias que o mundo gira, e é através da curiosidade e da criatividade, inatas aos homens, que essa busca nunca acaba. Reconhecer-nos na história nos torna seres sociais, que integram essa engrenagem infundável. É ao longo dessa história que nos desenvolvemos, nos conhecemos e nos produzimos, por isso uma compreensão mais ampla dos contextos atuais e passados nos permite uma maior plenitude de existência.

Conscientes deste cenário nos vemos obrigados a tomar decisões sobre o que queremos do passado, como vivemos o presente e o que esperamos do futuro. Este livro traz reflexões que abordam todos esses tempos e nos oferece questionamentos e respostas que nos abrem novos caminhos e reflexões.

Enquanto resolvemos o que se preserve, como preserve-se, estamos reforçando a importância do passado. Encontraremos discussões que abordam o cultural, o material e imaterial e nos transportam para um espaço de resistência, de memória.

Para o nosso presente temos as preocupações com o sustentável, o permanente, a tecnologia, nossa relação com a natureza e como trabalhar com isso, percebendo-nos como integrantes desse meio e não mais como donos da natureza. Responsáveis pela constância do porvir, nos colocando no papel decisivo quanto ao que ainda será.

No futuro esperamos colher os resultados de debates que nos colocam com temas como as técnicas do construir, do preservar, do educar, do fazer acontecer.

É por esses caminhos que se desenvolve esse livro, com debates tão diversos quanto necessários para nos apresentarmos como protagonistas desse contexto, inseridos em uma teia complexa de acontecimentos e tempos.

Boa leitura e muitas reflexões!

Jeanine Mafra Migliorini

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
PATRIMÔNIO SUSTENTÁVEL: UM ENSAIO PROPOSITIVO	
Rafael Gueller Araujo Brandão	
Letícia Peret Antunes Hardt	
DOI 10.22533/at.ed.1832112051	
CAPÍTULO 2	14
MEMÓRIA E PRESERVAÇÃO DOS CLUBES SOCIAIS PROJETADOS POR SYLVIO JAGUARIBE EKMAN NOS ANOS 1930 E 1940 EM FORTALEZA	
Tiago Farias Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.1832112052	
CAPÍTULO 3	27
HERANÇAS CULTURAIS DA MINERAÇÃO DE CARVÃO NA PAISAGEM URBANA DE RIO FIORITA, SANTA CATARINA	
Gustavo Rogério de Lucca	
Margareth de Castro Afeche Pimenta	
DOI 10.22533/at.ed.1832112053	
CAPÍTULO 4	45
TRAZENDO O VISÍVEL AOS OLHOS DE QUEM VÊ: PAISAGEM-POSTAL EM DIAMANTINA	
Carolina Cardi Pifano de Paula	
Lara Vilela Vitarelli	
Ana Aparecida Barbosa Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.1832112054	
CAPÍTULO 5	58
RESGATE HISTÓRICO DO MUSEU DAS MISSÕES: CONCEPÇÃO, TRAJETÓRIA E RECUPERAÇÃO	
Aline Guiráo Hahn	
DOI 10.22533/at.ed.1832112055	
CAPÍTULO 6	68
A PAISAGEM RESULTANTE DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO MISSIONEIRA	
Aline Guiráo Hahn	
DOI 10.22533/at.ed.1832112056	
CAPÍTULO 7	79
A ILUMINAÇÃO DE FACHADAS COMO VALORIZAÇÃO DA ARQUITETURA NO CENÁRIO URBANO	
Adriana Castelo Branco Ponte de Araújo	
Adeildo Barbosa Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.1832112057	

CAPÍTULO 8	93
EIXO SÉ-AROUCHE: PROJETO URBANO E LEITURA DO TERRITÓRIO	
<i>Andre Soares Haidar</i>	
DOI 10.22533/at.ed.1832112058	
CAPÍTULO 9	107
ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO NA ZONA COSTEIRA DE CITÉ SOLEIL NO HAITI	
<i>Michelle Balbeck de Nunzio</i>	
<i>Carlos Andrés Hernández Arriagada</i>	
DOI 10.22533/at.ed.1832112059	
CAPÍTULO 10	128
LAGOA UMA VISÃO CHIS CIDADES MAIS HUMANAS, INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS: INOVAÇÃO URBANA E COCRIAÇÃO	
<i>Estela da Silva Boiani</i>	
<i>Verônica Tessele D'Aquino</i>	
<i>Magda Camargo Lange Ramos</i>	
<i>Eduardo Moreira Costa</i>	
<i>Ligia Lentz Gomes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.18321120510	
CAPÍTULO 11	143
IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA (PMMMA) ENQUANTO INSTRUMENTO URBANÍSTICO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	
<i>Leila de Lacerda Pankoski</i>	
DOI 10.22533/at.ed.18321120511	
CAPÍTULO 12	173
REDE ECOLÓGICA URBANA	
<i>Marina Pannunzio Ribeiro</i>	
<i>Kaline de Mello</i>	
<i>Roberta Averna Valente</i>	
DOI 10.22533/at.ed.18321120512	
CAPÍTULO 13	186
SIMULAÇÃO DE ELEVAÇÃO DO NÍVEL DO MAR NA CIDADE DE JOINVILLE (SC)	
<i>Samara Braun</i>	
<i>Juarês José Aumond</i>	
DOI 10.22533/at.ed.18321120513	
CAPÍTULO 14	199
DESIGN REGENERATIVO E ESTRATÉGIAS PARA O EDIFICADO EXISTENTE	
<i>Catarina Vitorino</i>	
DOI 10.22533/at.ed.18321120514	

CAPÍTULO 15	224
ARQUITETURA SAUDÁVEL: IDENTIFICAÇÃO DE CRITÉRIOS E COMPARAÇÃO ENTRE INSTITUIÇÕES DE REFERÊNCIA	
Marina Siqueira Eluan	
DOI 10.22533/at.ed.18321120515	
CAPÍTULO 16	240
BIOMIMÉTICA: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA BASE DE DADOS CUMINCAD	
Frederico Braida	
Mariana Alves Zancaneli	
Isabela Gouvêa de Souza	
Icaro Chagas da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.18321120516	
CAPÍTULO 17	252
HABITAT ADAPTÁVEL: UM OLHAR IMERSO AOS SERES SENCIENTES E SEUS ENFRENTAMENTOS NA VIDA URBANA	
Mateus Catalani Pirani	
Edson Pereira da Silva Filho	
Gabriel de Almeida Diogo	
DOI 10.22533/at.ed.18321120517	
CAPÍTULO 18	268
O INSTITUTO DE PERMACULTURA DO OESTE PAULISTA – IPOP	
Marina Mello Vasconcellos	
Fernando Sérgio Okimoto	
DOI 10.22533/at.ed.18321120518	
CAPÍTULO 19	282
ESTRUTURAS LEVES COMO INSUMOS PARA CONSTRUÇÕES EMERGENCIAIS EM ARQUITETURA	
Homero Zanatta	
Vera Santana Luz	
DOI 10.22533/at.ed.18321120519	
CAPÍTULO 20	309
REGIMES DE PERMEABILIDADE E A TENSÃO ENTRE O DIGITAL E O ANALÓGICO EM PROCESSOS DE CRIAÇÃO EM ARQUITETURA	
Sandro Canavezzi de Abreu	
DOI 10.22533/at.ed.18321120520	
CAPÍTULO 21	317
DESCONSTRUÇÃO DA EXPRESSÃO ARQUITETÔNICA CONTEMPORÂNEA A PARTIR DO DESENHO À MÃO LIVRE	
Rafaela Formentini de Moraes	
André Gomes de Oliveira	
Sérgio Miguel Prucoli Barboza	

DOI 10.22533/at.ed.18321120521

CAPÍTULO 22.....338

ARQUITETURA E URBANISMO: UMA ANÁLISE ACERCA DA ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Micaela Paola Basso

Junior Bertoncelo

Michele Duarte

Luana Kellermann

Luiza de Oliveira

Millene Villavicencio

DOI 10.22533/at.ed.18321120522

CAPÍTULO 23.....355

**EPAÇOS DE ESPERANÇA E POSSIBILIDADES PARA ARTICULAÇÃO ENTRE
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E ATHIS**

Juliana Demartini

DOI 10.22533/at.ed.18321120523

CAPÍTULO 24.....367

**REFLEXÕES SOBRE O CRESCIMENTO URBANO E A SUSTENTABILIDADE
AMBIENTAL: O CASO DO POLO TURÍSTICO DE JOÃO PESSOA, PB**

Mariana Daltro Leite Medeiros

Priscila Pereira Souza de Lima

Manuela de Luna Freire Duarte Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.18321120524

SOBRE A ORGANIZADORA.....381

ÍNDICE REMISSIVO.....382

CAPÍTULO 6

A PAISAGEM RESULTANTE DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO DA REGIÃO MISSIONEIRA

Data de aceite: 03/05/2021

Aline Guiráo Hahn

Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Mestrado Associado UniRitter/Mackenzie
Especialista em Arquitetura de Interiores - UniRitter
Santo Ângelo - RS
<http://lattes.cnpq.br/4337596352165201>

RESUMO: Este artigo tem como tema a paisagem da região das Missões no Rio Grande do Sul. Na maioria dos casos, a paisagem da região missioneira é caracterizada principalmente pelo patrimônio do período reducional, como por exemplo o sítio das ruínas de São Miguel das Missões, patrimônio cultural da humanidade. Através desse estudo objetiva-se resgatar a história e trajetória da região missioneira através da arquitetura e urbanismo da época das reduções jesuítica-guarani até final do século XX. Trata-se de um estudo que envolve dados bibliográficos históricos e análise das transformações da paisagem. O objetivo deste artigo é mostrar a contribuição dos povos nas diferentes fases do processo de ocupação da região missioneira, que ao longo dos últimos séculos marcaram profundamente a paisagem da região, deixando suas marcas aplicando uma nova realidade a cada período. Conclui-se com esta pesquisa que uma forte característica da paisagem missioneira

é a interação entre o passado e o presente, com várias origens convivendo em uma região. Muitas das cidades da região possuem uma memória arquitetônica pouco conhecida, um acervo que representa a continuidade da história das Missões no Rio Grande do Sul.

PALAVRAS-CHAVE: Paisagem Missioneira, Patrimônio Histórico, Memória Arquitetônica.

THE LANDSCAPE RESULTING FROM THE OCCUPATION PROCESS OF THE MISSIONEIRA REGION

ABSTRACT: This article has as its theme the landscape of the Missions region in Rio Grande do Sul. In most cases, the landscape of the Missioneira region is characterized mainly by the heritage of the reductive period, such as the site of the ruins of São Miguel das Missões, heritage of humanity. Through this study the objective is to rescue the history and trajectory of the Missioneira region through architecture and urbanism from the time of the Jesuit-Guarani reductions until the end of the 20th century. This is a study that involves historical bibliographic data and analysis of landscape changes. The purpose of this article is to show the contribution of peoples in the different phases of the process of occupation of the Missioneira region, which over the past centuries have profoundly marked the landscape of the region, leaving their marks applying a new reality to each period. It is concluded with this research that a strong characteristic of the Missioneira landscape is the interaction between the past and the present, with several origins coexisting in a region. Many of the cities in the

region have a little-known architectural memory, a collection that represents the continuity of the history of the Missions in Rio Grande do Sul.

KEYWORDS: Missioneira Landscape, Historical Heritage, Architectural Memory.

1 | INTRODUÇÃO

A região das Missões abriga os remanescentes arquitetônicos e arqueológicos de uma história que começou a partir de 1632, quando jesuítas e índios guaranis fundaram as reduções, com o objetivo dos jesuítas de catequisar os povos guaranis. Esta experiência durou aproximadamente 150 anos, tendo seu declínio a partir de 1750 com o Tratado de Madri, que previa a retirada dos guaranis da região que habitavam. Com a resistência dos índios guaranis de permanecerem em suas terras, houve um grande e violento conflito que resultou no fim das reduções.

Segundo STELLO (2013, pg. 26), a configuração atual da Região Missioneira iniciou-se no processo de expansão colonial ibérica e nas relações que estabelecidas entre os habitantes locais e colonizadores. Além disso, houve também a contribuição de diferentes migrações do início do século XX e as recentes formas de ocupação e exploração do território.

Quando houve a decadência do sistema reducional, no final do século XVIII, algumas populações continuaram dispersas pelo território da região missioneira. Com a conquista da região pelos portugueses em 1801, a região começou a ser reocupada inicialmente pelos povos portugueses, africanos e afrodescendentes escravizados. Posteriormente chegaram na região os alemães, italianos e poloneses entre outros povos de menor número. Segundo STELLO (2013, p 112), “estes novos ocupantes deram outra conformação sócio espacial para o território e promoveram lutas desiguais com os indígenas que se encontravam dispersos pela região”. Assim, vencendo as lutas, ocuparam as melhores terras, possuindo tecnologias mais avançadas para sua ocupação e preparo e conquistando uma melhor posição econômica.

Muitas mudanças ocorreram na região durante esse processo de ocupação, houve várias contribuições dos diferentes povos que modificaram a paisagem. Este artigo objetiva pesquisar as transformações e contribuições de cada população na paisagem em diferentes épocas da ocupação da região missioneira.

2 | PAISAGEM NO PERÍODO REDUCIONAL: O URBANISMO E ARQUITETURA JESUÍTICA-GUARANI

No ano de 1586, o sistema utilizado inicialmente pelos jesuítas era um sistema de missões ambulantes, onde acompanhavam os indígenas em suas movimentações. Segundo o Padre Antônio Sepp, passaram-se vinte e um anos até que foi adotado o

sistema de Reduções, aldeamentos criados pelos jesuítas com a intenção de trazer os habitantes indígenas para uma vida social juntamente com a igreja católica (SOSTER, 2014, p. 40). Segundo afirma CUSTÓDIO, “uma vez configurada, essa tipologia passou a ser reproduzida em rede, passando a integrar uma rede organizada de povoados que funcionavam como sistema” (2011, p. 215).

Em geral, a tipologia urbana de cada redução era adaptada as características geográficas do local, seguindo um mesmo padrão de estrutura e um mesmo sistema básico de organização. A tipologia urbana missioneira se estruturava a partir de uma organização espacial formada por dois conjuntos básicos, dispostos em torno da grande praça central quadrangular, onde geralmente localizava-se a igreja no local de maior destaque do sítio. (CUSTÓDIO, 2011, p. 216). O núcleo urbano era basicamente composto pela praça central, igreja, moradias indígenas, casa dos padres, oficinas e escola, cotiguaçu, cabildo e quinta, sendo rodeado por outras estruturas como: fontes de água, olarias, pedreiras, etc. (SEIXAS; SILVA, 2016)

Especificando cada conjunto, o primeiro era considerado a “cabeça” da redução, composto por um conjunto de edificações rodeadas por muros e ao centro ficava a igreja ocupando o ponto mais alto do sítio. A estrutura desse conjunto era mais elevada em relação ao restante das edificações. A igreja ficava ao centro, disposta entre o cemitério e dois pátios com edificações periféricas, no primeiro deles havia a residência dos padres e o colégio, no segundo pátio havia os armazéns e as oficinas. Atrás deste bloco ficava a quinta, rodeada por um muro alto de pedras. (CUSTÓDIO, 2011, p. 217)

O segundo conjunto era estruturado a partir da praça e ao redor se organizavam “grandes pavilhões avarandados, ortogonalmente distribuídos, com as habitações coletivas utilizadas pelos índios” (CUSTÓDIO, 2012, p. 10). Esse conjunto tinha suas edificações de caráter aberto, cujos vãos tinham uma ligação direta entre as habitações, sempre construídas paralelamente entre si, e o espaço público. De modo geral, o primeiro conjunto sempre ficava localizado em um dos lados da praça e posteriormente o segundo conjunto ocupava os outros três lados restantes (CUSTÓDIO, 2011, p. 218-219).

Entre todos os prédios da redução, a igreja era considerada o lugar mais importante. É a construção onde se materializa diversas produções artísticas e arquitetônicas, como por exemplo: as pias batismais, detalhes em pedra e madeira trabalhados finamente, portas e janelas em arenito esculpido, pilares e colunas, esculturas, decorações nos altares, “além de fachadas finamente trabalhadas e profusamente pintadas” (KERN, 2007, p. 8). A igreja também estabelecia o limite de crescimento da redução, pois nenhuma construção poderia estar acima de sua posição (LEVINTON, 2003, p. 239).

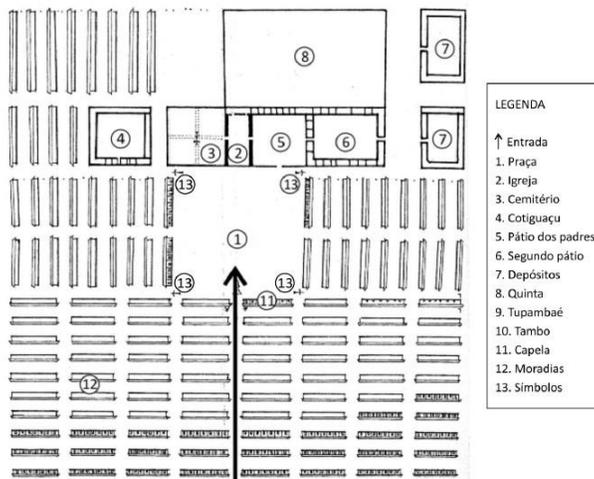


Figura 1: Representação da implantação de uma redução jesuítica

Fonte: SOSTER, 2013, p. 46

Na questão arquitetônica, cada redução levava em consideração a disponibilidade de recursos materiais da região, podendo apresentar padrões arquitetônicos diferentes entre as reduções. De maneira geral, a arquitetura e a arte foram de grande importância para os jesuítas converterem os índios às reduções. As igrejas, com toda sua imponência, demonstravam superioridade do poder espiritual, tanto que em relatos feitos após o cumprimento do tratado de Madri em 1756, as estruturas arquitetônicas chamavam a atenção de quem passava pela região. (STELLO, 2013, p. 136).



Figura 2: Vista da elevação da igreja de São Miguel

Fonte: Arquivo Histórico do Itamaraty, Rio de Janeiro, apud CUSTÓDIO, 2017

Lúcio Costa foi um dos primeiros a entrar nessa discussão no Brasil quando caracterizou a arte jesuítica. Para ele, o conceito da arte e arquitetura jesuítica não poderia abranger uma única definição a infinidade de realizações produzidas em diferentes países durante os séculos XVII e XVIII em que essas realizações se manifestaram, pois, cada convivência local manifestava características de estilos próprios. Fazendo uma avaliação da arquitetura jesuítica no Brasil, Lucio Costa interpretou o programa das construções como sendo relativamente simples “dividindo-se em três partes, sendo que cada uma delas correspondia a uma função específica: para o culto, a igreja; para o projeto, o colégio e as oficinas; para a moradia, os cubículos, a enfermaria e outras dependências de serviço, além da horta” (CUSTÓDIO, 2017).

Em relação aos materiais utilizados nas construções das reduções, eram escolhidos de acordo com o que havia disponível no ambiente. Por isso, foram muito utilizados como fontes de matéria prima as jazidas de pedra e argila e os bosques. A madeira era utilizada como base em todas as construções, assim como as pedras, argilas e alguns metais. (CUSTÓDIO, 2017)

Em quase todas as obras nas reduções, a simplicidade, a rusticidade e os poucos materiais eram compensados com formas e desenhos decorativos, aplicados em paredes, forros e pisos. Atendendo à tradição, as igrejas missionárias eram decoradas com ornamentos naturais como flores e vegetais, complementando o estilo barroco com diversidade de formas e cores. Cada obra artística ou arquitetônica nas reduções expressava a maestria dos índios, independentemente dos modelos e regras propostos, e “a criatividade e o conhecimento técnico dos mestres europeus, que traduzem, em suas realizações, os seus conhecimentos, as suas crenças, mas, principalmente, os seus pagos” (CUSTÓDIO, 2017).

3 | PAISAGEM PÓS PERÍODO REDUCIONAL: DO DECLÍNIO AO REPOVOAMENTO DA REGIÃO DAS MISSÕES NOS SÉCULOS XIX E XX

Em 1750, foi assinado o Tratado de Madri, que conforme o acordo, o território que agora passava ao domínio português, exigia que toda a população indígena abandonasse os Sete Povos iniciando a Guerra Guaranítica. Assim, os povos Guaraní se voltaram contra os exércitos de Portugal e Espanha, resultando em um massacre do povo indígena.

Após esse episódio, houve a expulsão dos jesuítas do território, definindo de vez declínio das reduções. Após esses acontecimentos, as tentativas de continuar com o sistema reducional não tiveram sucesso e a região passou por um longo período de abandono, que ocasionou no arruinamento das estruturas das reduções. Conforme SEIXAS e SILVA,

As estruturas permaneceram habitadas até o final do século XIX, porém sem manutenção e sendo constantemente saqueadas ou para a busca de tesouros ou para utilizar o material missionário para construir casas e outras estruturas necessárias ao cotidiano dos moradores (2016).

O século XIX foi marcado pelo surgimento de novas paisagens e novos personagens naqueles espaços que eram considerados perdidos e vazios. Foram surgindo novos povoados que trouxeram a região uma outra história e paisagem além dos tempos jesuíticos (BAPTISTA, 2015, p. 116). As igrejas das reduções vizinhas a São Miguel foram sendo destruídas até praticamente desaparecerem.

Dos povoados dos remanescentes missionários, São Lourenço Mártir no município de São Luiz Gonzaga, São Miguel Arcanjo no município de São Miguel das Missões e São João Batista no município de Entre-Ijuís, foram reconhecidos como sítios históricos e tombados como patrimônio nacional por ainda apresentarem um conjunto de estruturas do período reducional. Já as reduções localizadas nos povoados em São Borja, São Luiz Gonzaga e Santo Ângelo foram cobertas pelas novas cidades que se formaram, e as novas populações utilizaram os materiais das reduções, mais especificamente as pedras, para novas construções. (SEIXAS; SILVA, 2016)

Neste processo de repovoamento, as terras missionárias foram povoadas por novos ocupantes de diversas origens como os alemães, italianos, poloneses, portugueses, além de russos, árabes e judeus, entre outros. Esses novos habitantes deixaram um legado arquitetônico com influência europeia. Segundo VILLEGAS (2008, p. 9), o patrimônio construído durante o período de imigração na região caracteriza-se como “um patrimônio em pedra, barro, madeira e outros materiais, construído por pedreiros, artesãos e agricultores, seguindo seus costumes e as tradições de seus países”.

Dessa arquitetura existente no período dos séculos XIX e XX, alguns exemplares ainda são encontrados atualmente em alguns municípios da região das Missões, como pode-se ver nas imagens a seguir. Os primeiros exemplares após o período reducional foram as construções coloniais. Edificações simples, feitas de tijolos artesanais com argamassa de barro telhado em duas águas de telha capa-canal, com beirais estreitos, vergas de linhas retas.



Figura 3: Construções coloniais

Fonte: STELLO, 2013, p. 179

A arquitetura originada pela imigração alemã na região apresentava duas tipologias distintas. A primeira tipologia tinha como característica a utilização da estrutura em enxaimel, uma estrutura independente e geométrica de madeira com fechamento em taipa ou adobe. A segunda tipologia alemã na região foi caracterizada por construções em alvenaria de tijolos rebocados com argamassa de cal, possuíam telhados altos, beirais e alpendres avarandados.



Figura 4: Arquitetura da imigração alemã (primeira tipologia)

Fonte: STELLO, 2013, p. 182



Figura 5: Arquitetura da imigração alemã (segunda tipologia)

Fonte: STELLO, 2013, p. 183

A arquitetura da imigração italiana surgiu principalmente na área rural da região missioneira, de características bem simples. Utilizaram técnicas vindas da Itália, mas adaptando-as à realidade do local, usando em suas edificações a madeira, o tijolo e pedras.



Figura 6: Arquitetura da imigração italiana

Fonte: STELLO, 2013, p. 184

Da arquitetura produzida pelos imigrantes de origem polonesa, encontra-se no atual município de Guarani das Missões. Segundo STELLO, “foi preservado apenas um exemplar construído, por volta de 1900, por imigrantes poloneses, com sistema construtivo utilizando apenas encaixes nas madeiras”. (2013, p. 184-185)



Figura 7: Arquitetura da imigração polonesa

Fonte: STELLO, 2013, p. 186

O movimento eclético surge em um período de confronto de culturas e ideias, a partir do final do século XIX. Este estilo tem como principal característica a utilização de vários elementos de outros estilos.



Figura 8: Arquitetura eclética

Fonte: STELLO, 2013, p. 191

O estilo Art Déco surgiu entre a transição do ecletismo e o modernismo. Sua arquitetura caracteriza-se pela utilização de materiais como o vidro, ferro, além do emprego de formas puras e limpeza das ornamentações em linhas geométricas. (VILLEGAS, 2008, p. 14-15)



Figura 9: Construções em Art Déco

Fonte: STELLO, 2013, p. 198

Já o modernismo foi o estilo arquitetônico que mais marcou uma época no país. Caracteriza-se pela construção funcional, “que permitia vislumbrar vigas e estruturas de ferro ou concreto combinadas com vidro, linhas geométricas e abstratas, precursoras da futura arquitetura racionalista”. (VILLEGAS, 2008, p. 16)



Figura 10: Edificações do período modernista

Fonte: STELLO, 2013, p. 199

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa pesquisa, conclui-se que a paisagem da região da Missões passou por diversas mudanças no decorrer dos últimos séculos, com a ocupação de diversos povos de diferentes culturas, resultando em uma paisagem própria e diversificada. Tem-se hoje na paisagem missioneira as ruínas de São Miguel, patrimônio cultural da humanidade, e outros remanescentes dos sítios missioneiros da região, além de tipologias de diferentes povos como alemães, italianos e poloneses.

Falar da arquitetura missioneira, é também falar sobre os diferentes povos, cidades e comunidades que foram surgindo e se formando além dos povos guarani e jesuítas. Povos que vieram habitar a região trazendo suas raízes, tradições e arquitetura. Assim, a região se caracteriza por possuir várias tipologias de edificações e elementos “que marcam sua evolução histórica, desde a época missioneira, passando pela arquitetura típica dos imigrantes, pela arquitetura com influências eclética, neogótica, art déco e modernista” (STELLO, 2015, p. 905). Em todos os períodos era levado em conta o meio onde a arquitetura foi se inserindo, se adaptando as formas de vida de cada população, criando uma nova paisagem em cada época.

Uma forte característica dessa paisagem é a interação entre o passado e o presente, com várias origens convivendo em uma região. Muitas das cidades da região possuem uma memória arquitetônica pouco conhecida, um grande patrimônio com exemplares de várias tipologias arquitetônicas. “Um acervo que merece ser conservado assim como tem sido preservado o patrimônio Jesuítico-Guarani, por ser ele a continuidade da história das Missões no Rio Grande do Sul”. (VILLEGAS, 2008, p. 3)

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Jean e SANTOS, Maria Cristina dos. **As ruínas: a crise entre o temporal e o eterno.** Dossiê Missões, volume 3. IBRAM. Brasília, 2015.

BARROSO, Vera Lúcia Maciel. Povoamento Urbanização do Rio Grande do Sul – A Fronteira como trajetória. In: Weimer, G. (org.) **Urbanismo no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora da Universidade - UFRGS/ Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 1992.

BIESEK, Ana Solange. **Turismo e Interpretação do Patrimônio Cultural: São Miguel Das Missões - Rio Grande Do Sul – Brasil**. Dissertação De Mestrado. UCS, Universidade De Caxias Do Sul, 2004.

BOTELHO, André Amud; VIVIAN, Diego; BRUXEL, Laerson. **Museu das Missões**. Coleção Museus do Ibram. 1a edição, Brasília, Instituto Brasileiro de Museus, 2015.

CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. **Arquitetura e Urbanismo Jesuítico Guarani: regras e resultados**. Porto Alegre, Editora Uniritter, 2011.

CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. **Missões Jesuíticas Arquitetura e Urbanismo**. Memorial do Rio Grande do Sul. Caderno de História, nº 21. FUNAG, 2012

CUSTÓDIO, Luiz Antônio Bolcato. **Ordenamentos Urbanos nas Missões Jesuíticas dos Guaranis – Parte 2**. Arqutextos, fevereiro 2017.

VILLEGAS J., Maria Matilde Villegas. **Evolução e Diagnóstico dos Recursos de Interesse Patrimonial da Região das Missões**. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI, Santo Ângelo, 2008.

KERN, Arno Alvarez. **Utopia e Missões jesuíticas**. Porto Alegre: Ed. Universidade – UFRGS, 1994.

KERN, Arno A. **Do Pré-Urbano ao Urbano: A Cidade Missioneira Colonial E Seu Território**. Cadernos IHU ideias - 80ª edição. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Instituto Humanitas Unisinos. São Leopoldo, 2007.

LEVINTON, Norberto. La arquitectura del pueblo de San Cosme y San Damián. In CARBONELL, Rafael; BLUMERS, Teresa; LEVINTON, Norberto. **La Reducción Jesuítica de Santos Cosme y Damián: su historia, su economía y su arquitectura (1633-1797)**. Asunción, Fundación Paracuaria, 2003.

MARCHI, Darlan de Mamann; FERREIRA, Maria Leticia Mazzucchi. **A Ativação Patrimonial de São Miguel das Missões: O Monumento e a Ação do Estado**. Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades. Salvador, Bahia. 2014. P. 152 – 166.

SEIXAS, Ana Luisa; SILVA, Adriana Almeida. **Paisagem Cultural Missioneira: Desafios para a Valoração e Gestão do Parque Histórico Nacional das Missões**. 4o Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto. Belo Horizonte, Setembro, 2016.

STELLO, Vladimir Fernando. **Além das Reduções: A Paisagem Cultural da Região Missioneira**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional – PROPUR. UFRGS. Porto Alegre, 2013.

STELLO, Vladimir Fernando. **Novas Abordagens para uma Antiga Paisagem**. 1º Colóquio Internacional de História Cultural da Cidade. Porto Alegre. Março, 2015. P. 894-910.

SOSTER, Sandra Schmitt. **Missões Jesuíticas como Sistema**. Dissertação de mestrado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Arquitetura Paramétrica 252

Arquitetura Saudável 224, 225, 226, 227, 228, 231, 233, 235, 236, 237, 238

ATHIS 355, 356, 357, 358, 361, 362, 363, 364, 365

B

Biomimética 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

C

Certificação 199, 200, 202, 203, 210, 211, 214, 217, 219, 224, 226, 228, 231, 235, 237

Clubes Sociais 14, 16, 17, 18

Cocriação 128, 129, 140

Conflito Ambiental 143

Construções Emergenciais 282, 291

D

Desenho a Mão Livre 317, 320, 345

Desenvolvimento Sustentável e Sustentado 1, 10

Design Regenerativo 199, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 214, 217, 220, 221

Direito à Cidade 262, 355, 356, 357, 360, 363, 364, 366

Direito Individual à Propriedade 143, 151

Direitos Coletivos 143, 145, 150, 151

E

Ecologia Aplicada 199, 208

Edifícios Saudáveis 224, 231, 236

Estratégias Projetuais 107, 125

Estruturas Leves 282, 291, 293, 296, 298

Extensão Universitária 344, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 365, 366

F

Fragilidade Socioespacial 282, 306, 308

H

História da Arquitetura 25, 133, 338, 339, 340, 345, 346, 354

I

Iluminação 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 104, 207, 214, 215, 216, 218, 219, 227, 229, 230, 233, 234, 237, 238, 299, 303, 342

Inovação Frugal e Tecnológica 1, 11

Inovação Urbana 128, 129, 130, 131, 140

L

Legislação Urbanística 12, 143, 145, 154, 158, 159, 161, 162, 165, 168, 171, 283

M

Mata Atlântica 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 164, 168, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178

Memória Arquitetônica 2, 68, 77

Memória da Mineração 27

Mobiliários Urbanos 137, 252, 260, 261, 265

Museu das Missões 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 78

P

Paisagem Missioneira 68, 77

Paisagem-Postal 45, 46, 49, 53, 54, 55, 57

Paisagem Urbana 12, 14, 17, 24, 27, 39, 43, 45, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 93, 102, 132, 140, 173, 176, 181, 259

Paisagem Urbana Histórica 45, 47, 52, 54, 55, 56

Patrimônio Arquitetônico e Urbanístico 1, 2, 6, 7, 10, 91

Patrimônio Cultural 7, 10, 12, 14, 17, 24, 25, 27, 41, 42, 43, 45, 56, 67, 68, 77, 78, 108

Patrimônio Histórico 22, 23, 26, 47, 53, 56, 57, 59, 68, 344, 361

Permacultura 205, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 277, 279, 280, 281

Planejamento Urbano 78, 128, 129, 130, 143, 173, 186, 191, 196, 197, 262, 283, 308, 344

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica 143, 154, 172

Projeto Arquitetura e Urbanismo 128

R

Reabilitação do Edificado Existente 199, 202, 211, 217, 220, 221

Revitalização 5, 31, 42, 43, 93, 98, 106, 107, 108, 111, 118, 124, 215

S

Seres Sencientes 252, 257, 258, 262, 265

Setor Histórico 1, 2

Solo Urbano 143, 157, 165, 171

Sujeito Coletivo 143, 145, 146, 147, 148, 151, 171

Sustentabilidade 1, 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 122, 190, 191, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 209, 210, 212, 220, 250, 268, 271, 280, 281, 299

T

Tecnologias Sustentáveis de Construção 268

Teoria dos Grafos 173, 177

U

Unidades de Conservação 173, 174, 176, 177

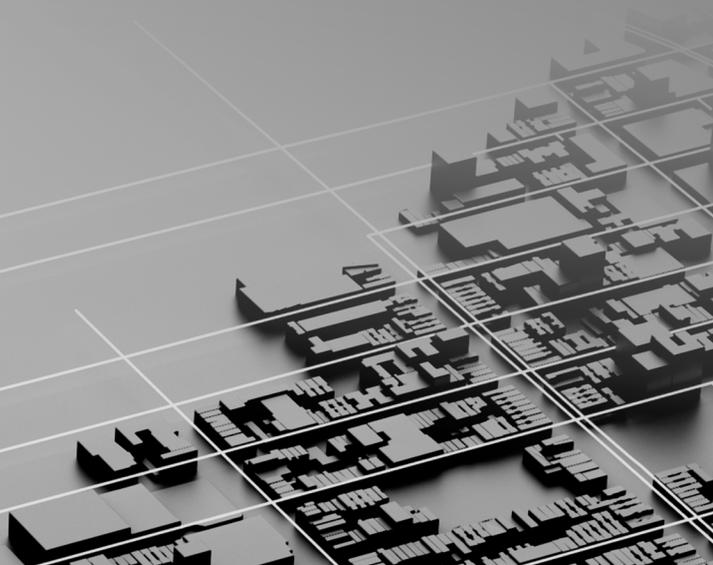
V

Visão CHIS 128, 130, 131, 132, 134, 140, 141

Arquitetura e Urbanismo:

PATRIMÔNIO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

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



Arquitetura e Urbanismo:

PATRIMÔNIO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA

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