DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS:

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN

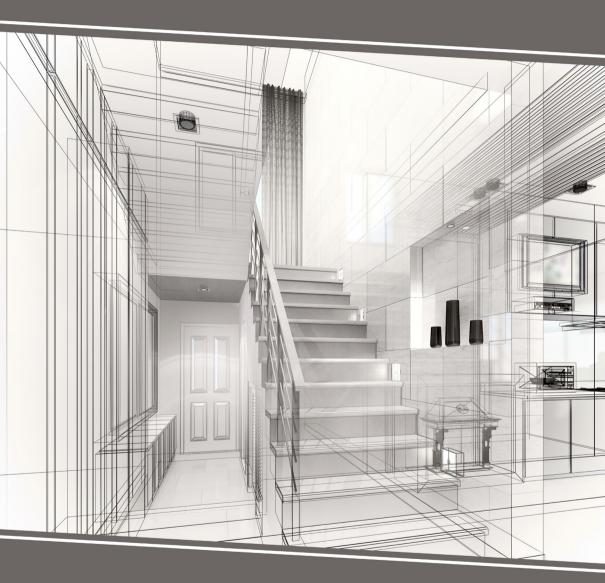


Jeanine Mafra Migliorini (Organizadora)



DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS:

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN



Jeanine Mafra Migliorini (Organizadora)



Editora Chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Proieto 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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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-Não-Derivativos 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.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de 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^a Dr^a Cristina Gaio - Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana - Universidade de Brasília

Prof. Dr. Devvison de Lima Oliveira - Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a 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 Internazionele 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 Goncalves - 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^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil - Universidade Federal de Santa Maria

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 Girlene 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

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a 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 Eleuza Rodrigues Machado - Faculdade Anhanguera de Brasília

Profa Dra Elane Schwinden Prudêncio - Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade - Universidade Federal de Goiás

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos - Instituto Federal do Pará

Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas - Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan - Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof^a Dr^a Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Profa Dra Angeli Rose do Nascimento - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Carolina Fernandes da Silva Mandaji - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof^a Dr^a 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. 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

Profa Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo - Universidade Fernando Pessoa

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

Profa Dra Andrezza Miguel da Silva - Faculdade da Amazônia

Profa Ma. Anelisa Mota Gregoleti - Universidade Estadual de Maringá

Prof^a 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. Ma. 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

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

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

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 ParanáProf. 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

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

Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA

Prof. Dr. Kárpio Márcio de Sigueira - 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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros - Consórcio CEDERJ

Prof^a Dr^a 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. 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

Profa 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^a Ma. Renata Luciane Polsague 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

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



Divergências e convergências: arquitetura, urbanismo e design

Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Bibliotecária: Janaina Ramos **Diagramação:** Maria Alice Pinheiro

Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo

Edição de Arte: Luiza Alves Batista

Revisão: Os Autores

Organizadora: Jeanine Mafra Migliorini

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D618 Divergências e convergências: arquitetura, urbanismo e design / 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 978-65-5706-894-6 DOI 10.22533/at.ed.946211803

1. Arquitetura. 2. Urbanismo. 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.



APRESENTAÇÃO

Vivemos em constante transformação, nossas verdades são testadas o tempo todo. A ciência busca as respostas para questões que surgem a cada momento e isso faz o mundo girar, modificar-se em muitos de seus aspectos. A pesquisa científica traz para o universo da arquitetura, do urbanismo e do design novas realidades, discussões teóricas que nos fazem compreender nossa produção passada e para onde estamos caminhando e as discussões acerca da prática nos oferecem novas propostas para a concretização de projetos e planos.

Este livro discute várias dessas questões, oportunizando reflexões que iniciam com a prática docente, o uso de mapas conceituais nas disciplinas de ateliê das faculdades, assim como a neurociência sendo aplicada à essas disciplinas. Pensando ainda na educação aborda-se a educação patrimonial, seguindo pelo tema do patrimônio os artigos tratam de festas tradicionais, os complexos industriais e a arquitetura de uma edificação que abriga um museu.

Trazendo as discussões para questões atuais surge a preocupação com a arquitetura e a urbanização, em tempos de programas sociais que incentivam a construção de habitações de interesse social e seu impacto nas cidades, a análise de mobilidade urbana e as identidades desse urbano.

Os artigos apresentam a sustentabilidade tanto na escala do urbano quanto nas edificações e passa às análises de nossas construções, dentro de sua funcionalidade e de satisfação dos usuários dos espaços. Aborda-se na sequência o processo de projeto e como ele acontece no contexto atual. A arquitetura de Daniel Libeskind é o tema do próximo artigo e finaliza com uma discussão extremamente atual, pertinente e necessária que é a atuação de negros e mulheres no campo da arquitetura e urbanismo.

Os temas são tão variados como é nossa realidade, complexa e diversificada. Esses artigos despertam o interesse para compreender essas constantes transformações vividas cotidianamente.

Boa leitura e muitas reflexões!

Jeanine Mafra Migliorini

SUMÁRIO
CAPÍTULO 11
MAPAS CONCEITUAIS: COMO DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA METODOLOGIA PROJETUAL Carlos Adelmar Monteiro Duarte Filho Emanuela Cristina Montoni da Silva Flaviana Nogueira de Lima Luiz Felipe Oliveira Luna de Farias Tacyana Cinthya Matos Batista Vinicius José Lopes Cursino Victoria Kamille de Castro Almeida DOI 10.22533/at.ed.9462118031
CAPÍTULO 210
DESIGN, NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO: CENÁRIOS INOVADORES NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE PROJETO Raíssa da Silva Borges Rosana Silva Vieira Sbruzzi DOI 10.22533/at.ed.9462118032
CAPÍTULO 334
EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COMO INSTRUMENTO PARA PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO: O CASO DO MONUMENTO DA BALAIADA EM CAXIAS MA Neuza Brito de Arêa Leão Melo Walber Angeline da Silva Neto Gabriela Jordâna Lima Mota Ana Karine Lima Pereira DOI 10.22533/at.ed.9462118033
CAPÍTULO 4
A FESTA DE SÃO SEBASTIÃO COMO AMÁLGAMA DA PRODUÇÃO E RESISTÊNCIA CULTURAL EM CÓRREGO DAS PEDRAS NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA (MT) José Pereira Filho DOI 10.22533/at.ed.9462118034
CAPÍTULO 557
COMPLEXO INDUSTRIAL E PORTUÁRIO DO AÇU: POTENCIALIDADES E DESAFIOS Irene Aguiar de Oliveira Felipe Machado de Castro José Luís Vianna da Cruz DOI 10.22533/at.ed.9462118035
CAPÍTULO 669

MUSEU DOM DIOGO DE SOUZA: INTERPRETAÇÃO ARQUITETÔNICA

Pyetro Brum Ilha

DOI 10.22533/at.ed.9462118036
CAPÍTULO 772
HABITAÇÃO, URBANIZAÇÃO E DESURBANIZAÇÃO: COMO SERÃO AS CIDADES BRASILEIRAS PÓS MCMV? Danielle Costa Guimarães Angela Maria Gordilho Souza DOI 10.22533/at.ed.9462118037
CAPÍTULO 879
MOBILIDADE URBANA: UMA ANÁLISE NOS PLANOS DIRETORES DE GOIÂNIA Luana Chaves Vilarinho DOI 10.22533/at.ed.9462118038
CAPÍTULO 994
CIDADE: CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA Elisabete B. Castanheira DOI 10.22533/at.ed.9462118039
CAPÍTULO 10113
SUSTENTABILIDADE NA CIDADE: DA RESILIÊNCIA URBANA AO LIXO ZERO Emília Wanda Rutkowski Thalita dos Santos Dalbelo DOI 10.22533/at.ed.94621180310
CAPÍTULO 11127
A ARQUITETURA SUSTENTÁVEL NO AMBIENTE CONSTRUÍDO: UMA ANÁLISE DA OBRA DE CARLA JUAÇABA Pyetro Brum Ilha Magali Nocchi Collares Gonçalves DOI 10.22533/at.ed.94621180311
CAPÍTULO 12133
AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE ARQUITETÔNICA EM HABITAÇÕES DE DIMENSÕES REDUZIDAS DE FLORIANÓPOLIS Cláudia Queiroz de Vasconcelos Fernando Barth Lisiane Ilha Librelotto DOI 10.22533/at.ed.94621180312
CAPÍTULO 13145
APRECIAÇÃO DA BIBLIOTECA DOM MARCOS A. NORONHA AO PARECER DA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS Thayná Moreira Silva Ana Cláudia Souza Almeida Dias DOI 10 22533/at ed 94621180313

Magali Nocchi Collares Gonçalves

CAPÍTULO 14	150
DESAFIOS PARA ABORDAGENS BASEADAS EM PROJETO: PROJETISTAS OFFACILITADORES NO PROJETO PARTICIPATIVO Gil Garcia de Barros	OMO
DOI 10.22533/at.ed.94621180314	
CAPÍTULO 15	160
A DESCONSTRUÇÃO DA FORMA POR DANIEL LIBESKIND Marco Aurélio Gimenes de Oliveira Thaís Pichioni Pellozo Korina Aparecida Teixeira Ferreira da Costa DOI 10.22533/at.ed.94621180315	
CAPÍTULO 16	178
NEGROS E MULHERES NA ARQUITETURA E URBANISMO Franciely Ferreira Cruz Giselly Barros Rodrigues DOI 10.22533/at.ed.94621180316	
SOBRE A ORGANIZADORA	192
ÍNDICE DEMISSIVO	102

CAPÍTULO 8

MOBILIDADE URBANA: UMA ANÁLISE NOS PLANOS DIRETORES DE GOIÂNIA

Data de aceite: 01/03/2021 Data de submissão: 08/01/2021

Luana Chaves Vilarinho

Universidade Federal de Goiás, Goiânia – GO http://lattes.cnpg.br/2346870516759180

RESUMO: A mobilidade urbana constitui um aspecto de estrita relevância para o planejamento urbano. Ela é um elemento preponderante na qualidade de vida das pessoas. É um tema muito discutido e desafiador para a gestão das cidades. Seus efeitos negativos estão se tornando cada vez mais evidentes, como por exemplo, a poluição, o congestionamento, acidentes e outros. Em meio a essas problemáticas, os Planos Diretores apresentam-se como uma importante ferramenta na busca de proporcionar uma cidade com maior qualidade de vida, pois destinam uma de suas abordagens à área da mobilidade urbana. Dessa forma, é possível provocar, por meio deste trabalho, uma discussão acerca do papel dos Planos Diretores no contexto da mobilidade urbana em Goiânia. Assim, objetiva-se identificar como a mobilidade urbana foi abordada nos Planos Diretores de 1969, 1992 e 2007.

PALAVRAS - CHAVE: Urbanismo. Mobilidade Urbana. Plano Diretor. Goiânia.

ABSTRACT: Urban mobility is an aspect of strict relevance to urban planning. It is a major element in people's quality of life. It is a much discussed and challenging topic for city management.

Its negative effects are becoming increasingly evident, such as pollution, congestion, accidents and others. In the midst of these issues, Master Plans are an important tool in the quest to provide a city with a higher quality of life, as they target one of their approaches to urban mobility. Thus, it is possible to provoke, through this work, a discussion about the role of Master Plans in the context of urban mobility in Goiânia. Thus, the objective is to identify how urban mobility was addressed in the Master Plans of 1969, 1992 and 2007.

KEYWORDS: Urbanism. Urban mobility. Master plan. Goiania.

1 I INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana, no contexto brasileiro, apresenta origens e naturezas distintas. De um modo geral, ela está relacionada à articulação entre as políticas públicas, como de transporte, circulação, uso do solo e outras. Essa diversidade de políticas torna a mobilidade urbana complexa (KNEIB, 2012).

No Plano Diretor, os problemas urbanos estão relacionados à várias temáticas territoriais, entre elas a própria mobilidade urbana. Em conjunto, o Plano Diretor e o Planejamento estratégico municipal atuam como instrumentos que auxiliam na gestão das cidades e que atuam sobre as populações, o espaço público, a mobilidade e outros (REZENDE; ULTRAMARI, 2007).

Assim, a mobilidade urbana e o plano diretor assumem papeis importantes para o ordenamento territorial de uma cidade. No entanto, no planejamento urbano a mobilidade ainda é considerada como mais uma das preocupações para o desenvolvimento urbano, ao invés de ser contemplada como a questão central para o desenvolvimento das cidades (PEDRO; SILVA; PORTUGAL, 2017; MOREIRA, 2008).

Partindo dessas breves considerações para o contexto específico de Goiânia, o presente trabalho promove uma discussão acerca de como a mobilidade urbana foi abordada nos Planos Diretores de 1969, 1992 e 2007. Desse modo, objetiva-se investigar se houve preocupação por parte legislação com relação à mobilidade e como ela foi abordada. Para isso, este trabalho se realizará mediante pesquisa bibliográfica. As principais fontes referenciais serão os próprios Planos Diretores de Goiânia, bem como artigos, dissertações e teses que discorrem sobre o assunto em questão.

2 I METODOLOGIA

Este trabalho tem como metodologia a pesquisa bibliográfica e documental cuja fonte de referenciais serão os Planos Diretores de Goiânia, artigos e dissertações que abordam esses Planos, a temática de mobilidade urbana e Planos Diretores de um modo geral.

Aparte de desenvolvimento do trabalho se estrutura em quatros etapas: 1° Conceituar mobilidade e Plano Diretor de modo geral; 2° Contextualizar a mobilidade urbana e Plano Diretor; 3° Identificar como a Mobilidade urbana foi tratada em cada Plano Diretor de Goiânia (1969, 1992 e 2007); 4° Fazer uma discussão das transformações ocorridas com relação à mobilidade urbana nos Planos Diretores de Goiânia.

Para conceituar (de modo geral) e contextualizar (do nacional ao local) a mobilidade urbana e o Plano Diretor são utilizados referenciais teóricos como artigos e dissertações que trazem definições, caracterizações e contextualização dessas duas temáticas.

A identificação de como a mobilidade urbana foi tratada nos Planos Diretores ocorre mediante referências diretas (os próprios planos), bem como em dissertações e artigos que apresentam informações relacionadas a esses Planos Diretores. As informações coletadas de cada Plano Diretor são reunidas em um quadro e analisadas. Após isso, é feita uma discussão geral sobre as transformações que a temática mobilidade urbana teve ao longo dos três últimos Planos Diretores.

Vale ressaltar que neste trabalho o foco de análise são os Planos de 1969, 1992 e 2007, pois há uma quantidade maior de materiais disponíveis que auxiliarão nesse estudo, ao contrário dos Planos de 1938 (Plano de Urbanização), 1952-1954 (Plano de Ewald Janssen), 1959-1962 (Luís Saia). Estes, por sua vez, são feitas apenas algumas descrições e considerações com base em referências indiretas (artigos e dissertações), enquanto nos Planos de 1969, 1992 e 2007 terá como principal base os próprios Planos

3 I CONCEITO DE MOBILIDADE URBANA E PLANO DIRETOR

O termo mobilidade se define como um atributo relacionado às pessoas e aos bens, e corresponde às respostas dadas pelos indivíduos diante a necessidade de deslocamento. Já a mobilidade urbana é definida como um atributo relacionado à cidade e corresponde à facilidade das pessoas e bens se deslocarem na malha urbana fazendo uso de transportes motorizados, não motorizados, sistemas viários e de toda a infraestrutura urbana (GOIÂNIA, 2007: MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

Nessa definição, a mobilidade se trata de deslocamento independente da escolha modal, como automóvel, transporte coletivo, bicicleta e outros. Nesse deslocamento, as pessoas desempenham diferentes papeis – pedestre, motorista, passageiro etc. Há diversos fatores, tanto no âmbito individual como no âmbito urbano, que restringem ou condicionam o deslocamento dos indivíduos nas cidades, como por exemplo, idade, restrição de capacidade individual, renda, habilidade motora, acesso à infraestrutura urbana (sistema viário, rede de transporte público) e outros (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

Quanto ao conceito de Plano Diretor, este é considerado como um instrumento de planejamento e gestão das cidades. Ele atua no desenvolvimento e na expansão urbana buscando organizar o espaço de modo a garantir o direito a uma cidade com maior qualidade de vida. O Plano Diretor pode ser considerado como um agente promotor de políticas urbanas que possibilita garantir os princípios constitucionais do desenvolvimento sustentável, função social da cidade e da propriedade, igualdade e participação social (BRASIL, 1988; PEREIRA; STEPHAN; PINTO, 2017).

Os princípios do Plano diretor são norteados pelo Estatuto da Cidade. Definido como um instrumento básico para orientar a política de desenvolvimento e ordenamento das cidades, o Plano Diretor deve ser compatibilizado com os regulamentos da Constituição Federal, da Lei de Responsabilidade Fiscal e do Estatuto da Cidade. O desafio dos Planos Diretores é planejar de modo democrático o futuro dos núcleos urbanos inserindo os agentes sociais, econômicos e políticos nessa discussão (REZENDE; ULTRAMARI, 2007). A partir dessa abordagem conceitual de mobilidade urbana e Plano Diretor buscou-se apresentar a importância que essas duas temáticas têm para o planejamento urbano.

4 I PLANO DIRETOR E MOBILIDADE URBANA: CONTEXTUALIZAÇÃO

Os primeiros Planos Diretores foram elaborados entre o final do século XIX e início do século XX em decorrência da demanda provocada pelo processo de industrialização e desenvolvimento econômico das grandes cidades europeias. Nas décadas de 1950 e 1970, os Planos Diretores são colocados em pauta de discussão devido ao crescimento

demográfico. Nos anos 1980 e 1990, os Planos Diretores foram caracterizados pela busca de metas a curto prazos em decorrência de mudanças no cenário político, econômico, como o fim da Guerra Fria, a globalização, a instabilidade do mercado financeiro e a desaceleração do crescimento demográfico (FREITAS, 2009; FERREIRA, 2013).

No contexto brasileiro, a ideia de Plano Diretor se apresentou nos anos 1930, aparecendo pela primeira vez no Plano Agache¹. Após isso, essa ideia passou a ser adotada pela elite da sociedade brasileira, principalmente entre arquitetos e engenheiros ligados aos problemas relacionados às áreas políticas e urbanas. As experiências iniciais dos primeiros Planos Diretores se caracterizaram como iniciativas locais e não se configuraram como uma política urbana de âmbito nacional, e assim continuou sendo objeto isolado até o golpe militar em 1964 (VILLAÇA, 2005; FERREIRA, 2013. CAMPOS; NASCIMENTO, 2006).

O Plano de Desenvolvimento Local Integrado – PDLI, conduzido pelo Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SFH (criado pela Lei n°4.380/1964), foi o primeiro ciclo de elaboração de Planos Diretores, enquanto o segundo ciclo ocorreu após a Constituição Federal de 1988 (MOREIRA, 2008).

Com a Constituição Federal de 1988, os municípios passaram a ser encarregados de executar a política de desenvolvimento urbano a fim de garantir o bem-estar da população e as funções sociais da cidade; a elaborarem o Plano Diretor como um instrumento de ordenar o desenvolvimento e a expansão urbana; e a definirem o serviço público de transporte coletivo. A Constituição lançou bases para a discussão da política urbana. No entanto, por meio do Estatuto da Cidade e da criação do Ministério das Cidades, em 2003, que a discussão sobre integração entre planejamento urbano e transportes veio a ocorrer (COSTA, 2008).

Após treze anos da promulgação da Constituição de 1988, o Plano Diretor teve a população como um ponto muito importante em sua elaboração, além de passar a ser obrigatório em cidades com 20 mil ou mais habitantes. Em 2001, com a aprovação do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) os Planos Diretores passaram a ter caráter participativo, tornando parte integrante do planejamento municipal (FERREIRA, 2013. FREITAS, 2009).

No Estatuto da cidade é estabelecido que as cidades com mais de 500 mil habitantes devem elaborar um Plano de Transporte Integrado compatível ao Plano Diretor ou nele inserido. Em 2005, essa denominação foi modificada para Plano Diretor de Transportes e Mobilidade – PlanMob (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007). Esse Plano é um instrumento da política de desenvolvimento urbano que contém diretrizes voltadas a proporcionar acesso amplo e democrático à cidade, buscando tornar possível o exercício da mobilidade da população. Com o PlanMob², houve a busca de incorporar nos municípios um novo

¹ Este Plano foi elaborado por Alfred Agache para o Rio de Janeiro, entre 1928 e 1930, para resolver os problemas funcionais da cidade, proporcionando-lhe a feição de capital e provocar na população um ideal social de vida moderna. Foi um marco na evolução do urbanismo brasileiro (MOREIRA, 2007).

² O PlanMob é um instrumento que deve seguir as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Mobilidade Urbana.

conceito de planejamento da mobilidade urbana, incluindo a participação popular nas etapas de elaboração (COSTA, 2008; BRASIL, 2001; MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

Atualmente, o Plano Diretor é considerado como um importante instrumento do planejamento urbano nacional. Como foi possível perceber, sua valorização adveio desde as décadas de 1990 e 2000, e os principais fatores, conforme mencionados anteriormente, foram: a Constituição de 1988 ter transmitido aos Planos Diretores a prática de implementar a função social da propriedade e buscar uma política de descentralização político-administrativa; com a Constituição, o Estatuto da Cidade poder avançar com o propósito de garantir o interesse no uso do solo e nos bens urbanos (REZENDE; ULTRAMARI, 2007).

Com relação à mobilidade urbana e sua contextualização nacional, convém destacar que aproximadamente, quatro décadas atrás, grande parte da população brasileira vivia na zona rural e os núcleos urbanos apresentavam pouca demanda por transporte de massa. Atualmente, esse cenário se mostra o oposto, pois grande parte das pessoas estão vivendo nas cidades. Devido a esse rápido crescimento urbano brasileiro a população tem enfrentado problemas urbanos, como por exemplo, nos sistemas de transporte. A mobilidade urbana foi se caracterizando, a partir da década de 1950, pelo aumento do uso de veículos motorizados, por investimentos voltados a viabilização desse tipo de deslocamento sem viabilizar outros modos de transporte. Como consequência, houve aumento de consumo do espaço viário, do tempo de viagem e emissão de poluentes (CARVALHO, 2016; VASCONCELLOS, 2016).

Nos anos 2000, com a criação do Ministério das Cidades, Estatuto da Cidade, Política de Mobilidade urbana, PlanMob e outros instrumentos, é possível perceber que a temática mobilidade urbana passa a ser mais contemplada nos processos de planejamento e desenvolvimento urbano. Isso se torna explicito, por exemplo, nos Planos Diretores, pois através do Estatuto da Cidade é exigido que esses Planos insiram a temática da mobilidade e do transporte em suas diretrizes ou que haja a elaboração de um Plano de Mobilidade e transporte para os municípios (BRASIL, 2001).

Partindo desse contexto geral da mobilidade urbana e Plano Diretor para um contexto específico é possível observar com maior precisão o grau de relevância que a mobilidade foi assumindo no panorama do planejamento urbano brasileiro. Sendo assim, o contexto específico a ser analisado é o caso da cidade de Goiânia, capital do Estado de Goiás.

5 I MOBILIDADE URBANA NOS PLANOS DIRETORES DE GOIÂNIA (1969, 1992 E 2007)

Goiânia, capital do Estado de Goiás, está localizada na região Centro-Oeste do Brasil e possui uma população estimada pelo censo do IBGE, em 2018, de 1.495.705 habitantes. Fundada em outubro de 1933, Goiânia foi planejada pelo urbanista Attílio Corrêa Lima (FERREIRA, 2013).

Esta cidade teve cinco fases de desenvolvimento e seis Planos Diretores. Essas fases se dividem em: a criação do lugar, cujo período vai de 1933 a 1950; ampliação do espaço, 1950 a 1964; concentração de lugares no espaço, 1964 a 1975; expansão urbana, 1975 a 1992; espaços segregados, 1992 até atualmente. Com relação aos Planos Diretores houve os de 1938 (concluído e oficializado), 1959-1962 (concluído, mas não oficializado), 1967-1979 (desenvolvido), 1989-1992 (desenvolvido e oficializado), 2000 e 2007 (publicados) (GOIÂNIA, 2008; PASQUALETTO; SOUZA, 2014).

Abordando cada Plano Diretor sob o prisma da mobilidade urbana é possível ressaltar, de modo breve, que no Plano de 1938 houve priorização às avenidas principais e à sua largura, no Plano de 1964 o sistema viário foi priorizado, nos Planos de 1964 e 1992 houve a menção ao transporte coletivo e às vias, e por fim o Plano de 2007 que ressaltou o pedestre, a ciclovia, a acessibilidade, o ônibus e o adensamento dos corredores de transporte (KNEIB, 2012).

Com os Planos diretores, Goiânia não conseguiu evitar a reprodução de problemas urbanos similares aos de outras cidades brasileiras, como por exemplo, relacionados ao transporte coletivo, ao déficit habitacional, segregação social e outros. Além disso, Goiânia passou por um período ausente de planejamento, equivalente às décadas de 1950 e 1960 que contou com duas tentativas de elaboração de Plano Diretor: Plano de Ewald Janssen (1952-1954) e o Plano de Luís Saia (1959-1962). No entanto, essas duas tentativas não foram efetivadas (RODOVALHO; PASQUALETTO, 2012; GONÇALVES, 2003).

Entre essas duas tentativas de planejamento, o Plano de Luís Saia foi o mais conhecido e foi o que marcou o fim da atuação e interferência do Estado no espaço urbano de Goiânia. Este foi o último Plano que o governo estadual encomendou, no entanto, ele não foi executado, pois o governo de Mauro Borges foi deposto e Saia era militante de esquerda. Assim, seu Plano foi esquecido (GONÇALVES, 2003).

O Plano de Saia, de um modo geral, buscou identificar os problemas urbanos e suas origens, as potencialidades de desenvolvimento da cidade e com disso elaborar as propostas que pudessem corresponder a esses dados. Os instrumentos urbanísticos utilizados no Plano foram unidade de vizinhança, zoneamento, sistema viário hierarquizado e sistema de áreas verdes. Com relação aos aspectos relacionados à mobilidade urbana, Luís Saia teve o sistema viário como definidor do zoneamento, sendo que ambos eram considerados problemas centrais do planejamento. Ele considerava que o uso do solo não tinha substância se a trama viária não lhe correspondesse. Para Saia, o sistema viário carecia de hierarquia e de estar integrado à circulação interurbana (MOTA, 2004).

O Plano Diretor de Ewald Janssen também foi uma tentativa de organizar o espaço urbano de Goiânia. No entanto, ele era mais modesto e não possuía o grau de complexidade que o Plano de Saia apresentava. Em seu Plano buscou enfatizar a necessidade de planejar o crescimento da cidade preconizando dois pontos: a divisão de todas as áreas (estabelecer o zoneamento urbano) e o planejamento do tráfego (sistema viário adequado

e eficiente). Este ponto relacionado ao tráfego foi o que Janssen dedicou maior atenção. Ele ressaltou a necessidade de se elaborar um Plano Geral de Tráfego de modo a estudar as ligações dos principais eixos da cidade com a rodovia (GONÇALVES, 2003).

Antes de partir para a análise dos próximos Planos Diretores (1969, 1992 e 2007), convém ressaltar a importância que o Plano de Urbanização Da década de 1930 teve para o desenvolvimento urbano inicial de Goiânia. Esse Plano foi elaborado por Attílio Corrêa Lima em 1933. Questões como zoneamento, topografia, áreas verdes, hierarquia viária e tráfego configuraram-se como um dos principais pontos deste Plano. Houve, ainda, a proposta de dividir a cidade em dois centros: um administrativo e outro comercial. No entanto, o engenheiro Armando de Godoy foi contratado para dar continuidade na urbanização da cidade, haja vista que a atuação de Attílio no planejamento urbano de Goiânia foi dispensada. Assim, parte de seu Plano foi executada e as demais partes foram alteradas pela construtora Coimbra Bueno, sendo esta responsável por contratar Armando de Godoy (VIEIRA, 2011; RODOVALHO, 2008; RIBEIRO, 2004; GONÇALVES, 2003).

Plano Diretor de Goiânia de 1969

Na elaboração do Plano Diretor de 1969, Goiânia apresentava crescimento vertiginoso (14% ao ano), carência de habitações, e essas características serviram como base para definir o caráter do Plano que era o de planejar Goiânia utilizando os conjuntos habitacionais como indutores ao adensamento e à expansão urbana. Os principais objetivos desse Plano se concentraram no uso do solo, no sistema viário, na expansão urbana, no desenvolvimento econômico, na integração entre todas as entidades agentes e no aperfeiçoamento da administração municipal (GOIÂNIA, 1969; WILHEIM, 1969).

Partindo desse panorama geral do Plano de 1969 para informações mais específicas relacionadas à mobilidade urbana é possível verificar no Quadro 1 os principais pontos desse Plano relacionados à essa temática de mobilidade. Convém ressaltar que este plano não explicita o termo mobilidade, no entanto, para análise desse trabalho foi buscado nesse documento medidas que se relacionavam ao campo da mobilidade, por exemplo, vias, sistema de transporte.

MOBILIDADE URBANA

- A) As vias de expansão (Leste-Oeste) terão a função de ordenar o desenvolvimento da área urbana, enquanto as vias de integração (Norte -Sul) terão a função de integrar os aglomerados lineares.
- B) Os cruzamentos entre as vias de expansão e de integração deverão ser previstos mediante solução técnica mais adequada a fim de garantir a fluidez do trânsito.
- C) Determinar um sistema de transporte que permita a localização residencial condizente com as demais localidades.
- D) O sistema de transporte coletivo a ser revisto em função de novos regulamentos de concessão, com melhor distribuição de linhas, localização de estação rodoviária e outros que marcarão o desenvolvimento da cidade.
- E) Previsão de em 1980, a população contar com meios de transporte rápido de massa. Dependendo da quantidade de viagens, seria justificável a existência de um metrô.
- F) Previsão de vias preferenciais ao transporte coletivo e áreas verdes lineares.
- G) Distribuição de densidade populacional ao longo das vias preferenciais.

Quadro 1 - Medidas relacionadas a mobilidade urbana no Plano Diretor de 1969.

Fonte: WILHEIM (1969). GOIÂNIA (1969). Adaptado pela autora, 2019.

Com quadro acima (Quadro 1) nota-se que Willheim no Plano de 1969 se preocupou com o sistema viário e com o sistema de transporte. Por parte do sistema viário a preocupação foi em determinar que as vias de Leste-Oeste auxiliassem no desenvolvimento das áreas urbanas, enquanto as vias Norte-Sul integrassem os aglomerados lineares. (Figura 1). E também, promover a distribuição da densidade populacional ao longo das vias preferenciais. E por parte do transporte coletivo, este foi tratado como uma temática que precisava ser revista de modo que houvesse uma adequação ao sistema viário, ao uso do solo e à população.

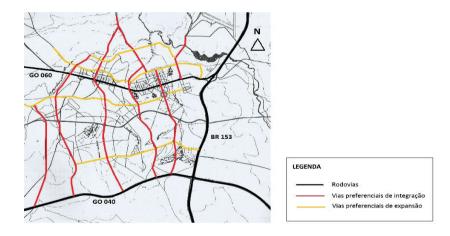


Figura 1 – Vias de integração e expansão propostas no Plano de 1969.

Fonte: GOIANIA, 1969.

Diante dessa abordagem, pode-se considerar que esse Plano contemplou a mobilidade urbana mediante a melhora do transporte público coletivo e sua integração com o uso do solo, e também mediante a estruturação viária. No entanto, nesse Plano não se encontra explícita a palavra mobilidade, priorização ao transporte coletivo e ao pedestre, mas há um início de preocupação relacionado a essa temática.

Plano Diretor de Goiânia de 1992

Em 1992, houve a elaboração do Plano Diretor de Goiânia com o objetivo de adequar sua legislação municipal à política urbana estabelecida pela Constituição Federal de 1988. Foram introduzidos nesse Plano Diretor os conceitos de função social da propriedade e a sustentabilidade. A estrutura urbana proposta consistia em dividir o município em zona urbana e zona de expansão urbana (RODOVALHO, 2008).

Esse Plano teve como principais objetivos compatibilizar a ordenação territorial com o desenvolvimento econômico social, ordenar o crescimento da cidade, vincular a atuação administrativa à política urbana, desempenho das atividades econômicas e fixar os critérios que asseguram a função social da propriedade (GOIÂNIA, 1992). Partindo dessas considerações gerais do Plano Diretor de Goiânia de 1992 para o âmbito mais específico relacionado à temática mobilidade urbana verifica-se no Quadro 2 as principais informações identificadas referentes à mobilidade nesse Plano Diretor.

MOBILIDADE URBANA

- A) Ampliação do sistema de circulação que assegure acesso a toda a cidade.
- B) Ampliação de um sistema de transporte coletivo que seja integrado, eficaz e não poluente.
- C) A compatibilização dos efeitos indutores do transporte coletivo às propostas de uso e ocupação do solo;
- D) Priorização do transporte coletivo para circular na malha viária.
- E) Promoção de melhoria da utilização das vias, com integração física da malha viária.
- F) Nas áreas habitacionais tráfego controlado de veículos; nas áreas centrais, subcentros e outras áreas de concentração de emprego tráfego controlado com facilidades ao pedestre.
- G) Rede viária básica com uso do solo se tornem os principais componentes da estrutura urbana.

Quadro 2 - Medidas relacionadas a mobilidade urbana no Plano Diretor de 1992.

Fonte: GOIÂNIA (1992); RODOVALHO (2008). Autoria própria (2019).

A partir do Quadro 2 é possível considerar que este Plano de 1992 contemplou a mobilidade principalmente nos aspectos relacionados à estruturação viária, pois com os dados coletados diretamente do Plano e reunidos neste Quadro 2 observou-se que termos relacionados à circulação e rede viária, por exemplo, estavam mais em evidência do que transporte público coletivo. Este por sua vez, foi tratado neste Plano como um meio de transporte prioritário à população, e que deveria continuar com a proposta de integrá-lo ao

uso e ocupação do solo, conforme mencionado no Plano de 1969.

Entre o Plano de 1969 e o Plano de 1992, é possível perceber singelas diferenças, pois ambos abordaram de modo semelhante a temática mobilidade, apesar de não se ter esse termo presente nesses documentos. No entanto, dentro do assunto mobilidade urbana ressalta-se transporte coletivo e estrutura viária como os principais elementos abordados nesses dois planos. Eles foram abordados a partir de perspectivas semelhantes: melhorar o transporte coletivo e adequá-lo ao uso do solo e ao sistema viário. Os termos como mobilidade, ciclovia, sustentabilidade etc. vão ser tratados no Plano Diretor de 2007.

Plano Diretor de Goiânia de 2007

O Plano Diretor de 2007, promulgado pela Lei Complementar nº171 de 29 de maio de 2007, teve como principais objetivos construir uma cidade compacta, que gerasse empregos, contemplasse o transporte coletivo mediante a construção de corredores exclusivos, promovesse uma política habitacional para a população de baixa renda e que houvesse a implantação de programas de revitalização urbana. Este Plano apresentou seis eixos estratégicos de desenvolvimento urbano: sustentabilidade socioambiental; ordenamento territorial; mobilidade, acessibilidade e transporte; desenvolvimento sociocultural; desenvolvimento econômico; e gestão urbana (FERREIRA, 2013).

A política urbana presente neste Plano Diretor buscou se estruturar a partir de princípios como igualdade, oportunidade, transformação e qualidade, cujo objetivo era garantir a função social da cidade e da propriedade urbana, bem como garantir uma requalificação do município para se alcançar uma cidade mais justa e sustentável (GOIÂNIA, 2007). Partindo dessa visão geral sobre o Plano Diretor de Goiânia de 2007 para o panorama específico da mobilidade urbana, o Quadro 3 reúne as principais abordagens que esse Plano fez sobre a temática de mobilidade.

MOBILIDADE URBANA

- A) Rede viária básica e de transporte coletivo como elemento de suporte para o modelo de uso e ocupação do solo.
- B) Implantar a rede viária de modo a privilegiar o sistema de transporte coletivo, cicloviário e de pedestre.
- C) Promover a mobilidade urbana sustentável.
- D) Priorização dos veículos não motorizados sobre os motorizados, dos deslocamentos coletivos sobre os individualizados, e dos deslocamentos das pessoas sobre os bens e mercadorias.
- E) Estímulo os meios não motorizados de transporte e sua integração com os modais de transporte coletivo.
- F) Estruturar a rede viária de modo a favorecer a acessibilidade e a circulação.
- G) Organizar e fiscalizar o trânsito.
- H) Consolidar a importância do deslocamento dos pedestres e com isso tornar as calçadas como parte das vias.
- Propiciar mobilidade às pessoas, inclusive aquelas com algum tipo de deficiência, permitindo o acesso à cidade e aos serviços urbanos.
- J) Corredores exclusivos para transporte coletivo.
- K) Adoção de programas para implantação das diretrizes: Programa de Planejamento e Adequação da Rede Viária; Programa de Sistematização do Transporte Coletivo; Programa de Gerenciamento do Trânsito; Programa de Promoção da Acessibilidade Universal.
- L) Implantação de veículos articulados, bi-articulados, veículos leves sobre trilhos e modais com tecnologia metroviária.
- M) Estrutura viária planejada para dar suporte a circulação das pessoas e que seja compatível com as diretrizes de uso e ocupação do solo.
- N) Integração territorial com as malhas viárias dos demais municípios conturbados.
- O) Adensamento nos corredores de transporte público.

Quadro 3 - Medidas relacionadas a mobilidade urbana no Plano Diretor de 2007.

Fonte: GOIÂNIA (2007). Autoria própria (2019).

Analisando o Quadro 3 é possível perceber, em termos quantitativos, como aumentou a abordagem relacionada à temática da mobilidade urbana. O grau de importância relacionado à mobilidade se elevou, pois consta neste Plano de 2007 um capítulo exclusivo para tratar dos assuntos relacionados ao transporte coletivo, à circulação e à estrutura viária. Nos Planos anteriores não ocorreu dessa maneira. A mobilidade era tratada de modo breve e não havia esse termo explícito.

Com isso, pode-se perceber que o Plano de 2007 inseriu o conceito de sustentabilidade na mobilidade objetivando proporcionar uma cidade mais compacta, com maior qualidade de vida. Assim, propôs uma priorização maior à acessibilidade ao transporte público coletivo e ao não motorizado, à ciclovia, ao pedestre. No entanto, é possível verificar a ausência de uma proposta de Plano de Mobilidade Urbana, o qual é previsto pela Lei 12.587/2012 que definiu a Política de Mobilidade Urbana.

Desse modo, pode-se considerar que este Plano contemplou mais a temática da mobilidade urbana se comparado com os Planos anteriores, em que buscou nos princípios de igualdade, sustentabilidade, acessibilidade, qualidade para propor um deslocamento mais eficiente à população.

Análise geral da mobilidade urbana nos Planos Diretores de Goiânia

A partir das informações reunidas nos quadros 1, 2 e 3 referentes à mobilidade urbana nos Planos Diretores (1969, 1992 e 2007) é possível estabelecer um panorama comparativo entre o que cada Plano abordou referente à essa temática de mobilidade. Desse modo, foi feito um quadro pontuando, de forma objetiva, os principais elementos referentes à mobilidade e quais dos Planos Diretores abordaram esses elementos. Assim, é possível fazer uma análise geral dessas informações e verificar o nível de relevância que a mobilidade urbana teve no planejamento urbano de Goiânia. (Quadro 1).

ELEMENTOS RELACIONADOS À MOBILIDADE URBANA	PLANO DE 1969	PLANO DE 1992	PLANO DE 2007
Mobilidade Sustentabilidade			x
Estrutura viária	х	х	х
Transporte público coletivo integrado ao uso do solo	x	х	х
Acessibilidade			х
Circulação			x
Plano de Mobilidade			
Pedestre		x	х
Priorização do transporte não motorizado			х
Priorização do transporte público coletivo		х	х

Quadro 1 – Principais elementos da mobilidade urbana e sua presença nos Planos Diretores de Goiânia (1969, 1992 e 2007).

Fonte: Goiânia (1969; 1992; 2007). Autoria própria (2019).

A partir do Quadro 1 observa-se que a mobilidade urbana foi tratada de modo progressivo nos três últimos Planos Diretores. No Plano de 1969, essa temática foi abordada nos aspectos de transporte e estrutura viária. No Plano de 1992, progrediu um pouco mais ao inserir a priorização do transporte coletivo sobre o transporte individual e o pedestre. No Plano de 2007, ocorre um relativo salto de informações. Neste último Plano é introduzido o conceito de sustentabilidade, de acessibilidade, circulação e priorização do transporte não motorizado – as ciclovias. Desse modo, nota-se que o último Plano abordou de modo mais acentuado a questão da mobilidade, dando a ela um maior destaque no Planejamento Urbano de Goiânia.

Com as informações encontradas nos referenciais bibliográficos utilizados no presente trabalho, é permitido entender que possivelmente isso ocorreu devido aos crescentes problemas urbanos, como congestionamento, poluição etc. Conforme mencionado por Ferreira (2013), Goiânia apresenta sérios problemas relacionados ao trânsito, transporte coletivo ineficiente, muitos veículos nas vias. Desse modo, diante de um panorama assim, o planejamento urbano tem buscado inserir a temática da mobilidade

como um dos pontos estratégicos a ser projetado e desenvolvido a fim de proporcionar uma cidade com maior qualidade de vida para a população.

A importância com relação à mobilidade foi se elevando gradativamente a cada Plano Diretor. O que antes não era destacado, como a presença do pedestre, a priorização do transporte coletivo e dos não motorizados, passou a ter uma pauta de relevância no Plano de 2007. A busca por uma cidade mais sustentável, por uma cidade para pessoas e não para automóveis ficou evidente no último Plano Diretor de Goiânia. No entanto, não houve a elaboração de um Plano de Mobilidade Urbana.

Em contraponto à expressiva importância que a mobilidade se apresentou, Goiânia continuou apresentando algumas deficiências na mobilidade urbana, por exemplo, congestionamento, ineficiente serviço de transporte coletivo, corredores preferenciais ao ônibus sendo disputado por veículos individuais, acidentes de trânsito, entre outros. De acordo com Neto; Kneib (2016), Goiânia, mesmo com um Plano Diretor repleto de diretrizes priorizando uma mobilidade eficiente, ainda apresenta ser uma cidade que aplica pouco do que é planejado.

6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como finalidade principal entender como a mobilidade urbana foi tratada nos três últimos Planos Diretores de Goiânia. Para isso, foi necessário compreender o panorama geral que envolve essa temática de mobilidade. Assim, partiu-se do contexto geral do conceito e contextualização de mobilidade urbana e de Plano Diretor para chegar no contexto específico de Goiânia. Referente à essa cidade buscou-se analisar os três últimos Planos Diretores a fim de verificar como a mobilidade foi tratada em cada um desses Planos.

Com as informações obtidas de cada um dos Planos e reunidas em quadros, foi possível verificar que a relevância da mobilidade aumentou a cada Plano Diretor. Nos Planos de 1969 e de 1992 não havia menção ao termo mobilidade urbana, mas em ambos foram abordados aspectos relacionados ao transporte coletivo e à estrutura viária. Nesse sentido, observou-se como a mobilidade foi abordada: de modo breve, mas houve preocupação em melhorar a condição do transporte público no deslocamento urbano e melhorar a estrutura viária em benefício do transporte.

No Plano de 2007, houve um relativo avanço, pois foi proposta a mobilidade urbana pautada na sustentabilidade, acessibilidade, igualdade e qualidade. Nessa perspectiva, foi inserida a valorização ao pedestre, inclusão social, incentivo e priorização ao uso do transporte público coletivo e ao não motorizado, integração modal, desestímulo ao uso do automóvel entre outros a fim de garantir acesso amplo e democrático ao espaço urbano e à uma cidade com maior qualidade de vida.

Dessa forma, de um modo geral pode-se considerar que os três Planos Diretores

trataram a mobilidade urbana como um elemento importante na estrutura urbana. No entanto, sua relevância foi gradual nos Planos Diretores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Estatuto da cidade. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de. **Desafios da mobilidade urbana no Brasil.** Econstor, Texto para discussão, n.2198. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília: 2016.

CAMPOS, E. T.; NASCIMENTO, D. T. do. Instrumentos de planejamento territorial urbano: Plano Diretor, Estatuto da Cidade e a Agenda 21. Florianópolis: UFSC, 2006.

COSTA, Marcela da Silva. **Um índice de mobilidade urbana sustentável.** Tese (tese em Engenharia Civil) – USP. São Paulo, 2008.

FREITAS, L.P.M.de. Plano Diretor Participativo como Instrumento de Gestão do Território Municipal: possibilidades e limites a partir do Estatuto da Cidade. In: XI Simpósio Brasileiro de Geografia Urbana – Simpurb. Brasília: UnB, 2009.

FERREIRA, Lara Cristine Gomes. **Uma reflexão sobre a expansão e a mobilidade urbana: uma análise do Plano Diretor de Goiânia – GO.** Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia, v.5, n.15, p.62-86. dez. 2013.

Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia - PDIG de 1969. SEPLAM.
Plano Diretor de 1992, vol. 1 e 2. SEPLAM.
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO.(2008). Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – PDIG 2008. Goiânia, 2008.

GOIÂNIA, Prefeitura de. Plano Diretor de 2007. Goiânia: SEPLAM, 2007.

GONÇALVES, A. R. **Goiânia: uma modernidade possível**. Brasília: Ministério da Integração Nacional / UFG, 2003.

KNEIB, E. C. Mobilidade urbana e qualidade de vida: do panorama geral ao caso de Goiânia. **Revista UFG**, n. 12, Ano XIII, 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. Brasília, 2004.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **PLANMOB – Construindo a cidade sustentável.** Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade Urbana. Brasília, 2007.

MOTA, Juliana Costa. **Planos Diretores de Goiânia, década de 60: a inserção dos arquitetos Luís Saia e Jorge Wilheim no campo do planejamento urbano.** Dissertação (dissertação em Arquitetura e Urbanismo) – USP. São Paulo, 2004.

MOREIRA, Fernando Diniz. **Urbanismo e modernidade: reflexões em torno do Plano Agache para o Rio de Janeiro.** R.B. Estudos Urbanos e Regionais. V. 9, n.2. nov. 2007.

MOREIRA, Helion França. **O Plano Diretor e as funções sociais da cidade.** CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Rio de Janeiro, 2008.

NETO, Wilson Lopes Mendonça. KNEIB, Erika Cristine. (2016). **Centralidades e acessibilidade por transporte coletivo em Goiânia: análise exploratória de variáveis espaciais.** In E. C. Kneib (Org.). Projeto e cidade - mobilidade e acessibilidade em Goiânia. Goiânia: Editora UFG.

PASQUALETTO, Antônio. SOUZA, Fábio de. **A mobilidade em Goiânia sob a ótica do transporte coletivo.** Estudos, Goiânia. V.41, especial, p.5-16. set. 2014.

PEDRO, Lucilene Moreira. SILVA, Marcelino Aurélio V. da. PORTUGAL, Licínio da Silva. **Desenvolvimento e mobilidade sustentáveis.** In: PORTUGAL, Licínio da Silva (org.). Transporte, mobilidade e desenvolvimento urbano. Ed. Elsevier. Rio de Janeiro, 2017.

PEREIRA, Andréia Xavier. STEPHAN, Ítalo Itamar Caixeiro. PINTO, Neide Maria de Almeida. (2017). Plano Diretor: uma análise da instrumentalidade no município de Ponte Nova – MG. I Seminário Nacional: Família e Políticas Sociais no Brasil - UFV.

REZENDE, Denis Alcides. ULTRAMARI, Clovis. **Plano Diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual.** RAP, Rio de Janeiro. 2007.

RIBEIRO, Maria Eliana Jubé. **Goiânia os planos, a cidade e o sistema de áreas verdes.** Goiânia – GO. Ed. UCG. 2004.

RODOVALHO, Márcia Oliveira. **Análise do planejamento urbano e efetividade dos Planos Diretores de Goiânia.** Dissertação (Dissertação em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) – PUC GO. Goiânia. 2008.

RODOVALHO, Márcia. PASQUALETTO, Antônio. **Eficácia e efetividade no Plano Diretor de Goiânia.** Estudos. V. 39, n.1, p.45-60. Goiânia, 2012.

VIEIRA, Patrick di Almeida. Attílio Corrêa Lima e o planejamento de Goiânia – um marco moderno na conquista do sertão brasileiro. Urbana, V.4, N.4. Unicamp, 2011.

VILLAÇA, Flávio. **As ilusões do Plano Diretor.** (2005). Disponível em: http://www.planosdiretores.com.br/downloads/ilusaopd.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2019.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Mobilidade cotidiana, segregação urbana e exclusão.** In: Cidade e movimento: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Brasília: 2016.

WILHEIM, Jorge. Urbanismo no subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora Saga, 1969.

ÍNDICE REMISSIVO

Α

Avaliação pós-ocupação 145, 146, 147, 149

В

Biblioteca 7, 145, 146, 147, 148, 149

C

Co-design 150, 151, 155

Competências de Projeto 150

Complexo Portuário 57, 60, 61, 62, 63, 66

D

Design de interiores 10, 11, 15, 16

Design Estratégico 150

Design Thinking 150, 151, 154, 155, 156, 157, 158

Е

Ecletismo historicista 69

Educação Patrimonial 6, 34, 35, 36, 37, 41, 42

Estudantes negros 178, 179, 181, 183, 187, 189

F

Festa 6, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 106

Formalismo 160, 162

Fragmentação 66, 68, 94, 160, 161

Funcionalidade Arquitetônica 7, 133, 134, 136, 138, 139, 140, 141, 143

G

Goiânia 7, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Н

Habitação Reduzida 133

Habitação social 72, 73, 77, 112

Iniciativas Bottom Up 94

Inovação Não Tecnológica 94

Inovação Social 94, 151

Interpretação Arquitetônica 6, 69

M

Macapá 72, 75, 76, 77, 78

Mapas Conceituais 5, 6, 1, 2, 3, 8, 9

Maranhão 34, 35, 36, 38, 41, 42

MCMV 7, 72, 77

Mirante da Balaiada 34

Mobilidade Urbana 5, 7, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Mulheres na Arquitetura e Urbanismo 179

Museu Dom Diogo de Souza 6, 69, 70, 71

Ν

Negros na Arquitetura e Urbanismo 179

Neurociência 5, 6, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 23, 25, 29, 30, 32

Neuroeducação 10, 15, 16, 22

P

Patrimônio 5, 6, 23, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 55, 69, 121, 172

Plano Diretor 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 102, 144

Política pública 72

Porto do Açu 57, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68

Potencial Econômico 57, 59, 66

Práticas Criativas 94, 111

Projeto Participativo 8, 150, 155, 156

Projetos arquitetônicos 1, 2, 75, 128, 192

R

Redes Técnicas 113, 120, 121, 123, 125

Revolta da Balaiada 34, 41

S

Serviços Ambientais Urbanos 113, 120, 123

Sustentabilidade 5, 7, 75, 87, 88, 89, 90, 91, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 160, 166

T

Territorialidades 113, 122

Tradição 22, 43, 44, 47, 48, 49, 53, 54, 55, 75, 160, 161, 168, 171

U

Urbanismo Tático 94, 96, 107 Urbanização 5, 7, 72, 73, 74, 78, 80, 85, 116, 117

٧

Vernacular 127, 128, 130, 132

DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS:

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN

www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



@atenaeditora



www.facebook.com/atenaeditora.com.br





DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS:

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN

www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



@atenaeditora



www.facebook.com/atenaeditora.com.br



