



**Bianca Camargo Martins
(Organizadora)**

Arquitetura e Urbanismo: Planejando e Edificando Espaços 3



**Bianca Camargo Martins
(Organizadora)**

Arquitetura e Urbanismo: Planejando e Edificando Espaços 3

Atena
Editora
Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Geraldo Alves
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



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

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. 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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A772	Arquitetura e urbanismo [recurso eletrônico] : planejando e edificando espaços / Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Arquitetura e Urbanismo. Planejando e Edificando Espaços; v. 3) Formato: PDF Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-846-5 DOI 10.22533/at.ed.465191912 1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. 3. Projeto arquitetônico. I. Martins, Bianca Camargo. II. Série. CDD 711
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O foco da presente edição do livro “Arquitetura e Urbanismo: Planejando e Edificando Espaços 3” ressalta a multiplicidade de enfoques e abordagens relacionadas à arquitetura e ao espaço urbano, disseminando visões e saberes acerca desses conhecimentos.

Em tempos em que a divulgação científica é vital para a continuidade das importantes pesquisas aqui desenvolvidas, a Atena Editora reafirma seu compromisso em ampliar e democratizar o acesso ao conhecimento.

Os textos aqui contidos são um convite à reflexão e reúnem autores das mais diversas instituições de ensino superior do Brasil, sejam elas particulares ou públicas, distribuídas entre vários estados, socializando o acesso a estas importantes pesquisas.

Boa leitura!

Bianca Camargo Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
MUSEU SENSORIAL DO CERRADO SENSORIAL MUSEUM OF CERRADO	
Fabiane Krolow	
Karina Marcondes Colet	
Paulina Aparecida Damin Soldatelli	
Paula Roberta Ramos Libos	
DOI 10.22533/at.ed.4651919121	
CAPÍTULO 2	14
TEATRO VARIEDADES EM RIO CLARO - SP: RECONSTITUIÇÃO DA MEMÓRIA ARQUITETÔNICA	
Ícaro Fassoli	
Marcelo Cachioni	
DOI 10.22533/at.ed.4651919122	
CAPÍTULO 3	32
AS POTENCIALIDADES PARA ALÉM DO AÇO: O PATRIMÔNIO INDUSTRIAL NAS CIDADES DO INTERIOR DE GOIÁS. UM ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE SÃO LUIZ DO NORTE/GO	
Richardson Thomas da Silva Moraes	
Ana Amélia de Paula Moura Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.4651919123	
CAPÍTULO 4	48
INFORMAR PARA PRESERVAR: A ARQUITETURA MODERNA NO BALNEÁRIO DE CABEÇUDAS	
Giselle Carvalho Leal	
Thayse Fagundes e Braga	
DOI 10.22533/at.ed.4651919124	
CAPÍTULO 5	60
ACESSIBILIDADE EM PATRIMÔNIO CULTURAL: ANÁLISE DO CENÁRIO DO CONJUNTO FRANCISCANO EM JOÃO PESSOA-PB, POR PORTADORES DE DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA	
Deborah Padula Kishimoto	
Raissa Silva Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.4651919125	
CAPÍTULO 6	72
OS TOMBAMENTOS VIA LEIS MUNICIPAIS, VALIDADE E IMPLICAÇÕES: O CASO DA MANCHA FERROVIÁRIA DE SANTA MARIA- RS	
Cristiane Leticia Oppermann Thies	
Daniel Maurício Viana De Souza	
DOI 10.22533/at.ed.4651919126	

CAPÍTULO 7	83
O INVENTÁRIO COMO INSTRUMENTO DE PRESERVAÇÃO E RESGATE DA MEMÓRIA: O CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO ADVENTISTA DE SÃO PAULO – CAMPUS SÃO PAULO	
Amanda Regina Celli Lhobrigat Melissa Ramos da Silva Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.4651919127	
CAPÍTULO 8	96
O POUSO DE TROPAS COLONIAL EM BENTO RODRIGUES: O CASO DOS TRABALHOS DE RESGATE ARQUEOLÓGICO PÓS DESASTRE	
Magno augusto coelho santos	
DOI 10.22533/at.ed.4651919128	
CAPÍTULO 9	108
ARQUEOLOGIA DA ARQUITETURA DECORATIVA: A POLICROMIA DO RETÁBULO DO ALTAR-MOR DA IGREJA DA ORDEM TERCEIRA DE SÃO FRANCISCOS DA PENITÊNCIA EM FLORIANÓPOLIS/SC	
Laís Soares Pereira Simon	
DOI 10.22533/at.ed.4651919129	
CAPÍTULO 10	122
ESTADO ARQUITECTÓNICO DE LA IGLESIA DEL CARMEN DE LA VILLA 25 DE MAYO, MENDOZA – ARGENTINA	
Guadalupe Cuitiño Alfredo Esteves Laura Najjar	
DOI 10.22533/at.ed.46519191210	
CAPÍTULO 11	134
CAPOEIRA: INSTRUMENTO ALTERNATIVO PARA FOMENTAR A AFROCIDADANIZAÇÃO NA PERSPECTIVA DO SERVIÇO SOCIAL	
Luciene Gustavo Silva	
DOI 10.22533/at.ed.46519191211	
CAPÍTULO 12	147
A CIDADE DE BIRIGUI - SP E SEU PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO PAISAGÍSTICO: O MERCADO MUNICIPAL E SUA PRAÇA ADJACENTE	
Fabrícia Dias da Cunha de Moraes Fernandes Korina Aparecida Teixeira Ferreira da Costa Jayne Lopes Moura	
DOI 10.22533/at.ed.46519191212	
CAPÍTULO 13	159
A PAISAGEM CULTURAL DE AMARANTE, PI E A EDUCAÇÃO PARA O PATRIMÔNIO	
Andréa Lourdes Monteiro Scabello	
DOI 10.22533/at.ed.46519191213	

CAPÍTULO 14	172
ANÁLISE DA PAISAGEM: O PATRIMÔNIO E A PAISAGEM CULTURAL EM VERANÓPOLIS/RS – BRASIL	
Paula Fogaça Alina Gonçalves Santiago Dirceu Piccinto Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.46519191214	
CAPÍTULO 15	190
HISTÓRIA, CULTURA E LAZER EM CONEXÃO: INFLUÊNCIA DA CRIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADANIA NA CONSERVAÇÃO DA PAISAGEM DA ANTIGA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DA CIDADE DE TERESINA-PI	
Lara Jhélia de Sousa Sampaio Mariana Luiza Bezerra Sampaio Hanna Morganna de Deus Alves Augusto César Barros de Moura Neiva Myrlla Lorene de Macedo Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.46519191215	
CAPÍTULO 16	202
A ATIVIDADE COMERCIAL EM FEIRA DE SANTANA (BA): USOS DO ESPAÇO PÚBLICO	
Alessandra Oliveira Teles	
DOI 10.22533/at.ed.46519191216	
CAPÍTULO 17	217
MINHOÇÃO: ENTRE O TRANSGREDIR E O MEDIAR OS BENS COLETIVOS PRODUZIDOS A PARTIR DE INICIATIVAS DE MORADORES, MOVIMENTOS E ORGANIZAÇÕES	
Maria Isabel Camañes Guillén	
DOI 10.22533/at.ed.46519191217	
CAPÍTULO 18	231
DO PIONEIRISMO AO ESQUECIMENTO: AS TRANSFORMAÇÕES URBANAS DE FERNÃO VELHO, MACEIÓ-AL	
Mônica Peixoto Vianna Carina Letícia Rodrigues Oliveira Falcão Hugo Fernando Calheiros	
DOI 10.22533/at.ed.46519191218	
CAPÍTULO 19	244
EFEITOS DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO NA PAISAGEM DO MUNICÍPIO DE BARRA LONGA, MINAS GERAIS	
Teresa Cristina Guerra de Andrade Maria Luiza Almeida Cunha de Castro	
DOI 10.22533/at.ed.46519191219	

CAPÍTULO 20	256
A EXPANSÃO URBANA DE MARINGÁ COMANDADA PELA CTNP E SEUS FUNCIONÁRIOS DO ALTO ESCALÃO	
Layane Alves Nunes	
DOI 10.22533/at.ed.46519191220	
CAPÍTULO 21	264
A OFERTA IMOBILIÁRIA DE SALVADOR PARA A ALTA RENDA: UTOPIAS, ISOTOPIAS E HETEROTOPIAS	
Sarah Nascimento dos Reis	
DOI 10.22533/at.ed.46519191221	
CAPÍTULO 22	278
URBANISMO BIOCLIMÁTICO: AMBIÊNCIA URBANA E PATRIMÔNIO DA PRAÇA TOCHETTO EM PASSO FUNDO, RS	
Evanisa Fátima Reginato Quevedo Melo Mirian Carasek	
DOI 10.22533/at.ed.46519191222	
CAPÍTULO 23	290
MODIFICAÇÃO DA HABITAÇÃO: UMA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO NO CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL EWERTON MONTENEGRO GUIMARÃES EM VILA VELHA-ES	
Bruna Gonçalves Merisio Cynthia Marconsini Loureiro Santos Liziane de Oliveira Jorge	
DOI 10.22533/at.ed.46519191223	
CAPÍTULO 24	302
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA: INFLUÊNCIA DO PAPEL DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRESTADA PELO ESCRITÓRIO DE ENGENHARIA PÚBLICA (EPTEC) PARA O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DE FEIRA DE SANTANA	
Eufrosina de Azevêdo Cerqueira Diogenes Oliveira Senna Adriele Souza da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.46519191224	
CAPÍTULO 25	316
POSSIBILIDADES DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA NO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO URBANA: O CASO DOS PROJETOS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	
Reginaldo Magalhães de Almeida Iara Cassimiro de Oliveira Luiza Abreu Campos Almir Teixeira Esquárcio Julia Malard Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.46519191225	

CAPÍTULO 26	328
POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ANÁLISE DE SUA APLICAÇÃO NO MUNICÍPIO DE GUANAMBI - BA	
Bruno Miola da Silva Poliana Bomfim Coutrin	
DOI 10.22533/at.ed.46519191226	
CAPÍTULO 27	344
AVALIAÇÃO DE SOLUÇÕES PARA MANUSEIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS HABITAÇÕES MULTIFAMILIARES DO RIO DE JANEIRO	
Alice Magalhães Garcia Souza Maria Cristina Moreira Alves	
DOI 10.22533/at.ed.46519191227	
CAPÍTULO 28	357
MECANISMO INTELIGENTE DE GERAÇÃO DE UMA EXPRESSÃO ARQUITETÔNICA COM O AMBIENTE AUTOMATIZADO	
Wanessa Glanzel Hoffmann Josana Fernandes da Rosa Marcos Rocha Galvão Fagundes de Souza Cleverson Porto da Silva Fernanda Barreto Rafael Bastos Duarte José Wanderson Oliveira Silva	
DOI 10.22533/at.ed.46519191228	
CAPÍTULO 29	370
O RIO GRANDE DO SUL E AS FONTES SUSTENTÁVEIS: ANÁLISE DA MATRIZ ENERGÉTICA DO ESTADO	
Denise de Souza Saad Danielle de Souza Saad Caryl Eduardo Jovanovich Lopes Clarissa de Oliveira Pereira Hugo Henzel Steinner	
DOI 10.22533/at.ed.46519191229	
CAPÍTULO 30	380
ESTUDO DE MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS EM PONTES E VIADUTOS DE CONCRETO ARMADO NA CIDADE DE CUIABÁ-MT	
Guilherme Antonio Rosa e Silva Nogueira Barbosa Camila Raia Santos Bastos Raquel Alves Fernandes da Silva Maria Fernanda Fávero Menna Barreto Ana Paula Maran	
DOI 10.22533/at.ed.46519191230	
CAPÍTULO 31	393
INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE AGREGADO RECICLADO EM CONCRETOS: UM ESTUDO SOBRE O CISALHAMENTO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS	
Max Silva Michelle Cordeiro	

CAPÍTULO 32	406
REAPROVEITAMENTO DA CONCHA DE MARISCO COMO AGREGADOS EM ARGAMASSAS E CONCRETOS NÃO ESTRUTURAIS	
João Manoel de Freitas Mota Ronaldo Faustino da Silva Yuri Barros Lima Moraes Ângelo Just Costa e Silva André Miranda Santos	
DOI 10.22533/at.ed.46519191232	
CAPÍTULO 33	417
AZULEJARIA BRASILEIRA E DESIGN	
Flávia Marques de Azevedo Esperante	
DOI 10.22533/at.ed.46519191233	
CAPÍTULO 34	424
CHAPECÓ/SC E PASSO FUNDO/RS: ESTUDO COMPARATIVO DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS	
Ana Laura Vianna Villela Gabriela Borges da Silva Emanuelli Schneiders Aléxander Augusto Ortmeier Maryon Brotto Isadora Zanella Zardo	
DOI 10.22533/at.ed.46519191234	
CAPÍTULO 35	441
PLANEJAMENTO URBANO EM SÃO PAULO, FASE PIONEIRA DOS ANOS 1950-60	
Adilson Costa Macedo Altamir Clodoaldo Rodrigues da Fonseca	
DOI 10.22533/at.ed.46519191235	
CAPÍTULO 36	447
POR UMA AUTONOMIA CONCRETIZÁVEL: FUNDAMENTOS PARA A ARQUITETURA EM REGIÕES DE FRAGILIDADE SOCIOESPACIAL E AMBIENTAL	
Vera Santana Luz	
DOI 10.22533/at.ed.46519191236	
CAPÍTULO 37	472
COMO O URBANISMO TEM SIDO OPERADO EM PROCESSOS DE CONCESSÃO: A APLICAÇÃO DOS PROJETOS DE INTERVENÇÃO URBANA	
Carolina Heldt D'Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.46519191237	
SOBRE A ORGANIZADORA	493
ÍNDICE REMISSIVO	494

URBANISMO BIOCLIMÁTICO: AMBIÊNCIA URBANA E PATRIMÔNIO DA PRAÇA TOCHETTO EM PASSO FUNDO, RS

Evanisa Fátima Reginato Quevedo Melo

Universidade de Passo Fundo. Faculdade de Engenharia e Arquitetura.

Passo Fundo, RS

Mirian Carasek

Universidade de Passo Fundo. Faculdade de Engenharia e Arquitetura.

Passo Fundo, RS

RESUMO: Áreas verdes urbanas exercem forte influência na vida dos cidadãos e são patrimônio que devem ser protegidos, por caracterizar a imagem da cidade. Nesse contexto a pesquisa tem por objetivo analisar o papel exercido pelo ambiente natural urbano da Praça Tochetto na vida cotidiana de Passo Fundo e região, assim como o impacto na ambiência desse espaço e a percepção da própria praça como patrimônio histórico e cultural. Foram realizados levantamentos in loco e aplicação de entrevistas, para elaboração de diagnóstico da ambiência urbana da Praça Ernesto Tochetto em Passo Fundo, RS; resgate histórico dos monumentos, bem como avaliar o conforto ambiental e a humanização, efetivados pelo usuário da praça e sua relação com o entorno; compostos pelo espaço construído, objeto da arquitetura, e seus impactos no comportamento humano. O levantamento foi realizado em quatro pontos dentro da praça, onde foram

aplicados questionários, de modo a permitir a elaboração de fichas bioclimáticas locais e a percepção do espaço. Ambiência e patrimônio são temas extremamente relevantes e, como influenciam na apropriação dos espaços abertos. Compreender as relações da pessoa com o ambiente, possibilita a caracterização e o reconhecimento de elementos que vão de encontro ao bem-estar dos sujeitos que dele participam e se apropriam do espaço. Os resultados permitiram a reflexão da importância desse ambiente na relação com o fluxo urbano e a necessidade de proteger o patrimônio resgatando o valor e identidade do local, como ponto de referência para a cidade e os usuários. **PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio; Ambiência; Resgate histórico; Planejamento urbano.

BIOCLIMATIC URBANISM: URBAN ENVIRONMENT AND PATRIMONY OF TOCHETTO SQUARE IN PASSO FUNDO, RS

ABSTRACT: Urban green areas exert a strong influence on the lives of citizens and are patrimony that must be protected by characterizing the image of the city. In this context, the research aims to analyze the role played by the natural urban environment of Tochetto Square in the daily life of Passo Fundo and the region, as well as the impact on the environment of this space and the perception of the square itself as

historical and cultural patrimony. On-site surveys and interviews were carried out to prepare a diagnosis of the urban environment of Ernesto Tochetto Square in Passo Fundo, RS; historical rescue of the monuments, as well as evaluate the environmental comfort and humanization, carried out by the user of the square and its relationship with the surroundings; composed of the built space, object of architecture, and its impacts on human behavior. The survey was carried out at four points inside the square, where questionnaires were applied in order to allow the preparation of local bioclimatic records and the perception of the space. Environment and heritage are extremely relevant themes and how they influence the appropriation of open spaces. Understanding the person's relationships with the environment enables the characterization and recognition of elements that go against the well-being of the subjects who participate in it and appropriate the space. The results allowed the reflection of the importance of this environment in the relationship with the urban flow and the need to protect the heritage by rescuing the value and identity of the place, as a reference point for the city and the users.

KEYWORDS: Patrimony; Environment; Historical Rescue; Urban Development.

1 | INTRODUÇÃO

A formação da imagem da cidade se dá pelos contrastes (CULLEN, 1996). A imagem pode transparecer de diversas maneiras, proporcionando ao usuário adquirir identidade e organização por meio de familiaridade com ele, permitindo às pessoas se localizar no espaço com facilidade, diferente para um observador desconhecido, onde o ambiente pode ser percebido de forma totalmente desordenada, assim a imagem é construída a partir do resultado de um processo bilateral entre observador e seu ambiente (LYNCH, 1999).

O conceito de paisagem urbana definido por Cullen (1996) exprime a arte de tornar coerente e organizado, visualmente, o emaranhado de edifícios, ruas e espaços que constituem o ambiente urbano. Esse conceito influencia a criação de ambiência urbana e é utilizada por arquitetos e urbanistas, pois possibilita análises sequenciais e dinâmicas a partir de premissas estáticas, quando a conformação da imagem urbana provoca impactos de ordem emocional (ADAM, 2008).

Assim as áreas verdes urbanas exercem forte influência na vida dos cidadãos e são patrimônio que devem ser protegidos, por caracterizar a imagem da cidade, os espaços verdes constituem uma ferramenta valiosa na regulação da ambiência urbana. Para Jourda (2013), as cidades estão se tornando estéreis, por causa da impermeabilização e ocupação das superfícies, sem uma contrapartida de áreas permeáveis e vegetação, nesse sentido, a volumetria e implantação das edificações podem permitir a criação de biótipos adaptados. As cidades se preparam para as mudanças climáticas e o plantio de árvores está entre as principais ações de

adaptação destas, sendo importante componente da paisagem e da ambiência com a finalidade de melhorar a infraestrutura verde e enfrentar o problema das “ilhas de calor” (FRANCO et al., 2013). A visão integrada dos ambientes urbanos facilita o reconhecimento, quando tudo parece ser igual, a intervenção de diferenciação promove a facilidade de se achar o caminho intuitivamente (TOORE, MEIER, 2015).

Nesse cenário, as praças surgem como elemento contrastante à malha urbana construída. As praças quebram a continuidade dos quarteirões edificados, introduzindo um elemento surpresa diante da massa edificada (MELO, ROMANINI, 2008). Neufert (2013), diz que a paisagem urbana é estabelecida por essa relação dialética entre as áreas construídas e não construídas, de modo que a existência da paisagem urbana depende da relação entre ambiente natural e ambiente construído.

A ambiência e o patrimônio são temas extremamente relevantes e influenciam na apropriação dos espaços abertos. Compreender as relações da pessoa com o ambiente, possibilita a caracterização e o reconhecimento de elementos que vão de encontro ao bem-estar dos sujeitos que dele participam e se apropriam do espaço. Nesse contexto a pesquisa tem por objetivo analisar o papel exercido pelo ambiente natural urbano da Praça Tochetto na vida cotidiana da sociedade de Passo Fundo e região, assim como o impacto na ambiência desse espaço e a percepção da própria praça como patrimônio histórico e cultural.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizados levantamentos in loco e aplicação de entrevistas, para elaboração de diagnóstico da ambiência urbana da Praça Ernesto Tochetto em Passo Fundo/RS (Figura 1); resgate histórico dos monumentos, em uma amostragem de 90 usuários com faixa etária de 15 a 70 anos, por um período de três meses, a fim de verificar o que pensam a respeito da preservação histórica e o que sabem sobre a importância da praça como patrimônio. Foram elaboradas dez questões, entre elas: qual o nome da praça, local e equipamentos mais utilizados, turno que mais frequenta a praça, distância da residência à praça em quarteirões, principais motivos que o levam a frequentar a praça, iluminação e passeios com manutenção, presença de espécies arbóreas para sombra e flores, há um visual agradável e identificação das espécies arbóreas.

Para avaliar o conforto ambiental em relação as variáveis climatológicas, o monitoramento e levantamento de dados da Praça Ernesto Tochetto, foram realizadas no mês de julho e agosto do ano de 2018, coletando dados de pontos com sequência aleatorizada por setores, mas estrategicamente pré-definidos. Obtiveram-se dados referentes a temperatura, umidade, velocidade do vento, ruído e luminosidade de cada ponto, utilizando o medidor multifunções HMM-511A, da HOMIS. Os dados

foram analisados no software de geoprocessamento ArcGIS.

Quanto a percepção do espaço, a humanização e sua relação com o entorno; compostos pelo espaço construído, objeto da arquitetura, e seus impactos no comportamento humano foram analisados pelas entrevistas e análise in loco. Em relação a vegetação foram identificadas, e quantificadas as espécies arbóreas.



Figura 1: Localização da praça Ernesto Tochetto, cidade de Passo Fundo/RS.

Fonte: Adaptado pelas autoras do Google Maps (2018)

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A caracterização da cidade de Passo Fundo, está localizada ao Norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A tipologia linear se dá pela fundação da cidade ser baseada no caminho de tropas, tendo essa característica reafirmada com a passagem da ferrovia como resultado, a cidade se desenvolveu a partir de um eixo principal, a Avenida Brasil. Ao longo de tal avenida se localiza a Praça Ernesto Tochetto, situada a frente da Escola Estadual Protásio Alves, estabelecendo forte ligação, uma vez que a praça foi fundada em homenagem ao educador emérito Professor Ernesto Tochetto, a quem presta homenagem pelo monumento no interior dessa. Passo Fundo tem população estimada de 201.767,000 habitantes segundo o IBGE (2019). Com taxa de escolarização de 97,3% e 65 estabelecimentos de saúde com atendimento do SUS em 2010, o município reafirma a cada ano a condição de polo médico e educacional. Ainda segundo o IBGE, o município possuía em 2010 71,7% de vias públicas arborizadas.

Localizada entre a Avenida Brasil, as ruas Benjamin Constant, Fagundes dos Reis e Paul Harris possui uma posição privilegiada, inserida entre duas ruas que fazem ligação, entre centro e bairros, tem um entorno diversificado que inclui uma escola, estabelecimentos comerciais, comércio informal e pela área residencial.

O resgate histórico da cidade identificou que a urbanização passou a ser mais intensa a partir da década de 1940, impulsionada pelo êxodo rural, serviços educacionais e hospitalares. Tendo os municípios de Soledade, Erechim, Carazinho,

Getúlio Vargas, Sarandi, Marau e Tapejara desmembrados de Passo Fundo durante o século XX (IBGE, 2019).

Pelo levantamento histórico, em meados de 1963, o espaço é denominado Praça da República, a qual posteriormente passa a ser a Praça Ernesto Tochetto, localizada em uma área completamente residencial, tipicamente para uso de lazer e contemplação, teve ao longo do tempo suas características originais modificadas em função do crescimento e desenvolvimento urbano. Adquiriu este nome, “Praça Tochetto”, em homenagem ao emérito educador Ernesto Tochetto falecido em 07 de abril de 1956, com sua imagem preservada até hoje na representação da sua sala de aula, com as classes sobre o canteiro e ao fundo o quadro negro, único recurso de sua época, com a esfinge do professor sobre o pedestal à frente lembrando a tradicional posição da autoridade do mesmo.

A imagem da cidade não se traduz apenas nas vias, prédios e serviços, ela se diferencia por todo o repertório de sua memória. Assim, a integração das praças na malha urbana e sua apropriação pela comunidade são reflexos do grau de visibilidade imposto pelo entorno diretamente à praça e vice-versa (MELO; ROMANINI, 2008).

Os resultados permitiram a reflexão da importância desse ambiente na relação com o fluxo urbano e a necessidade de proteger o patrimônio resgatando o valor e identidade do local, como ponto de referência para a cidade e os usuários.

O crescente interesse por espaços de recreação e convívio para a melhoria das condições de ambiência urbana foi se consolidando com a criação de parques e praças municipais. As praças surgiram primeiramente com a função de mercado, passando posteriormente a cumprir outras funções, como a cívica, a recreativa, a contemplativa e a ecológica. No entanto nunca perderam a característica de serem locais extremamente sociais. Sua inserção nas cidades confere características próprias de cada local o que reflete diferentes traçados e composições vegetais. A maior ou menor integração destes espaços com a malha urbana e a sua apropriação pela comunidade é reflexo do grau de visibilidade imposto pelo entorno diretamente à praça e vice-versa, o qual é consequência direta das estruturas vegetais empregadas.

A praça nos últimos anos recebeu várias obras de revitalização, tendo no ano de 2016, melhorias no piso, nas arquibancadas da quadra esportiva, colocação de piso emborrachado, cercamento e novos brinquedos no playground, novas lixeiras e bancos, bem como bicicletário compartilhado, o que tem contribuído para maior número de usuário e permanência na área (Fig 2).



Figura 2: Visuais do interior da Praça após a revitalização, julho 2018

Fonte: Autoras, 2018

A praça tem um caráter forte na questão de fluxo de pedestres e como elo integrador do centro para o bairro, pelo transporte. Na porção sul da praça, estão localizados pontos de táxi e de ônibus, que, por estarem na Avenida Brasil, maior eixo de distribuição do fluxo urbano, recebem um grande fluxo de passageiros. Importante destacar que, devido à localização da praça, ela acaba por receber várias pessoas provindas de cidades vizinhas. Quanto a isso, deve-se destacar o papel que Passo Fundo tem para as cidades vizinhas. Passo Fundo estabelece relações horizontais com os municípios da região especialmente a partir das necessidades de consumo consumptivo dos moradores regionais, essas demandas se materializam na cidade pela presença de grandes equipamentos comerciais e de serviços (FERRETO, 2012). Pelo estudo realizado na Praça Ernesto Tochetto, verificou-se que a mesma perdeu suas características originais, deixando de ser um espaço estritamente de lazer e recreação como apoio à área residencial e a escola, para constituir-se em um espaço público multifuncional de grande importância no contexto urbano local, pois transformou-se em um ponto de referência e valorização dos imóveis próximos a ela.

Entre as mudanças, a maior alteração, foi na formação de pontos focais na praça. Segundo Malamut (2011), pontos focais são objetos e elementos construtivos aos quais se deseja atribuir destaque, mas que, por si só, não se destacam, portanto, sobre eles deve recair um esforço de valorização para que então esses objetos possam garantir esse efeito “centralizador de atenções”. No conceito de Cullen (1996), pontos focais são símbolos de convergência um elemento de força que se materializa de forma isolada e por vezes marca pela verticalidade (ADAM, 2008). Na praça Tochetto, a criação de pontos focais criou uma diferenciação impactante no modo com que a praça é percebida, isso porque criou destaque para um ambiente, antes homogêneo. O principal ponto focal da praça foi estabelecido no monumento ao Professor Ernesto Tochetto, utilizando a pavimentação diferenciada no local que destaca as carteiras do restante da praça, reforçando, a perspectiva criada pelo monumento, enfatizando o busto do professor como ponto focal.

Na análise da Praça Ernesto Tochetto percebe-se a preocupação com a ambiência, qualidade de vida da população e resgate histórico, cultural e social

tendo na vegetação um grande aliado, pela utilização das espécies ornamentais com intuito paisagístico de composição cênica ou de destaque dos ambientes, que com o passar dos anos agregou diferentes aspectos funcionais e múltiplos objetivos.

Na análise da vegetação identificou-se 49 exemplares arbóreos, distribuídos principalmente nas extremidades da praça, tendo um exemplar de Sequoia no centro da praça, árvore de grande porte exótica e única no município. A rua Paul Harris concentra exemplares arbóreos com comprometimento fitossanitário junto ao passeio permitindo o estacionamento e sombreando o camelô, melhorando a ambiência do espaço, concordando com recomendações de Romero (2011), para que se evitem ruas e estacionamentos sem arborização.

Há um predomínio de espécies decíduas, mas as espécies perenes, mesmo com menor representação botânica predominam quanto à densidade da folhagem. Já a presença de *Ligustrum japonicum* e *Brachichitum populneum* na área externa, junto ao passeio causam o fechamento e sombreamento do local. A presença do *Ligustrum japonicum* pela tonalidade de suas folhas torna o ambiente escuro diminuindo a expressão cromática. A *Ceiba speciosa* com suas flores de tonalidade rosa são as responsáveis pela cor no período de dezembro a abril. A área central (nordeste) é marcada pela monumentalidade do Umbu (*Phytolaca dioica*) vegetação que além de seu aspecto de floração tem suas significativas raízes tabulares, destacando que só pode ser utilizada em praças e não na arborização das vias. A vegetação contribui para a regeneração do meio urbano e, por conseguinte, restabelece o equilíbrio do homem e a área edificada (MELO; ROMANINI, 2007).

A composição arbórea diversificada é recomendada porque qualifica paisagisticamente a área de forma a permitir mais cor, visibilidade, conforto térmico, alimento para a fauna e proteção, além de contribuir para a sustentabilidade ambiental, onde o usuário pode desfrutar de um espaço integrado à paisagem nativa, conservando e preservando a vegetação, bem como comprometê-lo da responsabilidade social que tem em relação ao ambiente. Quanto ao entorno nos últimos dez anos ocorreu a verticalização com edificações de uso misto, mas predominando o caráter residencial.

Verificou-se que as variações dos condicionantes climáticos se alteram devido a predominância do sol, o sombreamento das árvores, o tipo de pavimentação das vias e as edificações existentes. Sendo identificada uma zona de maior temperatura, localizada na Rua Fagundes dos Reis esquina com a Avenida Brasil, isto devido a presença da área pavimentada com a confluência de duas grandes vias de tráfego e a presença de edificações de um pavimento em sua grande maioria. Enquanto no período da tarde, ocorre uma mudança na zona de maior incidência de calor, a qual acontece na esquina das ruas Benjamin Constant com a Av. Brasil. Tal averiguação pode ser justificada pela presença de uma grande área pavimentada sem vegetação,

a quadra poliesportiva. Visto o fato de que com a movimentação do sol a incidência dos raios solares diretamente em sua superfície torna-se crucial para o incremento da temperatura por meio da alteração dos sombreamentos oriundos dos prédios com mais de dez pavimentos no entorno, concordando com afirmações de outros autores (BARBIRATO, et al., 2011; SANTANA, 2014). Constatou-se que a umidade apresenta valores inversos com relação a temperatura, pontos de maior umidade representam menor temperatura.

A quantificação da variação dos decibéis é devido ao constante fluxo de veículos, tendo a Avenida Brasil com maior índice de ruído e nas esquinas com as sinaleiras, devido ao maior movimento de veículos. Enquanto do centro da praça em direção a Rua Paul Harris diminui a intensidade sonora, mas viabilizando perceber que a área sem vegetação da quadra poliesportiva permite a passagem do som sem a presença das barreiras naturais como as árvores do centro da praça. Analisando a disposição da vegetação arbórea na praça, pode-se observar que esta tem influência nos resultados encontrados. Desse modo, observa-se que a presença de vegetação influencia diretamente no aumento do conforto do ambiente urbano, de modo que a arborização urbana contribui para a qualidade de vida do usuário de espaços públicos. Sugere-se ampliar a infraestrutura verde para melhoria do microclima, devido a importância da área verde no contexto da malha urbana, para melhoria na saúde física e mental da população, contribuindo para a ambiência e concordando com afirmações de Romero (2001).

O desenho urbano dos espaços livres está intimamente ligado à vida das cidades pelas suas ruas, praças e parques que caracterizam a paisagem urbana e desta forma a arborização urbana promove o reencontro do homem com a natureza, desenvolvendo atividades em diferentes ritmos e escalas da vida cotidiana (KLIASS E MAGNOLI, 2006), fato verificado na área de estudo. A praça tem grande valor histórico e cultural destacando-se que há necessidade de integrar os munícipes e o poder público de forma a preservar o patrimônio.

A análise física, complementada pela análise dos questionários verifica o anseio por melhoramento dos bancos, monumentos, aumento de árvores com flores, iluminação e passeios, identificando a falta de cores (Tabela 1). A maioria dos entrevistados tem entre 15 e 30 anos, especialmente em função da proximidade com a escola e a presença de quadra esportiva, utilizando mais no período da tarde o espaço de lazer. Observa-se que a faixa etária mais jovem considera suficiente a quantidade de sombra e utilizam como via de passagem preferencialmente. Os usuários com idade entre 46 e 70 anos percebem a praça com visual agradável, porém indicam a necessidade de mais bancos além de manutenção assim como, sugerem maior número de espécies arbóreas com flores e reconhecem algumas pelo nome vulgar. A intervenção foi considerada positiva especialmente pela idade

mais jovem porque permanecem no local por mais tempo, devido a maior diversidade de atividades, aumentando o ruído sonoro e os deslocamentos de bicicletas, incentivados pela criação da ciclovia na cidade.

Principais elemento do diagnóstico	Faixa etária		
	15-30	31-45	46-70
	%		
Idade dos entrevistados	45	26	29
Usam como via de passagem	45	25	30
Usam para lazer e recreação	43	23	34
Turno que mais freqüentam a praça - tarde	45	16	39
Quantidade de bancos insuficiente precisam de manutenção	28	36	36
Iluminação suficiente e passeios conservados	35	31	34
Falta de espécies arbóreas com flores	33	37	30
Quantidade de sombra suficiente	45	30	25
Visual da praça agradável	37	33	30
Percepção da importância histórica	25	33	42
Intervenção positiva	48	30	22

Tabela 1: Considerações em percentagem sobre os principais uso, potencialidades e deficiências da Praça Ernesto Tochetto, Passo Fundo, 2018.

Fonte: Autores, 2018.

O efeito do ambiente sobre o comportamento humano não é analisado de forma isolada ou unidirecional, mas sim se considera o contexto em que ele ocorre. Enfatizando-se a relação recíproca, ou seja, tanto o ambiente influencia o comportamento, quanto é influenciado por ele. A questão de segurança é uma preocupação dos usuários e a iluminação foi uma das insatisfações em todas as faixas etárias, mas mesmo com a revitalização da praça este elemento foi referenciado em todas as faixas etárias como deficiente. Porém o resgate histórico com uma discussão dos valores simbólicos do espaço, de forma a preservá-los e manter a identidade do lugar são fundamentais para o conhecimento da comunidade. Assim reforça a discussão de Falcão; Rafacho (2006), de que descartar elementos históricos leva ao desperdício de elementos que agregam diversidade ao espaço.

A praça categorizada como elemento morfológico do espaço urbano é o local de encontro e de lazer nas cidades, em diferentes épocas históricas. Ao longo dos anos os usos da praça foram alterados em função dos hábitos da sociedade, causando mudanças em sua estrutura projetual, programas, padrões funcionais e formais, referências estéticas refletindo a cultura, criando paisagens e ambiências urbanas (BOTECHIA & JORGE, 2006).

A atenção pelo poder público e o estabelecimento de uma política de gestão sobre áreas verdes de uso público reflete a preocupação com a qualidade do ambiente, onde a preservação e a interação dos vários segmentos pode solucionar alguns

problemas ambientais. Não importa qual a esfera, está acima do individualismo e das ações isoladas, em que os caminhos para minimizar as situações conflitantes já existentes perpassam pelo trabalho coletivo, conhecimento científico, revisão de conceitos e mudanças de mentalidade. Os hábitos de uma sociedade só se transformam através de uma mudança de princípios e valores.

A praça em questão tem a característica de ser um dos lugares centrais da cidade, muito frequentada por pessoas que moram nos bairros especialmente por ser um ponto de convergência e distribuição do fluxo de coletivos para os bairros, proporcionando o contato com os usuários da área central realizados na condição de anonimato, ou seja, o convívio em público de indivíduos que não se conhecem, mas compartilham do mesmo espaço. Neste espaço convivem visitantes de outras cidades que estabelecem contatos com os habitantes, para atender as demandas de caráter comercial, de prestação de serviços e informações. Na cidade de porte médio, considerada um pólo regional, os visitantes misturam-se com os habitantes do lugar, usuários dos espaços públicos, partilhando eventualmente de suas atividades, aproximando-se dos significados culturais praticados neste espaço.

A área é responsável pelo encontro histórico e involuntário de dois segmentos diferenciados pelos hábitos e costumes. Assim o convívio interativo dos habitantes dos bairros com usuários da área central causa diversificação cultural da população usuária mantendo seus costumes. A alteração da função principal da praça como área de convívio e contemplação de um espaço público urbano foi modificada devido a vida urbana cada vez mais pressionada pela aceleração e redução do tempo de convívio, sendo utilizada especialmente como circulação, ou seja, passagem sem incorporar o valor histórico do local. A praça vive um profundo estágio de mudanças, onde o consumidor passou a ser absolutamente soberano. A verdade é que este ponto de encontro se tornou o maior fenômeno do mundo moderno, pois a complexidade de usuários exige a reorganização espacial, embalados pelo sonho do conforto.

Os projetos de revitalização ou mesmo de novos espaços abertos como áreas de lazer estão sujeitos a crítica, mesmo que com a prática recomendada do planejamento participativo no processo decisório de projeto, muitas das ações preparatórias das intervenções planejadas podem ser desviadas de seus objetivos, sem a devida divulgação e a avaliação pública das intervenções. Em alguns casos os projetistas parecem considerar pouco os estudos sobre o comportamento dos usuários desses locais, a interação do público e outros agentes da intervenção, os quais influenciam no plano diretor.

A pressão exercida por agentes do setor imobiliário no processo de produção da arquitetura urbana mantém os usuários desses espaços afastados das decisões. Influenciando diretamente no processo de produção dos espaços públicos alterando completamente a funcionalidade desses lugares. Além da diversidade cultural

da população, tornando ainda mais complexa a definição de um programa de necessidades e das características espaciais dessas áreas.

4 | CONCLUSÕES

A cidade está em constante transformação, atualmente essa modificação fica mais evidente e cada vez mais rápida. O estudo conclui que a Praça Ernesto Tochetto resgata a memória de seus antepassados com suas características originais, mas esbarra no desinteresse dos usuários quanto a sua história. Assim, cabe a sociedade passofundense encontrar as formas de manter, preservar e até reconstruir sua memória, sob pena de negar esse direito às gerações futuras. A Praça é um espaço público multifuncional de grande importância no contexto urbano local, pois convida ao convívio social, a prática de esportes e atividades de lazer ao ar livre. É palco de manifestações coletivas, que muitas vezes abriga atividades provisórias e com a diversidade da vegetação permite melhorar o microclima e integrar o homem com a natureza qualificando a paisagem urbana, melhorando a ambiência e preservando o patrimônio.

Dessa forma, conclui-se que as praças são elementos complexos dentro do tecido urbano. Esse tipo de infraestrutura verde melhora o conforto ambiental, além de prover áreas de lazer e de interação humana, tem um papel de destaque na leitura da cidade, isto porque uma praça serve como referencial em muitos níveis, contribuindo para a ambiência urbana.

REFERÊNCIAS

- ADAM, Roberto Sabatella. *Analisando o conceito de paisagem urbana de Gordon Cullen*. Curitiba: Da Vinci, v. 5, n. 1, p. 61-68. 2008.
- ÁLVARES, L. C.; TIBO, G. L.; SAFE, S. S. Novos paradigmas para o Ensino e o Planejamento da Paisagem. *Paisagem e ambiente*. São Paulo: FAUUSP, n.22, p.41-49. 2006.
- BARBIRATO, G. M.; TORRES, S. C.; SOUZA, L. C. L. de. Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações - PROCEL EDIFICA. Rio de Janeiro, ago. 2011. Disponível em: <www.procelinfo.com.br>. Acesso em: 12 de julho de 2018.
- BOTECHIA, F.R.; JORGE, L.O. Praças de Vitória. *Paisagem e ambiente*. São Paulo: FAUUSP, n. 22, p.187-195. 2006.
- CECCHETO, C. T.; CHRISTMANN, S. S.; OLIVEIRA, T. D. Arborização urbana: importância e benefícios no planejamento ambiental das cidades. In: *Seminário Internacional de Educação no Mercosul*, 16, Cruz Alta, 2014.
- CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana*. Lisboa: Edições 70, 1996. 202 p
- FALCÃO, E.; RAFACHO, A. M. Perda de patrimônio paisagístico: Praça Rui Barbosa, Bauru - SP. São Paulo: FAUUSP, n. 22, p.309-317. 2006.

FERRETTO, Diego. *Passo Fundo: estruturação urbana de uma cidade média gaúcha*. 2012. 175 f. Dissertação (Mestrado: Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2012.

FRANCO, M.; OSSE, V. C.; MINKS, V. Infraestrutura verde para as mudanças climáticas no C40. *Revista LABVERDE*, n. 6, p. 220-235, 20 jun. 2013.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Estatísticas por Cidade e Estado. 2010a. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

JOURDA, F.H. **Pequeno Manual do Projeto Sustentável**. São Paulo: Gustavo Gilli, 2013.

KLIASS R. G.; MAGNOLI M. M. Áreas Verdes de Recreação. *Paisagem ambiente: ensaio*. São Paulo, n. 21, p. 245–256, 2006.

KNUIJT, Martin. Os altos e baixos do espaço público. In. KARESBERG, Hans... *et. al.* (Ed.). *A cidade ao nível dos olhos: lições para os plinth*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015. p. 86-89.

LABAKI, L.C. Vegetação e conforto térmico em espaços urbanos abertos. *Fórum Patrimônio*, v.4, n.1, p.23-42, 2011.

LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 194 p.

MALAMUT, Marcos. *Paisagismo: projetando espaços livres*. Lauro Freitas: Livro.com, 2011.

MELO, Evanisa Fatima Reginato Quevedo; ROMANINI, Anicoli. A gestão da arborização urbana na cidade de Passo Fundo/RS. *Revista SBAU: Piracicaba*, v. 2, n. 1p. 1-16, 2007.

MELO, Evanisa Fatima Reginato Quevedo; ROMANINI, Anicoli. Praça Ernesto Tochetto: importância de sua preservação histórica e aspectos de sua arborização. *Revista SBAU: Piracicaba*, v. 3, n. 1, mar. 2008, p. 54-72.

ROMERO M. A. B. A Arquitetura bioclimática do espaço público. *Coleção Arquitetura e Urbanismo*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

ROMERO, M. A. B. A arquitetura bioclimática do espaço público. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011. 225 p.

SANTANA, N.C. Investigação de ilhas de calor em Brasília: análise multitemporal com enfoque na cobertura do solo. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v.07, n. 6, p. 1044-1054, 2014.

TANGARI, V.; SILVA, J. M. P. Requalificação de Paisagens Centrais: O Plano de Integração dos Espaços Públicos Livres de Edificação da Região Administrativa de São Cristóvão-Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: FAUUSP, 2006

TOOREN, Wouter; MEIER, Camila. Ingredientes básicos para se achar nas nossas cidades. In. KARESBERG, Hans... *et. al.* (Ed.). *A cidade ao nível dos olhos: lições para os plinth*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015. p. 60-63.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 60, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 93, 194, 197, 204, 314, 388, 453
Apropriações 217, 219, 223, 226, 227, 228, 229, 230, 424
Argamassa 103, 393, 395, 396, 407, 409, 410, 411, 412, 415, 465
Arqueologia Pós Desastre 96, 99
Arquitetura moderna 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 368, 417, 420, 422, 457
Arquitetura sensorial 1
Automação 357, 363, 364, 368, 369
Avaliação pós-ocupação 290, 292, 293, 301

B

Bacia de evapotranspiração 357, 365

C

Capoeira 37, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146
Concreto 20, 56, 57, 102, 104, 166, 224, 365, 366, 380, 381, 382, 384, 386, 388, 389, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 400, 402, 404, 405, 406, 407, 410, 413, 415, 416, 457, 459, 461, 465, 466
Construção sustentável 357, 359
Cultura 2, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 15, 16, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 46, 47, 48, 52, 76, 77, 78, 79, 81, 83, 88, 95, 99, 106, 123, 132, 134, 135, 136, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 152, 162, 163, 164, 165, 168, 170, 173, 174, 175, 185, 186, 188, 190, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 216, 219, 223, 229, 230, 241, 242, 254, 286, 381, 422, 437, 448, 452, 457, 460, 468

D

Desastre ambiental 244
Documentação 12, 32, 42, 54, 58, 72, 80, 83, 90, 93, 94, 106, 117, 118, 325, 356, 383, 462

E

Educação patrimonial 92, 93, 151, 159, 192, 199, 200
Engenharia pública 302, 303, 304, 311, 314
Espaço de preservação 1
Espaço público 147, 155, 156, 157, 195, 197, 198, 202, 208, 210, 213, 214, 215, 217, 219, 225, 227, 229, 230, 276, 283, 287, 288, 289
Expansão urbana 256, 257, 259, 260, 261, 263, 276, 302, 304, 305, 307, 309, 310, 311, 312, 314

F

Fontes renováveis 370, 371, 373

H

Habitação 64, 194, 233, 264, 270, 290, 291, 292, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 304, 314, 316, 319, 321, 327, 344, 440, 442, 448, 451, 457, 466, 468

Habitação de interesse social 270, 301, 319, 327

Habitação evolutiva 290

I

Impacto socioambiental 244

Inventário 59, 63, 79, 80, 83, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 147, 178, 179, 180, 181, 182, 323, 445

M

Manutenção 42, 51, 149, 151, 154, 183, 204, 206, 209, 213, 215, 236, 239, 247, 280, 285, 298, 329, 341, 347, 349, 350, 351, 352, 380, 381, 382, 386, 388, 390, 391, 429, 452, 455, 459, 484, 490

Matriz energética 370, 371, 372, 373, 374, 375, 377, 378, 379

Meio ambiente 1, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 47, 159, 161, 165, 170, 196, 244, 245, 248, 254, 255, 328, 329, 331, 332, 333, 334, 335, 339, 340, 341, 342, 343, 345, 356, 366, 370, 372, 375, 394, 395, 404, 407, 447, 448, 462, 467, 468

Memória 14, 15, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 42, 46, 47, 54, 58, 70, 72, 74, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 106, 109, 141, 147, 148, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 165, 172, 174, 178, 183, 216, 229, 238, 241, 243, 246, 282, 288, 423

Memória coletiva 34, 38, 42, 46, 147, 148, 151, 152, 155, 156, 158, 165, 174, 183

Mineração 35, 46, 96, 97, 105, 107, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255

Museu 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 30, 43, 65, 81, 82, 106, 154, 169, 170, 185, 186, 192, 193, 196, 197, 200, 409, 480, 490

P

Paisagem 2, 32, 34, 35, 38, 40, 46, 47, 81, 87, 98, 107, 120, 159, 161, 162, 163, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 187, 188, 190, 196, 197, 198, 199, 201, 220, 222, 244, 245, 246, 247, 250, 252, 255, 279, 280, 284, 285, 288, 289, 424, 437, 453

Parque 1, 5, 8, 9, 10, 11, 17, 43, 44, 45, 122, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 221, 224, 251, 254, 308, 311, 372, 436, 480, 484, 490

Patologias 101, 313, 380

Patrimônio 4, 5, 14, 32, 35, 42, 45, 48, 50, 54, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 100, 105, 107, 108, 109, 111, 112, 114, 120, 134, 135, 136, 140, 141, 145, 147, 148, 149, 152, 155, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179, 180, 181, 184, 187, 188, 190, 191, 194, 195, 197, 198, 200, 231, 243, 244, 245, 248, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 260, 278, 279, 280, 282, 285, 288, 289, 310, 370, 381, 422, 446, 449, 453, 491

Patrimônio cultural 60, 61, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 90, 95, 96, 100, 105, 134, 135, 136, 140, 141, 145, 152, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179, 187, 190, 200, 244, 245, 253, 255, 370, 491

Patrimônio histórico 5, 14, 54, 63, 64, 71, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 89, 95, 107, 114, 136, 141, 148, 152, 163, 180, 190, 191, 194, 195, 197, 198, 200, 255, 278, 280

Patrimônio industrial 32, 35, 42, 45, 231

Pintura 10, 19, 85, 108, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 130, 138, 154, 228, 237

Planejamento urbano 120, 275, 278, 289, 321, 439, 440, 441, 443, 444, 470, 472, 487, 488, 491
Policromia 108, 109, 110, 111, 120
Pontes 380, 381, 382, 391, 392
Preservação 1, 2, 3, 8, 12, 32, 42, 46, 48, 50, 51, 59, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 81, 82, 83, 85, 86, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 99, 106, 109, 110, 120, 136, 142, 147, 148, 149, 151, 152, 157, 158, 163, 164, 165, 168, 172, 174, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 249, 280, 286, 289, 310, 319, 332, 427, 453, 463, 477, 491

R

Reconstituição 14, 24, 391
Regularização fundiária 302, 304, 308, 309, 310, 311, 314, 316, 317, 319, 320, 321, 322, 324, 326, 327
Resíduos 299, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 353, 354, 355, 356, 393, 394, 395, 396, 404, 405, 406, 407, 408, 414, 415, 452, 453, 465, 467
Resíduos sólidos urbanos 331, 333, 334, 335, 338, 339, 341, 344, 394

S

Serviço social 134, 135, 136, 144
Sustentabilidade 6, 89, 170, 194, 200, 246, 255, 284, 291, 344, 346, 354, 358, 361, 366, 367, 369, 446, 447, 448, 452, 459, 468

T

Teatros 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 31, 81, 225
Território 41, 74, 82, 159, 162, 163, 170, 172, 173, 174, 176, 177, 187, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 227, 248, 254, 318, 329, 422, 423, 424, 425, 427, 428, 429, 430, 433, 434, 436, 438, 448, 453, 463, 466, 471, 472, 474, 475, 476, 477, 479, 480, 482, 484, 490

V

Valorização 4, 42, 48, 49, 87, 93, 95, 113, 145, 148, 156, 164, 175, 187, 190, 191, 195, 197, 199, 283, 308, 458

