

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Grão-Chanceler • Dom Walmor Oliveira de Azevedo

Reitor • Professor Doutor Padre Luís Henrique Eloy e Silva

Chefe de Gabinete do Reitor • Professor Doutor Guilherme Coelho Colen

Pró-reitores de Graduação • Prof. Eugênio Batista Leite (Graduação) - Professor Doutor Sérgio de Moraes Hanriot (Pesquisa e de Pós-graduação) - Professora Doutora Carolina Costa Resende (Extensão) - Professor Paulo Sérgio Gontijo do Carmo (Gestão Financeira) - Professor Rômulo Albertini Rigueira (Logística e Infraestrutura) - Professor Sérgio Silveira Martins (Recursos Humanos)

Secretário de Comunicação • Professor Doutor Mozahir Salomão Bruck

Secretário de Cultura e Assuntos Comunitários • Professor Doutor Jorge Sündermann

Secretária Geral e Consultora Jurídica • Professora Doutora Anne Shirley de Oliveira Rezende Martins

Secretário Planejamento e Desenvolvimento Institucional • Professor Doutor Marcos André Kutova

EDITORIA PUC MINAS

Diretora • Mariana Teixeira de Carvalho Moura

Coordenador Editorial • Javier Alberto Vadell

Apoio aos periódicos • Alda Verônica G de Miranda (Setor de Periódicos da Biblioteca Pe. Alberto Antoniazi), Magali Rezende Gouvêa Meireles (ICEI - Instituto de Ciências Exatas e Informática), Raquel Guimarães (Scripta)

Conselho editorial • Edil Carvalho Guedes Filho (ICEG), Eliane Scheid Gazire (ICH), Ev'Angela Batista Rodrigues de Barros (PROEX), Flávio de Jesus Resende (ICEI), Rodrigo Coppe Caldeira (IFT), Leonardo César Souza Ramos (ICS), Lucas de Alvarenga Gontijo (FMD), Alberico Alves da Silva Filho (PROGRAD), Márcia Stengel (FAPSI), Rodrigo Villamarim Soares (ICBS), Conrado Moreira Mendes (FCA), Pedro Paiva Brito (IPUC), Sérgio de Moraes Hanriot (PROPPG)

Contato • Rua Dom Lúcio Antunes, 180 • Coração Eucarístico • 30535-630 • Belo Horizonte • Minas Gerais •

Brasil Tel.: (31) 3319.9904 • e-mail: editora@pucminas.br

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Chefe • Mário Lúcio Pereira Junior

Collegiado • Sergio de Lima Saraiva Júnior, Iracema Generoso de Abreu Behring, Fernando Pacheco Nascimento, Mário Lucio Pereira Junior

CADERNOS DE ARQUITETURA E URBANISMO

Coordenação editorial • Laura Fonseca de Castro.

Produção editorial • Carolina Mucelli Gonçalves, Mariana Prado Roque Ferreira

Conselho Editorial Científico • Laura Fonseca de Castro (PUC Minas), Rodrigo Espinha Baeta (Universidade Federal da Bahia), Diogo Ribeiro Carvalho (PUC Minas), Lucia Karine de Almeida (PUC Minas), Manoel Teixeira Azevedo Junior (PUC Minas), Gabriela Pires Machado (PUC Minas), Liszt Vianna Neto (PUC Minas), Antônio Carlos Dutra Grillo (PUC Minas), Iracema Generoso de Abreu Behring (PUC Minas), Maria Beatriz de Castro Silva (PUC Minas), Ulisses Vanucci Lins (IPHAN).

Projeto gráfico • Antonio Carlos Dutra Grillo, Leila Freitas Villela, Yuri Castro Bonanno, Geórgia Côrtes Vieira.

Diagramação • Carolina Mucelli Gonçalves, Mariana Prado Roque Ferreira

Capa • Laura Fonseca de Castro, Carolina Mucelli Gonçalves, Mariana Prado Roque Ferreira

Imagens da capa • Brastock <https://www.shutterstock.com/g/MoviaFilmes>

Revisão • Ellen Soares Vilela Fagundes, Jurandy Wesley de Jesus Oliveira

Contato • E-mail: cadernos.au@pucminas.br - Endereço: Cadernos de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas • PUC Minas - Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Av. Dom José Gaspar 500 Prédio 47 sala 222 - Bairro Coração Eucarístico - 30535-901 - Belo Horizonte - MG - Minas Gerais - Brasil

Doações e permutas • Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Biblioteca Padre Alberto Antoniazzi / Setor de Periódicos - Av. Dom José Gaspar, 500 Prédio 26 - Bairro Coração Eucarístico - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brasil - Telefone: (31) 3319 4175 - E-mail: bibpe@pucminas.br

CADERNOS DE ARQUITETURA E URBANISMO

Versão digital

<http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaurbanismo>

Produção

Os Cadernos de Arquitetura e Urbanismo são produzidos desde 1993 pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas.

Linha editorial

Os Cadernos são dedicados à divulgação de trabalhos técnico-científicos relacionados à área de Arquitetura e Urbanismo, especialmente os vinculados às atividades de ensino, pesquisa e extensão. O periódico adota uma política de qualidade e diversidade temática. São publicados artigos resultantes de projetos de pesquisa decorrentes de dissertações de mestrado e teses de doutorado, relacionados ao ensino da Arquitetura e Urbanismo, artigos de revisão e entrevistas. Esporadicamente, publica números temáticos, organizados com base em eventos, atividades específicas de ensino, extensão e pesquisa ou temas comuns aos trabalhos aceitos.

Público-alvo

O público se caracteriza por profissionais e estudantes da área de Arquitetura e Urbanismo e também, dada a característica multidisciplinar desse campo do saber, por aqueles de áreas correlatas, como Geografia, História, Sociologia, Filosofia, Engenharia Civil entre outras.

Estrutura editorial

A seleção de trabalhos observa criteriosa tramitação, envolvendo fluxo contínuo de recebimento de artigos, avaliação duplo-cega por um corpo de pareceristas ad hoc altamente qualificado, com retorno aos autores, revisão de normalização e de linguagem e verificação final pelos autores. Todo o processo editorial é gerenciado por meio da plataforma e workflow Open Journal Systems (OJS/PKP) no portal dos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo.

Indexadores

O periódico está indexado nas bases: ICAP - Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos (<http://www.pergamum.pucpr.br/icap/index.php>) e Latindex - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (<http://www.latindex.unam.mx/>). Periódico preservado pela Rede Cariniana / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (<http://cariniana.ibict.br>). Periódico participante da Base Oasis / Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (<http://oasisbr.ibict.br>). Periódico cadastrado no CCN (Catálogo Coletivo Nacional), sob o nº 091873-3.

Visibilidade

Os acessos via portal eletrônico são monitorados pelo Google Analytics, que registra milhares de acessos mensais, provenientes de dezenas de países de todos os continentes.

Submissão de trabalhos / normas de apresentação

A submissão de trabalhos é feita por meio do Portal Eletrônico dos Cadernos, em <http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquiteturaurbanismo/about/submissions#onlineSubmissions>, onde estão disponíveis, também em inglês e espanhol, as normas para a apresentação de trabalhos.

Qualis / CAPES

Classificação B1



Cadernos de Arquitetura e Urbanismo

volume 30, número 44

1º semestre de 2023

ISSN 2316-1752 (versão eletrônica)

ISSN 1413-2095 (versão impressa)

C122 Cadernos de Arquitetura e Urbanismo. - v.1, n.1 (abr.. 1993-). -

Belo Horizonte: PUC Minas, 1993- .

v.

Anual até 2007

ISSN 2316-1752 - versão eletrônica em 2003

ISSN 1413-2095 - versão impressa até 2013

1. Arquitetura - Periódicos. 2. Planejamento urbano - Periódicos.

I. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo.

CDU: 72(05)

Ficha catalográfica elaborada por Fernanda Paim Brito - CRB 6/2999

SUMÁRIO

Apresentação

A tecitura da paisagem 6

LAURA FONSECA DE CASTRO

LANDSCAPE WEAVING

LA URDIMBRE DEL PAISAGE

Artigos

**A paisagem criativa e efêmera:
a disputa da renovação urbana através do graffiti** 10

PAOLLA CLAYR DE ARRUDA SILVEIRA
ALINE MAIA FORTE MARINHO

THE CREATIVE AND Ephemeral LANDSCAPE: DISPUTE OF
URBAN RENEWAL THROUGH GRAFFITI

EL PAISAJE CREATIVO Y EFÍMERO: LA DISPUTA URBANA A
TRAVÉS DEL GRAFFITI

Qualificação da paisagem: Córrego da Painha em Cuiabá/MT 28

LUCIANNA OLIVEIRA E SOUZA
CAMILA ZYNGIER
MARINA SALGADO
ISABELA BERG

QUALIFICATION OF THE LANDSCAPE: CÓRREGO DA PRAINHA
IN CUIABÁ/MT

CALIFICACIÓN DEL PAISAJE: CÓRREGO DA PRAINHA EN
CUIABÁ/MT

Morfologia urbana e paisagem no Cruzeiro Velho/DF 48

NATÁLIA OLIVEIRA DE FREITAS
NATÁLIA ACHCAR MONTEIRO SILVA
MARINA SALGADO

URBAN MORPHOLOGY AND LANDSCAPE AT CRUZEIRO
VELHO/DF

MORFOLOGÍA URBANA Y PAISAJE EN CRUZEIRO VELHO/DF

Reabilitação de bacia de detenção Belo Horizonte/MG 70

MARCELA SILVEIRA RODRIGUES DA CUNHA
CAMILA ZYNGIER
NATÁLIA ACHCAR MONTEIRO SILVA

REHABILITATION OF DETENTION BASIN IN BELO
HORIZONTE/MG

REHABILITACIÓN DE LA CUENCA DE DETENCIÓN EM BELO
HORIZONTE/MG

Bacia hidrográfica Água Espraiada: potencial para IVA

94

LAURA SOARES GUNDIM

NATÁLIA ACHCAR MONTEIRO SILVA

CRISTIANE BORDA PINHEIRO

RAFAEL LEMIESZEK PINHEIRO

HYDROGRAPHIC BASIN ÁGUA ESPRAIDA: POTENCIAL POR GBI

CUENCA HIDROGRÁFICA ÁGUA ESPRAIDA: POTENCIAL PARA
IVA**Vulnerabilidade social: ambiguidades em Santa Ifigênia/SP**

113

ANDRESSA LEONOR DE MIRANDA

JANE VICTAL

SOCIAL VULNERABILITY: AMBIGUITIES IN SANTA IFIGÊNIA/SP

VULNERABILIDAD SOCIAL: AMBIGÜEDADES EN SANTA
IFIGÊNIA/SP**Bases para uma cidade-corpo: Villahermosa, México**

130

JORGE HERRERA DE LA TORRE

MARIA MANOELA GIMMLER NETTO

RUBENS DO AMARAL

FOUNDATIONS FOR A CITY-BODY: VILLAHERMOSA, MEXICO

BASES PARA UMA CIDADE-CORPO: VILLAHERMOSA, MEXICO

Da Plaza Mayor á Plaza de Armas de Villahermosa, México

153

JORGE HERRERA DE LA TORRE

NATÁLIA ACHCAR MONTEIRO SILVA

SIMONE MARQUES DE SOUSA SAFE

FROM PLAZA MAYOR TO THE PLAZA DE ARMAS OF
VILLAHERMOSA, MEXICODE LA PLAZA MAYOR A LA PLAZA DE ARMAS DE VILLAHERMOSA,
MEXICO**Instruções para a apresentação de trabalhos****Normas de submissão**

177

SUBMISSION GUIDELINES

SUMISIÓN Y DIRECTRICES PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

Laura Fonseca de Castro¹

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p6-9

"Em Ercília, para estabelecer as ligações que orientam a vida da cidade, os habitantes estendem fios entre as arestas das casas, brancos ou pretos ou cinza ou pretos e brancos, de acordo com as relações de parentesco, troca, autoridade, representação. Quando os fios são tantos que não se pode mais atravessar, os habitantes vão embora: as casas são desmontadas; restam apenas os fios e os sustentáculos dos fios."
(Italo Calvino)

A formação da paisagem urbana é análoga a uma trama que tecemos ao longo do tempo, na qual os elementos do espaço se aproximam como fios e nós em uma vasta e intricada rede de relações. Cada linha que se desenrola, conecta e transforma as materialidades. A tecitura da paisagem se revela através do gesto que aproxima edifícios, ruas, bairros e natureza. Em conjunto, eles vão moldando a identidade de uma cidade em constante transformação. Espacialidades arquitetônicas e traçados urbanos são os suportes que ligam o que já existe ao que ainda está por vir, mesclando o passado com o futuro. A Arquitetura e o Urbanismo, nesse sentido, permitem que as relações de urbanidade se reinventem continuamente, entrelaçando fronteiras e significados.

Nesse processo, a paisagem urbana não é apenas o produto final de uma sequência de ações, mas também uma materialização contínua de forças em movimento, de desejos que se embalam e de nós que se desfazem. A cada construção, a cidade ganha uma nova textura, uma nova camada que reflete a complexidade de suas relações sociais e culturais. Assim, o ato de tecer a paisagem urbana

é também um ato de resistência e de renovação, um convite a repensar e a recriar constantemente a cidade em que vivemos, desatando nós antigos e urdindo novas possibilidades para o futuro.

A arquitetura da paisagem, ao articular espacialidades, desempenha um papel importante no desenrolar das interações humanas e na construção de um ambiente que reflete as aspirações coletivas no contexto social, cultural e histórico. Ela se manifesta nas relações entre os espaços naturais e construídos, pelas dobras que transcendem a materialidade em direção à construção coletiva de um sentido de pertencimento e continuidade histórica que busca integrar, preservar e valorizar o patrimônio comum.

Dedicamos um número especial dos *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo* ao tema da Arquitetura da Paisagem, pois reconhecemos que seu papel analítico e crítico reflete a necessidade atual de bordar os desafios contemporâneos do espaço urbano. Em um contexto onde as cidades enfrentam problemas complexos, a compreensão dos processos urbanos se torna urgente. Sob a perspectiva da Arquitetura, do Urbanismo, da Geografia, da Ecologia e das Ciências Sociais, este número especial permite investigar novas metodologias, conceitos e práticas que lançam novos olhares e modos de registro sobre os elementos que compõem a cidade.

Os artigos presentes nesta edição investigam as diferentes escalas de articulação das paisagens contemporâneas, revelando como elas são continuamente tecidas por diferentes agentes culturais, sociais, ambientais e políticos. Em “A Paisagem Criativa e Efêmera: a disputa da renovação urbana através do *graffiti*”, esse modo de expressão é abordado como uma tática contra hegemônica que, além de provocar experiências estéticas na cidade, é capaz de deslocar a monotonia e a desatenção da vida *blasé* contemporânea através da arte urbana.

Em “Qualificação da Paisagem: Córrego da Prainha em Cuiabá/MT”, a paisagem natural se enreda com a experiência urbana. Estratégias para a vida na microbacia são propostas a partir de uma análise do sistema de espaços livres, conectando as estruturas naturais e os espaços urbanos em uma trama qualificada. Seguindo a linha de transformação dos espaços urbanos, “Morfologia Urbana e Paisagem no Cruzeiro Velho/DF” faz um estudo de caso de um bairro planejado em Brasília concebido originalmente sob o ideal de “cidade-parque”, destacando a alteração de sua paisagem devido às mudanças arquitetônicas e à privatização de áreas verdes. Já em “Reabilitação de Bacia de Detenção em Belo Horizonte/MG”, o foco é a recuperação socioambiental de uma bacia de detenção localizada em Venda Nova. A partir de mapeamentos, evidencia-se como as práticas colaborativas e a infraestrutura verde podem resgatar valores identitários e ambientais, tecendo novas conexões entre o espaço e seus habitantes.

A trama e a urdidura no cruzamento entre elementos naturais e urbanos também aparece em "Bacia Hidrográfica Água Espraiada - Potencial para IVA". O argumento explora a potencialidade da Infraestrutura Verde-Azul em um contexto densamente urbanizado, demonstrando em mapas a viabilidade de diretrizes multiescalares que resultariam na ampliação das áreas permeáveis em mais de 30%. Em "Vulnerabilidade Social: ambiguidades em Santa Ifigênia - SP" traz à tona as complexas relações entre vulnerabilidade social e o espaço urbano na região da Luz, em São Paulo. O texto questiona as narrativas oficiais e revela a realidade contraditória de uma área marcada pela precariedade habitacional e pelo estigma social vivido pela população encotriçada e em situação de rua no território efêmero denominado Cracolândia.

Os artigos "Bases para uma Cidade-Corpo - Villahermosa, México" e "Da Plaza Mayor à Plaza de Armas de Villahermosa, México" completam a edição ao explorar camadas da paisagem desta cidade mexicana. No primeiro, Villahermosa é entendida como um organismo vivo. As diretrizes projetuais baseadas na natureza criam uma analogia entre os espaços urbanos e os órgãos vitais de um corpo e orientam diretrizes para a implantação de soluções baseadas na natureza em três camadas da paisagem: vegetação, água e espaço público. No segundo, o centro histórico é investigado a partir de suas transformações morfológicas que evidenciam como os processos histórico-políticos têm influenciado na autenticidade e integridade do espaço.

Esses artigos intercruzados enfatizam a importância de uma abordagem transdisciplinar e sensível na construção e reconfiguração das paisagens urbanas. Eles nos convidam a refletir sobre o papel da Arquitetura e Urbanismo não apenas como um ato de construção, mas como uma prática que entrelaça memórias e identidades em um tecido urbano em constante transformação. Os textos que compõem este número convergem na ampliação do conhecimento sobre o urbano, explorando conceitos, teorias e métodos que orientam possibilidades de percursos teóricos e práticos que levam em conta os valores antrópicos e os sistemas naturais de suporte, reconhecendo a paisagem como uma entidade complexa onde o humano e o natural se entrelaçam em um diálogo estruturante para o equilíbrio e a sustentabilidade dos espaços que habitamos.

Por meio deste conjunto de contribuições, esta edição especial convida profissionais de diversas áreas, com destaque para aqueles dos campos de Arquitetura e Urbanismo, Geociências, Biologia, Agronomia e Engenharias, a explorar as linhas que compõem a paisagem, desfioando a emaranhada relação entre a intervenção humana e os sistemas naturais. Ao fazer isso, esta edição convoca os leitores a reconsiderarem as paisagens que ajudam a construir e a transformar, tecendo e desprendendo novas possibilidades de interação. Este é, portanto, um convite a pesquisadores que

buscam uma compreensão das escalas e temporalidades que nos envolvem. A leitura de cada texto promete não apenas um rigoroso aprofundamento técnico e metodológico, mas também uma sensibilização quanto à complexidade das paisagens que moldam e são moldadas por nossas ações. Neste diálogo transdisciplinar, encontra-se a oportunidade de repensar as abordagens tradicionais, incentivando práticas mais conscientes e sustentáveis para os territórios.

Esta edição especial dos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo tece uma articulada trama que entrelaça os ambientes construídos e naturais na paisagem urbana. Ao destacar a urdidura transdisciplinar entre memórias, identidades e sistemas naturais, os artigos apresentados revelam práticas que não apenas constroem, mas também desatam e reatam os fios das interações sociais, culturais e ambientais. Neste tecido urbano em constante transformação, cada contribuição adiciona novas camadas e texturas, convidando os profissionais a expandirem suas práticas, desafiando conceitos tradicionais e urdindo novas abordagens mais conscientes e sustentáveis. Assim, a edição desafia os leitores a reimaginar as paisagens que habitamos, buscando um equilíbrio delicado e dinâmico entre o humano e o natural, essencial para a sustentabilidade de cidades do futuro.

A PAISAGEM CRIATIVA E EFÊMERA: A DISPUTA DA RENOVAÇÃO URBANA ATRAVÉS DO GRAFFITI

**THE CREATIVE AND EPHEMERAL LANDSCAPE: DISPUTE OF URBAN RENEWAL
THROUGH GRAFFITI**

EL PAISAJE CREATIVO Y EFÍMERO: LA DISPUTA URBANA A TRAVÉS DEL GRAFFITI

Aline Maia Forte Marinho¹

Paolla Clayr de Arruda Silveira²

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p10-27

Resumo

O caráter pulsante, imediato e subjetivo da cidade contemporânea vem a ser o enfoque deste artigo, com o objetivo de trazer questionamentos e reflexões sobre a paisagem criativa e efêmera que o graffiti é capaz de produzir, desejando estar além de elucidar conceitos e abordagens. Acreditando na capacidade de deslocar a monotonia e a desatenção da vida blasé contemporânea, a arte urbana vem sendo disputada pelas iniciativas públicas e privadas para renovação urbana em muitas cidades pelo mundo, mas como lidar com sua face subversiva por essência? A fim de apresentar uma discussão atualizada e embasada na percepção e na arte como experiência, o artigo aborda a velocidade da vida urbana, o viés contra-hegemônico do graffiti e suas impressões sobre os cenários que se criam a partir dessa arte.

Palavras-chave: graffiti; paisagem; arte urbana; renovação urbana.

Abstract

The pulsating, immediate and subjective character of contemporary city becomes the focus of this article, with the goal of bringing reflections about the creative and ephemeral landscape that graffiti is capable of producing, wishing to be beyond elucidating concepts and approaches . Believing in the ability to move the monotony and inattention of contemporary blasé lifestyle , the urban art is being contested by public and private initiatives so as to achieve urban renovation in many cities all around the world, but how could we deal with its subversive nature? In order to present an updated discussion based on perception and art as an experience, the article approaches the speed of urban life, graffiti's counter-hegemonic path and its impressions on the scenarios that are created from this art.

Keywords: graffiti; landscape; urban art; urban renewal.

Resumen

El carácter palpitante, inmediato y subjetivo de la ciudad contemporánea se convierte en el foco de este artículo, con el objetivo de traer interrogantes y reflexiones sobre el paisaje creativo y efímero que el graffiti es capaz de producir, queriendo ir más allá de dilucidar conceptos y enfoques. Creyendo en la capacidad de desplazar la monotonía y la desatención de la vida contemporánea

¹Aline Maia Forte Marinho - Arquiteta e Urbanista (IFF), bolsista de iniciação científica no curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Fluminense (IFF).

²Paolla Clayr de Arruda Silveira - Doutoranda em Arquitetura (UFRJ), Mestre em Cognição e Linguagem (UENF), docente no curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Fluminense (IFF)

hastiada, el arte urbano ha sido cuestionado por iniciativas públicas y privadas de renovación urbana en muchas ciudades del mundo, pero ¿Cómo lidar con su rostro subversivo por esencia? Con el fin de presentar una discusión actualizada basada en la percepción y el arte como experiencia, el artículo aborda la velocidad de la vida urbana, el sesgo contrahegemónico del graffiti y sus impresiones en los escenarios que se crean a partir de este arte.

Palabras-clave: graffiti; paisaje; arte urbano; renovación urbana.

INTRODUÇÃO

A cidade contemporânea tem se mostrado um grande desafio para os pesquisadores das Artes Urbanas em Arquitetura e Urbanismo. O seu caráter pulsante, imediato e subjetivo é o foco deste artigo, com o objetivo de trazer questionamentos e reflexões, projetando-se para além de elucidar conceitos e abordagens. É na construção da problemática ao redor das cidades criativas que residem as angústias do pesquisador - as hipóteses são inúmeras quando se olha para o urbano.

Beatriz Sarlo (2014, p. 17) bem coloca que "a cidade apresenta uma proliferação de signos de naturezas opostas que se associam, competem, se anulam ou entram em conflito". Cabe mencionar que esses signos são verbais e não-verbais, contidos nas palavras das placas e avisos nas ruas, mas também nos símbolos disseminados em busca de enunciar significados.

No entanto, também existem os signos transversais, aqueles que não estão ditos de modo algum pela linguística, nem escritos, nem em pictogramas. A capacidade de sentir e perceber provoca o sujeito a fazer e refazer significados, considerando que cada pessoa é formada por questões culturais, econômicas, históricas, etc. Merleau-Ponty (1999) já diferenciava elementos visíveis dos sensíveis, entre os apreendidos com o olhar e outros somente sentindo, respectivamente.

Esse trecho pode ser caracterizado como a chave para o problema que provoca inquietação quando se propõe a discutir e entrecruzar leituras sobre a cidade contemporânea - estariam nas sensações as soluções para alguns dos problemas atuais? Há sempre um discurso na maneira como os fenômenos acontecem, para além do visível: mais que simplesmente ver, há um enorme potencial em sentir os lugares, colocar a percepção para atuar, em busca da sua ação mais genuína, se possível.

A paisagem urbana que sofreu alguma intervenção artística transforma o flâneur em um performer, na concepção de Sarlo (2014), pensamento que converge ao de Yi-Fu Tuan (1983, p. 164) quando diz: "a arte constrói imagens do sentimento, tornando-o acessível à contemplação e meditação. Ao contrário, o bate-papo social e a comunicação feita de clichês entorpecem a sensibilidade".

É sobre a paisagem grafitada, criativa e efêmera, a troca de ideias trazidas neste trabalho, enfatizando que o graffiti veio para democratizar a arte (Gitahy, 1999) e tem em si a capacidade de

deslocar a monotonia e a desatenção da vida blasé contemporânea, e como se comporta na disputa da renovação urbana, ora adequada às temáticas das iniciativas públicas e/ou privadas, ora essencialmente subversiva.

VELOCIDADE DA CIDADE CONTEMPORÂNEA

Factualmente, o período da Revolução Industrial, dentre muitas características, ficou marcado principalmente pela lógica do consumo exacerbado, em detrimento da premissa moral nas decisões que permeavam aquisições materiais. A partir desta perspectiva, Bauman (2001) foi precursor na exploração de um novo conceito sociológico: a liquidez. Desde então, a máquina capitalista chegou às ruas com muita rapidez e mudanças estruturais no cotidiano da humanidade, transmutações essas mascaradas através de outdoors, panfletos e muito ruído. A volatilidade concebida por Bauman transpôs a modernidade e seguiu para a contemporaneidade com enfoque em um objetivo: o convencimento. Em uma urbe com abundantes informações, o que é preciso para chamar a atenção das pessoas certas? Arte?

A digitalização e advento da internet como meio de comunicação principal do século XXI, deu origem à Indústria 4.0, uma economia voltada para eficiência e resultados através do processamento de dados e “smart things” que se propõem a fazer tudo o que um indivíduo pode fazer, mas de forma muito mais inteligente, sustentável e sem margem para falhas humanas.

Segundo Mata (2018), a inovação passou a nortear decisões, indo muito além da mera digitalização, baseando-se na associação de várias tecnologias; desde gestão de negócios e processos, ressignificação de produtos e ações de marketing e distribuição. O clássico objetivo de conquistar novos planetas foi substituído por criar um novo planeta dentro de uma realidade aumentada, e por que não no metaverso? Repetidamente, as cidades vêm sendo obrigadas a se reinventar.

Na cidade contemporânea, a liquidez se manifesta por meio da efemeridade artística, definida por Taddei (2011 p. 427) como sendo: “produções desenvolvidas para existirem por um curto período de tempo em um local específico e que, mesmo que possam ser refeitas em outro contexto, não terão mais o mesmo sentido nem a mesma configuração, não serão mais a mesma obra”. Nesse formato e interpretação, o trabalho sensível dos grafiteiros, tornou-se alvo para intervenções imponentes que vêm estampando fachadas, postes, empenas e qualquer outro cenário urbano dia após dia, sem nenhuma garantia de permanência física.

Segundo Silveira (2020), há uma analogia entre caminhar pela cidade e percorrer um hipertexto. Ambos propiciam associações fartas, advindas de uma experiência literária múltipla e não linear, que

focaliza as minúcias do percurso e não somente seu plano representativo. Essas concatenações, no entanto, só são percebidas, lidas e decodificadas por aqueles que estruturam a corporeidade das cidades.

Adicionalmente, a percepção urbana manifestada por desdém também é um código oriundo da pressa contemporânea, em que os agentes do espaço se dizem na verdade não-agentes, e, somente por invisibilizar seu olhar sob o entorno e querer interferir o mínimo possível naquela realidade, o não-agente molda uma ambiência volátil. Simmel (1903, p. 5) já descrevia esse comportamento: "Talvez não haja nenhum fenômeno anímico que seja reservado de modo tão incondicional à cidade grande como o caráter blasé. [...] A incapacidade, que assim se origina, de reagir aos novos estímulos com uma energia que lhes seja adequada é precisamente aquele caráter blasé".

A afetação da urbe independe de intencionalidade, como mostra Haroche (2015, p. 855): "Os mecanismos da percepção, a relação com o mundo, com a sociedade, com o outro, os liames em constante mudança, implicam e induzem o transitório, o efêmero, um conhecimento que tende, por razões intrínsecas, à pressa, à superficialidade, à falta de aprofundamento por falta de tempo." O não intencional é atuante no espaço da mesma forma que o intencional. Por isso, o fato de não enxergar um graffiti nas ruas, por exemplo, afeta a paisagem tanto quanto uma arte que cativa a atenção de multidões, ainda que de maneiras diferentes. O desdém é ação emudecida.

Sobre esses pensamentos, Merleau-Ponty (1999 p. 28) afirma que "visível é o que se apreende com os olhos, o sensível é o que se apreendemos sentindo", dessa forma, ainda que haja agilidade nas mudanças das facetas da cidade contemporânea, a memória das experiências vividas, percebidas e sentidas, quando acessada, é uma ferramenta capaz de reanimar cenas silenciadas.

Tartaglia (2015) esclarece os conceitos de *visualidade* e *visibilidade*, cujo primeiro corresponde ao ato de visualizar o mundo com interpretações particulares descendentes da identidade do observador, tal como discorre o conceito de substância individual de Aristóteles (REALE, 2007). Em outras palavras, cada ser é único e resultado de suas vivências, que também são únicas e influenciam nessa individualidade. Visibilidade no que lhe toca, é a capacidade de ser visto. Além de uma constante disputa para evitar tornar-se um sujeito oculto, para assim, adquirir o estereótipo de paisagem.

Por conseguinte, o tempo que se leva para percorrer determinado espaço - conceito físico de velocidade - passa a ser secundário, cedendo para o pensamento de que o que mais importa é a qualidade da caminhada. Afinal, a urgência da cidade contemporânea acontece ininterruptamente no imaginário de cada transeunte. Enquanto o caminhar for automático, a vida acontecerá em pensamento no formato de antecipação: "O que farei quando chegar lá?". Não se aproveita de fato

a caminhabilidade que a cidade convida, e, gerando segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2019, um país com 10% da população com um dos transtornos psíquicos mais palpáveis do século: a ansiedade.

A cidade é errante, fluida e diversa, mas só a vislumbram aqueles que são curiosos o suficiente para percorrê-la sem pressa, com os olhos, pele, nariz, ouvidos, não necessariamente com as pernas. A preciosidade da cidade contemporânea é ao mesmo tempo aquilo que a torna complexa: aquele graffiti avistado pela manhã pode não sobreviver até o final da tarde de um mesmo dia, aquela cena em que o sujeito foi ator pode não mais ser encenada. Quem o viu, sentiu, percebeu, deve constatar que esteve na primeira fila de um espetáculo lotado, com visão privilegiada, e que durou o suficiente para sensibilizar olhares vigilantes, para enunciar vontades.

Nessa perspectiva, entende-se que é necessário que o cidadão contemporâneo experimente a cidade contemporânea, e para isso, abandonar o modo piloto automático é imprescindível. Nascimento (2019) conduziu um experimento de imersão no urbano de uma cidade a qual não era familiarizada, para analisar a Empatia Espacial e suas fases. Constatou-se que as ambiências, ou seja, o intangível do espaço é extremamente mutável e varia de acordo com os estímulos percebidos pelo próprio corpo, também reconhecido como meio pelo qual o espaço é experienciado.

O corpo demanda aclimatações para identificar-se ou não com os espaços, e por conseguinte, conseguir se relacionar empaticamente. A afetação guia o corpo e sua aclimatação, que é um processo de adaptação do corpo às ambiências. A Empatia Espacial, por sua vez, é peça-chave na construção do urbano e da vivência coletiva, podendo ser utilizada como ferramenta de estudo sobre o espaço e suas errâncias imprevisíveis. Sendo assim, certas escolhas são justificadas pela afetação, resultante da empatia (ou da falta dela), gerada entre o espaço e o transeunte, e os frutos dessas escolhas podem ser vistos fisicamente, ultrapassando o tocável e dando sentido às múltiplas atmosferas.

Nessa ideia das atmosferas presentes nas ambiências, vale mencionar que Thibaud (2010) define ambiência como espaço-tempo experimentado pelos sentidos, dando a chance para o sensorial e sinestésico portarem-se como aparato metodológico assim como a produção material. Ele complementa: “Em suma, a ambiência convoca, ao mesmo tempo, uma poesia e uma estética dos ambientes construídos. O desafio é ajustar essas duas dimensões e relacioná-las às atuais mutações da urbe”. (THIBAUD, 2010, p. 10)

O processo de imersão na cidade contemporânea é fatorial, e a empatia espacial explicaria o porquê dos lugares virem acompanhados de sentimentos, sejam eles bons ou ruins, causando identificação ou não.

A CONTRA-HEGEMONIA E A EFEMERIDADE DO GRAFFITI

A efemeridade, entendida como experiência passageira e fugaz segundo o senso comum, é aliada à luta contra-hegemônica da arte de rua a partir do momento que não perdura tempo suficiente para adquirir características “eternas”, estando sempre em constante mutação: o conjunto harmonioso da anti-supremacia com o momentâneo é a essência do graffiti.

Aos olhos de Freire (2018), a contra-hegemonia simboliza posicionar-se contra a ordem existente estabelecida, indo contracorrente ao fluxo habitual sem ceder ou concordar antes de questionar as verdades inatas. Algumas latas de tinta spray, cartazes e uma dose de arte são capazes de amplificar vozes com ideologias abafadas pelo sistema. Assim é o graffiti: uma ferramenta versátil e indomável, que mobiliza de forma estrondosa quando preciso.

Em situações adversas de opressão, como ocorreu na ditadura e em outras revoluções históricas, as artes são um convite à reflexão não-violenta “fora da caixa”. Um bom exemplo é a composição de Adoniran Barbosa denominada “Tiro ao Álvaro”, que tentou driblar a censura através do recurso gramatical de linguagem de frestas, que consiste em, de forma criativa, apropriar-se de metáforas e erros gramaticais para desviar a atenção dos censores do conteúdo artístico.

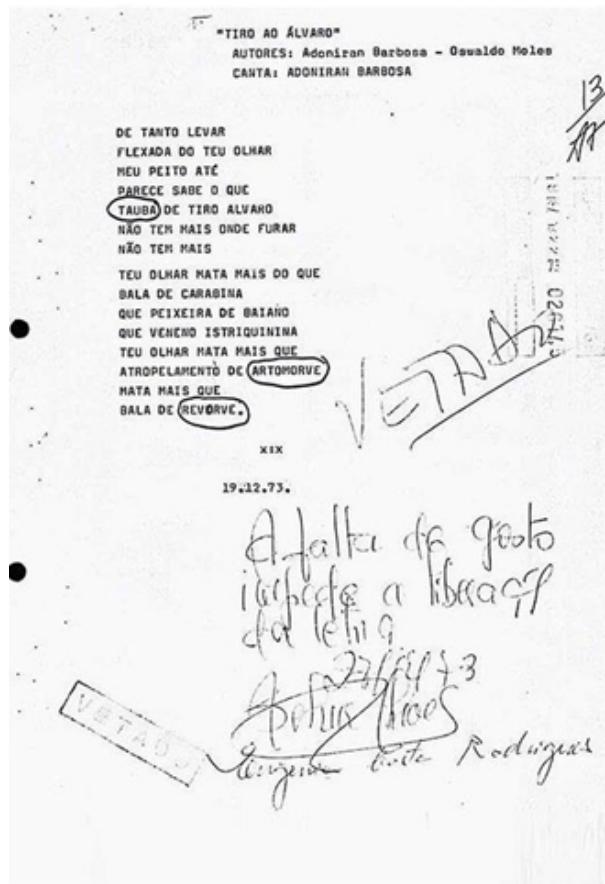


Figura 1: Documento do veto da música Tiro ao Álvaro, de Adoniran Barbosa.

Fonte: Fala Universidades, 2022.

Quando convidado a refletir sobre a natureza contra-hegemônica do graffiti, Lassala (2017, p. 14) concebeu uma análise crítica extremamente empática, enxergando também por meio da lente do artista-cidadão, que como qualquer outro indivíduo necessita monetizar seu próprio trabalho, para assim ter um meio de subsistência. Dessa forma, por vezes o grafiteiro precisa firmar parcerias com instituições e abrir mão, momentaneamente, do dito graffiti subversivo.

O Mural de Grafite normalmente necessita de parcerias com instituições públicas ou privadas para viabilizar os espaços, que normalmente são de grande dimensão, aparelhagem de suporte para produção da obra no local, contratação de assistentes e, por vezes, verba para manter o aluguel e manutenção do espaço. Essas características demandam um maior tempo para planejamento, execução por parte do grafiteiro e revelam também um aumento da sobrevida da obra na paisagem urbana, algo que não acontece com o Grafite subversivo, que obriga o artista a intervir uma grande quantidade de vezes na cidade para difundir seu trabalho, visto que ele tem uma permanência efêmera. (LASSALA, 2017, p. 14)

Mas por que não atuar somente no formato de parcerias visando apenas a rentabilidade? Será que há realização, impacto ou vida em uma cidade de graffitis domesticados? A cidade se ergue e vibra com a liberdade de expressão do artista e a interação dos sujeitos com a obra em cada cena, e vice-versa. Resiste aqui uma relação simbiótica entre a cidade, o artista e o sujeito, na qual quem mais colhe os frutos são os espectadores. É da efemeridade da arte urbana que nascem os fluxos passageiros de socialização, transformando a cidade em um palco, e o graffiti em um meio de comunicação, capaz de repelir ou atrair olhares. Santos (2007, p. 19) já questionava: "Cabem, pelo menos, duas perguntas em um país onde a figura do cidadão é tão esquecida. Quantos habitantes, no Brasil, são cidadãos? Quantos nem sequer sabem o que o são?". Se nem mesmo os agentes do espaço são enxergados na urbe, analogicamente, qual destino têm suas respectivas assinaturas artísticas? Invisibilização? Possivelmente, para que o graffiti alcance a posição de reconhecimento que almeja, o primeiro passo seja reconhecer os grafiteiros como artistas e cidadãos, a fim de superar a factível fama de vândalos mesmo após anos da desriminalização de suas artes.

O cunho efêmero do graffiti por si só é capaz de ecoar fisicamente sem prazos de validade? É fato que quando unido a outras manifestações artísticas, como a fotografia, seu potencial de escalabilidade é aprimorado. É preciso reconhecer que, como afirmou Gitahy (2019, p. 16), "o graffiti tem como suporte para a sua realização não somente o muro, mas a cidade como um todo", contudo, sem negligenciar a visibilidade das mídias sociais com o advento da Revolução 4.0, entendendo que a internet assumiu o papel de cidade online e precisa de atenção especial.

Analizando criticamente o impacto da comunicação nas artes, Tartaglia (2015, p. 130) afirma que:

A veiculação de imagens resulta em uma configuração da paisagem urbana, na qual formas, objetos, dinâmicas e grupos sociais ganham uma visibilidade seletiva, ao passo que outros tantos são mantidos à margem desse foco e, assim, tornam-se ocultos. Os regimes de visibilidade podem definir uma maneira de ordenar o espaço urbano.

Volta-se, portanto, à ideia do graffiti como ferramenta, desta vez adquirindo um novo caráter: o de arte domesticada conforme as novas tendências estéticas de "instagramação" e adequação a editais de fomento à arte. Afinal, como manter-se contra-hegemônico na espetacularização das cidades?

Proprietário de um olhar mais sensível e criterioso, Gordon Cullen (1983) analisa a paisagem com suporte de três preceitos básicos: ótica, local e conteúdo. O primeiro explora pontos de vista e o desenrolar das cenas urbanas. Já o segundo relaciona-se com as sensações e familiaridades que um local desperta no agente. Por fim, o conteúdo concerne à construção das cidades e suas características, que são exploradas pelos sentidos constantemente para proporcionar a experiência urbana completa.

Existem ambientes criados ao redor do graffiti que tornam a cidade um espetáculo e ponto de referência, como o próprio Beco do Batman em São Paulo, e segundo Adam (2008, p. 65) que faz uma adaptação do estudo de Cullen, esses locais podem ser interpretados como pontos focais: "símbolo de convergência, que define a situação urbana. Cullen reforça esta ideia e diz que em geral as pessoas diante de um ponto focal afirmam: 'É aqui', 'Pare'. É um elemento de força que se materializa de forma isolada e, por vezes, marca pela verticalidade."

No que tange o legislativo, há pouco mais de uma década o graffiti foi desriminalizado, dando continuidade a caminhada rumo à sua desassociação ao vandalismo, e, finalmente sendo reconhecido como arte que valoriza o patrimônio:

Art. 6º O art. 65 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 65. Pichar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano:

Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, e multa.

§ 1º Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico, a pena é de 6 (seis) meses a 1 (um) ano de detenção e multa.

§ 2º Não constitui crime a prática de grafite realizada com o objetivo de valorizar o patrimônio público ou privado mediante manifestação artística, desde que consentida pelo proprietário e, quando couber, pelo locatário ou arrendatário do

bem privado e, no caso de bem público, com a autorização do órgão competente e a observância das posturas municipais e das normas editadas pelos órgãos governamentais responsáveis pela preservação e conservação do patrimônio histórico e artístico nacional.

Desde então, as empenas ganharam mais vida, os muros se tornaram mais coloridos e as cidades vêm abrindo espaço para a cultura do graffiti por meio de editais de incentivo. No entanto, existem muitos desafios por vir, e alguns até mesmo contínuos, afinal, como explicar que a mesma lata de tinta que vandaliza é capaz de remodelar espaços? O graffiti possui muitas camadas de tinta, e ainda mais camadas de protagonismo.

Quando as intervenções se dão na escala do observador, a caminhabilidade é afetada - desacelerada, atenta e perspicaz. Thibaud (2010, p. 3) alega que "o ato de andar tem sido eleito como ponto de partida da reflexão e permitido problematizar a relação sensorial do morador com o seu entorno urbano". Fazendo uma releitura da famosa frase de René Descartes: "caminho, logo penso e por isso existo."

GRAFFITI COMO CENÁRIO NA PAISAGEM URBANA RENOVADA

Algumas bibliografias que estudam a paisagem a associam ao visível, àquilo que é possível captar com o olhar, como em uma fotografia. No entanto, o termo possui diferentes interpretações e caracteriza-se essencialmente pela sua complexidade, já que "implica a apreensão de uma porção do espaço em três dimensões, produto da interface entre a natureza e cultura, e, consequentemente, abrange múltiplos aspectos e sentidos, além do visual" (SCHLEE et. al, 2009, p. 233).

Nas tantas dimensões existentes para a apreensão de uma paisagem, a arte na cidade cumpre alguns papéis importantes para a consolidação dos aspectos de memória e do imaginário social, ainda que, por vezes, de forma efêmera (LIMA, 2021). A arte então se coloca como um cenário de fundo num palco onde as pessoas são os atores nas ações da vida cotidiana, por isso o questionamento que se faz ao papel da arte não consiste em justificar sua feitura, mas sim, buscar as motivações para tal realização.

Não pode-se escamotear que existe uma relação extremamente próxima entre a arte, a política e a produção do espaço público nas cidades, que se dá ao fato de que "a arte pública é considerada uma prática espacial capaz de atribuir diferentes sentidos e constituir lugares", como afirma Lima (2022, p. 140). A arte urbana tem o potencial de intermediar a relação dos fatores entre

eles mesmos e também com o espaço a partir da produção, uso e contra-usos nas cidades contemporâneas. Esse papel de mediador da arte vem sendo agregado a discursos políticos, seja pelas iniciativas governamentais ou não, dentro dos projetos de renovação urbana da paisagem em muitas cidades ao redor do mundo, principalmente na última década, quando o graffiti foi nacionalmente descriminalizado.

O muralismo, tipologia de arte urbana que faz parte do movimento graffiti, que inclusive pode ser mencionado como pioneiro da arte de rua na forma que a maioria da sociedade conhece, era classificado há pouco tempo atrás como um movimento perigoso, que levou ao questionamento do significado da palavra perigo (Castellanos, 2017). Em seu trabalho, Lima (2022) explica que esse movimento de revisar o perigo pode ser expandido para outras manifestações visuais que se estabelecem nas cidades como murais, pixo e graffiti, sendo perigoso viver na metrópole, uma vez que parte das relações são permeadas por violência, medo e caos.

Há de se colocar em pauta que, no entanto, para alguns, há um outro perigo agregado às obras de graffiti visto que geram discussões públicas, podendo apresentar, discutir e expor identidades, trazem discursos imersos nos contextos da sociedade e podem gerar diálogo com as massas de uma forma extremamente pública: nos muros onde todos podemvê-las, colocam em xeque as estruturas vigentes.

Sobre a composição dos graffitis em murais, Lassala (2017, p. 77) explica que: normalmente necessita de parcerias com instituições públicas ou privadas para viabilizar os espaços, que normalmente são de grande dimensão, aparelhagem de suporte para produção da obra no local, contratação de assistentes e, por vezes, verba para manter o aluguel e manutenção do espaço".

Com o potencial da arte em atuar como meio de denúncia social nas profundas contradições e questões, os artistas que se movem para construir esse cenário grafitado acabam por ceder à formas de violência, física por vezes, mas também de forma simbólica, quando se observam as leis que restringem suas ações, até nas condições de trabalho e os riscos aos quais são expostos.

Nesse contexto, essas características balizadas pelas regulamentações e editais "demandam um maior tempo para planejamento, execução por parte do grafiteiro e revelam também um aumento da sobrevida da obra na paisagem urbana", algo que não se repete com o fazer do graffiti subversivo, já que neste o artista precisa intervir inúmeras vezes na cidade para difundir seu trabalho, visto que ele tem uma permanência efêmera, completamente distantes da capacidade de longa vida.

Tanto o Estado quanto a iniciativa privada, por vezes, contribuem para a segregação e a desigualdade entre os artistas de rua nas ações de fomento mediante edital ou processo seletivo, devido às burocracias enfrentadas em busca de serem contemplados, bem como a exigência de requisitos básicos impositivos.

Há um certo princípio subliminar nessas estratégias de edital de que não se pode pintar qualquer parede ou muro com qualquer coisa, como bem se sabe das discussões sobre a propriedade privada, logo, tem-se formas de domesticar o conteúdo, designar os locais e, por conseguinte, restringir a produção do artista.

Nesse sentido, Nascimento (2020) analisa que nos editais e nas leis que gerenciam a ordenação da paisagem é imprescindível destacar que passam por um processo chamado encriptação: uma série de ocultamentos que ultrapassam a linguagem propriamente dita, mas atingem os processos de comunicação, as normas que a língua opera e as possibilidades de sua modificação.

Diante da visível maximização das iniciativas de inserção do graffiti nos projetos urbanos de "revitalização", "renovação", "requalificação" e tantos outros movimentos de "re-viver" as zonas que se dizem degradadas e/ou abandonadas, serão citados alguns ao redor do mundo, dando ênfase ao projeto não-governamental chamado *Asphalt Art Initiative* nos Estados Unidos e à inauguração Street Arte Park em Portugal, graças a iniciativa estatal, para exemplificar as discussões sobre os cenários para as paisagens que está sendo construída neste trabalho.

Em maio de 2022, a organização Bloomberg Philanthropies - fundada em 2006 por uma das maiores empresas norte americanas voltada para tecnologia financeira e que se apresenta como uma instituição interessada em artes, educação, meio ambiente, inovação governamental e saúde pública - lançou um relatório sobre suas ações no projeto Asphalt Art Initiative, onde a arte do graffiti é aplicada nas vias públicas como uma estratégia para promoção da segurança aos pedestres, ciclistas e outros usuários vulneráveis das vias. Sam Schwartz (2022, p. 8), no Estudo de Segurança da Arte Asfáltica da Bloomberg, defendeu que as "táticas de design de rua inovadoras e comprovadas precisam ser mais amplamente adotadas, a fim de melhorar a segurança e a mobilidade nas nossas estradas". Mesmo diante de uma organização mundialmente reconhecida, é possível perceber a forte divisão entre a política existente em algumas localidades e o crescente movimento que crê no potencial da arte asfáltica.

O próprio relatório da organização afirma que "algumas autoridades locais estão dispostas a aprovar projetos de arte asfáltica enquanto os de outras jurisdições têm sido mais relutantes em fazê-lo" (Schwartz, 2022, p. 9). Se isso é visível entre os grandes influenciadores da arte urbana no mundo, o que se pode imaginar em contextos mais singelos?

No Estudo publicado pela Bloomberg, 17 locais que sofreram intervenção da arte asfáltica foram analisados quantos aos dados de acidentes de trânsito antes e após a inserção do graffiti. Além do aspecto quantitativo, o comportamento dos pedestres, ciclistas e motoristas também foi avaliado em cinco pontos de interseção de arte asfáltica espalhadas entre os estados de Nova Jersey, Virgínia, Carolina do Norte e Pensilvânia. Abaixo, os resultados da revitalização:



Figura 2: Antes e depois da intervenção na cidade de Pittsburgh, Pensilvânia/EUA.

Fonte: Estudo de Segurança da Arte Asfáltica, Bloomberg Philanthropies, 2022.

De modo geral, a organização encontrou uma redução de 50% nos acidentes envolvendo pedestres ou outros usuários vulneráveis das vias, além de uma redução de 37% na taxa de acidentes que resultaram em ferimentos. A avaliação das novas instalações de arte encontrou uma diminuição de 25% nas travessias de pedestres envolvendo conflito com os motoristas e um aumento de 27% na frequência de motoristas que cedem imediatamente aos pedestres com prioridade.



Figura 3: Antes e depois da intervenção na cidade de Lancaster, Pensilvânia/EUA.

Fonte: Estudo de Segurança da Arte Asfáltica (Bloomberg Philanthropies, 2022)

Não há o que se discutir diante dos resultados, que há uma melhora significativa nessa interferência da paisagem que retorna ao público mais que embelezamento urbano, mas principalmente em segurança. No entanto, percebe-se uma temática generalista em termos estéticos, já que as intervenções são sempre com grafismos coloridos e de formas geométricas orgânicas, com temas florais ou étnicos, quase que padronizados. Reside aí o questionamento sobre o que deve ser pintado na cidade, sobre o enquadramento da arte pelos editais de financiamento, público ou privado, como nesse exemplo.

O relatório da Bloomberg menciona que um dos poucos problemas encontrados nesse tipo de projeto está na manutenção, já que há um desgaste das artes pelo uso natural das vias e sua exposição às intempéries. Talvez isso pudesse ser solucionado se as artes refletissem um desejo ou querer da comunidade local, mais que meros grafismos genéricos, e, assim, ela própria, ao se sentir envolvida com a arte (no sentido de envolvimento sensorial e de significação, não somente de participação prática na confecção), estivesse disposta a cuidar dessa manutenção in loco ou fiscalizasse suas condições e as levasse junto aos órgãos públicos.

Também no ano de 2022, foi inaugurado pela Câmara Municipal de Lisboa, o primeiro Street Art Park do país, com o objetivo de concentrar num único local toda e qualquer manifestação do mundo das artes urbanas, desde o graffiti aos trabalhos artísticos em murais, entre outras artes performativas. Com área total de 4.300 m², é possível encontrar 14 muros para pintura livre, porém é necessário entrar em contato com a Galeria de Arte Urbana (GAU) vinculada ao Departamento de Património Cultural da Câmara Municipal de Lisboa.

Segundo o próprio site da instituição, a GAU “tem como principal missão a promoção do graffiti e da street art em Lisboa, dentro de um quadro autorizado e segundo uma ótica de respeito pelos valores patrimoniais e paisagísticos”, estando em “oposição aos atos ilegais de vandalismo que agredem a Cidade”.



Figura 4: Street Art Park em Lisboa, Portugal.

Fonte: Câmara Municipal de Lisboa, 2022.

De acordo com as notícias locais, qualquer pessoa pode fazer intervenções livres no Street Art Park, a qualquer momento sem autorização prévia, entretanto, essa informação não foi encontrada em canais oficiais do governo local. O que se tem no site é que a GAU também faz a gestão de outros espaços onde podem ser realizadas intervenções artísticas e, segundo a GAU, "existem espaços onde qualquer artista pode atuar livremente e outros aos quais os artistas se podem candidatar, apresentando o seu portfólio /projeto", e no site são facilmente encontradas as orientações sob as três formas de atuação existentes:

- 1.** Na Calçada da Glória se pode intervir artisticamente mediante contato prévio com a GAU (e-mail com pedido e com proposta/esboço);
- 2.** Através de concursos para execução de peças de arte urbana. Estes concursos são anunciados quer no site da GAU;
- 3.** Também é possível intervir em novos locais, mediante apresentação de projeto de reconhecido interesse para a Cidade, que será analisado caso a caso. Deve ser entregue um memorial que atenda aos seguintes requisitos: Local pretendido, caracterização da intervenção (motivos, paleta, materiais a utilizar); Data prevista para a execução da obra; pequeno portfólio pessoal, contendo os trabalhos mais significativos; maquete da obra a executar (esboço), e simulação visual (fotomontagem), com a integração da obra no local.

Quanto às formas de participação autorizada, é sempre necessário mostrar esboços do que se pretende, apresentar alguma previsão estética do que será executado. Diante desse arquivo, a GAU “fará uma primeira avaliação da proposta, no que diz respeito ao mérito artístico e integração da obra no contexto urbanístico e no suporte em causa”.

Ainda que não fique claro junto ao site se para grafitar no Street Art Park seria obrigatório autorização, siga pensando que realmente seja algo completamente livre ao que vier na mente do autor da obra e quanto a sua técnica e habilidades. Há aqui o que se questionar quanto ao fato de “ter” um espaço onde pintar livremente é permitido.

Ter um local especificamente para quem quer grafitar livremente não seria uma forma de mascarar o enquadramento da arte? Não limitar o tema, mas limitar o espaço? Não seria maquiar a “arte autorizada” e deixar com jeito de “arte livre”? É livre quando se faz num espaço que é criado pra isso e não em um espaço livremente escolhido pelo artista? E se o artista quiser grafitar o chão do parque, será que “pode”?

As expressões estéticas no espaço público sempre fizeram parte de uma certa ideia de cidade que se deseja ou que quer se mostrar aos outros. Portanto, a arte pública, que é escolhida para ser exposta, representa uma certa visão dos modelos normativos e estéticos que celebram os valores mais consensuais e dominantes de uma determinada sociedade. Entretanto, a arte na cidade não é produzida ou definida apenas por aqueles que detêm o poder de uso, o planejamento do território ou a gestão das oportunidades, mas: “A cidade é vivida pelos cidadãos, que nela inscrevem as suas singularidades”, diz Eckert (2019). A apropriação da cidade decorre de todo o processo de sua construção simbólica, imaginária e estética, para então, constituir a paisagem em um território de significado, proximidade e identidade.

CONCLUSÃO

Assim como a lata de spray não foi pensada especificamente para a arte, o graffiti não foi concebido inicialmente para servir à estética e ser contracorrente simultaneamente, mas tornou-se uma ferramenta estratégica mascarada de linguagem. Nesse sentido, o graffiti consegue ter um propósito restritivamente estético ou crítico, mas não há garantias de que o observador interprete da mesma forma que o artista o concebeu, afinal, cada protagonista urbano carrega sua subjetividade que o determina como sujeito, o que impacta diretamente sobre os modos de sua recepção/captação do conteúdo.

Carlsson e Louise (2010, p. 92), ao explicarem sobre as técnicas usadas na concepção do graffiti, fazem a seguinte colocação: "Quando a lata está parada e a tinta começa a escorrer, você precisa agitá-la com movimentos rápidos, porém, suaves". Numa metáfora, poderia-se dizer o mesmo sobre a natureza da cidade: é necessário vibrar seus protagonistas, repentinamente e em pequenas doses, para que o sujeito seja instigado a perceber, sentir, processar, absorver, apreender e ser afetado pela ambiência de uma paisagem grafitada, mesmo que esse processo se dê, por vezes, involuntariamente.

Continuam sua explicação elucidando que o caminho para um graffiti mais efetivo, que tenha qualidade e impacto, perpassa a suavidade e moderação no graffitar: "Várias camadas de tinta produzem resultados melhores do que apenas uma camada mais grossa". Metaforicamente, é possível questionar: afinal, o que chama mais atenção - um graffiti em uma empena monumental [camada mais grossa] ou pequenas porções de tinta espalhadas pela urbe [várias camadas de tinta]? A contra-hegemonia do graffiti encontra-se nas brechas, são as diversas camadas do graffiti que o fazem ser significante e múltiplo, mostrando as fissuras que levam às interpretações nas mais variadas áreas do conhecimento ao conter pistas, "easter eggs", que somente os sujeitos fora do cotidiano blasé e com seus sentidos aguçados conseguem captar.

REFERÊNCIAS

- ADAM R. **Analizando o conceito de paisagem urbana de Gordon Cullen**. da Vinci, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 61-68, 2008. Disponível em: <<https://estudanteuma.files.wordpress.com/2013/04/gordon-cullen-cc3b3pia.pdf>>. Acesso em 7 ago. 2022.
- BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2001.
- BRASIL. **Lei N° 12.408**, de 25 de maio de 2011. Altera o art. 65 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para desriminalizar o ato de graffitar, e dispõe sobre a proibição de comercialização de tintas em embalagens do tipo aerossol a menores de 18 (dezoito) anos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12408.htm>. Acesso em 15 jul. 2022.
- CASTELLANOS, P. **Muralismo y resistencia en el espacio urbano**. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales, Almería, v. 7, n. 1, p. 145-153, 2017. Disponível em: <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/castellanos>. Acesso em 30 jul. 2022.
- CARLSSON, B.; LOUIE, H. **Street art: Técnicas e Materiais para arte urbana**. São Paulo: Gustavo Gili, 2015.
- CULLEN, G. **Paisagem urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- ECKERT, Cornelia. **Arte e cidade: policromia e polifonia das intervenções urbanas. Horizontes Antropológicos** [online]. 2019, v. 25, n. 55, pp. 7-18. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-71832019000300001>. Acesso em 7 ago. 2022.
- FREIRE, N. **O legado de Paulo Freire: contra-hegemonia, amor e linguagem**. Jornal Pensar a Educação em pauta, 2018. Disponível em: [https://pensaraeducacao.uol.com.br/2018/06/26/o-legado-de-paulo-freire-contra-hegemonia-amor-e-linguagem/](#). Acesso em 7 ago. 2022.

<<https://pensaraeducacao.com.br/pensaraeducacaoempauta/o-legado-de-paulo-freire-contra-hegemonia-amor-e-linguagem/>>. Acesso em 7 ago. 2022.

GAU. **Galeria de Arte Urbana de Lisboa**. Disponível em: <http://gau.cm-lisboa.pt/gau.html>. Acesso em 07 ago. 2022.

GITAHY, Celso. **O que é grafitti**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

HAROCHE, C. **O sujeito diante da aceleração e da ilimitação contemporâneas**. Revista Educação Pesquisa. São Paulo, v. 41, n. 4, p. 851-862, out./dez. 2015. 851. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/cJdv4ZDH7D6tfwHnxrb9P5p/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 07 ago. 2022.

LASSALA, G. **Pichação não é Pixação**. São Paulo: Altamira, 2017.

LIMA, C. M. S. **O estudo da arte de rua como um fenômeno urbano e prática espacial na geografia**. E-metropolis, Online, ano 12, n. 46, p. 19-26, 2021. Disponível em: http://emetropolis.net/system/artigos/arquivo_pdfs/000/000/358/original/emetropolis46_art1.pdf?163951322. Acesso em 30 jul. 2022.

LIMA, C. M. S. **A estética da periferia**: patrimônio ou crime. Revista Nava, v. 7, n. 2,jul. 2022, p. 136-155. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/nava/article/view/36772_24795. Acesso em 30 jul. 2022.

MATA, V. et al. **Indústria 4.0**: a Revolução 4.0 e o Impacto na Mão de Obra. Revista de Ciências Extas e Tecnologia, v. 13, n. 13, p. 17-22, 2018. Disponível em: <<https://exatastecnologias.pgsskroton.com.br/article/view/5442/4484>>. Acesso em 10 ago. 2022.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

NASCIMENTO, B. **Errâncias Sensíveis**: analisando a Empatia Espacial em contextos urbanos. In: Arquitividades e Subjeteturas. Rio de Janeiro: Rio Books, 2019. Disponível em: <https://lasc.fau.ufrj.br/public/editor/ARQUltividades%20SUBJEturas-E-BOOK_vFINALpara%20download.pdf>. Acesso em 10 jul. 2022.

NASCIMENTO, D. M. **O sistema de exclusão na cidade neoliberal brasileira**. Marília, SP: Lutas Anticapital, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Informe Mundial de Saúde Mental**. 2019. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1433523/retrieve>>. Acesso em 25 jul. 2022.

REALE, G. **Aristóteles**. São Paulo: Editora Loyola, 2007.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. São Paulo: EdUSP, 2007.

SARLO, Beatriz. **A cidade vista**: mercadorias e cultura urbana. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.

SCHLEE, M. B. et al. Sistema de Espaços Livres nas Cidades Brasileiras - Um Debate conceitual. **Paisagem e Ambiente** - Ensaios, FAUUSP, São Paulo, n. 25, 2009. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/77358>>. Acesso em 30 jul. 2022.

SCHWARTZ, Sam. **Asphalt Art Safety Study**. Abril, 2022. Disponível em: <<https://assets.bbhub.io/dotorg/sites/43/2022/04/Asphalt-Art-Safety-Study.pdf>>. Acesso em 07 ago. 2022.

SIMMEL, Georg. As grandes cidades e a vida do espírito (1903). **Mana** [online]. 2005, v. 11, n. 2, p. 577-591. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-93132005000200010>>. Acesso em 20 jul. 2022.

SILVEIRA, P. C. A. **No meio do caminho tinha um graffiti:** um dispositivo remoto para mapeamento da percepção. Revista arq.urb, nº 34, 2022, p. 82-93. São Paulo, USJT. Disponível em: <<https://doi.org/10.37916/arq.urb.vi34.584>>. Acesso em 10 ago. 2022.

TADDEI, F.A. **Memória e efemeridade na arte contemporânea.** In: Seminário Internacional de Memória e Patrimônio, 2011. Anais. Pelotas: Editora da UFPel, 2011. p. 426-435. Disponível em: <<http://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/123456789/748/3/Memoria%20e%20efemeridade%20na%20arte%20contemporanea.pdf>>. Acesso em 10 ago. 2022.

TARTAGLIA, L. O visível e o invisível: paisagem urbana e arte pública. **Élisée**, Anápolis: UEG, 2015, v. 4, n. 1. p. 126-139.

THIBAUD, J. P. La ville à l'épreuve des sens. In: **Ecologies Urbaines**. Paris: Olivier Coutard & Jean-Pierre Lévy, 2010, p. 198-213. Disponível em: <<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00502591/document>>. Acesso em 10 jul. 2022.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

TUBAMOTO, F. **Da MPB às artes plásticas:** a irreverência dos artistas na ditadura. Fala Universidades, 2020. Disponível em: <<https://falauniversidades.com.br/da-mpb-as-artes-plasticas-a-irreverencia-dos-artistas-na-ditadura/>>. Acesso em 10 ago. 2022.

QUALIFICAÇÃO DA PAISAGEM: CÓRREGO DA PRAINHA EM CUIABÁ/MT¹

QUALIFICATION OF THE LANDSCAPE: CÓRREGO DA PRAINHA IN CUIABÁ/MT

CALIFICACIÓN DEL PAISAJE: CÓRREGO DA PRAINHA EN CUIABÁ/MT

Lucianna Oliveira e Souza ²

Camila Zyngier ³

Marina Salgado ⁴

Isabela Berg ⁵

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p28-47

Resumo

Este trabalho tem como objeto de estudo a paisagem da microbacia do Córrego da Prainha, em Cuiabá/MT. O objetivo geral é apresentar o percurso da pesquisa, o diagnóstico realizado e as propostas elaboradas para a qualificação da paisagem da microbacia. Propõe-se, para tanto, um plano de ação para a estruturação de um sistema de espaços livres como estratégia de qualificação da paisagem. Ao final, são indicadas possibilidades para o aprofundamento da pesquisa realizada.

Palavras-chave: Paisagem; Sistema de Espaços Livres; Cuiabá/MT; Córrego da Prainha.

Abstract

This work has as its object of study the landscape of the Córrego da Prainha microbasin, in Cuiabá/MT. The general objective is to present the course of the research, the diagnosis carried out and the proposals made for the qualification of the landscape. An action plan is proposed for the structuring of a system of free open spaces as a landscape qualification strategy. At the end, the possibilities for deepening the research carried out are indicated.

Keywords: Landscape; Open Space System; Cuiabá/MT; Prainha's water course.

1 Este artigo toma por base a investigação realizada durante especialização da autora na Pós-Graduação em Arquitetura da Paisagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), sob orientação Camila Zyngier.

2 Arquiteta e urbanista pela UFMT, Especialista em Arquitetura da Paisagem pela PUC Minas. Pesquisadora associada ao NEAU/UFMT, membro do grupo de pesquisa e extensão ÉPURA/UFMT e Assessora Técnica na AEDAS/MG.

3 Arquiteta e urbanista pela UFMG, Doutora e Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NPGAU-UFMG. Professora de graduação nos cursos de Arquitetura e Urbanismo IBMEC-BH e Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem – IEC/PUC-MG.

4 Arquiteta e urbanista pela PUC-MG, Especialista em Revitalização Urbana e Arquitetônica pela UFMG. Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pelo PAPCS-UFMG. Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela pelo NPGAU-UFMG. Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC-MG e Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem – IEC/PUC-MG.

5 Arquiteta e urbanista pela UFMG, Doutora e Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NPGAU-UFMG, especialista em Gestão de Projetos pela FDC. Professora da Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem – IEC/PUC-MG.

Resumen:

Este trabajo tiene como objeto de estudio el paisaje de la microcuenca del Córrego da Prainha, en Cuiabá/MT. El objetivo general es presentar el curso de la investigación, el diagnóstico realizado y las propuestas elaboradas para la calificación del paisaje de la microcuenca. Por lo tanto, se propone un Plan de Acción para la estructuración de un Sistema de Espacios Libres como estrategia para calificar el paisaje. Al final son señaladas posibilidades de profundización de la investigación realizada.

Palabras clave: Paisaje; Sistema de Espacios Libres; Cuiabá/MT; Córrego da Prainha.

INTRODUÇÃO

As diversas conFORMAções, conFIGURAções e transformAÇÕES, produzidas ao longo do tempo e em um determinado recorte territorial, assim como as interações de diversas ordens entre sociedade e ambiente, (re)produzem e (re)configuram o que entendemos por paisagem. O estudo da paisagem, assim, pode proporcionar um novo olhar para a questão urbana, a partir da leitura do meio ambiente humano, natural e construído (MAGNOLI, 2006), compreendendo dimensões, articulações e processos de ordens ecológicas, sociais, culturais e econômicas.

É possível dizer que determinados elementos se consolidam ao longo do tempo enquanto estruturadores da paisagem, influenciando processos de desenvolvimento e transformação territorial. Esse é o caso do Córrego da Prainha, em Cuiabá, Mato Grosso, reconhecido como *Ikuiêbo* – córrego das estrelas –, pelo povo Bororo, eixo fluvial de conexão com o Porto Geral durante o período de mineração do ouro. Mais recentemente, a Avenida Tenente Coronel Duarte foi sobreposta ao curso d'água, abrindo caminho para os veículos e distribuindo fluxos e conexões entre as diferentes áreas da cidade em expansão (CAMPOS et al., 2021).

Espaço livre de forte presença na paisagem, o Córrego da Prainha deu suporte ao surgimento e crescimento de Cuiabá a partir de seu núcleo inicial, conformado pelo Centro e Porto antigos, (re)produzindo as várias transformações promovidas ao longo do tempo na cidade, por iniciativa de diversos agentes, dentre os quais se destaca o poder público. Atualmente, sendo um curso d'água predominantemente tamponado e com entorno intensamente ocupado, o Córrego da Prainha se constitui como parte de um complexo conflito. Sua paisagem configura um nó na área central de Cuiabá, que é caracterizada, sobretudo, pelo intenso tráfego de veículos, pela baixa qualidade dos espaços de circulação de pedestres, pela desconexão dos espaços livres e pela limitada capacidade de cumprimento de funções ecológicas e sociais.

Pretende-se, com este trabalho, a realização de um aprofundamento da leitura da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha, delimitada a partir do recorte administrativo de dez bairros centrais que tocam o córrego (Figura 1). Tem-se ainda, como objetivo geral, a apresentação do percurso de desenvolvimento de uma proposta para a qualificação da paisagem em questão.

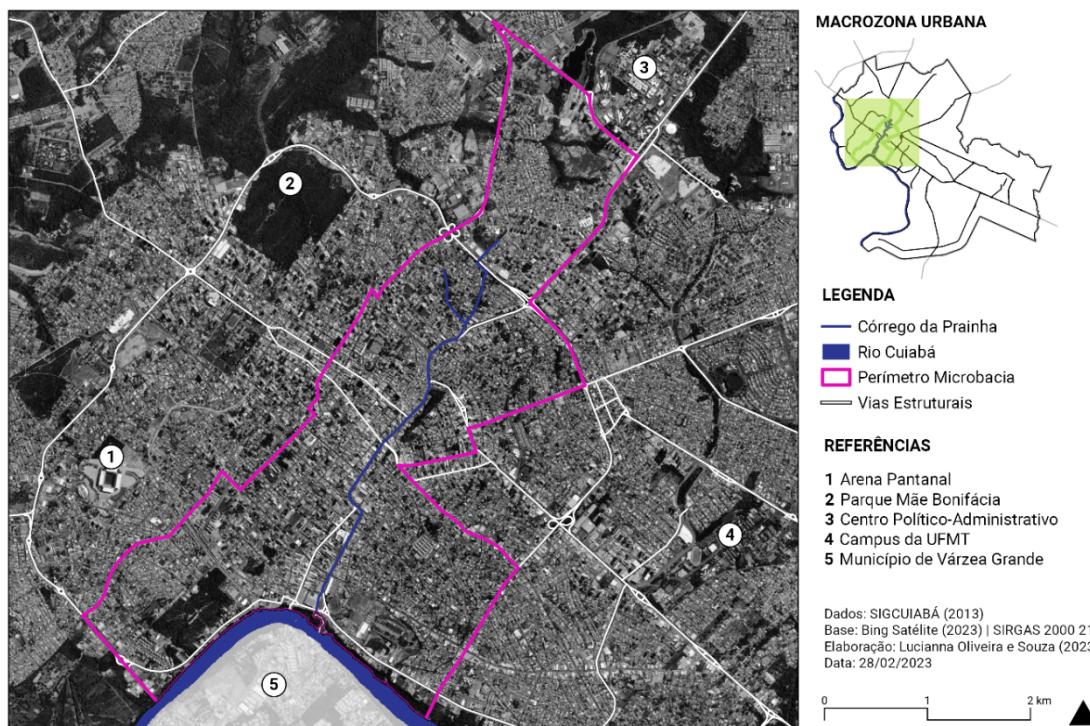


Figura 1: Localização e delimitação da microbacia do Córrego da Prainha em Cuiabá/MT

Fonte: Elaboração própria (2023) com dados do SIGCUIABÁ (2013) e Bing Satélite (2023).

O trabalho é composto pelas notas introdutórias apresentadas nesta seção, seguidas da apresentação da abordagem teórico-metodológica. Na sequência, são apresentadas a leitura das transformações da paisagem cuiabana e a caracterização da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha. No momento seguinte, a partir do mapeamento e análise do sistema de espaços livres, é apresentada a matriz de conflitos e potencialidades e, por fim, a proposta de um plano de ação pensada a partir de diferentes estratégias, dimensões e escalas dessa paisagem. Esse plano de ação, pautado em um conceito norteador, qual seja, a estruturação de um sistema de espaços livres como estratégia de qualificação da paisagem, tem como base (i) estratégias multiescalares e funcionais e (ii) diretrizes macro e temáticas, que espacializam as ações propostas visando a qualificação da paisagem da microbacia, através do melhor aproveitamento de suas funções ecológicas, culturais e sociais. Ao final, são tecidas considerações gerais sobre o trabalho desenvolvido apontando possibilidades de aprofundamento da pesquisa e das propostas elaboradas.

ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA

Adotou-se, como metodologia para o desenvolvimento da investigação, a divisão desta em etapas e a realização de abordagens complementares. Primeiro foram mapeadas e coletadas notícias presentes na mídia local sobre o objeto de estudo para contextualizar o problema e justificar a pertinência da pesquisa. Em um segundo momento, através de pesquisa bibliográfica, documental e cartográfica, buscou-se dialogar com autores que se dedicaram ao estudo dos temas:

- Paisagem, ambiente e espaços livres, dentre os quais se destacam Miranda Magnoli (2007) e Eugênio Queiroga (2012);
- Território cuiabano e mato-grossense, dentre os quais se destacam Júlio De Lamonica Freire (1997);
- Ecologia da Restauração, com destaque para Steve Whisenant (1999).

Com as bases constituídas pela análise de percepção ambiental, da ecologia da paisagem e da paisagem cultural, estruturou-se uma matriz de conflitos e potencialidades a partir do levantamento, reconhecimento e análise realizados de forma remota com o auxílio dos softwares Google Earth, Google Maps, Open Street Map e SigCuiabá⁶. Com isso, foi possível estruturar o plano de ação partindo de diretrizes macro e temáticas com o objetivo de propor ações para qualificar a paisagem da microbacia a partir de seu sistema de espaços livres.

Com o auxílio do software QGIS⁷, foram produzidas as cartografias necessárias para apresentar a leitura e análise do objeto de estudo.

Ao final, a partir das ponderações dos resultados obtidos, foram indicadas possibilidades para futuros aprofundamentos do trabalho.

AS TRANSFORMAÇÕES DA PAISAGEM CUIABANA

Estou sugerindo a reformulação da frase da seguinte forma: "Localizada no interior do Brasil, Cuiabá passou por acelerados processos de transformação com a descoberta do ouro, no início do século XVIII, nas Minas do Rosário, às margens do Córrego da Prainha (Figura 2). O pequeno arraial

⁶ Softwares utilizados para o desenvolvimento da pesquisa: Google Earth - <https://earth.google.com/web/>; Google Maps: <https://www.google.com.br/maps>; Open Street Map - <https://www.openstreetmap.org/>; SigCuiabá - <https://app.smartgis.net.br/cuiaba/publico/>

⁷ Software livre e aberto de Sistema de Informações Geográficas (SIG), utilizado para elaboração de mapas: https://qgis.org/pt_BR/site/index.html.

alcançou o *status* de vila em 1727 e em 1818 se tornou cidade. No ano de 1835, tornou-se capital do estado de Mato Grosso.

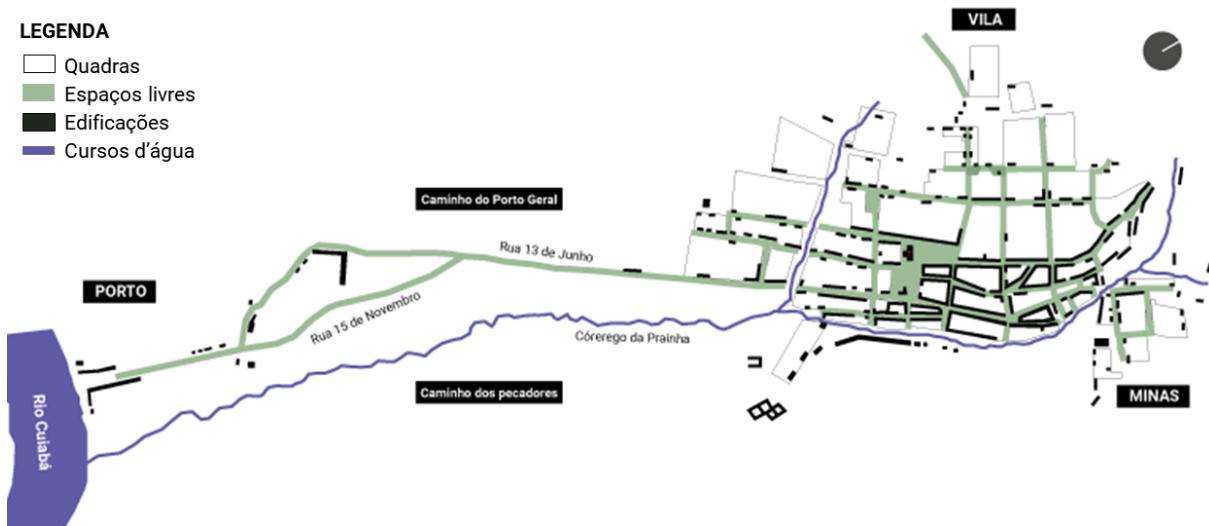


Figura 2: Vila Real do Senhor Bom Jesus de Cuiabá em 1787

Fonte: Expedição Langsdorff (1787). Adaptado pelas autoras (2022)

Freire (1997) indica que Cuiabá foi a única cidade do Ciclo do Ouro que rompeu com a estagnação econômica após o encerramento das atividades de mineração. A retomada da economia, o crescimento e expansão urbana (Figura 3) se deram a partir da década de 1970, em decorrência da política desenvolvimentista do governo federal. As políticas desse período impulsionaram processos de ocupação, urbanização e crescimento demográfico (FREIRE, 1997), com desdobramentos marcantes na conformação territorial do interior do Brasil.

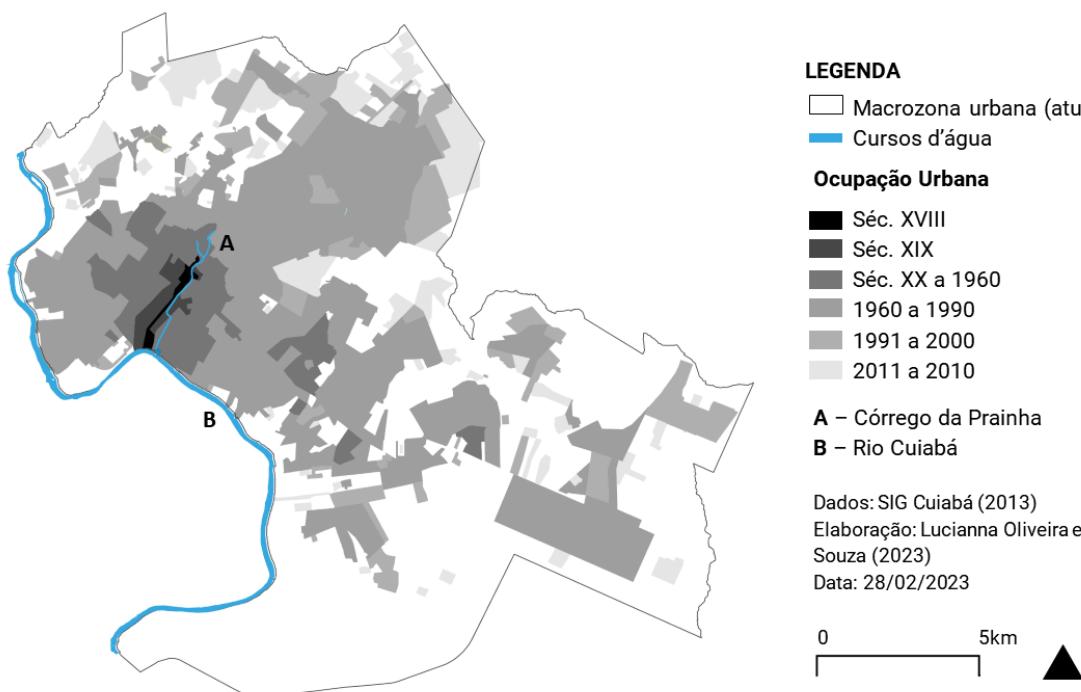


Figura 3: Processo de ocupação urbana de Cuiabá/MT
Fonte: SIGCUIABÁ (2013). Adaptado pelas autoras (2023)

Nesse contexto, diversas ações modernizadoras (Figura 4) foram impressas na paisagem cuiabana, tais como: a demolição da Catedral (1968); a canalização e posterior tamponamento do Córrego da Prainha (1965 e 1970); a abertura de grandes vias como a Avenida Fernando Correa da Costa (1976) e a Avenida Historiador Rubens de Mendonça (1986); a construção dos conjuntos urbanísticos de caráter modernista do novo Centro Político Administrativo (1975) e do Campus da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) (1970).



A) Vista da Catedral, já em processo de demolição (1968) – Biblioteca do IBGE; B) Campus da UFMT em construção (1970) – Acervo do MISC. C) Canalização de Córrego [Prainha?] (1980) – Acervo do MISC;

Figura 4: Ações de modernização impressas na paisagem cuiabana a partir da década de 1960.

Fonte: Biblioteca do IBGE (1968); Acervo do MISC (1980); Acervo da APMT/SEPLAG (1975); Acervo do MISC (1970). Adaptado pelas autoras (2023).

Os ciclos de desenvolvimento da Capital compreendem, conforme Freire (1997), o ciclo da mineração, da sedimentação administrativa e da modernização, ao qual se agrega o período contemporâneo, cujo marco temporal, de acordo com Azevedo, Miranda e Santos (2018), corresponde à passagem para o século XXI, marcada por processos de acelerada transformação urbana. Ao longo desses ciclos de desenvolvimento, o Córrego da Painha teve seu potencial como vetor de distribuição de fluxos e estruturação da paisagem restringido ao ser limitado para o tráfego de veículos individuais em detrimento de outros usos e funções, moldando a paisagem da microbacia.

Atualmente, o Córrego da Painha é rota de diversas linhas de transporte público, eixo de um Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) que não se consolidou e de Ônibus de Trânsito Rápido (BRT) em discussão, destino e partida de milhares de pessoas. Em tempos de chuva forte, transborda e torna mais nítida sua presença, tão simbólica e elementar. O Córrego da Painha é, ainda, palco de conflitos e interesses diversos e concentra uma série de atributos com potencial para a qualificação social, ecológica e cultural da paisagem e da experiência cotidiana da população cuiabana.

Com extensão aproximada de 12,82 km, o Córrego da Painha está inserido em área de urbanização consolidada e possui, conforme dados de Morais, Lima e Ferrarez (2018), 1,8% de solo exposto, 11,2 % de vegetação rasteira e 0% de vegetação densa. Destacam-se, entretanto, alguns espaços livres naturais e/ou de preservação existentes, como o Parque Municipal do Morro da Luz, as margens do Rio Cuiabá e a área que protege uma de suas nascentes, localizada no bairro Consil (CUIABÁ, 2015). Além disso, é importante ressaltar que a Painha se vincula a dois núcleos tombados, o Centro e o Porto antigos⁸, protegidos respectivamente pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) desde 1994 e pelo Governo do Estado desde 2007 (CUIABÁ, 2010). Esses “lugares da memória” (NORA, 2019), de valor simbólico para o conjunto da população, possuem também atributos-chave para a apropriação cotidiana, como o traçado e a escala adequados à escala do pedestre.

A PAISAGEM DA MICROBACIA

Importa, de início, apresentar a noção de paisagem a partir da qual se estrutura a abordagem do objeto de estudo. Compreendemos a paisagem a partir das diversas transformações promovidas

⁸ Os núcleos tombados não serão abordados detalhadamente neste trabalho, entretanto destaca-se que demandam investigação própria, dadas as suas especificidades e as relevantes contribuições que podem oferecer ao estudo no que diz respeito ao valor patrimonial da paisagem da microbacia do Córrego da Painha.

por interações de ordens social, cultural, econômica etc. entre sociedade e ambiente, que resultam em sucessivas conFORMAÇÕES e conFIGURAÇÕES do espaço (MAGNOLI, 2006).

A paisagem da microbacia do Córrego da Prainha é marcada pela condição de centralidade urbana da cidade de Cuiabá. De origem colonial, essa paisagem carrega o acúmulo de diferentes períodos morfológicos através de relações de harmonia e, também, de conflito. Nela se observam as diferentes formas, escalas e linguagens arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas estruturadas entre os séculos XVIII e XX, período predominante de sua ocupação.

Uma pesquisa de notícias divulgadas na mídia local (Figura 5) ilustra alguns dos grandes conflitos e potencialidades presentes nessa paisagem: um nó na região central de Cuiabá, que possui características ecológicas e culturais extremamente sensíveis às transformações promovidas ao longo do tempo.



Figura 5: Mapeamento de notícias que mostram os conflitos presentes na paisagem da Microbacia

Fonte: Mendes, (2021), Mendes (2020); Borges, 2018; Frederici (2014); Souza (2017); Venturini (2019). Organização própria (2022).

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DA MICROBACIA

Conforme indicado na apresentação da metodologia de trabalho, procedeu-se com o mapeamento do sistema de espaços livres de forma remota, identificando visualmente sua presença, condições e características. Neste trabalho, a avaliação se pautou em uma abordagem qualitativa, visando a compreensão das características do conjunto de espaços livres e sua potencialidade enquanto sistema.

A princípio, pudemos identificar um conjunto de espaços livres presentes na paisagem da Microbacia, cujas dimensão, delimitação e localização variam em diversos aspectos. Metodologicamente, optou-se por distinguir as vias de pedestres dos espaços livres em geral, visando evidenciar a presença dessa tipologia na paisagem e na cartografia produzida.

O mapeamento (Figura 6) indica a notória presença de grandes espaços livres ao norte, na cabeceira do Córrego da Prainha, e ao sul, em sua foz no Rio Cuiabá. No centro da Microbacia, encontram-se pequenos espaços concentrados na área correspondente ao Centro Antigo. Para além desses três pontos de destaque, notam-se espaços livres distribuídos de forma esparsa, em setores que podem ser lidos como de transição entre a porção central e os extremos da microbacia.

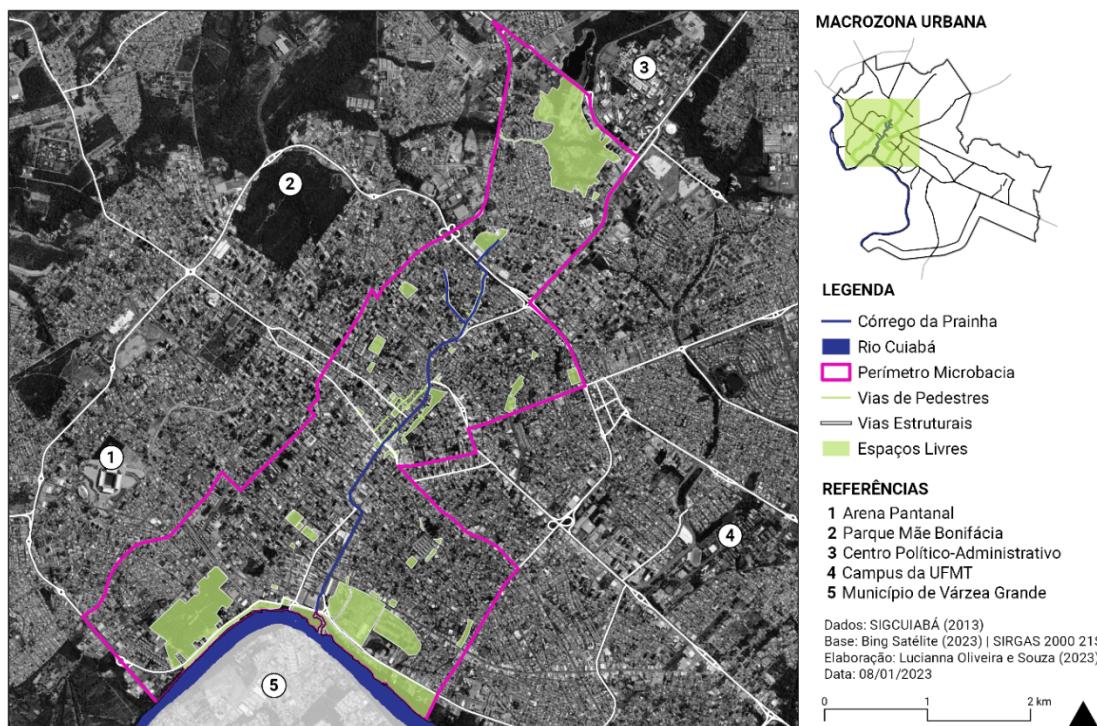


Figura 6: Mapeamento de espaços livres da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

Para compreender a tipologia de espaços livres, utilizou-se como base a categorização elaborada por Macedo e Queiroga (2018), a partir da qual foram identificados os seguintes tipos de espaços livres:

- Pátio de edificação (de uso cultural), entorno de edificação (especialmente religiosas);
- Uso restrito (infraestruturas em geral), esportivo (campinhos e/ou entorno de equipamentos esportivos);
- Jardim público, parque urbano, praças e espaços naturais e/ou de proteção.

Destacamos, a partir do mapeamento da Figura 6, a presença de espaços naturais e/ou de proteção nos extremos norte e sul da microbacia, e a concentração de praças em sua porção central, que podem ser vistos na Figura 7. Ressalta-se nessa área a presença do único parque urbano da

microbacia. Nas áreas de transição, verifica-se maior presença de equipamentos esportivos e de algumas praças de bairro.

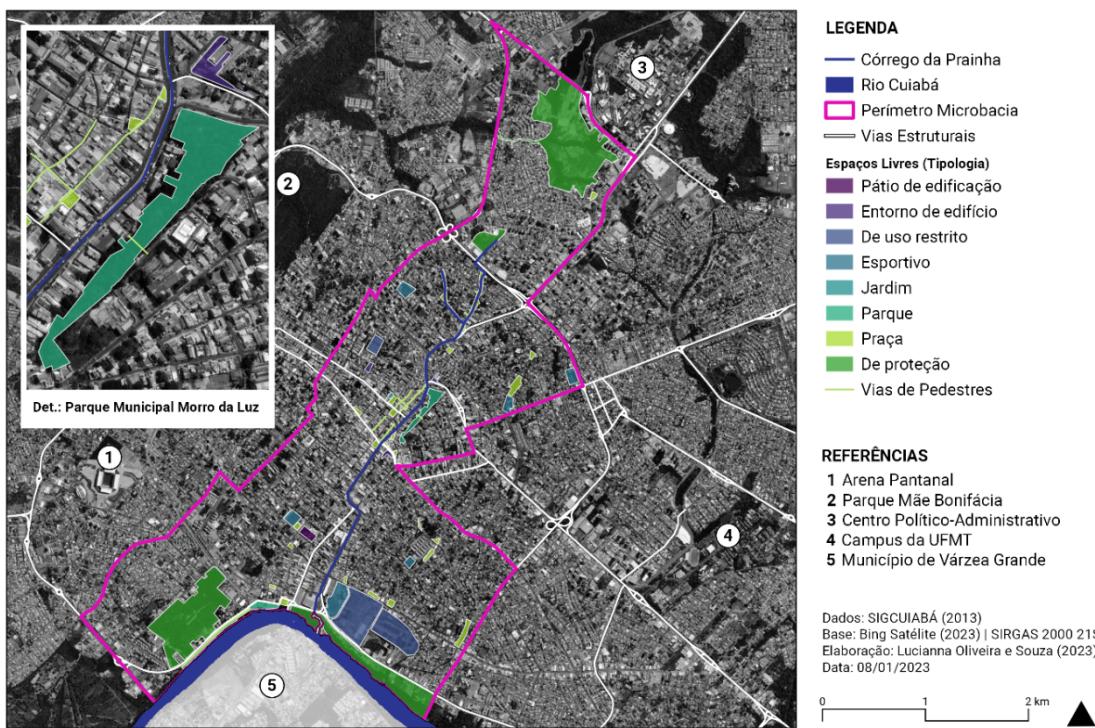


Figura 7: Tipologias de espaços livres da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023).

Por fim, efetuou-se a leitura e categorização dos espaços livres a partir de sua configuração, de forma a iniciar a identificação de áreas disponíveis e com potencial para a qualificação da paisagem. Os espaços livres, conforme indicado na Figura 8, foram categorizados em três tipos⁹: (i) configurados (em verde claro na legenda); (ii) não configurados (em vermelho na legenda) e (iii) naturais ou de proteção (em verde escuro na legenda), entendendo que esta última categoria compreende os espaços livres que cumprem funções ecológicas.

⁹ A categorização foi realizada a partir da identificação visual das características dos espaços livres, sendo: (i) configurados — aqueles com formas e funções identificadas (praças, parques etc.); (ii) não configurados — aqueles com formas e funções não identificadas (abandonados, residuais etc.); e (iii) naturais e/ou de proteção — aqueles destinados legalmente ao cumprimento de funções ecológicas (APPs, zonas de proteção ambiental etc.).

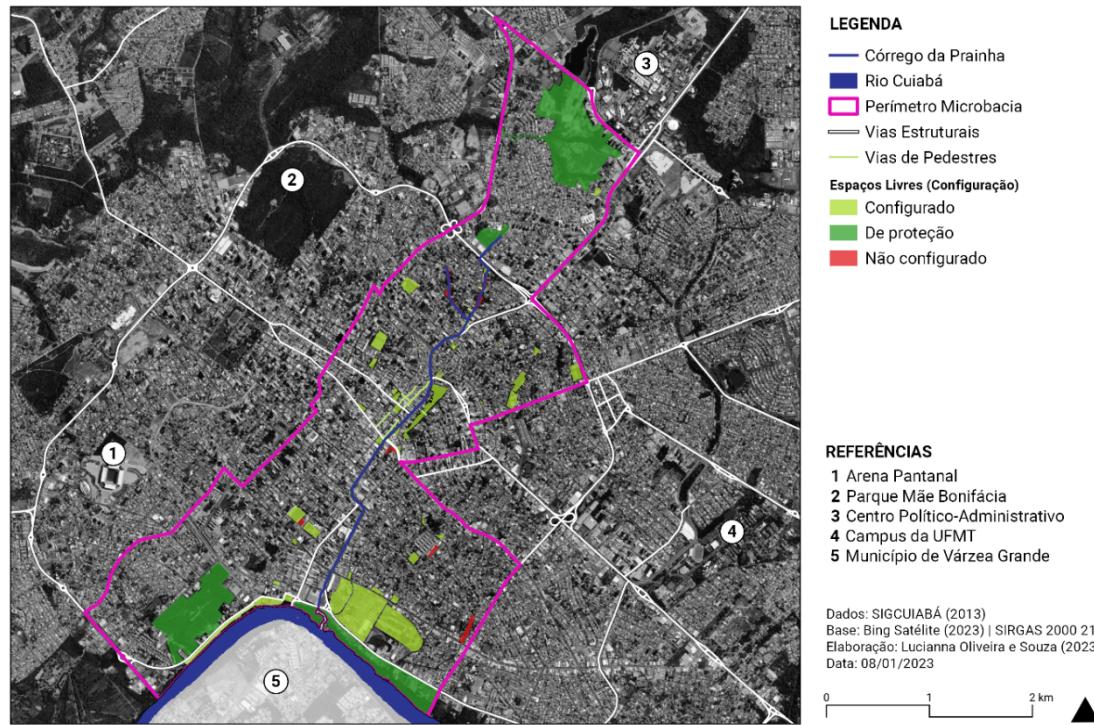


Figura 8: Configuração dos espaços livres da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

Conforme análise da Figura 8, apesar da condição de centralidade urbana consolidada, são identificados nas áreas de transição diversos espaços livres não configurados, que, ao mesmo tempo em que representam uma fragilidade no presente, podem ser considerados como potencialidade para a futura estruturação de um sistema.

MATRIZ DE CONFLITOS E POTENCIALIDADES

A partir do mapeamento, reconhecimento e categorização dos espaços livres, procedeu-se à elaboração de uma matriz de conflitos e potencialidades baseada na análise da percepção ambiental (LYNCH, 2011), na ecologia da restauração (WHISENANT, 1999) e na leitura das condicionantes ambientais e legais da paisagem da microbacia. Buscou-se espacializar essa leitura de forma a compreender como os diferentes processos se desenvolvem nessa paisagem.

A matriz de conflitos (Figura 9) possibilitou identificar a degradação do ambiente natural e construído, notadamente no que diz respeito aos espaços livres naturais, ao conjunto edificado de origem colonial e à edificação de áreas inadequadas à ocupação. Também foram notadas áreas resilientes sob pressão que precisam ser protegidas, para garantir a manutenção das funções ecológicas da microbacia, como é o caso do Morro da Luz. Vazios urbanos, ou seja, áreas não

ocupadas e sem função aparente, representam uma fragilidade nesta área central. Identificou-se áreas com histórico de alagamento, potencializado pelas altas taxas de impermeabilização e pela drenagem ineficiente da área central. Diversos são os limites presentes nessa paisagem, especialmente em função do tráfego intenso. Soma-se a esse cenário a questão estrutural da canalização e impermeabilização das margens do Córrego da Prainha.

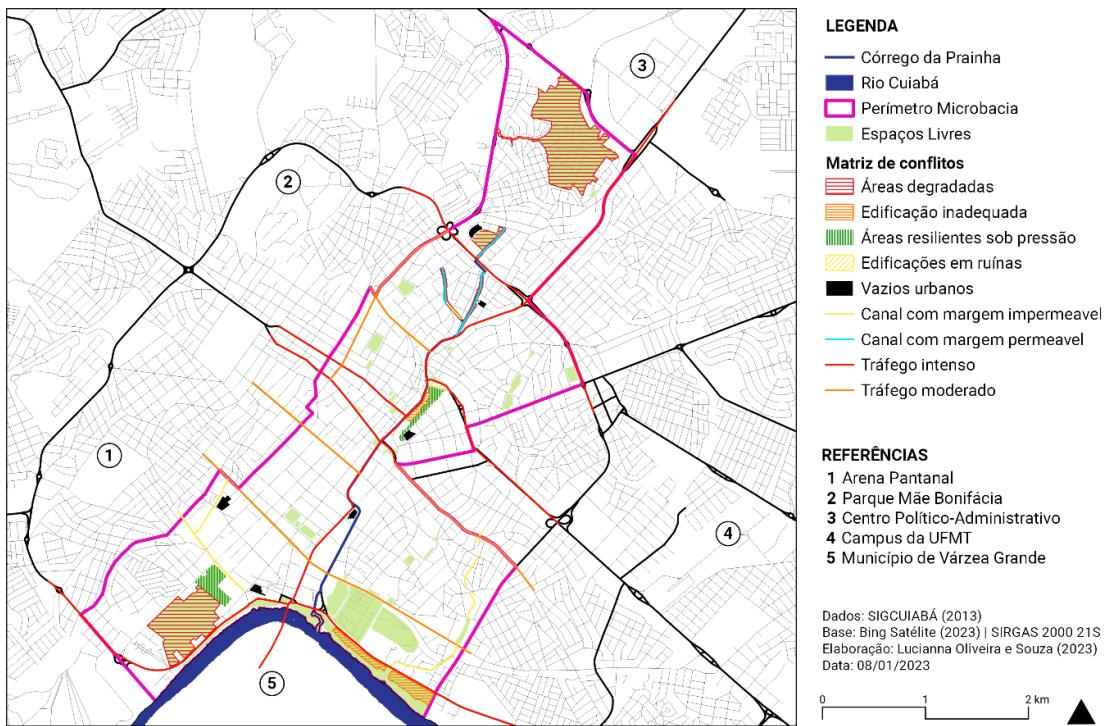


Figura 9: Matriz de conflitos presentes na paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

A matriz de potencialidades (Figura 10) possibilitou identificar miolos de quadra como espaços livres com potencial para estruturação de um sistema e para o cumprimento de funções ecológicas. Os espaços livres não configurados e vazios urbanos podem complementar a estruturação desse sistema a partir da criação de novos espaços e da consolidação daqueles disponíveis. As áreas tombadas e seu entorno são potencialidades culturais e reúnem uma série de atrativos. Apesar de degradadas, podem articular o sistema de espaços livres da paisagem da Microbacia. Identificam-se também uma série de conexões urbanas e ecológicas, além das vias de pedestres, que podem conferir a esse sistema a conectividade necessária à apropriação cotidiana. As infraestruturas tradicionais podem ser repensadas como infraestruturas ecológicas. As Zonas de Interesse Ambiental (ZIAs), delimitadas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (CUIABÁ, 2015), devem ser mantidas, e o conjunto de praças é um subsistema de espaços livres expressivo nessa paisagem.

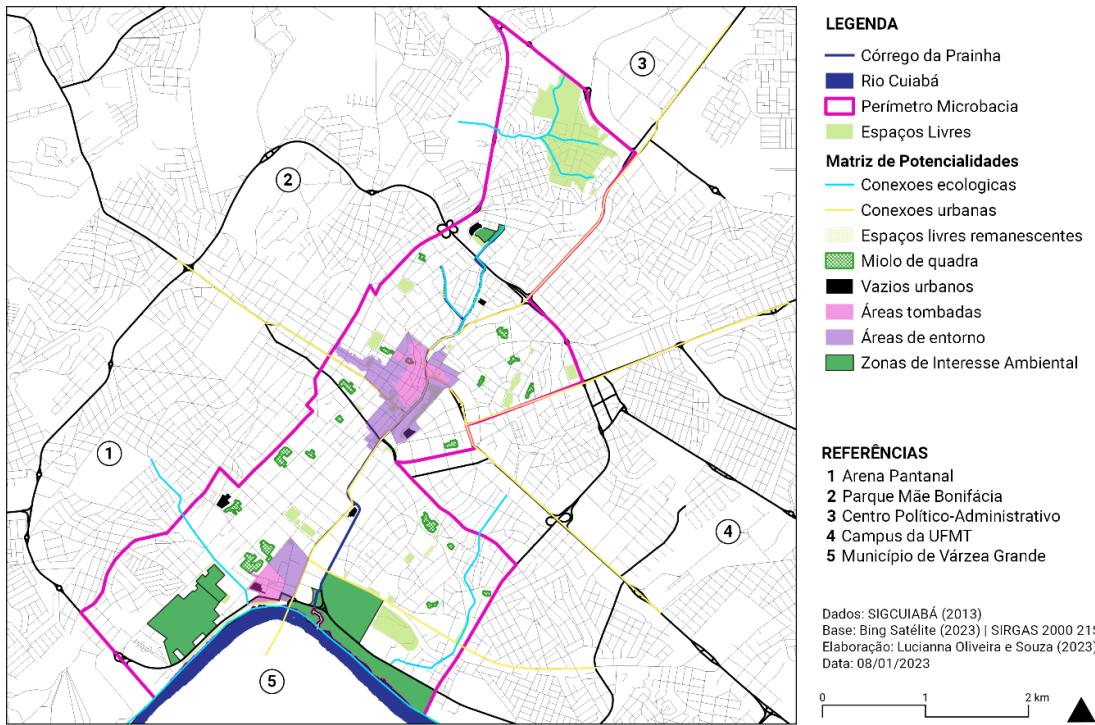


Figura 10: Matriz de potencialidades presentes na paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023).

PLANO DE AÇÃO PARA A QUALIFICAÇÃO DA PAISAGEM

Para estruturação de um Plano de Ação, partiu-se da definição de um conceito norteador, que, no caso, foi a estruturação de um sistema de espaços livres como estratégia para qualificação da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha. Com esse conceito norteador, estabeleceram-se estratégias de ações pautadas em dimensões, escalas e funções desempenhadas pela paisagem da microbacia, quais sejam: a dimensão ecológica, a dimensão cultural e a dimensão cotidiana (ou social) (Figura 11). Essas estratégias buscaram nortear as temáticas para as diretrizes e ações propostas que serão vistas mais adiante.

CONCEITO NORTEADOR

ESTRUTURAÇÃO DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES COMO ESTRATÉGIA PARA A QUALIFICAÇÃO DA PAISAGEM DA MICROBACIA DO CÓRREGO DA PRAINHA

ESTRATÉGIAS

PROPOR AÇÕES EM DIÁLOGO COM DIFERENTES DIMENSÕES, ESCALAS E FUNÇÕES DESEMPENHADAS PELA PAISAGEM DA MICROBACIA DO CÓRREGO DA PRAINHA



Figura 11: Conceito norteador e estratégias de ação

Fonte: Prefeitura de Cuiabá (2009); CAU MT (2015); Portal Só Política (2015); Kilila/YouTube (N/I). Organizado pelas autoras (2022).

A partir das definições acerca do conceito norteador, de estratégias de ação e da leitura da paisagem e de seus espaços livres, estabeleceu-se uma macro diretriz (Figura 12) e diretrizes temáticas, dialogando com a matriz de conflitos e potencialidades (Figura 9 e Figura 10). A macro diretriz constitui o estabelecimento de uma Zona de Interesse da Paisagem (ZIP), com o objetivo de formalizar a proteção dos atributos e funções ecológicas, culturais e sociais da paisagem da microbacia. A delimitação corresponde ao perímetro dos bairros que tocam o Córrego da Prainha, visando facilitar a incorporação enquanto unidade de planejamento e gestão no âmbito do município.

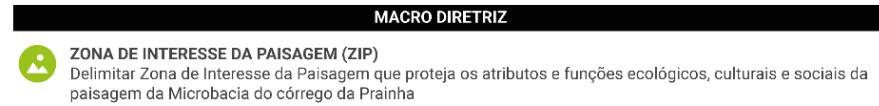


Figura 12: Diretrizes e ações propostas para a qualificação da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha
Fonte: elaboração própria (2022).

A primeira das diretrizes temáticas diz respeito à recuperação das funções ecológicas, cujas ações propostas incluem: a recuperação de áreas degradadas e proteção das áreas resilientes; a implantação de infraestruturas ecológicas para a resiliência da paisagem; e a renaturalização de trechos onde o Córrego da Prainha permanece aberto (Figura 13).

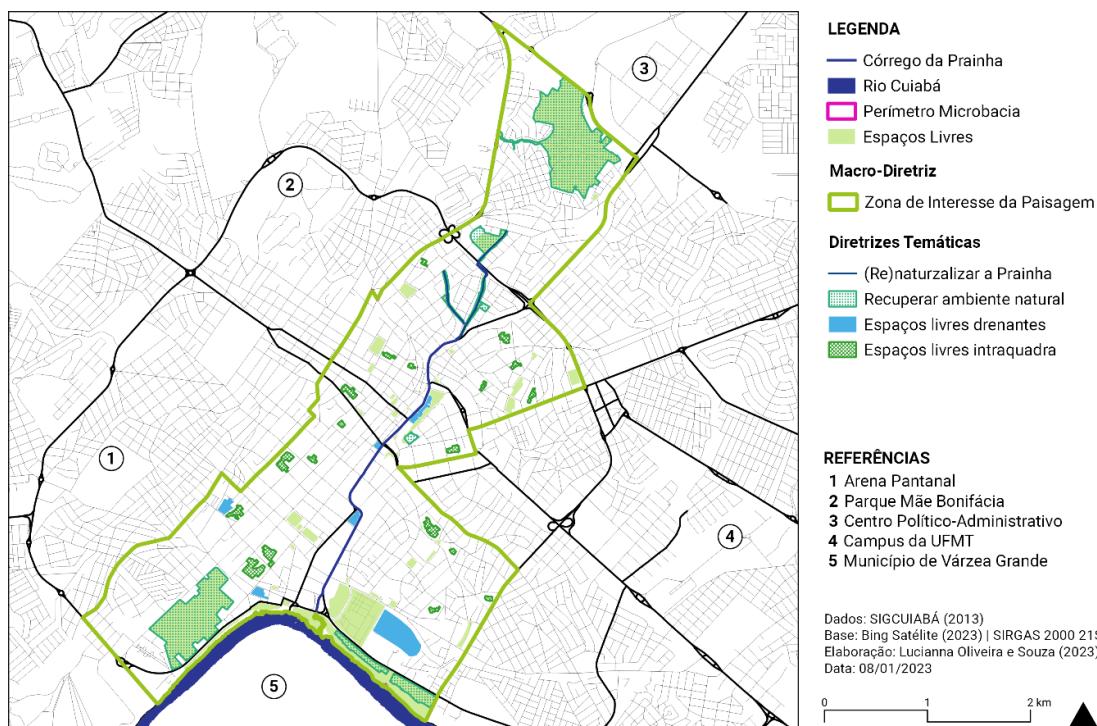


Figura 13: Diretriz e ações para a Recuperação das funções ecológicas da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

A segunda diretriz temática diz respeito à qualificação da apropriação cotidiana na paisagem, cujas ações propostas incluem: a criação de novos espaços livres em vazios e espaços não configurados, de forma a fortalecer a estruturação do Sistema de Espaços Livres (SEL); a atenuação de limites nas vias de tráfego intenso e moderado; e a ampliação das vias de pedestres (exclusivas e compartilhadas) (Figura 14).

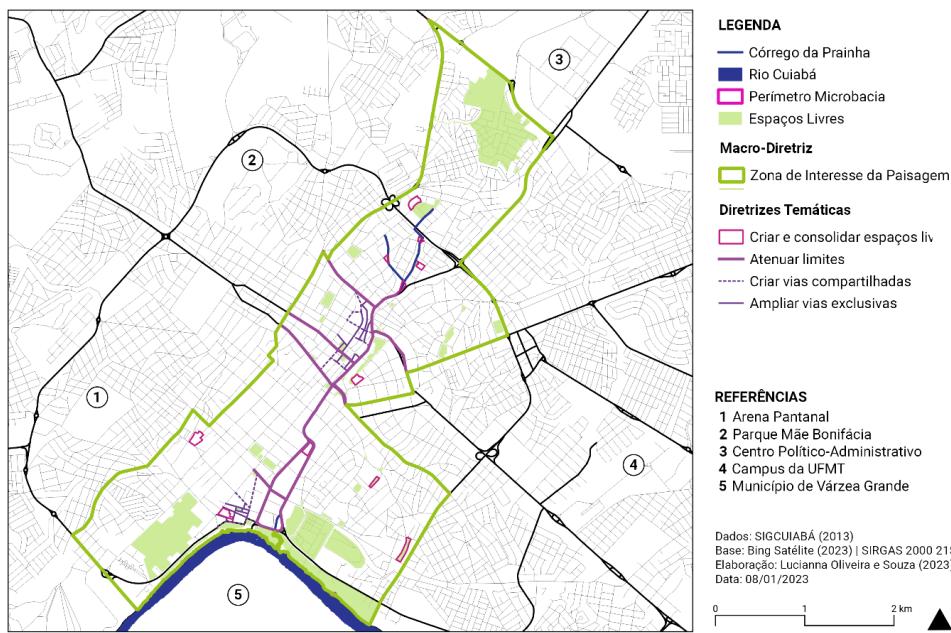


Figura 14: Diretriz e ações para a qualificação da apropriação cotidiana na paisagem da microbacia do Córrego da Painha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

Por fim, a terceira diretriz diz respeito ao fortalecimento de atributos simbólicos da paisagem, cujas ações propostas incluem: a criação de um eixo de conexão histórico-cultural entre o Centro e o Porto antigos, com prioridade para pedestres, e a recuperação de espaços livres e edificados degradados em áreas de valor patrimonial (Figura 15).

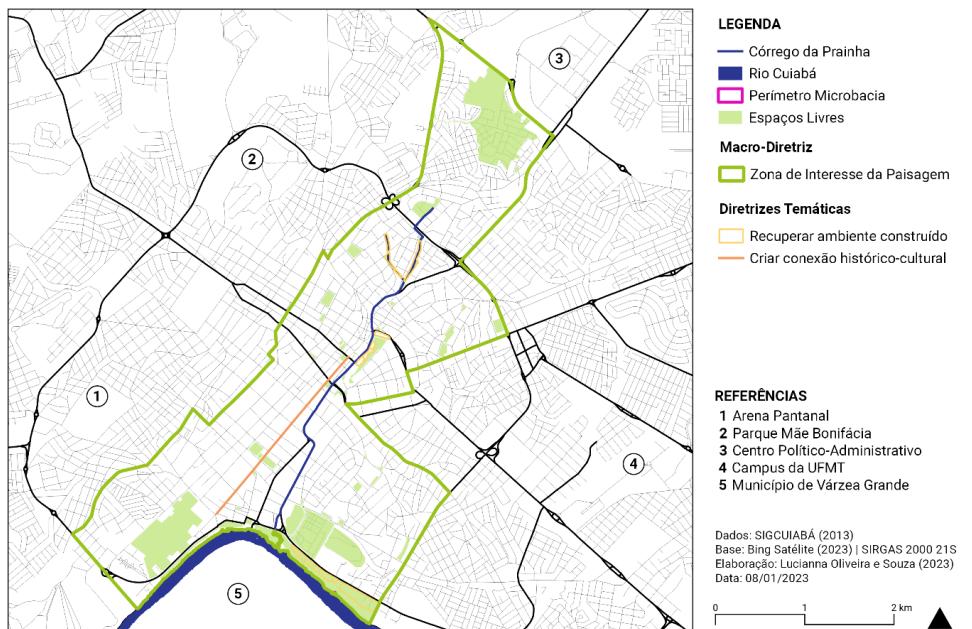


Figura 15: Diretriz e ações para fortalecimento de atributos simbólicos da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

A leitura do mapa síntese (Figura 16) evidencia a articulação entre as diretrizes e ações propostas (Plano de Ação), com a intenção de qualificar a paisagem da microbacia do Córrego da Prainha a partir da estruturação de um sistema de espaços livres. Entende-se, em consonância com Queiroga (2012) e Souza (2019), que, para que se constitua um sistema, as relações entre espaços livres não precisam ser necessariamente físicas, mas podem ser funcionais, tipológicas e de outras ordens possíveis. Apesar disso, as proposições se orientam no sentido de privilegiar a escala do pedestre e a apropriação cotidiana, o que significa qualificar a experiência das pessoas e seu caminhar pela paisagem.

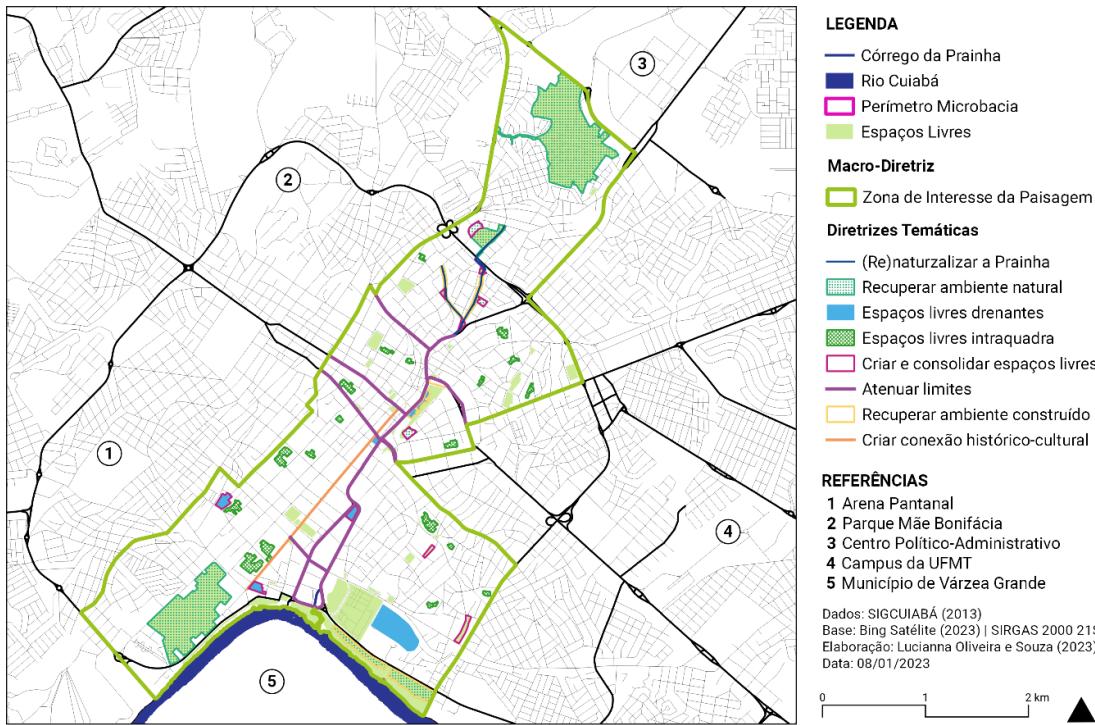


Figura 16: Mapa síntese de diretrizes e ações para a qualificação da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha

Fonte: SIG Cuiabá (2013); Bing Satélite (2023); Levantamento próprio (2022). Elaborado pelas autoras (2023)

O plano de ação proposto foi estruturado com foco em ações passíveis de implantação a curto prazo. Por essa razão, não foi conferida centralidade à renaturalização completa do Córrego da Prainha, por exemplo, mas, sim, concedeu-se ênfase aos trechos em que ele ainda se encontra aberto e onde possui margens livres. Da mesma forma, o eixo de conexão histórico-cultural foi proposto em via paralela àquela sobreposta ao Córrego da Prainha. As demais ações são articuladoras da estruturação desse sistema: criação e consolidação de espaços livres; recuperação do ambiente (natural e construído) degradado; atenuação de limites; criação de espaços livres drenantes, manutenção dos resilientes etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avalia-se que foi possível apresentar o percurso do trabalho e aprofundar a leitura da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha através do mapeamento de seus espaços livres e da construção da matriz de conflitos e potencialidades. Essa leitura possibilitou a estruturação de um plano de ação baseado em um conceito norteador e estratégias de ação traduzidos em uma macro diretriz, diretrizes temáticas e propostas de intervenções para a qualificação da paisagem

São diversas as possibilidades de qualificação da paisagem da microbacia do Córrego da Prainha. Nesse extenso contexto, a decisão adotada foi a de pensar essa paisagem de forma ampliada e sistêmica. Assim, cumpriram-se os objetivos propostos para este trabalho, entendendo, entretanto, a necessidade de continuidade deste estudo visando maior aprofundamento das questões apontadas. Para desdobramentos futuros, constata-se que é importante: a realização de um estudo direcionado aos núcleos de origem colonial; o detalhamento das ações através de proposição de projetos na escala dos espaços livres; a incorporação de abordagens quantitativas na pesquisa, visando avaliar a viabilidade de implantação do plano de ação, a partir da criação de cenários e indicadores para aferição dos resultados das ações propostas.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Doriane; MIRANDA, Cláudio Santos de; SANTOS, Lucas Luan dos. **A (des)caracterização dos espaços livres e suas temporalidades na política municipal: as praças do Centro Antigo de Cuiabá/MT.** In: COLÓQUIO QUAPÁ SEL, 13. 2018, São Paulo. Anais [...]. São Paulo, 2018. p. 67-93.
- CAMPOS, Affonso et al. Você passa na Prainha? In: AZEVEDO, Doriane, FRIGERI, Ana, PERON, Douglas. **Jornal da Prainha**, Cuiabá: Editora dos autores, 2021. p. 5-7.
- CUIABÁ. **Lei complementar nº 389, de 03 de novembro de 2015.** Dispõe sobre a disciplina do uso e ocupação do solo no Município de Cuiabá. Cuiabá, 2015.
- CUIABÁ. Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano. **Patrimônio Histórico de Cuiabá:** Legislações Federal, Estadual e Municipal. Cuiabá, 2010.
- EXPEDIÇÃO Langsdorff.** Rio de Janeiro: Gráfica Trena, 2010. Catálogo da exposição realizada no CCBB, em São Paulo 23 fev.-20 abr. 2010, em Brasília, 10 mai.-18 jul. 2010, e no Rio de Janeiro, 02 ago.-26 set. 2010. Disponível em: <https://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/Langsdorff.pdf>. Acesso em: 09 set. 2021.
- FREIRE, Júlio De Lamonica. **Por uma poética popular da arquitetura.** Cuiabá: EdUFMT, 1997.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade.** 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.
- MACEDO, Silvio Soares; QUEIROGA, Eugênio Fernandes. Sistemas de espaços livres: o público e o privado. In: MACEDO, Silvio Soares; QUEIROGA, Eugenio Fernandes; CAMPOS, Ana Cecília de Arruda; GALENDER, Fany; CUSTÓDIO, Vanderli. **Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil.** 1ª. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.
- MAGNOLI, Miranda Martinelli. Ambiente, espaço, paisagem. **Paisagem e Ambiente**, n. 21, p. 237-244, 2006.
- NORA, Pierre. Entre Memória e História: a problemática dos lugares. Tradução: Yara Aun Khoury. **Projeto História**, São Paulo, n.10, p.7-28, dez. 1993. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/revph/article/view/12101/8763>. Acesso em 20 fev. 2019.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. **Dimensões Públicas do Espaço Contemporâneo:** resistências e transformações de territórios, paisagens e lugares urbanos brasileiros. 2012. Tese de livre docência - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS DE CUIABÁ (SIGCUIBÁ). **Dados geoespaciais do município de Cuiabá/MT.** Shapefile. Cuiabá, 2013.

SOUZA, Lucianna Oliveira e. **Entre Escalas:** estudo dos espaços livres públicos do Bairro Morada da Serra em Cuiabá/MT. 2019. Trabalho final de graduação. Faculdade de Arquitetura, Engenharia e Tecnologia. Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2019.

WHISENANT, Steven Gerald. Wildland degradation and repair. In: WHISENANT, Steven Gerald. **Repairing damaged wildlands:** a process-oriented, landscape-scale approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999.

MORFOLOGIA URBANA E PAISAGEM NO CRUZEIRO VELHO/DF

URBAN MORPHOLOGY AND LANDSCAPE AT CRUZEIRO VELHO/DF

MORFOLOGÍA URBANA Y PAISAJE EN CRUZEIRO VELHO/DF

Natália Oliveira de Freitas¹
Natália Achcar Monteiro Silva²
Marina Salgado³

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p48-69

Resumo

O Cruzeiro Velho é um bairro planejado de Brasília/DF, cujos plano urbanístico e projeto arquitetônico de casas populares foram idealizados por Lúcio Costa no contexto do modernismo. Com o tempo, sua paisagem se alterou significativamente devido, sobretudo, à alteração e ampliação das residências com privatização de áreas verdes públicas, abundantes no plano urbano original, concebido sob o ideal de "cidade-parque". A partir desse estudo de caso, o presente artigo analisa a evolução tipológica das casas populares pela metodologia da Escola Italiana de Morfologia Urbana, discute a crítica dessa escola ao movimento modernista, e, à luz das teorias do Sistema de Espaços Livres, da Ecologia da Paisagem e da Infraestrutura Verde, propõe ações para a requalificação ambiental e urbanística da área de estudo.

Palavras-chave: Morfologia Urbana; Sistema de Espaços Livres; Ecologia da Paisagem; drenagem sustentável; requalificação urbana e ambiental.

Abstract

Cruzeiro Velho is a planned neighborhood in Brasília/DF, whose urban plan and architectural project of popular houses were idealized by Lúcio Costa in the context of modernism. Over time, its landscape has changed significantly, mainly due to the alteration and expansion of residences with the privatization of public green areas, abundant in the original urban plan, conceived under the ideal of "city-park". Based on this case study, this article analyzes the typological evolution of popular houses by the methodology of the Italian School of Urban Morphology, discusses the criticism of this school to the modernist movement and, in the light of the theories of Free Space System, Landscape

¹ Arquiteta e Urbanista pela UFMG (2013), pós-graduada em Planejamento Ambiental Urbano pela PUC MG (2016) e em Arquitetura da Paisagem pela PUC MG (2022).

² Arquiteta e Urbanista pela UFU (2008); especialista em Reabilitação Ambiental Sustentável Arquitetônica e Urbanística (REABILITA) pela UnB (2011), Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável (2014) e doutora em Arquitetura e Urbanismo (2021) pela UFMG. Professora na Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas.

³ Arquiteta e Urbanista (PUC/Minas). Especialista em Revitalização Urbana e Arquitetônica pela Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG (2007). Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG (2010). Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG (2017). Professora efetiva do curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC/Minas e da Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas. Pesquisadora do Laboratório da Paisagem (LaP) da Escola de Arquitetura da UFMG.

Ecology and Green Infrastructure, proposes actions for the environmental and urban requalification of the study area.

Keywords: Urban Morphology; Free Space System; Landscape Ecology; sustainable drainage; urban and environmental requalification.

Resumen

Cruzeiro Velho es un barrio planificado en Brasilia/DF, cuyos plan urbano y diseño arquitectónico de casas populares fueron idealizados por Lúcio Costa en el contexto del modernismo. Con el paso del tiempo, su paisaje ha cambiado significativamente, principalmente debido a la alteración y ampliación de las residencias con la privatización de las zonas verdes públicas, abundantes en el plan urbanístico original, concebido bajo el ideal de "ciudad-parque". A partir de este estudio de caso, este artículo analiza la evolución tipológica de las casas populares mediante la metodología de la Escuela Italiana de Morfología Urbana, discute la crítica de esta escuela al movimiento modernista y, a la luz de las teorías del Sistema del Espacio Libre, la Ecología del Paisaje y la Infraestructura Verde, propone acciones para la recalificación ambiental y urbana del área de estudio.

Palabras-clave: Morfología Urbana; Sistema de Espacios Libres; Ecología del Paisaje; drenaje sostenible; recalificación urbana y ambiental.

INTRODUÇÃO

O Setor de Residências Econômicas Sul - SRES, também conhecido por Cruzeiro Velho, consiste em um bairro de residências populares localizado em Brasília, Distrito Federal (**Error! Reference source not found.**), planejado pela equipe de Lúcio Costa segundo os ideais do modernismo e previsto desde a concepção do Plano Piloto da nova capital brasileira. Sua implantação ocorreu entre os anos de 1959 e 1964, com o objetivo de oferecer moradia econômica a servidores públicos que haviam chegado na cidade, transferidos do Rio de Janeiro (BRANDÃO, 2013).

O projeto urbanístico do Cruzeiro Velho é composto por um setor residencial, formado majoritariamente por conjuntos de casas geminadas em projeto de arquitetura popular modernista padronizado; por uma centralidade local, que concentra os usos comerciais, de serviços e institucionais; e por áreas verdes abundantes, seguindo o conceito de "cidade-parque": configuração urbana que integra, de forma harmônica, um conjunto de edifícios com a natureza do sítio e potencializa a percepção da paisagem ao priorizar os vazios urbanos sobre os edificados (JUCÁ, 2009).

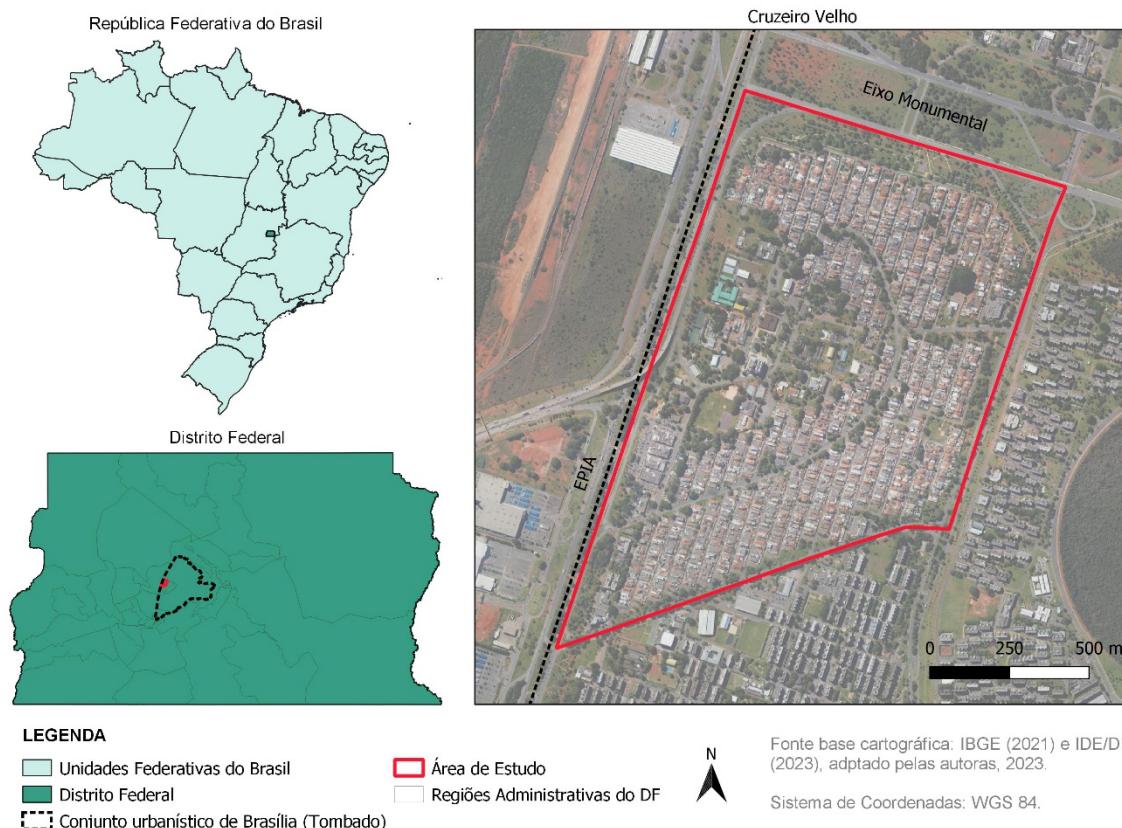


Figura 1: Mapa de Localização da área de estudo, 2023.

Fonte: IBGE (2021) e IDE/DF (2023), elaborado pelas autoras, 2023.

Com o passar do tempo, as características originárias do bairro foram alteradas, principalmente devido à ampliação irregular dos lotes residenciais em direção às áreas verdes públicas localizadas em frente às unidades imobiliárias, o que ocasionou consequências negativas tanto do ponto de vista urbanístico quanto do ponto de vista ambiental.

Diante dessa problemática, o presente artigo busca analisar e compreender essas transformações com o suporte da teoria da Escola Italiana de Morfologia Urbana, fundada por Saverio Muratori (CATALDI, MAFFEI e VACCARO, 2014), bem como propor diretrizes de intervenções para a requalificação urbanística e ambiental da área, sustentadas pelos referenciais teóricos do Sistema de Espaços Livres, da Ecologia da Paisagem e da Infraestrutura Verde.

Através da metodologia do estudo de caso, a abordagem qualitativa foi empregada, visto que o recorte escolhido foi analisado a partir de atributos locais, sem o intuito das amostragens. As técnicas de pesquisa utilizadas para confecção deste artigo envolveram também revisão bibliográfica, pesquisa documental e trabalho de campo, com visitas à área de estudo e realização de entrevistas.

No que concerne à fundamentação teórica, para a base teórica da Escola Italiana de Morfologia Urbana fundada por Saverio Muratori e para a metodologia de análise do processo tipológico

desenvolvida por Gianfranco Caniggia e Gian Luigi Maffei, foram utilizadas produções de Cataldi, Maffei e Vaccaro (2014), Costa e Netto (2015), Pereira Costa, Safe e Castro (2013) e Netto, Simão e Teixeira (2021). A pesquisa documental sobre a história do Cruzeiro Velho apoiou-se na tese de doutorado de Brandão (2013). Para a conceituação da teoria do Sistema de Espaços Livres, foram analisadas as produções de Magnoli (1982; 2006) e Macedo et. al (2018). Por sua vez, para a Ecologia da Paisagem e Infraestrutura Verde, as principais referências foram os trabalhos de Pellegrino et. al (2006) e Meneguetti (2007).

As plantas de parcelamento originais do SRES foram acessadas por meio do Sistema de Documentação Urbanística e Cartográfica do Distrito Federal - SISDUC, e fotos históricas foram obtidas no Arquivo Público do Distrito Federal. Para elaboração dos mapas, utilizaram-se os dados *shapefile*, bases cartográficas e imagens aéreas atuais e históricas do banco de dados do Geoportal da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal - SEDUH/DF, trabalhados por meio do software de geoprocessamento QGIS, mediante o uso de Sistema de Informações Geográficas (SIG). As representações realísticas das propostas de intervenção foram elaboradas com uso do software de modelagem 3D SketchUp, com renderização no Enscape e pós-produção no Photoshop.

ESCOLA ITALIANA DE MORFOLOGIA URBANA

A Morfologia Urbana consiste no estudo da forma da cidade, resultante das ações da sociedade sobre o meio físico urbano. Existe uma relação intrínseca entre a morfologia urbana e a ocupação do solo, visto que o parcelamento, os espaços livres e as edificações refletem a intenção humana e as demandas da sociedade de cada período histórico (COSTA e NETTO, 2015).

Ainda segundo essas autoras, a Escola Italiana de Morfologia Urbana é uma corrente analítica fundada por Saverio Muratori (1910-1973), arquiteto e teórico italiano, que se debruça no estudo do "tipo" edilício, que consiste em um modelo de edificação residencial fruto de costumes e práticas tradicionais que é reproduzido de maneira natural ou automática pela população na construção do espaço, fenômeno este denominado de "consciência espontânea". Esse tipo edilício se encontra em constante transformação, sendo alterado conforme ciclos sociais e novas fases culturais, podendo manter vínculos formais com seu modelo de origem.

De acordo com Costa, Safe e Castro (2013, p. 4):

A Escola Italiana, por ter sido desenvolvida por arquitetos, direciona a análise morfológica a partir da escala arquitetônica. Seu método vai do particular ao geral, da identificação do tipo básico e sua evolução para a ocupação do território. Assim, a metodologia de análise dessa Escola passa por três diferentes escalas: a do tipo básico e seu processo tipológico, a formação de conjuntos e tecidos urbanos e, por último, a análise das rotas para compreensão do processo de ocupação do território.

A análise da evolução, adaptação e diferenciação progressiva das construções produzidas antes e depois de determinada época, ou seja, a análise dos “tipos” na sua mutação ao longo do curso histórico, caracteriza o Processo Tipológico, cujo método de análise foi desenvolvido por Gianfranco Caniggia e Gian Luigi Maffei, alunos de Muratori (NETTO, SIMÃO e TEIXEIRA, 2021). Segundo Aragão (2006, p. 41), “o estudo dos tipos abre caminhos para leituras e descobertas das estruturas sociais, dos antagonismos e características inerentes à sociedade, da estrutura urbana e da paisagem, sendo, portanto, campo de conhecimento”.

Saverio Muratori foi um dos severos críticos ao movimento modernista: segundo ele, a recusa de uma continuidade histórica na linguagem internacional e racionalista da arquitetura modernista ocasionava uma ruptura brusca com a cultura e a tradição locais (COSTA, SAFE e CASTRO, 2013). O movimento moderno representava, então, uma grande crise na arquitetura, pois esta deveria ser pensada sempre como um processo de derivação tipológica, com elementos que dão continuidade à cultura construtiva local, e não como um elemento completamente exótico na paisagem, sem precedências estilísticas (NETTO, SIMÃO e TEIXEIRA, 2021).

Dito isso, a Escola Italiana de Morfologia Urbana dará suporte à análise do processo tipológico das casas geminadas do Cruzeiro Velho. No entanto, como essa corrente tem um foco maior na edificação, para analisar os aspectos relacionados às áreas livres do bairro, serão utilizadas outras teorias, focadas nessas estruturas morfológicas, que serão apresentadas a seguir.

SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES, ECOLOGIA DA PAISAGEM E INFRAESTRUTURA VERDE

A forma urbana é a expressão fundamental do espaço urbano, palco e resultado dos principais processos sociais – culturais, econômicos e políticos – da escala do cotidiano à escala das ações de diferentes atores hegemônicos, sendo o espaço livre algo inerente a ela (MACEDO et al., 2018).

Magnoli (1982) define os espaços livres urbanos como espaços livres de edificação, que podem ser quintais, jardins públicos ou privados, ruas, avenidas, praças, parques, rios, florestas, mangues, praias urbanas ou simples vazios urbanos. No conceito de Macedo et al. (2018), o Sistema de

Espaços Livres (SEL) não é definido apenas pelos elementos que o compõe, mas também pelas relações entre todos os espaços destituídos de edificações, sejam eles públicos ou privados, de qualquer dimensão, qualificação estética e funcional ou localização, havendo relações de conectividade e complementariedade entre eles.

Os espaços livres podem desempenhar funções de cunho ambiental, funcional e sociocultural, e a qualidade espacial urbana de uma área está diretamente relacionada a eles, que devem ser inúmeros, diversificados, tratados, mantidos, arborizados e equipados. Os Sistemas de Espaços Livres de uma cidade são primordiais, uma vez que constituem a paisagem urbana, participam da esfera pública e privada da população e interagem com os eventos ambientais, abrigando estruturas de drenagem e ecossistemas (MACEDO *et al.*, 2018). Considerando que o espaço livre público também é o espaço da vida comunitária por excelência, quanto mais qualificado e provido de suportes para apropriação, prática de esportes, brincadeiras ou permanência, mais ele pode contribuir para fortalecer relações sociais em um bairro (MAGNOLI, 2006).

Esses espaços são muitas vezes compostos por áreas verdes e arborizadas, cujos benefícios ecológicos (ou serviços ecossistêmicos) nas cidades são inúmeros: promovem purificação do ar, regulação climática e da radiação, purificação da água, equilíbrio do solo e do ciclo de nutrientes, habitat de diferentes espécies, decomposição de resíduos, controle da poluição sonora, além dos benefícios estéticos e psicológicos (ALVES, 2017). Por esses motivos, são considerados essenciais para a saúde e o bem-estar da população.

A Ecologia da Paisagem, a seu turno, surge como uma tentativa de traduzir princípios ecológicos para a escala prática dos planejadores e arquitetos paisagistas (FORMAN e GODRON, 1986 *apud* MENEGUETTI, 2007), e complementa a teoria do Sistema de Espaços Livres. Essa disciplina considera que a estrutura da paisagem é formada por três tipos distintos de elementos: manchas, corredores e matriz, que se combinam de diversas maneiras e em variadas escalas para formar um complexo mosaico de partes heterogêneas (DRAMSTAD, OLSON e FORMAN, 1996 *apud* CASIMIRO, 2009).

Nas cidades, a matriz é o tecido composto pela urbanização, ou seja, vias, lotes e edificações. A matriz, apesar de possuir diversidades em forma e densidade de ocupação, desempenha papel dominante no funcionamento da paisagem e configura o todo sob o qual seus demais elementos são condicionados (FORMAN, 1995 *apud* MENEGUETTI, 2007). Segundo Forman e Godron (1986) *apud* Casimiro (2009), as manchas são superfícies não lineares, que variam em tamanho, forma, tipo, heterogeneidade e características de fronteira, normalmente compostas por comunidades de

espécies vegetais e animais e que influenciam a prestação de serviços ecossistêmicos, sendo que a intensificação da urbanização e das ações antrópicas ocasionam a diminuição no tamanho das manchas e o aumento da distância entre elas. Ainda de acordo com esses autores, por sua vez os corredores são estruturas lineares que têm como uma de suas funções principais a função de conduzir, servindo como canal para o fluxo de nutrientes, sedimentos, água, energia, espécies animais, pessoas, bens, veículos etc., podendo conectar habitats. A distribuição espacial dos elementos que compõem a paisagem influencia processos ecológicos, sendo fundamental para a conservação de ecossistemas a ligação entre os fragmentos florestais.

Já a Infraestrutura Verde, de acordo com Pellegrino *et. al* (2006), consiste em um conjunto de técnicas e soluções que pode agregar corredores verdes urbanos, ruas verdes, alagados construídos, reflorestamentos de encostas, melhores práticas de manejo das águas urbanas, bem como outras intervenções, fornecendo importantes contribuições para um desenho urbano ecologicamente mais eficiente. Esses espaços podem exercer várias outras funções além das relacionadas à circulação, acessibilidade, permanência ou recreação, podendo também conectar fragmentos de vegetação, conduzir águas com segurança, infiltrar águas pluviais, oferecer melhorias microclimáticas, além de atender os objetivos mais tradicionais de recreação e melhorias ambientais e estéticas. A Infraestrutura Verde pode ser uma grande aliada na drenagem urbana, complementando os sistemas convencionais formados por guias e sarjetas, bocas de lobo e galerias de drenagem.

Uma vez que as áreas livres foram protagonistas na concepção da forma urbana do Cruzeiro Velho, essas teorias serão utilizadas como esteio tanto para o diagnóstico como para proposição de soluções capazes de requalificar a paisagem e os espaços não edificados da área de estudo.

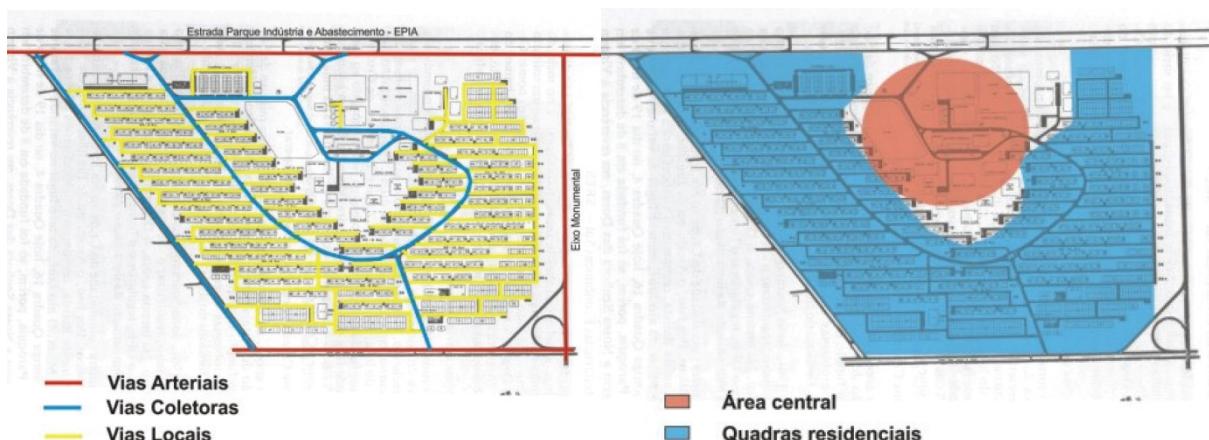
CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O Cruzeiro Velho, também denominado Setor de Residências Econômicas Sul – SRES, é um bairro de aproximadamente 146 hectares, que faz parte da Região Administrativa do Cruzeiro – RA XI, situado próximo ao encontro da Estrada Parque Indústria e Abastecimento – EPIA com o Eixo Monumental, distante cerca de quatro quilômetros do núcleo urbano principal do Plano Piloto (cruzamento das Asas Sul e Norte com o Eixo Monumental). A Região Administrativa do Cruzeiro encontra-se dentro da Poligonal de tombamento do Plano Piloto, e desde 1992 é considerada Patrimônio Histórico e Artístico da Humanidade, conforme prevê o Decreto-Lei nº 25 de 30/11/1937,

e a Portaria nº 314 de 08/10/1992, do atual Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN (CODEPLAN, 2021).

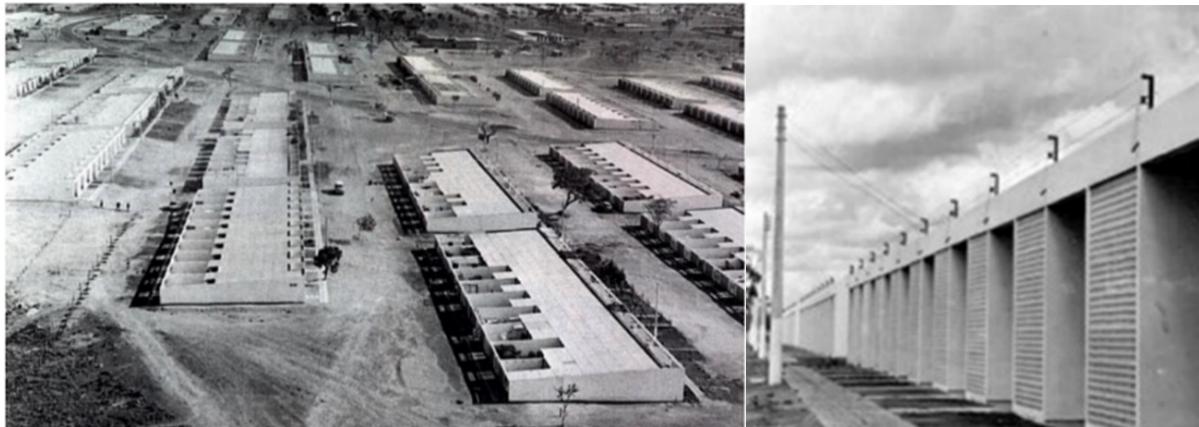
O Cruzeiro Velho foi um bairro planejado pela equipe de Lúcio Costa, previsto na planta definitiva do Plano Piloto de Brasília, e cuja construção se iniciou no ano de 1959. Em seu projeto, percebe-se a aplicação de diversas premissas do urbanismo moderno, tais como malha viária com claras distinções de hierarquia, setorização de usos e funções urbanas, unidade de vizinhança e vastas áreas verdes livres no entorno das residências (BRANDÃO, 2013, p. 373). O bairro é circundado por vias arteriais que conformam importantes eixos viários da cidade. Essas vias arteriais se conectam a uma via coletora em formato helicoidal, de circulação interna ao parcelamento, à qual se ligam as diversas vias locais que dão acesso aos lotes residenciais e que foram pensadas como ruas sem saída, para evitar trânsito de passagem e reduzir o fluxo de veículos próximo aos locais de moradia (Figura 2). Em termos de usos, o parcelamento do SRES se divide em duas partes: na parte côncava da avenida de circulação encontra-se a centralidade local, formada por lotes comerciais, de serviços e institucionais, enquanto na parte convexa estão locados os lotes residenciais unifamiliares (Figura 3). Os lotes residenciais de casas geminadas, que somam mais de 1.500 unidades, possuem dimensões homogêneas de 6x20m, totalizando 120m², e se organizam em conjuntos de 10 unidades de casas geminadas, com projetos padronizados de arquitetura popular modernista, que possuíam frente e fundo para logradouro público (**Error! Reference source not found.**).

O modelo de blocos de residências populares geminadas apresenta alta taxa de ocupação do lote e as geminações obrigatórias com afastamentos idênticos resultam em volumes em fita, ou seja, uma massa edificada contínua formada por 10 casas contíguas (BRANDÃO, 2013, p. 369).



Figuras 2 e 3: Respectivamente, hierarquia viária e Setorização do Cruzeiro Velho.

Fonte: BRANDÃO, 2013, (p. 367). BRANDÃO, 2013, (p. 368).



Figuras 4 e 5: Imagem aérea do Cruzeiro Velho (1964) e casas geminadas (1965).

Fonte: Arquivo Público/DF, 1964. Arquivo Público/DF, 1965.

Os renques de casas geminadas se organizavam defronte a uma larga faixa de área verde e os espaços não edificados eram preponderantes no projeto original, com cerca de 75% da área total destinada ao arruamento, calçadas, áreas verdes, praças e futuras expansões urbanas. Devido à necessidade de destinar novas áreas para o assentamento dos servidores públicos, esse percentual de áreas desocupadas foi reduzido após a alteração do projeto urbanístico do SRES, em 1977, que criou mais 400 lotes residenciais, além de outros destinados ao uso comercial e institucional. Segundo Brandão (2013, p. 368):

Estes novos lotes residenciais obedeceram a distribuição original em quadras e blocos, e foram localizados ao norte e a leste do setor, porém, como possuíam dimensões maiores - 200 m² as residências não eram mais geminadas e sim afastadas das divisas, ou seja, residências destinadas a um padrão de renda mais elevado.

Mesmo com a criação de novas unidades imobiliárias, o parcelamento do Cruzeiro Velho manteve um alto percentual de espaços intersticiais, localizados principalmente no entorno do setor e na área central, permeando os lotes institucionais e comerciais. Na área central, a distribuição dispersa dos lotes cercados por amplos espaços livres segue o modelo do funcionalismo racional onde há mais "vazios" do que "cheios" (Figura 7), ocasionando uma inversão de fundo (BRANDÃO, 2013, p. 370) (Figura 7).



Figuras 6 e 7: Detalhe da Planta de Parcelamento PR-19/1 e mapa de figura-fundo

Fonte: SISDUC/DF. BRANDÃO (2013), p. 370.

Observando alguns poucos exemplares das casas geminadas originais ainda existentes no bairro (**Error! Reference source not found.**), foi possível constatar que elas possuíam um pavimento, sem a fastamentos laterais, e fachada frontal composta por duas janelas em vitrô e uma porta centralizada, protegidas por uma parede de cobogós construída no alinhamento frontal do lote. Essa parede de elementos vazados constituía uma espécie de alpendre na entrada da casa, que proporcionava sombreamento e privacidade ao interior da residência (**Error! Reference source not found.**). O telhado era de amianto, com caimento no sentido longitudinal. Nos fundos, havia uma área descoberta que servia como quintal ou garagem. De acordo com relatos de antigos moradores, elas eram compostas por três quartos, sala, cozinha, copa, área de serviço e um banheiro.



Figura 8: Exemplares das casas geminadas originais.

Fonte: Google Earth, 2022.



Figura 9: Simulação de uma rua local do SRES segundo projeto de urbanismo original.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD realizada em 2021 pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal - CODEPLAN revelou que a Região Administrativa do Cruzeiro - RA XI, formada pelo Cruzeiro Velho, objeto do presente estudo, e pelo Cruzeiro Novo, bairro contíguo ao Cruzeiro Velho, implantado a partir de 1967 e constituído por edifícios de apartamentos populares (BRANDÃO, 2013), é composta por 30.860 habitantes, em 11.323 unidades ocupadas, com uma média de 2,73 moradores por domicílio. Quanto à origem dos moradores, 54,3% informaram ter nascido fora do DF. Para os que não nasceram no DF, o estado mais reportado foi Minas Gerais (17,4%), seguido por Rio de Janeiro (12,9%), Ceará (11,3%) e Goiás (10,6%). No que diz respeito à remuneração do trabalho principal, o valor médio observado foi de R\$ 5.339,32. Já a renda domiciliar estimada foi de R\$ 9.858,60, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 4.464,00. Ainda de acordo com o PDAD 2021, 48,5% dos imóveis são próprios e quitados, enquanto 31,6% são alugados, 10,9% são cedidos pelo empregador, 4,8% são cedidos por outro e 4,2% são próprios, mas ainda não quitados.

Após visitas de campo à área de estudo e análise de imagens aéreas, constatou-se que quase todas as casas geminadas passaram por reformas e alterações arquitetônicas, bem como cercaram ou muraram as áreas verdes públicas contíguas em cerca de 10,00m na testada frontal e em 3,00m nos fundos, ampliando irregularmente os lotes, o que impactou no sistema de espaços livres do bairro devido à redução das faixas verdes contíguas aos lotes (Figuras 10 e 11).

As transformações ocorridas na área de estudo, tanto nas arquiteturas das casas geminadas, quanto na forma urbana, impactaram negativamente as condições ambiental e urbanística do SRES, modificando a experiência do lugar. Essas implicações serão identificadas e analisadas a partir do

diagnóstico, para a definição de propostas de intervenções e melhorias capazes de reaver atributos elementares da proposta fundadora do bairro, o que será apresentado em seguida.



Figuras 10 e 11: Detalhe do projeto original e imagem aérea de trecho do SRES.

Fonte: SISDUC/DF, editado pelas autoras, 2022. Google Earth, 2021.



Figura 12: Situação atual de uma rua local do SRES.

Fonte: Google Earth, 2021.

DIAGNÓSTICO

O cercamento frontal com muros e portões opacos, que é o padrão atualmente preponderante na área de estudo, dificultou identificar as soluções arquitetônicas adotadas nas fachadas das casas.

Contudo, a partir da visualização daquelas unidades que possuíam cercamento com permeabilidade visual, foi possível constatar um tipo edilício residencial bastante comum, que foi assumido como o tipo básico mais recorrente daquela região, ou seja, aquele que melhor representa a cultura edilícia dos moradores, segundo a teoria muratoriana. Trata-se da solução de casa térrea, com fachada composta por duas janelas e uma porta, com varanda colonial de telhas cerâmicas na frente, e afastamento frontal com cercamento externo com muro e/ou gradil (Figura 13).



Figura 13: Exemplar do tipo básico reconhecido no SRES.

Fonte: Google Earth, 2021.

A análise de algumas edificações originais modificadas, bem como a realização de entrevista com uma antiga moradora do bairro, possibilitou deduzir o processo de evolução tipológica, que foi simulado tridimensionalmente (Figura 14), compondo-se da seguinte sequência de intervenções realizadas: 1 - fechamento do vão de acesso ao hall de entrada das casas com gradil ornamental, ao lado da parede de cobogós, por questões de segurança; 2 - ampliações de cômodos em direção ao limite frontal do lote, eliminando a parede de cobogós; 3 - cercamentos da área pública, com criação de jardins privativos, supostamente para aumento da privacidade e da área privativa; 4 - por último, por questões provavelmente relacionadas ao conforto térmico e, possivelmente também por uma questão cultural, foi acrescida uma varanda na frente da construção, com telhas coloniais, aproximando a tipologia edilícia a um modelo mais colonial de casa avarandada. De acordo com relato da moradora entrevistada, primeiro o cercamento foi feito com cercas vivas e depois foram introduzidos os gradis ou muros (OLIVEIRA, 2021, informação verbal).

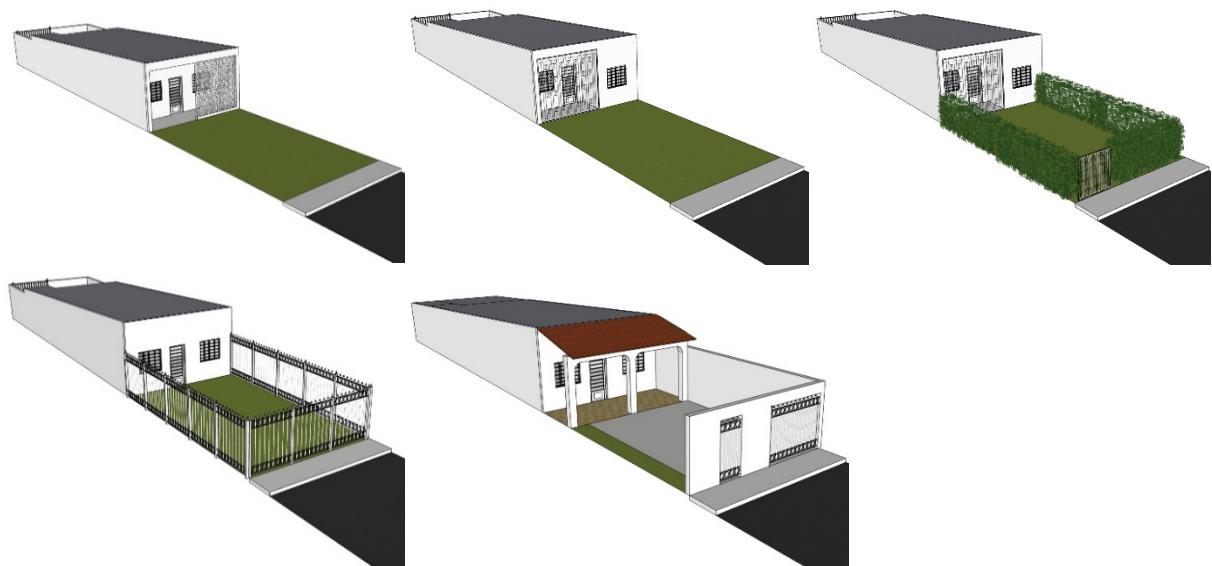


Figura 14: Processo de evolução tipo-morfológica da casa popular geminada.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

O estudo da evolução tipo-morfológica das casas originais do Cruzeiro Velho permitiu inferir que a abundância de espaços livres públicos preconizada pelo urbanismo modernista e, por conseguinte, a pouca quantidade de áreas livres no interior dos lotes residenciais, não compunham a vivência da população que veio a residir no Cruzeiro Velho, o que acabou por motivar as privatizações das áreas públicas para criação de jardins particulares e garagens cercadas. Esse cercamento frontal do lote, além de ampliar a área do imóvel, também confere atributos de reserva, isolamento, habitabilidade e status (MAGNOLI, 2006, p. 187).

Com a privatização sistemática dessas áreas públicas para ampliação dos lotes residenciais, as áreas verdes, a arborização e as calçadas foram drasticamente reduzidas (**Error! Reference source not found.**, imagem A), gerando consequências como alteração do microclima local, prejuízos nas conexões entre os espaços livres e na acessibilidade das calçadas, redução do uso e da apropriação das ruas locais e aumento da insegurança devido à ausência de vigilância social.

A partir dos recortes teóricos definidos, o diagnóstico da área de estudo pode ser resumido nos seguintes pontos: 1 - as áreas verdes públicas de maiores dimensões, gramadas e arborizadas, se concentram nas bordas e no centro do bairro e podem ser consideradas “manchas” na microescala, sendo a área mais a norte a maior delas; 2 - houve perda expressiva de arborização no setor residencial devido à privatização de áreas públicas; 3 - faltam conexões (ou “corredores”) entre áreas verdes do bairro; 4 - as praças no encontro dos conjuntos residenciais com a via coletora principal foram mantidas e formam um corredor verde; 5 - a reprodução de muros e cercamentos opacos nas casas desqualificou a paisagem urbana, aumentando a insegurança nas ruas e reduzindo as

interações sociais; 6 - há grande quantidade de bolsões de estacionamento asfaltados e não arborizados, que aumentam a temperatura local; 7 - a área apresenta topografia plana, na direção leste-oeste, com cerca de 2% de inclinação; 8 - apesar da grande quantidade de áreas verdes públicas permeáveis, essas não são utilizadas na infraestrutura de drenagem; 9 - percebe-se ausência de um projeto de paisagismo integrador; 10 - ocorrem apropriações e interações sociais nos espaços públicos, mesmo havendo pouco mobiliário urbano no bairro, como bancos ou mesas de concreto. Alguns desses aspectos estão demonstrados na Figura 15.

Para a requalificação dessa paisagem que, na opinião das autoras, perdeu muitos atributos originais que eram positivos para qualidade de vida dos moradores, foi proposto um Plano de Ações, que será detalhado a seguir.



Figura 15: Imagens que ilustram o diagnóstico da área de estudo, com mapa chave.

Légena: A - Situação atual das vias locais. B - Centralidade local. C - Praça na extremidade de um conjunto residencial. D - Apropriação de um espaço público pela população. E - Espaços livres gramados na centralidade. F - Espaços livres gramados na borda do Setor.

Fonte: Google Earth, 2021, editada pelas autoras, 2022.

PLANO DE AÇÕES

Como visto, os espaços livres são capazes de gerar benefícios funcionais, ambientais e sociais. Portanto, para solução dos problemas e aproveitamento das potencialidades verificadas no Cruzeiro Velho, propõe-se o fortalecimento e incremento do Sistema de Espaços Livres da área estudada, a partir de uma série de intervenções de caráter ambiental, urbanístico e de infraestrutura, quais sejam:

- Revegetação dos potenciais corredores verdes identificados com espécies nativas do cerrado;
- Criação de ciclovias ao longo das vias principais (Figuras 19 e 20);
- Criação de parque local na área verde livre localizada a norte da área de estudo, com projeto de paisagismo e implantação de equipamentos de lazer e esportes, playgrounds e mobiliário urbano;
- Requalificação das praças o bairro com mobiliário urbano e paisagismo;
- Redesenho de algumas vias locais, a cada 200m em média, com solução de via compartilhada em piso intertravado, arborização e implantação de canteiros filtrantes, que farão a conexão entre as áreas verdes arborizadas da área central com as das bordas do bairro (**Error! Reference source not found.**);
- Requalificação das áreas verdes intersticiais localizadas no centro local, com implantação de técnicas variadas de sistemas de biorretenção, como jardins de chuva e bacias de infiltração vegetadas;
- Construção de horta urbana próxima à escola e creche, para fortalecer laços de vizinhança e senso de pertencimento, e auxiliar na segurança alimentar das crianças;
- Proibição de muros e cercamentos sem transparência ou permeabilidade visual;
- Avanço em área pública na divisa frontal limitado a 6,50m (ao invés dos atuais 10,00m), com definição de parâmetros de permeabilidade e taxa de ocupação (T.P mín. 40% e T.O. máx. 40%), para ampliação da caixa viária das vias locais de 9,50m para 13,00m;
- Cobrança de outorga pela privatização de área pública;
- Incentivo ao aumento da permeabilidade e plantio de árvores nos jardins frontais via desconto na outorga, para fortalecer o Sistema de Espaços Livres do bairro.



Figura 16: Plano de ações.

Fonte: Geoportal/DF (2023) e Google Earth (2022), editado pelas autoras, 2022.

As melhorias funcionais da proposta estão atreladas às técnicas de biorretenção aplicadas (infraestrutura verde), como jardins de chuva, jardins filtrantes e bacias de infiltração vegetadas, que ocasionam redução no escoamento das águas pluviais, aumento da infiltração da água de chuva diretamente no solo, com redução do pico de vazão após chuvas intensas, e tratamento da poluição difusa. Quanto às melhorias ambientais, tem-se o incremento das áreas verdes e da arborização, e a formação de corredores verdes, com consequente melhoria no microclima e nos serviços ecossistêmicos prestados, aumento de habitat para a fauna, principalmente avifauna e polinizadores, redução da emissão de gases de efeito estufa, devido à captura de carbono pela vegetação e da redução no uso de carros a partir do incentivo à mobilidade ativa (ciclovia e caminhada). Nos aspectos sociais, destacam-se o embelezamento da paisagem, o resgate cultural do conceito de cidade-parque, mas com manutenção da cultura de casas com espaço livre privativo, e o aumento das opções e qualidade das áreas de fruição, lazer, recreação e prática de esportes, que se desdobram em melhoria no bem-estar dos moradores, fortalecimento dos laços de vizinhança, senso de pertencimento e autoestima. Também há melhoria da mobilidade ativa, com inclusão de ciclovias e reforma das calçadas na requalificação das vias locais.

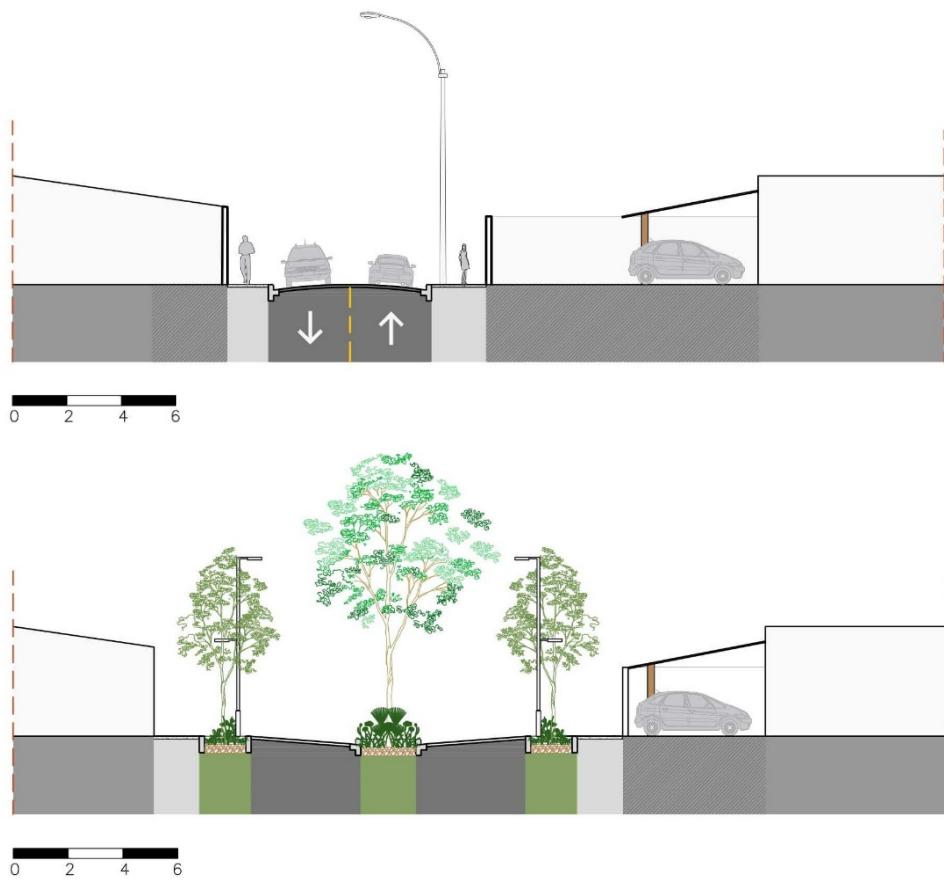


Figura 17: Corte esquemático da via local antes e depois da intervenção.
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.



Figura 18: Representação de via local com praça após requalificação.
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

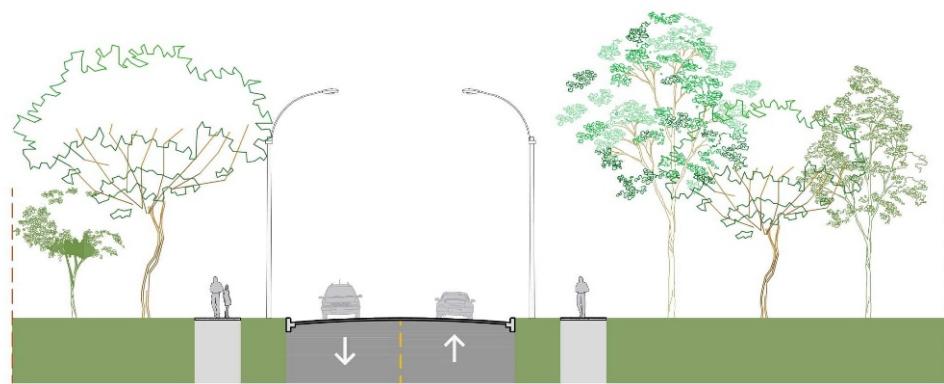


Figura 19: Corte esquemático da via principal antes e depois da intervenção.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.



Figura 20: Representação da via principal após requalificação.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da análise tipo-morfológica da Escola Italiana de Morfologia Urbana na área de estudo permitiu compreender o processo de transformação e a configuração formal atual do Cruzeiro Velho, bem como reconhecer o tipo básico síntese da cultura edilícia dos moradores do bairro. A partir disso, foi possível concluir que as inovações trazidas pelo urbanismo e arquitetura modernistas na relação e proporção entre espaços livres e construídos nem sempre foram bem aceitas e internalizadas pela população da época. A partir do estudo de caso, ficou demonstrado que o desenho urbano original do SRES foi alterado pela atuação informal dos seus moradores, aproximando-o de soluções mais tradicionais de rua e de lote com área livre privativa. Da mesma forma, as casas geminadas modernistas foram modificadas, aproximando-se de modelos de casas coloniais. Como visto, isso pode ter ocorrido uma vez que as soluções de vanguarda propostas pelo modernismo não integravam a consciência espontânea dos moradores que se instalaram nas casas geminadas do Cruzeiro Velho, vindos de outros estados do Brasil, o que demonstra que a crítica de Saverio Muratori à falta de continuidade do modernismo com a tradição arquitetônica é pertinente. Na área estudada, a alteração nas unidades imobiliárias interferiu também no espaço urbano, com a redução dos espaços livres, gerando uma série de prejuízos de ordem ambiental e urbanística.

Concluiu-se também que o conceito de cidade-parque, também preconizado pelo urbanismo modernista, onde os espaços livres são predominantes, é um princípio que permanece de interesse para o urbanismo contemporâneo, haja vista o contexto global de mudanças climáticas e os enormes benefícios que as áreas verdes podem fornecer à população urbana e ao meio-ambiente. Nessa perspectiva, faz sentido reforçá-lo e aprimorá-lo, atualizando-o às discussões, teorias e técnicas mais recentes, como o Sistema de Espaços Livres, a Ecologia da Paisagem e a Infraestrutura Verde, discutidas neste trabalho. Como componentes fundamentais da forma urbana, entende-se como crucial considerar os espaços livres como protagonistas nos processos de requalificação de áreas urbanas consolidadas.

Entretanto, é importante pontuar alguns desafios das ações propostas. Em primeiro lugar, destaca-se o alto custo da intervenção devido à grande dimensão do bairro. Também se vislumbra possível dificuldade em viabilizar as reduções nas invasões de áreas públicas, que exigem algumas demolições e encontrarão resistência da população, que as ocupam há muitos anos. Por isso, é essencial que haja participação popular em um eventual processo de intervenção na área, para engajamento da população com a proposta e reconhecimento de seus múltiplos benefícios. Aponta-se também para o risco de expulsão da população de menor poder aquisitivo (gentrificação)

inerente às intervenções urbanas, devido à valorização dos imóveis e aumento dos custos de vida. Como consequência da gentrificação, pode ocorrer uma aceleração na transformação da paisagem do bairro, com reformas e alterações das edificações para atendimento às demandas dos novos moradores.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Lidiane Aparecida. Ponderações sobre a relevância dos espaços verdes urbanos para as condições de saúde e qualidade de vida. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 05, n.29, 2017.
- ARAGÃO, Solange Moura Lima de. O estudo dos tipos-interfaces entre tipologia e morfologia urbana e contribuições para o entendimento da paisagem. **Geosul**, n. 42, p. 29-43, 2006.
- BRANDÃO, Vera Bonna. **Brasília, a cidade patrimônio e sua escala residencial**: preservar o quê? E por quê? 2013. 449f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília.
- CATALDI, Giancarlo; MAFFEI, Gian Luigi; VACCARO, Paolo. Saverio Muratori e a escola Italiana de tipologia projetual. Revista de Morfologia Urbana, [S. I.], v. 2, n.1, p. 25-36, 2014.
- CASIMIRO, Pedro Cortesão. Estrutura, composição e configuração da paisagem: conceitos e princípios para a sua quantificação no âmbito da ecologia da paisagem. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**. Portugal, v. 20, 2009.
- CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **PDAD - Pesquisa Distrital de Amostra de Domicílios**. 2021. Disponível em: <https://pdad2021.ipe.df.gov.br/static/downloads/relatorios/cruzeiro.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- COSTA, Stael de Alvarenga Pereira; SAFE, Simone Marques de Sousa; CASTRO, Cleide. Reflexões sobre a escola italiana de morfologia urbana. In: Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades, 2013, Belo Horizonte. **Anais do II CONINTER**. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://docplayer.com.br/74123998-Reflexoes-sobre-a-escola-italiana-de-morfologia-urbana.html>. Acesso em: 07 jan. de 2023.
- COSTA, Stael de Alvarenga Pereira; NETTO, Maria Manoella Gimmler. **Fundamentos de morfologia urbana**. 1.ed. Belo Horizonte: C/Arte, 2015.
- JUCÁ, Jane Monte. Princípios da Cidade-Parque: categoria urbana concebida no Plano Piloto de Brasília. **Minha Cidade**, São Paulo, ano 10, n. 113.01, Vitruvius, 2009. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/10.113/1824>. Acesso em: 03 jan. de 2023.
- MACEDO, Silvio Soares et al. **Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.
- MAGNOLI, Miranda Maria Esmeralda Martinelli. **Espaços livres e urbanização**: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. 1982. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MAGNOLI, Miranda Maria Esmeralda Martinelli. Espaço livre - objeto de trabalho. **Paisagem Ambiente**, n. 21, p. 175-197, 2006.

MENEGUETTI, Karin Schwabe. **De cidade-jardim a cidade sustentável:** potencialidades para uma estrutura ecológica urbana em Maringá-PR. 2007. Tese (Doutorado em Paisagem e Ambiente) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

NETTO, Maria Manoela Gimmler; SIMÃO, Karina Machado de Castro; TEIXEIRA, Henrique Vianna Lopes. Escola Italiana de Morfologia Urbana: Antecedentes, Muratori, S., Arquitetura, Processo Tipológico, Séries e Formação de Tecidos. **Notas da disciplina: Escolas de Morfologia Urbana.** Especialização em Arquitetura da Paisagem. PUC Minas - IEC, 23 set. 2021. Apresentação de Power Point. 39 slides. Color.

OLIVEIRA, Simone Silva. **Entrevista sobre o Cruzeiro Velho.** Whatsapp: [Conversa privada]. 15 nov. de 2021. 6 mensagens de áudio de Whatsapp.

PELLEGRINO, Paolo *et al.* A paisagem da borda: uma estratégia para a condução das águas, da biodiversidade e das pessoas. In: COSTA, Lúcia Maria Sá Antunes (org.). **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras.** 1.ed. Rio de Janeiro: PROURB, 2006.

REABILITAÇÃO DE BACIA DE DETENÇÃO EM BELO HORIZONTE/MG¹

REHABILITATION OF DETENTION BASIN IN BELO HORIZONTE/MG

REHABILITACIÓN DE LA CUENCA DE DETENCIÓN EN BELO HORIZONTE/MG

Marcela Silveira Rodrigues da Cunha²

Camila Zyngier³

Natália Achcar Monteiro Silva⁴

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p70-93

Resumo

Esse estudo propõe a análise socioambiental da evolução urbana no entorno da bacia do córrego Brejo do Quaresma na regional de Venda Nova em Belo Horizonte/MG. Em termos metodológicos, foram aplicados os fundamentos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana e a memória oral, no intuito de compreender o processo de ocupação urbana da área e os impactos físicos, ambientais e sociais ocasionados ao longo do tempo. Em termos de técnicas de pesquisas, realizou-se revisão bibliográfica e produção de mapeamentos. Os resultados apresentam diretrizes projetuais baseadas, principalmente, nos conceitos de infraestrutura verde, e políticas públicas colaborativas relacionadas às práticas socioambientais que podem incentivar e resgatar os valores identitários dos moradores de Venda Nova.

Palavras-chave: morfologia urbana; memória oral; rios urbanos; participação social.

Abstract

This study proposes the socio-environmental analysis of urban evolution around the Brejo do Quaresma stream basin in the Venda Nova region of Belo Horizonte/MG. In methodological terms, the foundations of the English School of Urban Morphology and oral memory were applied in order to understand the process of urban occupation of the area and the physical, environmental and social impacts caused over time. In terms of research techniques, a literature review and mapping production were carried out. The results present projective guidelines based mainly on the concepts of green infrastructure, and collaborative public policies related to social and environmental practices that can encourage and redeem the identity values of the residents of Venda Nova.

Key words: urban morphology; oral memory; urban rivers; social participation.

1 Este artigo toma por base a investigação realizada durante especialização da autora na Pós-Graduação em Arquitetura da Paisagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), sob orientação da Professora Camila Zyngier.

2 Arquiteta pela Universidade FUMEC, pós-graduanda em Arquitetura da Paisagem da PUC Minas.

3 Doutora e Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NPGAU-UFMG; Arquiteta e urbanista pela UFMG; Professora de graduação nos cursos de Arquitetura e Urbanismo IBMEC-BH e Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC/PUC-MG.

4 Doutora em Arquitetura e Urbanismo e Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG; Arquiteta e urbanista pela UFU; Professora de graduação nos cursos de Arquitetura e Urbanismo UNIBH e UNA e na Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC/PUC-MG.

Resumen

Este estudio propone el análisis socioambiental de la evolución urbana alrededor de la cuenca del arroyo Brejo do Quaresma en la región de Venda Nova de Belo Horizonte / MG. En términos metodológicos, se aplicaron los fundamentos de la Escuela Inglesa de Morfología Urbana y memoria oral para comprender el proceso de ocupación urbana del área y los impactos físicos, ambientales y sociales causados a lo largo del tiempo. En cuanto a las técnicas de investigación, se realizó una revisión bibliográfica y producción cartográfica. Los resultados presentan directrices proyectivas basadas principalmente en los conceptos de infraestructura verde y políticas públicas colaborativas relacionadas con prácticas sociales y ambientales que pueden fomentar y redimir los valores identitarios de los residentes de Venda Nova.

Palabras clave: morfología urbana; memoria oral; ríos urbanos; participación social.

INTRODUÇÃO

A regional Venda Nova corresponde a uma das três centralidades da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, com ocupação territorial antecedente ao planejamento da Capital, em 1897. Pode-se afirmar que Venda Nova configura um eixo estratégico de ligação com outros municípios da região metropolitana de Belo Horizonte e com o Aeroporto de Confins.

Ao longo do tempo a região passou por diversas obras viárias que resultaram na canalização e tamponamento de muitos dos seus cursos d'água, o que ocasiona recorrentes e graves inundações, provocadoras de sensações alarmantes na comunidade local.

Um dos episódios mais recentes, de grandes proporções, ocorreu no dia 15 de novembro de 2018, e deixou um rastro de destruição em que três vidas foram perdidas. A tragédia provocou, mais uma vez, a indignação dos moradores, que, cansados de sofrer com o descaso por parte dos órgãos públicos para solucionar definitivamente o problema, se mobilizaram e fizeram uma manifestação no dia seguinte pedindo a descanalização do Córrego Vilarinho.

No mesmo dia dessa manifestação popular, a Prefeitura de Belo Horizonte anunciou a licitação de projetos e obras de macrodrenagem. Esta solução técnica se baseia na construção, em três etapas, de caixas de captação e grandes reservatórios para armazenamento das águas pluviais. As obras de macrodrenagem foram iniciadas no primeiro semestre de 2019, e tiveram um custo estimado de cerca de 178 milhões de reais, conclusão prevista para 2023. Contudo, no início mês de novembro de 2021, mais uma chuva intensa colocou em dúvida a efetividade das obras propostas e em andamento, considerando-se que a recém-construída caixa de captação não chegou a transbordar, mas já atingiu sua capacidade máxima de 10 milhões de litros. Nesta ocasião, a Avenida Vilarinho precisou ser preventivamente interditada (RICCI, 2022).

Percebe-se que a população de Venda Nova se aventura em tentar discutir aquilo que a afeta, apesar de inexistir organização para tal movimento. De fato, Gorski (2010) destaca a importância da consciência por parte da população sobre os recursos naturais como a água, por exemplo, que se transforma em fator relevante de valorização e envolvimento, no sentido da preservação, conservação e recuperação, no caso dos cursos d'água. Nesse mesmo sentido, Costa (2006) reafirma que entender o rio urbano como paisagem é também atribuir a ele valores ambientais e culturais, além de dispositivos de saneamento e drenagem. Sendo assim, a unidade paisagística do rio e sua bacia passa a ser reconhecida e assumida como unidade de gestão, evidenciando a iniciativa dos planos de recuperação dos rios urbanos.

Tendo em vista este contexto, o estudo trata: (i) da análise da evolução urbana na Bacia do Córrego Brejo do Quaresma, localizado em Venda Nova, a partir da década de 1950, quando se inicia a urbanização da área e (ii) dos impactos ambientais, urbanos e sociais decorrentes desse processo e gerados ao longo do tempo.

O objetivo geral do estudo é relacionar as mencionadas mudanças urbanas no território em análise com as questões socioambientais decorrentes dos conflitos gerados entre as decisões do poder público e os almejos e relações da comunidade com o espaço.

Os objetivos específicos são (i) o uso integrado de metodologias para analisar as particularidades da área de estudo; (ii) contribuir para o debate sobre a inclusão de soluções baseadas na natureza na reabilitação dos espaços livres e (iii) apresentar uma proposta conceitual adequada às necessidades da população e à realidade local, respeitando-se sua vocação e especificidades.

Para identificar possíveis ameaças a paisagem, às características vinculadas a herança histórica e aos valores locais foram utilizados os fundamentos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana. Além disso, para analisar a dinâmica e hierarquia das transformações do espaço urbano foi aplicada a técnicas de pesquisa bibliográfica, documental, campo e mapeamento com foco na revisão histórica. E por fim, com reforço da memória oral e visita de campo foi possível relacionar as dissonâncias entre as intervenções realizadas pelo poder público e as proposições sugeridas pelas mobilizações de iniciativa popular, e identificar os processos de degradação da área de estudo.

Este artigo apresenta ainda um breve histórico da área de estudo, relacionado com a regional Venda Nova, sua origem e transformações, ressaltando fatos que marcam as peculiaridades identitárias dos moradores e o seu desenvolvimento social e econômico. Apresenta-se também a análise da evolução urbana por meio da identificação dos períodos históricos e morfológicos, ferramenta proposta pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana. Nessa análise são destacados os aspectos

naturais e características ambientais com foco na disponibilidade de recursos hídricos e relação com os espaços livres no plano urbano. Michael R. G. Conzen (2004) propõe a análise tripartite: o plano, a forma e o tempo, pois estrutura os demais: o tecido urbano e o padrão de uso e ocupação do solo (PEREIRA COSTA; GIMMER NETTO, 2015).

O estudo analisa o tecido urbano definindo as formas resultantes do traçado do sistema viário e do parcelamento do solo, relacionando-os com as categorias urbanísticas de zoneamento do Plano Diretor vigente. Neste contexto, serão abordadas brevemente: a ocupação dos lotes, as adaptações e substituições das formas e as influências nos padrões de uso que indicaram aspectos relevantes nos âmbitos sociais, culturais e econômicos.

A participação social de forma colaborativa na tomada de decisões e de ações voltadas para o planejamento urbano pode contribuir para a apropriação do espaço e para a constituição da sensação de pertencimento por meio do resgate da memória. Neste sentido, a combinação das metodologias escolhidas para a pesquisa, levando-se em consideração os contextos históricos e culturais, por meio da compreensão das vivências, experiências e tradições locais viabiliza a proposição projetual adequada às expectativas dos moradores.

EVOLUÇÃO URBANA E MEMÓRIA

O método de aplicação prática dos fundamentos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana, em Venda Nova, busca estabelecer a relação entre a evolução urbana ao conceito da forma e dinamismo descritos por Michael R. G. Conzen (2004). Nesse contexto, a “forma” comprehende estritamente o sentido morfológico das configurações da paisagem urbana, com destaque para sua caracterização como produto da ação social (PEREIRA COSTA; GIMMER NETTO, 2015). Em relação às duas abordagens citadas, a primeira refere-se à análise formal e, a segunda, à análise temporal:

“A cidade resulta da acumulação e da integração de muitas ações individuais, ou de pequenos grupos - ações determinadas por tradições culturais e moldadas por forças sociais e económicas desenvolvidas ao longo do tempo.” (MOUDON; OLIVEIRA, 2015, p. 41).

Utilizou-se a memória oral associada à metodologia da Morfologia Urbana, para além da compreensão e análise dos elementos da composição formal da paisagem urbana fruto da Visão Tripartite - plano urbano, tecido urbano e padrões de uso e ocupação do solo de M. R. G. Conzen

(2004). Assim, foi possível acrescentar ao estudo os valores e aspectos identitários locais e a potencialidade da participação ativa da população para soluções de problemas coletivos.

A metodologia denominada “história oral” é bastante apropriada para o estudo de representações do passado (ALBERTI, 2004). A autora enfatiza que a constituição da memória é importante porque está conectada à construção da identidade. Paralelo a isso e sobre a substância social da memória, Ecléa Bosi (2013, p. 16) abaliza que é “do vínculo com o passado que se extrai a força para a formação de identidade”. No presente estudo foi possível constatar tal apropriação das representações do passado e consequente construção identitária a partir da entrevista, realizada no dia 27 de outubro de 2021, com o sociólogo e servidor público da Fundação Municipal de Cultura de Belo Horizonte, Henrique Willer de Castro, de 46 anos, que nasceu, é morador e trabalha em Venda Nova.

VENDA NOVA: DA ORIGEM HISTÓRICA À PERIFERIA DA CAPITAL MINEIRA

A região administrativa de Venda Nova está localizada ao norte do município de Belo Horizonte e possui uma extensão territorial de 29,27 Km². Está dividida em mais de 36 bairros e vilas e totaliza uma população de 281.774 habitantes, segundo dados da PBH, 2018 (Figura 1).

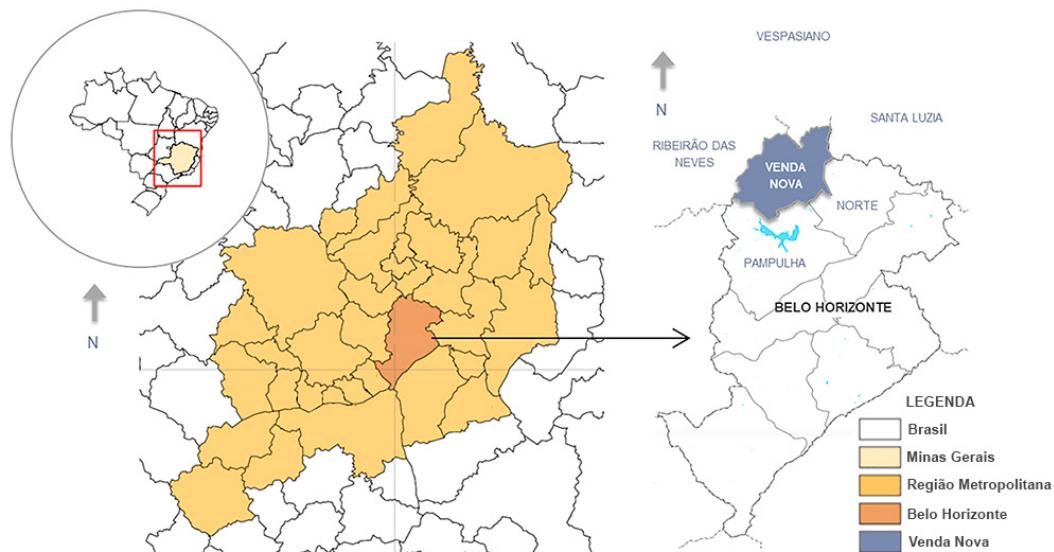


Figura 1: Mapa de localização de Belo Horizonte e da regional Venda Nova.

Fonte: Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Mapa-de-Localizacao-do-municipio-de-Belo-Horizonte_fig1_319411324, adaptado pela autora, 2021. Acesso em: 15 de outubro de 2020.

Em seguida, serão apresentados os cinco períodos evolutivos da paisagem urbana de Venda Nova que foram definidos a partir da análise de referências documentais bibliográfica, mapas antigos, fotografias e das inovações encontradas.

A EVOLUÇÃO DA PAISAGEM URBANA: OS PERÍODOS MORFOLÓGICOS DE VENDA NOVA

Ao analisar o processo histórico e evolutivo de Venda Nova foi possível identificar cinco períodos morfológicos definidos, divididas a partir das inovações que influenciaram a paisagem urbana (Figura 2).

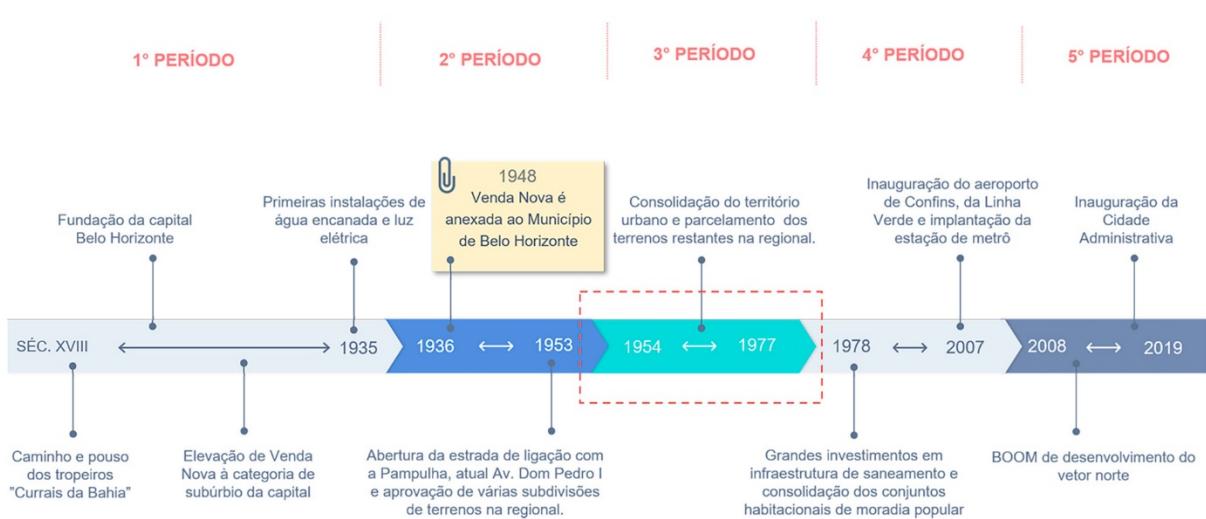


Figura 2: Linha do tempo. Síntese dos períodos morfológicos de Venda Nova.

Fonte: SIAAPM Sistema Integrado de Acesso ao Arquivo Público Mineiro adaptado pela autora, 2021.

PRIMEIRO PERÍODO: DE POUSO DOS TROPEIROS A SUBÚRBIO DA CAPITAL MINEIRA

O primeiro período compreende o intervalo que vai do século XVIII, que possui como marco histórico o início da ocupação do território de Venda Nova, anterior à inauguração da nova Capital de Minas Gerais, Belo Horizonte, em 1897, até 1935 (Figura 2 e Figura 4). Essa data foi definida como um marco das primeiras grandes transformações no planejamento urbano da área de estudo.

A relevância histórica da região está diretamente ligada à passagem dos tropeiros, que ali pousavam antes de seguir o caminho denominado "Currais da Bahia" para o abastecimento das minas de ouro e diamante. Foram eles, os responsáveis pelo desenvolvimento econômico da região por meio da aquisição de mantimentos provenientes da produção rural local e pela consolidação do povoado

próximo ao encontro dos córregos do Nado e Vilarinho. Durante esse período, Venda Nova pertenceu a vários municípios vizinhos como Santa Luzia e Sabará.

Em 1919 Venda Nova foi elevada a subúrbio de Belo Horizonte e recebeu os primeiros investimentos de infraestrutura urbana como abastecimento de água e luz elétrica (ARREGUY; RIBEIRO, 2008).

SEGUNDO PERÍODO: DESENVOLVIMENTO RODOVIARISTA

No segundo período, entre os anos de 1936 e 1953 (Figura 2 e Figura 4), Venda Nova foi anexada definitivamente à capital mineira. Nesse momento, destaca-se a consolidação dos caminhos do período anterior, que se transformaram em eixos viários.

Atualmente conhecida como Rua Padre Pedro Pinto – via mais movimentada de ligação entre Belo Horizonte e o município vizinho de Ribeirão das Neves – fazia parte do “caminho tronco” usado pelos tropeiros. Ao longo dessa via, paralela ao Córrego Vilarinho, se constituíram casas, armazéns, chácaras e a primeira capela de invocação a Santo Antônio de Lisboa (ARREGUY; RIBEIRO, 2008) (Figura 3).

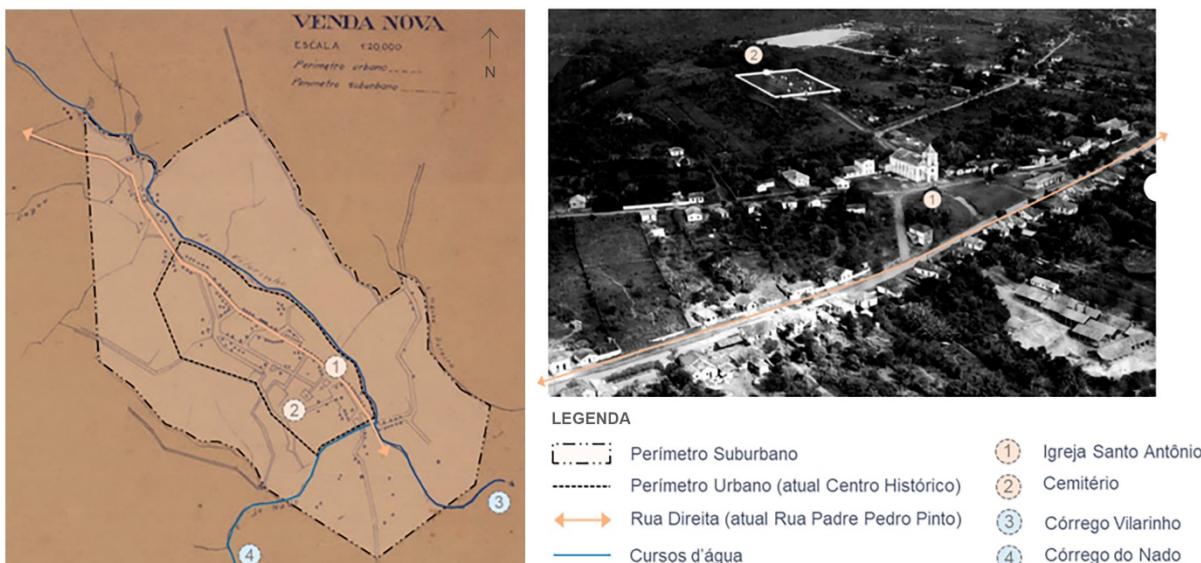


Figura 3: Mapa de Venda Nova quando ainda pertencia ao município de Santa Luzia e vista aérea de Venda Nova na década de 1940.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021. Imagens: SIAAPM Sistema Integrado de Acesso ao Arquivo Público Mineiro.

Sobre essa importante via e as transformações no espaço, o entrevistado Henrique Willer de Castro comentou em sua história oral:

(...) E a Rua Padre Pedro Pinto é a principal via, não só histórica, mas comercial da região e, por isso, um gargalo também em relação ao trânsito. Ficou bem apertada a via pelo número de demandas e um crescimento grande de lojas. É interessante porque eu tenho fotos antigas da Rua Padre Pedro Pinto e das casinhas antigas e não existe mais nenhuma delas. Todas se transformaram em lojas. Foram derrubadas para virarem lojas porque não eram tombadas e veio essa avalanche comercial se impondo. Inclusive, as grandes redes, Casas Bahia, Lojas Americanas... A Casa Rosinha, por exemplo, que era linda, se transformou em Lojas Americanas e por aí vai. Perde-se um pouco essa característica. (CASTRO, 2021. Informação verbal.)

As casas antigas, citadas com nostalgia pelo entrevistado, despertam o imaginário sobre um lugar socialmente atrativo, aonde os laços de vizinhança eram construídos no dia a dia. O encontro de pessoas e a proximidade cotidiana promovia que os habitantes se tornassem conhecidos uns dos outros. A conversa no portão e a compra fiada na mercearia eram frequentes. De fato, tal percepção encontra-se ricamente descrita no livro "Venda Nova" (MARTINS, 2021). O autor apresenta características específicas das construções e nomeia os moradores em capítulo exclusivo sobre a Rua Padre Pedro Pinto, além de fazer emergir as lembranças da época:

Os vendanovenses mais antigos guardam em suas lembranças o percurso afetivo pela Rua Padre Pedro Pinto e adjacências, um trajeto sempre carinhoso. Nessa relação de intimidade, a numeração das casas não era sequer considerada. (MARTINS, 2021, p. 50)

Por outro lado, considerando-se a constatação do entrevistado Henrique Willer de Castro sobre os avanços e modificações supostamente decorrentes do progresso, Martins (2021) discorre sobre os dias atuais e sobre os apagamentos em um lugar caótico. Castro retrata que as pessoas, ao invés de permanecer, passam apressadas, de um lado para o outro e mal se cumprimentam. Ou seja, a mesma dinâmica observada nos grandes centros urbanos. Igualmente, Martins (2021, p. 61) cita a demolição das casas antigas da Rua Padre Pedro Pinto e afirma que "Em Belo Horizonte é assim: a busca do moderno virou sinônimo de destruição do passado." E atribui especialmente aos belorizontinos, uma síndrome de modernização a qualquer preço.

A influência da Rua Padre Pedro Pinto na região de Venda Nova pode ser observada através das manchas de evolução urbana que demonstram a direção do crescimento, no sentido noroeste, e a possibilidade de novas centralidades (Figura 4).

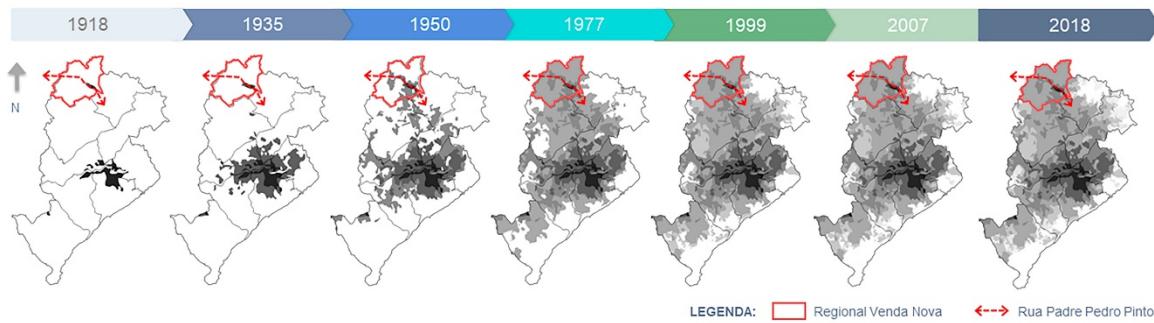


Figura 4 : Mapa da mancha da evolução urbana do município de Belo Horizonte.

Fonte: Elaborado pela autora com base BHMap. Disponível em: <https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=1&lat=7800886.89037&lon=609430.49391&baselayer=base>. Acesso em: 15 de outubro 2020.

Seguindo a lógica de desenvolvimento que privilegiava os automóveis, Venda Nova que é a segunda região com maior extensão em quilômetros de recursos hídricos do município (PBH 2021), ao longo do tempo, teve seus cursos d’água tamponados, retificados e transformados em avenidas de ligação intermunicipais e vias de fluxo intenso, dentre elas a Avenida Vilarinho e a Rua Padre Pedro Pinto.

Percebe-se que o denominado “progresso”, nos dias atuais, relaciona-se, em grande medida, a espaços de passagem para veículos entre pontos que possam ser ultrapassados rapidamente. Entretanto, Rogers (2013) é categórico ao afirmar que vias exclusivamente voltadas para veículos e que contam com poucos espaços livres de uso público geram a desvalorização do local e a falta de atratividade, aumentando os índices de violência, vandalismo, insegurança e abandono por parte da população. No mesmo sentido, o arquiteto Jan Gehl (2015) afirma que preferência dos automóveis retira a vida da cidade ao inviabilizar os deslocamentos a pé. Além disso, a concentração das funções comerciais e de serviços causa interrupção na vitalidade do lugar nos períodos de fechamento.

Como se nota, vias de trânsito rápido que enaltecem o uso de automóveis em detrimento do encontro de pessoas compõem uma das consequências para a redução da vitalidade local. Outra consequência é a supressão dos cursos d’água, processo que influenciou as frequentes inundações associadas à fama de Venda Nova. Sobre o tema, Castro (2021, informação verbal) comenta que as atuações populares voltadas para a recuperação ambiental dos trechos em leito natural são de iniciativa dos próprios moradores. Eles se organizam em coletivos e juntamente com Organizações Não Governamentais (ONGs) desenvolvem ações de limpeza e plantio de árvores ao longo das margens. Além disso, destaca a manifestação realizada pelo coletivo “Eu, Vilarinho”:

Na época em que aconteceram as últimas enchentes que levaram a algumas mortes, penso que ocorreram cinco mortes, eles fizeram uma ação ali aonde estão fazendo aquele “piscinão” (obra da caixa de captação das águas pluviais no início

da Avenida Vilarinho), [...] foram fincadas algumas cruzes. São ambientalistas da região [...] eles discutem essas questões. Inclusive, questionaram esse projeto, participaram da audiência pública que discutiu esse projeto, mas o poder público, nesse sentido, conseguiu vencer. É importante saber que existem vozes dissonantes assim. (CASTRO, 2021. Informação verbal.)

No protesto mencionado, os moradores pediam a descanalização do Córrego Vilarinho, no entanto, não foram ouvidos. Ao mesmo tempo, Castro (2021) ressalta que:

[...] grande parte da população [...] prefere não se envolver nisso... (eles dizem que:) a prefeitura que se vire (para resolver os problemas das inundações) e se a prefeitura acha que é melhor fazer um piscinão desses ou esse tipo de ação, que seja. (CASTRO, 2021. Informação verbal.)

Com esses depoimentos, percebe-se que, por um lado, existe a desesperança e o ceticismo sobre a solução definitiva do problema e, por outro lado, existe a mobilização popular em coletivos e associações de moradores em prol de ações ambientais para mitigar o problema.

A facilidade de acesso a informações pelos canais digitais de comunicação facilita a divulgação de eventos comunitários. Basta uma pesquisa rápida nas redes sociais para encontrar grupos e organizações como o "Coletivo Voa" (Vendanovenses Organizados e Atuantes), "Eu Vilarinho", "CBH Rio das Velhas", dentre outros⁵.

Além do uso para divulgação de eventos, as ferramentas digitais são também intensamente utilizadas frente ao perigo iminente das inundações:

Tem grupos de WhatsApp que em períodos de chuva começam a bombar. O pessoal faz vídeos gravando quando começa algum princípio de alagamento. Um pânico generalizado. Uma coisa impressionante. [...] Em pouco tempo e em tempo real você vai recebendo as imagens e as pessoas desesperadas... Eu entendo que são questões graves, mas eu vejo que é algo para além disso. Existe um pânico social que é para além dos fatos propriamente ditos. (CASTRO, 2021. Informação verbal.)

Em suma, diante do exposto, os moradores convivem constantemente com o medo das inundações, frequentes em períodos de maior precipitação pluvial.

5 Links de acesso as redes sociais do Coletivo Voa: <https://www.instagram.com/voacoletivo/> e Eu Vilarinho: <https://www.instagram.com/euvilarinho/>.

TERCEIRO PERÍODO: CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL

No terceiro período, entre 1954 e 1977 (Figura 2 e Figura 4), após a industrialização nacional e a construção do Aeroporto da Pampulha no ano de 1930, Venda Nova teve seu crescimento acelerado, com o desenvolvimento dos planos do Vetor Norte e a ocupação completa do seu território em pouco menos de três décadas. O período consistiu na consolidação territorial e foi por essa mudança significativa, escolhido como ponto de partida e o foco da análise desse estudo.

O parcelamento das áreas de fazendas e chácaras, que forneciam sua produção agrícola para abastecimento das vendas, pequenos armazéns locais e para o mercado central de Belo Horizonte, iniciado na década de 1950, se intensificou na década de 1970, com oferta de lotes para abrigo da população de baixa renda. Venda Nova se consolidou como uma zona periférica e precária que ainda sofre com a falta de infraestrutura, sem a observância criteriosa e controle dos entes públicos.

No mesmo Córrego Vilarinho que buscavam a água, as pessoas despejavam os esgotos. Sobre esse processo, relacionado ao aspecto socioambiental, Gorski (2010) afirma que esses desligamentos físicos do rio das funções urbanas acarretaram a ruptura da relação afetiva entre cidades e os cursos d'água e, mais amplamente, entre sociedade e natureza.

Em função da ausência de políticas voltadas para a habitação, os serviços básicos foram implantados nesse período pela ação dos próprios moradores. As melhorias de provisão dos serviços de água e esgoto foram conquistadas ao longo dos anos por meio das associações comunitárias que faziam as solicitações ao poder municipal (ARREGUY; RIBEIRO, 2008).

QUARTO PERÍODO: ADENSAMENTO POPULACIONAL

O quarto período morfológico, entre os anos 1978 e 2007 (Figura 2 e Figura 4), caracteriza-se pelo crescimento da periferia de Belo Horizonte e pelo incremento da importância do núcleo de Venda Nova como centralidade. O aumento da oferta de lotes em Venda Nova, o surgimento de bairros distantes da área central de Belo Horizonte e a migração pendular de pessoas das cidades vizinhas, contribuíram para essa consolidação e para a manutenção das características de centro comercial que Venda Nova possuía desde o século XIII (ARREGUY; RIBEIRO, 2008).

Fazem parte ainda deste período: a criação de um distrito industrial no bairro Serra Verde no ano de 1996; e a consolidação da Região Metropolitana de Belo Horizonte, em direção ao Eixo Norte, depois da inauguração do Aeroporto Internacional Tancredo Neves.

QUINTO PERÍODO: PLANOS DE EXPANSÃO PARA O VETOR NORTE

No quinto e último período morfológico, de 2008 até 2019 (Figura 2 e Figura 4), já com o território consolidado, Venda Nova amplia os processos de transformações. Vale ainda mencionar os planos de expansão do Vetor Norte, que também contribuíram de forma significativa para o aumento do número de pessoas que escolheram Venda Nova para morar⁶. São observadas acumulações, sucessivas adaptações e substituições de formas residenciais por aquelas de uso misto, já iniciadas no final do período anterior. A supressão dos jardins frontais, quintais e a ocupação das áreas de preservação permanente contribuem para o agravamento das questões ambientais reduzindo a área permeável e contribuindo para as inundações. A área de recorte de estudo, que será analisada mais adiante, faz parte desse contexto.

COMPREENDENDO O ESPAÇO PARA FINS PROPOSITIVOS

Antes de discorrer sobre a área de estudo, é relevante ressaltar que a identificação dos processos e padrões das mudanças na paisagem urbana, análise e compreensão resultante das transformações contemporâneas no espaço, permitirá a proposição de melhorias principalmente no aspecto ambiental, com reflexos nos âmbitos sociocultural e de infraestrutura urbana.

A área de estudo está localizada na bacia de detenção do Córrego do Quaresma, que, por sua vez, está inserida na Sub-bacia do Vilarinho e é parte da Bacia do Ribeirão Isidoro (Figura 5). Ela é um espaço livre público, remanescente da ocupação territorial dentro de uma mancha urbana compacta. É um grande quarteirão que possui no seu interior um trecho do curso d'água em leito natural, com assentamentos de autoconstrução nas margens. Sua infraestrutura de drenagem urbana apresenta avançado estado de degradação e assoreamento, porém com potencial para intervenções além do cumprimento dessa função técnica (Figura 6).

6 O Plano de Desenvolvimento do Vetor Norte de Belo Horizonte foi elaborado em 2009 com a parceria entre municípios vizinhos, sociedade civil e universidades como parte do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte, o PDDI-RMBH (2011).

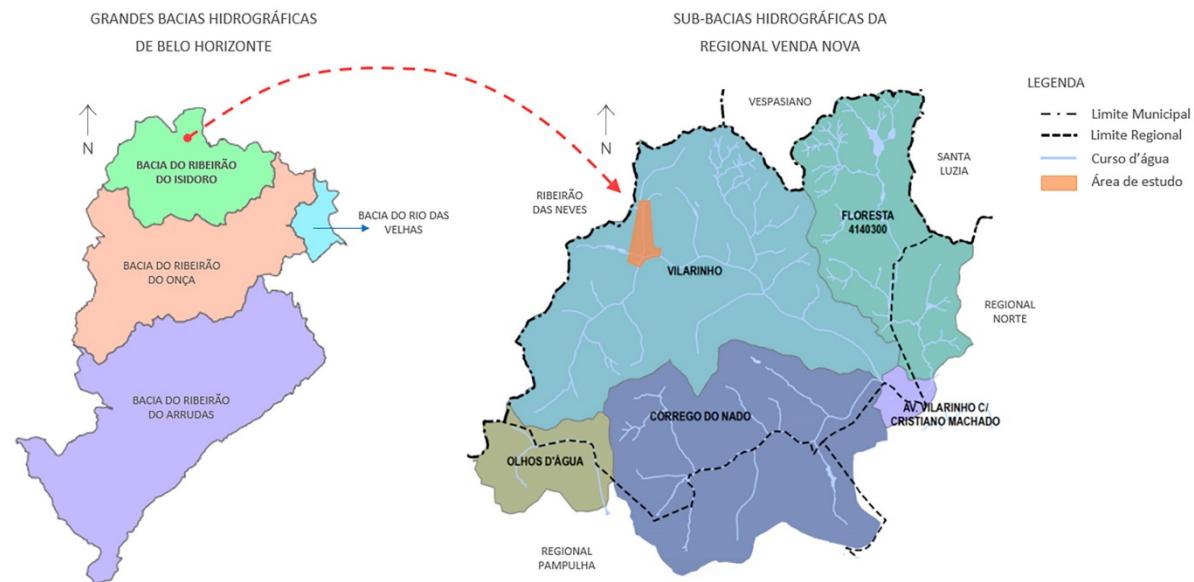


Figura 5: Mapa de bacias hidrográficas de Belo Horizonte, as sub-bacias hidrográficas da regional Venda Nova e localização da área de estudo.

Fonte: Base PBH Plano municipal de Saneamento (PMS 2 016-2019) adaptado pela autora, 2022.

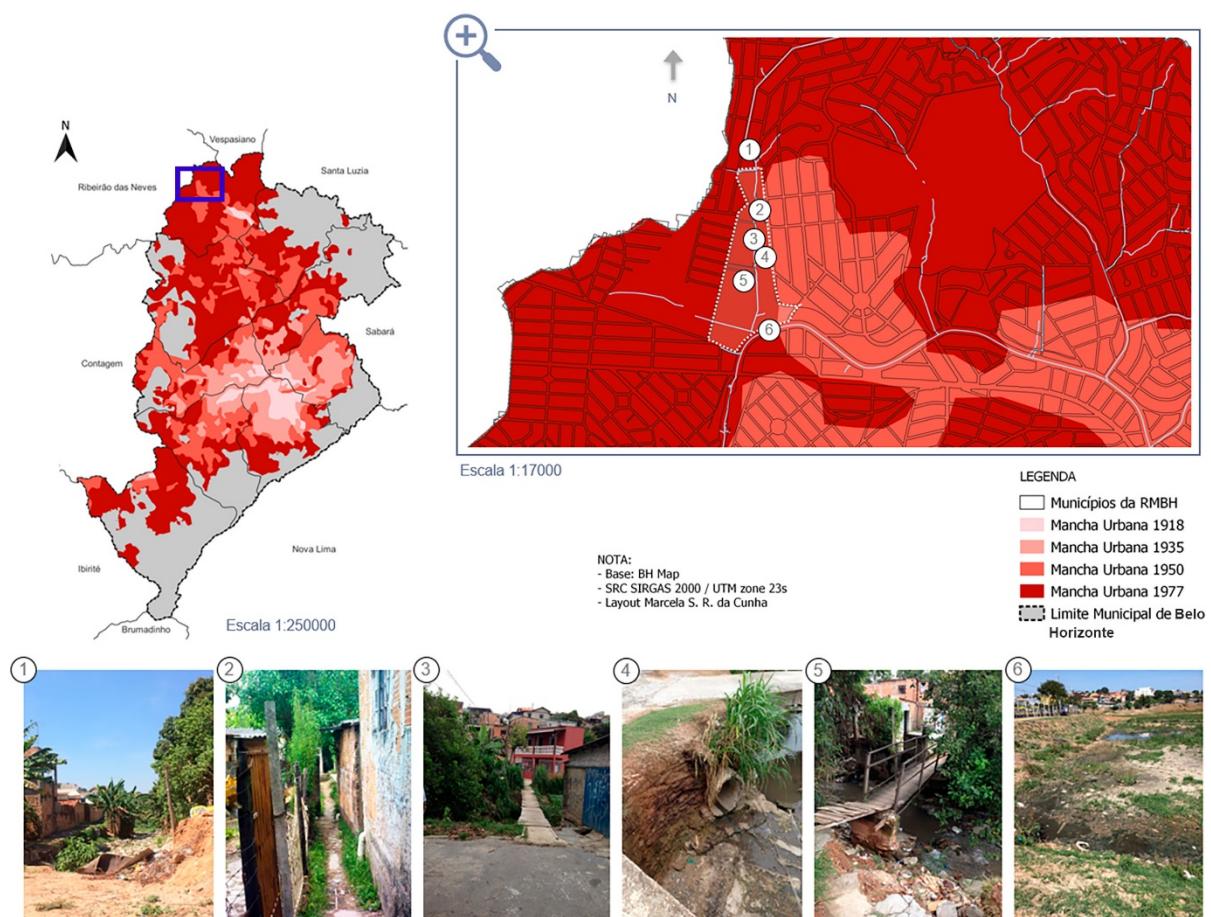


Figura 6: Recorte do estudo bacia de detenção do Córrego Brejo do Quaresma.

Fonte: Base BH Map adaptado pela autora, 2021. Disponível em: <https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=1&lat=7800886.89037&lon=609430.49391&baselayer=base>. Acesso em: 15 de outubro 2020. Imagens: arquivo pessoal da autora, 2021.

Durante a visita de campo realizada na área e após percorrer todo o seu perímetro, foram observadas zonas de alta fragilidade socioambiental principalmente dentro do quarteirão, onde apenas é possível ter acesso a pé e através de pontes construídas pelos moradores. Foi também registrado o descarte de lixo e o lançamento de esgoto diretamente no Córrego Brejo do Quaresma, como se vê na Figura 6. Existem ocupações nos dois lados das margens, dentro da área alagável, sendo na maioria assentamentos precários de moradores de baixa renda, com baixo nível de escolaridade.

Na área de estudos foram identificadas mudanças nas fachadas com a troca dos gradis por muros e portas de ferro, mudanças internas com a extinção dos jardins frontais e apropriação de parte da calçada, modificando também o alinhamento. Outra transformação formal recorrente é a substituição de formas pela ampliação da edificação do lote, ou acréscimo de pavimentos. Neste interim, e considerando-se o destaque de Costa (2006) sobre a importância do olhar e da leitura da paisagem urbana, por meio de sua bacia hidrográfica, para entendimento mais generoso e abrangente do território, a pesquisa documental fez-se necessária para entender a dinâmica e hierarquia das transformações no espaço e mostrou que a área foi consolidada em dois períodos distintos. Com isso, o resultado tanto no plano quanto no tecido urbano é facilmente percebido de forma comparativa no mapa de estrutura urbana desse recorte (Figura 7).



Figura 7: Mapa comparativo dos períodos de ocupação. Fonte: elaborado pela autora com base BHMap, 2021.

Fonte: Disponível em: <https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=1&lat=7800886.89037&lon=609430.49391&baselayer=base>. Acesso em: 15 de outubro 2020.

O Córrego (Figura 7), no centro do quarteirão da área de estudo, limita a diferença na configuração do tecido. À direita encontram-se as ocupações consolidadas na década de 1950 e à esquerda aquelas firmadas na década de 1970.

Com vias mais amplas e quarteirões mais largos, a ocupação de 1950 tem seus lotes aprovados maiores, tanto na largura quanto no comprimento. Pode-se dizer que essas ocupações das áreas residenciais no recorte de estudo seguiram a configuração tradicional das cidades brasileiras do século XX, decorrente do Código de Obras do período compreendido entre 1930 e 1950, com traçado ortogonal e lotes regulares (SIMÕES JUNIOR, 2007). A exceção está nas esquinas em que os lotes possuem formas irregulares.

As implantações das edificações no centro dos lotes, com recuos frontais, laterais e de fundos, eram resultantes das preocupações da época relacionadas à ideologia do sanitarismo, atendendo aos critérios de insolação e ventilação naturais (SIMÕES JUNIOR, 2007). A maior parte das edificações dessa região consolidada em 1950 têm de um a dois pavimentos.

Apesar da diminuição das áreas permeáveis, principalmente dos jardins frontais, imagens de satélite (Figura 7) mostram a permanência da área verde no fundo dos lotes, um dos aspectos identitários de Venda Nova: os quintais.

[...] porque Venda Nova tem casas com quintal, diferente de outros espaços. Tem essa coisa do quintal. A sociabilidade do quintal. Ainda tem em Venda Nova algumas casas com essa característica que eu acho bem interessante. (CASTRO, 2021. Informação verbal.)

A ocupação que se deu por volta de 1977 possui arruamentos mais estreitos, quarteirões e lotes menores, com interior e esquinas regulares (Figura 7). São poucas as implantações desse período que possuem afastamentos laterais e de fundo, e os frontais são mínimos. Igualmente, observa-se diferença na altimetria que passa a ser de, no mínimo, dois até três pavimentos que resulta, portanto, numa área com maior número de lotes e mais adensada.

É importante destacar que a bacia de detenção e o Córrego Brejo do Quaresma são uma barreira para a mobilidade, o que dificulta as conexões urbanas e sociais entre os bairros Mantiqueira e Maria Helena e o entorno (Figura 8). Os principais pontos para transporte coletivo, estão localizados na Avenida Vilarinho e para acessá-los os moradores necessitam percorrer distâncias superiores a 1 (um) quilômetro.

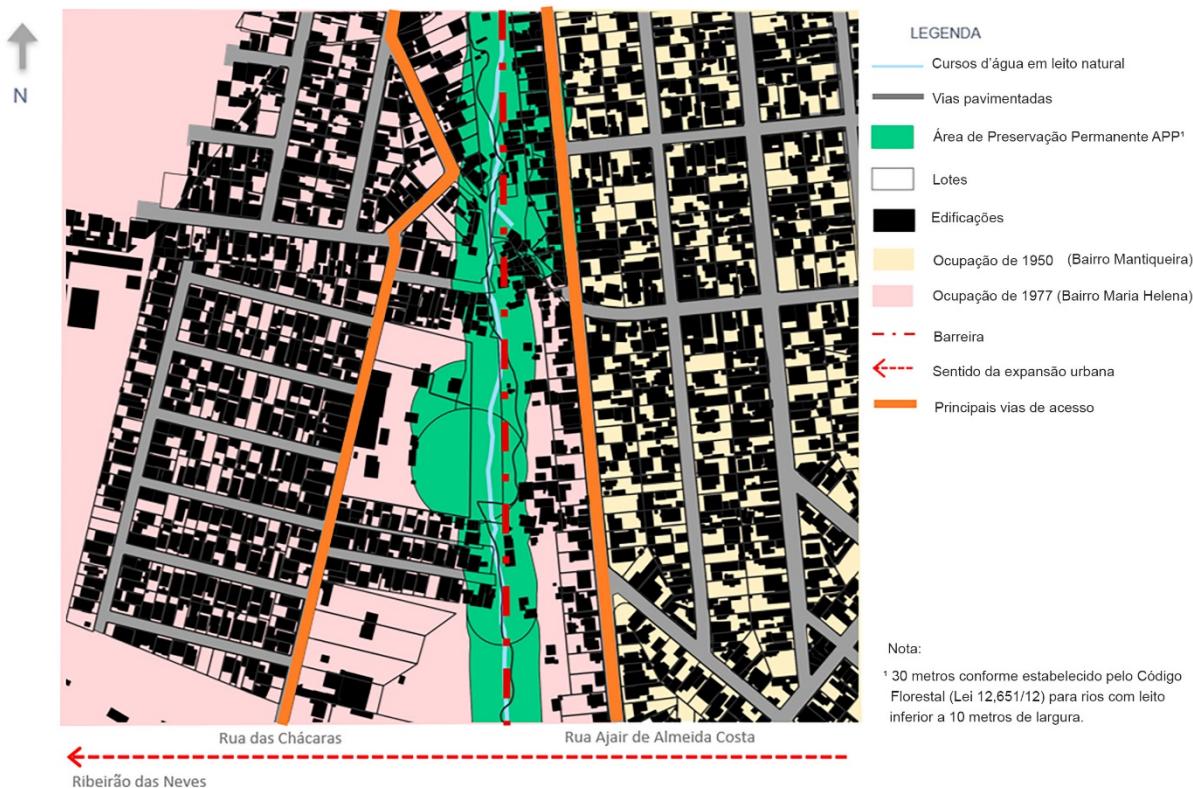


Figura 8: Mapa síntese da estrutura urbana do recorte. Fonte: elaborado pela autora com base BHMap, 2022.

Fonte: Disponível em [Também foram comparados os chamados lotes do Cadastro Técnico Municipal que, de acordo com a Prefeitura de Belo Horizonte \(2017\), representa a porção de terreno com frente para via de circulação pública, obtida judicialmente, por meio de planta aprovada ou particular, atestada por visita em campo e pesquisa documental. Com a sobreposição no mapa, é possível perceber que esse tipo de lote avança sobre as áreas de preservação permanente \(Figura 8\).](https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=5&lat=7810771.08871&lon=606004.84338&baselayer=base Acesso em: 20 de agosto 2021.</p>
</div>
<div data-bbox=)

Dentro da área de estudo foram encontrados todos os níveis de degradação ambiental que variam de acordo com a função ecossistêmica e o tempo ou intensidade do distúrbio (WHISENANT, 1999), sendo os mais relevantes aqueles em que se constatou o rompimento do limiar abiótico (Figura 9).



Figura 9 : Níveis dos processos de degradação no entorno e no recorte do estudo.

Fonte: Base Google Earth adaptado pela autora, 2021. Disponível em: <https://earth.google.com/web/search/Venda+Nova,+Belo+Horizonte+-+MG/@-19.79768049,-43.98881214,782.99037969a,2199.52469734d,35y,360h,0t,0r/data=CigiJgokCcB1Q1wxejVAEhb51Q1wxejXAGeBsLk1-QDdAIKodLlu4E1TA>. Acesso em: 20 de agosto 2021.

SÍNTESE

Com base nas tabelas de Whisenant (1999), foi possível desenhar um quadro-resumo do diagnóstico das condições existentes na área de estudo, a partir da terminologia adequada e das opções de gerenciamento das respectivas áreas, para definir as estratégias de recuperação e/ou de manutenção da resiliência, através da elaboração de um plano de ação (Quadro 1). Para Whisenant (1999) a recuperação e manutenção dos processos de degradação é chave para resiliência ambiental. Essa análise endossa o potencial de reestabelecer o equilíbrio dos serviços ecossistêmicos através das conexões verdes entre os *fringe belts* e demais áreas remanescentes da expansão urbana, como elementos estruturadores da paisagem (SIMÃO; COSTA, 2012), e ainda a permanência dos quintais.

| CÓRREGO BREJO DO QUARESMA | PLANO DE AÇÃO | |
|--|--|---------------|
| Mapeamento do leito do córrego em leito natural | Delimitação da APP. | |
| Verificar a existência de nascentes | Delimitação da APP. | |
| Mapeamento das casas em situação de risco geológico e/ou inundações | Identificar e quantificar as unidades familiares (48). Escolher uma área compatível para o reassentamento das famílias. | |
| Verificar a existência de infraestrutura urbana (Rede de abastecimento de água e coleta de esgoto) | Identificar pontos de vulnerabilidade ambiental (lançamento direto de esgoto no curso d'água). | |
| Análise dos diferentes níveis de degradação do córrego e entorno da área de estudo (Restauração, revegetação e remediação) | Despoluição e recuperação da infraestrutura hidrológica (remediação com toxicidade - wetlands construídos). Revegetação da mata ciliar. | |
| REABILITAÇÃO DA BACIA DE DETENÇÃO | | PLANO DE AÇÃO |
| Identificar lotes aprovados | Limite dos lotes Aprovados + APP = Limite da área de intervenção. | |
| Análise da topografia | Traçar percurso de circulação mais adequado de acordo com a curva de nível. Estudo das travessias e ligações de vias. | |
| Áreas remanescentes | Proposta de espaços livres de uso público. Restauração ecológica e revegetação (preservação de zonas resilientes, regeneração natural assistida e proteção de gerenciamento da expansão urbana). Distribuição de atividades culturais, recreativas e esportivas. Definir a área de reassentamento. | |

Figura 10: Resumo do plano de ações⁷.

Fonte: WHISENANT (1999) adaptado pela autora, 2021.

Considerando a importância ambiental da infraestrutura hidrológica em leito natural para a resiliência urbana, o conceito da proposta foi evidenciar o rio urbano como protagonista e a participação social para a reabilitação ambiental. Nesse sentido, o que se propõe é buscar proteger áreas ambientalmente frágeis, remediar e conservar o curso d'água para corroborar com o ciclo hidrológico e implementar um novo programa de usos voltados ao convívio e lazer. As ações aqui descritas sustentam-se na afirmação de Macedo *et al.* (2018, p. 55) sobre os diversos papéis dos parques urbanos:

(...) atualmente, os parques possuem múltiplos papéis e contribuições voltadas para: o convívio e lazer público, o estabelecimento de conexões ecológicas, a drenagem urbana e a implantação de estruturas de mobilidade de baixo impacto ambiental, tais como via de pedestre e ciclovias.

A elaboração da proposta (Figura 11) foi definida por etapas, sendo a recuperação da infraestrutura hidrológica o ponto de partida. No início do processo foram usados como base mapas da plataforma BHMap⁸, disponibilizados pela Prefeitura de Belo Horizonte, para delimitar a mancha de inundações

⁷ Para a quantificação das 48 unidades familiares identificadas utilizou-se como base a imagem de satélite do Google Earth e da sobreposição das camadas referentes à área de preservação permanente (APP) e da delimitação dos lotes aprovados do Cadastro Técnico Municipal (CTM) da Prefeitura de Belo Horizonte.

⁸ Disponível em: <https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo>

e a área de preservação permanente. Sobrepostas a essa base foram identificadas e contabilizadas as remoções necessárias de edificações na área de risco. O passo seguinte foi estudar a topografia local para traçar caminhos e conexões, com o mínimo de intervenção, respeitando-se as curvas de nível. A próxima etapa, de despoluição do córrego com alto grau de toxicidade e para o aumento da capacidade de infiltração, propõe a utilização de *wetlands* construídos. Essa solução baseada na natureza com resultados já consolidados em outros estudos, foi escolhida com o objetivo de ampliar o repertório tanto da população, quanto da gestão pública, onde impera o senso comum de canalização e tamponamento como solução (Figura 11).

Definidos o traçado das vias e as indicações de construção de *wetlands*, foram escolhidas áreas remanescentes para a distribuição de usos como atividades socioculturais, esportivas, de lazer e de reassentamento. Os acessos, atravessamentos e também a implantação das atividades e equipamentos diversos ao longo da extensão da bacia contribuem para a maior utilização do Parque Linear (Figura 11 e 12).

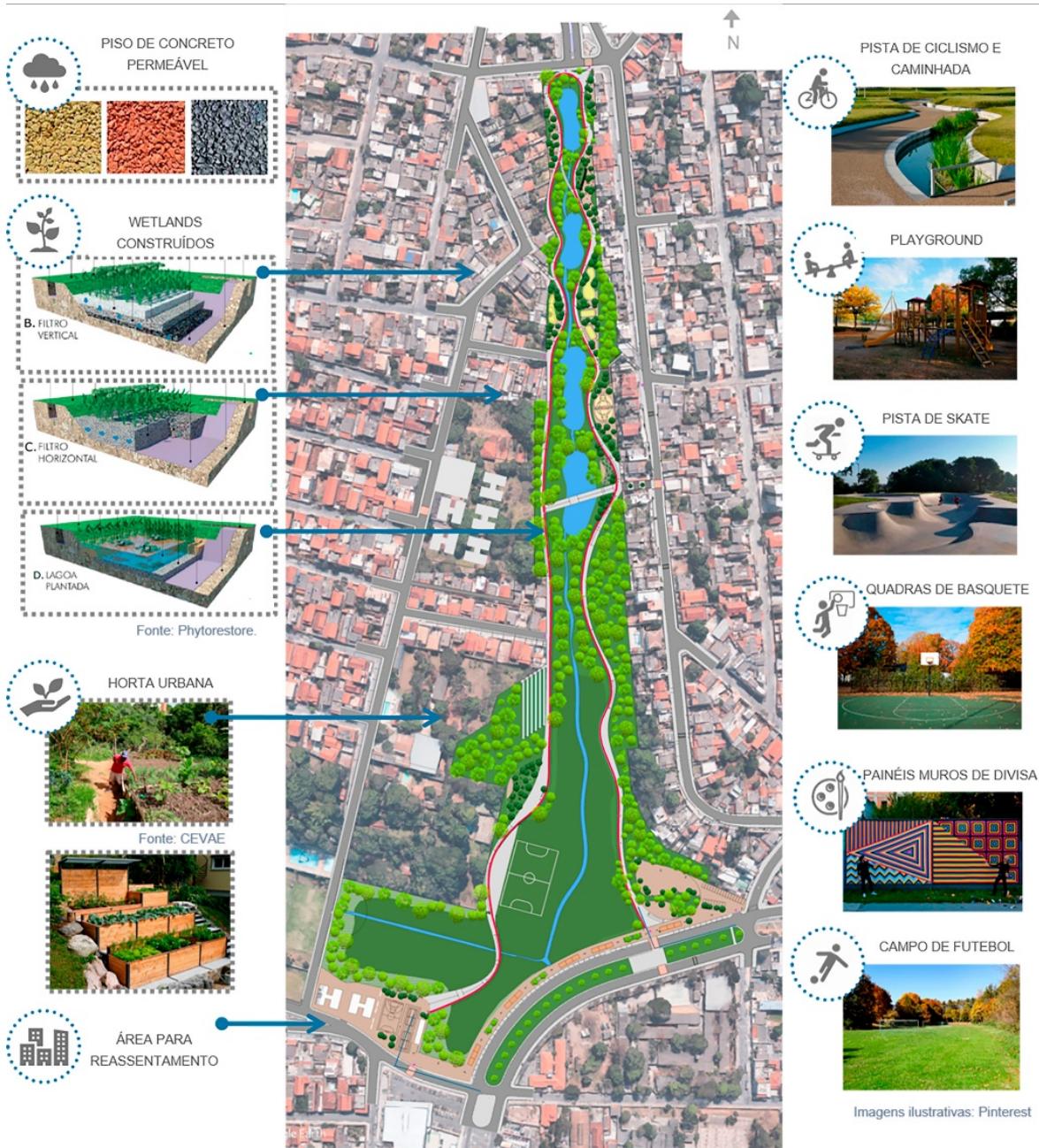


Figura 11: Foto inserção da implantação do Parque Linear Fluvial do Córrego Brejo do Quaresma elaborado pela autora, 2022.

Fonte: Google Earth. Disponível em: <https://earth.google.com/web/search/Venda+Nova,+Belo+Horizonte+-+MG/@-19.79768049,-43.98881214,782.99037969a,2199.52469734d,35y,360h,0t,0r/data=CigiJgokCcB1Q1wxejVAEb51Q1wxejXAeBsLk1-QDdAIxodLlu4E1TA>. Acesso em: 20 de agosto 2021.



Figura 12: Implantação e corte esquemático do Parque Linear Fluvial do Córrego Brejo do Quaresma
Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A espacialização das atividades seguiu a lógica da dinâmica local com alargamento da calçada da Avenida Vilarinho para uso comercial com a possibilidade de ampliação de ciclovias. Na entrada do Parque está proposta uma esplanada para eventos e feiras. A área de assentamento foi escolhida pela proximidade da região com maior oferta de transporte público.

Por fim, compete à gestão pública considerar diretrizes relacionadas a preservação da identidade e dos valores sociais como, por exemplo, o IPTU Verde⁹ para diminuição das impermeabilizações e permanência dos quintais. Em um dos locais mais íngremes do Parque Linear, por outro lado, foi destinada uma área para horta urbana escalonada que poderá ser mantida por meio de programas municipais de incentivo à produção agroflorestal e de agricultura familiar, visando resgatar esses valores culturalmente intrínsecos. Nos muros de divisa são propostos painéis para exposição de pinturas de artistas locais convidando os visitantes a percorrer todo o caminho como um museu à céu aberto. Já os espaços para atividades esportivas (futebol, basquete e skate) foram distribuídos de forma alternada.

⁹ Fonte: Projeto de Lei (PL 7/13) que transitou na Câmara Municipal de Belo Horizonte que previa conceder benefício tributário ao contribuinte, proprietário do imóvel, que preservasse, protegesse e recuperasse o meio ambiente. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2013/03/comiss%C3%A3o-de-legisla%C3%A7%C3%A3o-e-justi%C3%A7a-aprova-%E2%80%9Ciptu-verde%E2%80%9D>. Acesso em: 11 de outubro de 2021,

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do método da Escola Inglesa para análise morfológica permitiu identificar a dinâmica e hierarquia das transformações na paisagem urbana. Com a aplicação do método da Visão Tripartite, do plano para o lote, foi possível observar como as adaptações de uso influenciaram na consolidação do tecido urbano.

Nesse estudo foi observado que houve supressão arbórea e das áreas permeáveis intraquadras, como também, o aumento da massa arbórea no interior da bacia do córrego Brejo do Quaresma. Este fato pode ser relacionado ao engajamento de moradores e coletivos locais nas questões socioambientais que, com frequência, viabilizam ações e eventos de plantio de espécies nativas nos fundos de vale.

Venda Nova ainda possui muitos trechos de córregos em leito natural e o problema recorrente de inundações deveria ser tratado a partir da contribuição dos afluentes (de montante para jusante) do Córrego Vilarinho. Ainda que existam conflitos entre poder público e população local, além de consideráveis mudanças no território, tanto a identidade quanto o valor do lugar continuam sendo mantidos. Sendo assim, devem ser propostos projetos sustentáveis que contribuam para a resiliência urbana, o que diminui os impactos ambientais e que valorizam a participação e o desejo da população. A utilização de soluções baseadas na natureza, que na prática ainda são pouco conhecidas do público, permite melhores escolhas no futuro.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, Verena. **Ouvir Contar:** textos em história oral. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.
- ARREGUY, Cíntia Aparecida Chagas, RIBEIRO, Raphael Rajão. **Histórias de bairros Belo Horizonte: Regional Venda Nova.** - Belo Horizonte: APCBH; ACAP-BH, 2008. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/fundacao-municipal-de-cultura/arquivo-publico/informacoes/historia-de-bairros>. Acesso em: 2 de setembro de 2021.
- BELO HORIZONTE, Prefeitura (1930). **Código de Obras. Lei 363 Regulamento geral de construções em Belo Horizonte.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/decreto/1933/17/165/decreto-n-165-1933-modifica-a-lei-n-363-de-1930>. Acesso em: 23 de dezembro de 2022.
- BELO HORIZONTE, Prefeitura (2018). **Mapas, estatísticas e indicadores. Indicadores demográficos e socioeconômicos de Belo Horizonte.** Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.
- BELO HORIZONTE, Prefeitura (2018). **Plano Municipal de Saneamento.** 2019. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/obras-e-infraestrutura/informacoes/publicacoes/plano-de-saneamento>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.

BELO HORIZONTE, Prefeitura (2022). **Quadra Cadastro Técnico Municipal (CTM) de Belo Horizonte.** Disponível em: <https://dados.pbh.gov.br/dataset/quadra-cadastro-tecnico-municipal>. Acesso em: 23 de abril de 2022.

BOSI, Ecléa. **O tempo vivo da memória:** ensaios de Psicologia Social. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BRASIL. Instituto Nacional de Meteorologia. **Dados climatológicos.** 2018. Disponível em: <https://clima.inmet.gov.br/>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.

CASTRO, Henrique Willer de. **Entrevista I.** [out. 2021.] Entrevistador: Marcela Silveira Rodrigues da Cunha. Belo Horizonte, 2021. 1 arquivo .m4a (58min24seg).

COSTA, Lúcia Maria Sá Antunes. **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras.** Rio de Janeiro: Viana & Mosley/Prourb, 2006.

CONZEN, Michael P. **Thinking About Urban Form**, Papers on Urban Morphology, 1932-1998. Edited by Michael P. Conzen, 2004.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas.** Tradução Anita Di Marco. São Paulo: Editora: Perspectiva, 2015.

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e cidades:** ruptura e reconciliação. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

LINHARES, Carolina. **Chuva recorde deixa três mortes após alagamento em Belo Horizonte.** Garota foi arrastada ao cair em galeria fluvial e mulher e criança morrem dentro de carro. Folha de São Paulo [online], São Paulo. 16 nov.2018. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/minas/cidades/m%C3%A3e-e-filha-morrem-afogadas-ap%C3%B3s-serem-arrastadas-por-enxurrada-na-avenida-vilarinho-1.672108>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.

MACEDO, Silvio Soares et. al. **Os Sistemas de Espaços Livres e a Constituição da Esfera Pública Contemporânea no Brasil.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.

MARTINS, Bruno. **Venda Nova.** Coleção BH. A cidade de cada um. Belo Horizonte: Editora: Conceito Comunicação Estratégica, 2021.

MOUDON, A. V.; OLIVEIRA, V. Morfologia urbana como um campo interdisciplinar emergente. Revista de Morfologia Urbana, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 41-49, 2017. DOI: 10.47235/rmu.v3i1.16. Disponível em: <http://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/16>. Acesso em: 26 fev. 2023.

PEREIRA COSTA, S. A., GIMMER NETTO, M. M. **Fundamentos da Morfologia Urbana.** Belo Horizonte: C/Arte. 2015.

RICCI, Larissa. **Após 'Piscinão', Vilarinho resiste aos temporais dos últimos dias.** O Estado de Minas [online], Minas Gerais. 11 jan. 2022. Chuvas. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2022/01/11/interna_gerais,1336839/apos-piscinao-vilarinho-resiste-aos-temporais-dos-ultimos-dias.shtml. Acesso em: 22 de janeiro de 2022.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta.** São Paulo, Gustavo Gili, 2013.

SIAAPM Sistema Integrado de Acesso ao Arquivo Público Mineiro. **Coleção de Documentos Cartográficos.** Disponível em: http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/grandes_formatos_docs/. Acesso em: 6 de setembro de 2021.

SIMÃO, Karina Machado de Castro.; COSTA, Stael de Alvarenga Pereira. **Fringe Belts como elementos estruturadores da paisagem: o caso de Belo Horizonte/MG.** 2012. 155 f. Dissertação

(mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/AMFE-9A4PT2>. Acesso em: 5 de outubro de 2021.

SIMÕES JÚNIOR, José Geraldo. **O ideário dos engenheiros e os planos realizados para as capitais brasileiras ao longo da Primeira República.** 2007. Arquitextos, São Paulo, ano 8, n. 090.03, Vitruvius. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/09.090/190>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.

WHISENANT, Steven G. **Repairing Damaged Wildlands: A Process-Orientated, Landscape-Scale Approach.** Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

BACIA HIDROGRÁFICA ÁGUA ESPRAIADA: POTENCIAL PARA IVA¹

HYDROGRAPHIC BASIN ÁGUA ESPRAIADA: POTENTIAL FOR GBI

CUENCA HIDROGRÁFICA ÁGUA ESPRAIADA: POTECIAL PARA IVA

Laura Soares Gundim²

Natália Achcar Monteiro Silva³

Cristiane Borda Pinheiro⁴

Rafael Lemieszek Pinheiro⁵

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p94-112

Resumo

O objeto de estudo deste artigo é a bacia hidrográfica Água Espraiada em São Paulo/SP enquanto potencial unidade de planejamento de Infraestrutura Verde-Azul. Objetivou-se demonstrar possibilidades de integração entre corpos hídricos e áreas verdes em um ambiente urbano densamente construído. Foi realizada revisão de literatura e legislação, análise e produção de mapas e definição de diretrizes multiescalares que resultaram no aumento de áreas naturalmente permeáveis de 2,21% para 35,00%.

Palavras-chave: Planejamento ambiental; Drenagem urbana sustentável; Soluções baseadas na natureza.

Abstract

The object of study of this article is the Água Espraiada watershed in São Paulo/SP as a potential planning unit for a Green-Blue Infrastructure (GBI). The objective was to demonstrate possibilities of integration between water bodies and green areas in a densely built urban environment. A review of

¹ Este artigo é parte do trabalho final do curso de Pós-graduação *lato sensu* em Arquitetura da Paisagem ofertado pelo Instituto de Educação Continuada da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (IEC PUCMinas)

² Especialista em Arquitetura da Paisagem pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMinas), Arquiteta e Urbanista pela Universidade Paulista (UNIP).

³ Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável e Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais. Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Uberlândia. Professora da Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas.

⁴ Especialista em Meio Ambiente e Saneamento Ambiental pela Universidade Fumec e Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professora da Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas.

⁵ Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor da Pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas.

the literature and legislation, analysis and production of maps and definition of multiscale guidelines were carried out, which resulted in an increase in naturally permeable areas from 2.21% to 35.00%.

Keywords: Environmental planning; Sustainable urban drainage; Nature-based solutions.

Resumen

El objeto de estudio en este artículo es la cuenca Água Espraiada en São Paulo/SP, como potencial unidad de planificación de la Infraestructura Verde-Azul. El objetivo fue demostrar las posibilidades de integración entre cuerpos de agua y áreas verdes en un entorno urbano densamente construido. Se revisaron la literatura y la legislación, se analizaron y elaboraron mapas y se definieron lineamientos multiescala, resultando en un aumento de las áreas naturalmente permeables de 2,21% a 35,00%.

Palabras-clave: Planificación ambiental; Drenaje urbano sostenible; Soluciones basadas en la naturaleza.

INTRODUÇÃO

Ao longo do século XX, o avanço da ocupação urbana transformou a cidade de São Paulo no que hoje é considerada uma das maiores metrópoles do mundo, principalmente por consequência das alterações de padrões de uso e ocupação do solo. Durante esse processo de evolução urbana, a zona oeste da cidade, onde se localiza a bacia hidrográfica Água Espraiada, se tornou um importante vetor industrial que impulsionou drásticas modificações na paisagem paulistana, especialmente pela proximidade geográfica à área central no município (FILHO, 2004).

Os altos índices de densidade construtiva e a consequente impermeabilização do solo (principais fatores que justificam a necessidade deste estudo), são resultantes da construção de infraestruturas urbanas sobre corpos hídricos, como a construção de avenidas que tamponam córregos e a multiplicação de edificações formais e informais que avançam sobre fragmentos florestais, nascentes e planícies aluviais.

A problemática se apresenta na multiplicidade de impactos socioambientais negativos resultantes do avanço da ocupação urbana sobre cursos d'água que levam a processos de fragmentação, degradação e perda de funções ecossistêmicas de corpos hídricos e áreas verdes.

O objetivo geral é demonstrar o potencial da bacia hidrográfica Água Espraiada como unidade de planejamento de Infraestrutura Verde-Azul (IVA), enquanto possibilidade de superar a divisão político-administrativa distrital que atualmente orienta planos e ações municipais. Para alcançar tal objetivo, foi adotada uma metodologia de pesquisa qualitativa de caráter técnico-descritivo, com

uma abordagem indutiva composta por estudo de caso, revisão de literatura e de legislações urbanas específicas e análise e produção de mapas.

Embora diversos autores apresentem definições complementares de IVA, a visão conceitual adotada como fundamento para esta proposição é a de Ghofrani (2017, p. 15), que define o conceito como “uma rede interconectada de componentes paisagísticos naturais e projetados, incluindo corpos d’água e espaços verdes e abertos”.

Com base nestes aspectos, o presente artigo está estruturado em três seções. A primeira apresenta a fundamentação teórico-conceitual a partir do conceito norteador de IVA; a segunda descreve o diagnóstico urbano formado pela caracterização biofísica e a síntese de potencialidades e fragilidades; e a terceira expõe uma proposta de intervenção urbana multiescalar que conta com plano de ação e definição de diretrizes macro e mesourbanas e a descrição dos principais resultados. Por fim, são tecidas considerações finais que evidenciam as contribuições do estudo e apontam possíveis prosseguimentos futuros.

CONCEITO NORTEADOR

A Infraestrutura Verde-Azul (IVA) surgiu como discussão no final da década de 2010, como resultado da crescente conscientização da necessidade de um meio mais ecológico, em comparação com a infraestrutura tradicional de gerenciar o risco de inundação urbana, bem como de promover a melhoria da qualidade do ar e da água. Além do aumento da biodiversidade e os impactos positivos para a saúde humana (LAMON; EVERETT, 2019).

Assim, a IVA atua em resposta aos efeitos do avanço da urbanização ao longo do tempo, como alternativa e complemento às infraestruturas urbanas tradicionais. Se caracteriza como sendo uma abordagem de planejamento urbano ambiental que integra águas urbanas e áreas verdes, bem como suas funções ambientais, hidráulicas, paisagísticas e sociais (SÃO PAULO/SP, 2021) sobre a paisagem, enquanto infraestrutura urbana rumo à regeneração dos ecossistemas urbanos (PELLEGRINO, 2017).

A Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes de São Paulo considera que a adoção das Soluções baseadas na Natureza (SbNs) está intimamente relacionada a questão de ordenamento territorial, razão pela qual é fundamental partir de uma abordagem integrada, e preferencialmente simultânea, entre projeto urbanístico e manejo de águas urbanas, pluviais e fluviais (SÃO PAULO, 2021).

Ghofrani (2017) explica que os elementos de IVA se estruturam como uma rede interligada de componentes paisagísticos naturais e projetados, incluindo cursos d'água e espaços verdes e abertos, que fornecem múltiplas funções ambientais que podem ser implantadas em vários níveis geográficos, extrapolando inclusive os limites político-administrativos territoriais.

A criação de um sistema de IVA parte de uma visão multiescalar da paisagem, fazendo uso de SbN de forma integrada com elementos naturais e a infraestrutura tradicional existente na medida dos desafios e potencialidades locais. Na escala regional, Áreas de Proteção Permanente (APPs), reservatórios de detenção e retenção naturais (*wetlands*) são eficazes no processo de drenagem de águas pluviais. Na escala do bairro, parques lineares, corredores verdes, *wetlands* construídas e jardins de chuva facilitam a reabsorção e o amortecimento do escoamento das águas urbanas. Já na escala do lote, é comum a construção de pavimentos permeáveis, telhados e fachadas verdes e biovaletas que reduzem o transbordamento de águas pluviais, promovem filtragem do ar e colaboram com o microclima local. Conectadas, essas soluções promovem uma costura urbana entre áreas azuis e verdes e potencializam o impacto dos elementos individuais do sistema (GHOFRANI, 2017).

Todos esses fatores nortearam o desenvolvimento do diagnóstico urbano apresentado a seguir.

DIAGNÓSTICO URBANO

1. Caracterização Biofísica

A bacia hidrográfica do córrego Água Espraiada (Figura 1) abrange uma área de 11,3 km² (FCTH, 2016) e está localizada na cidade de São Paulo/SP, compreendida pelos distritos Itaim Bibi, Campo Belo e Jabaquara, na zona sul do município. Próxima ao aeroporto de Congonhas, é atravessada pelas avenidas José Diniz, Washington Luís e George Corbisier, importantes vias arteriais, por um eixo de ciclovias e pelas linhas Lilás e Azul do metrô.

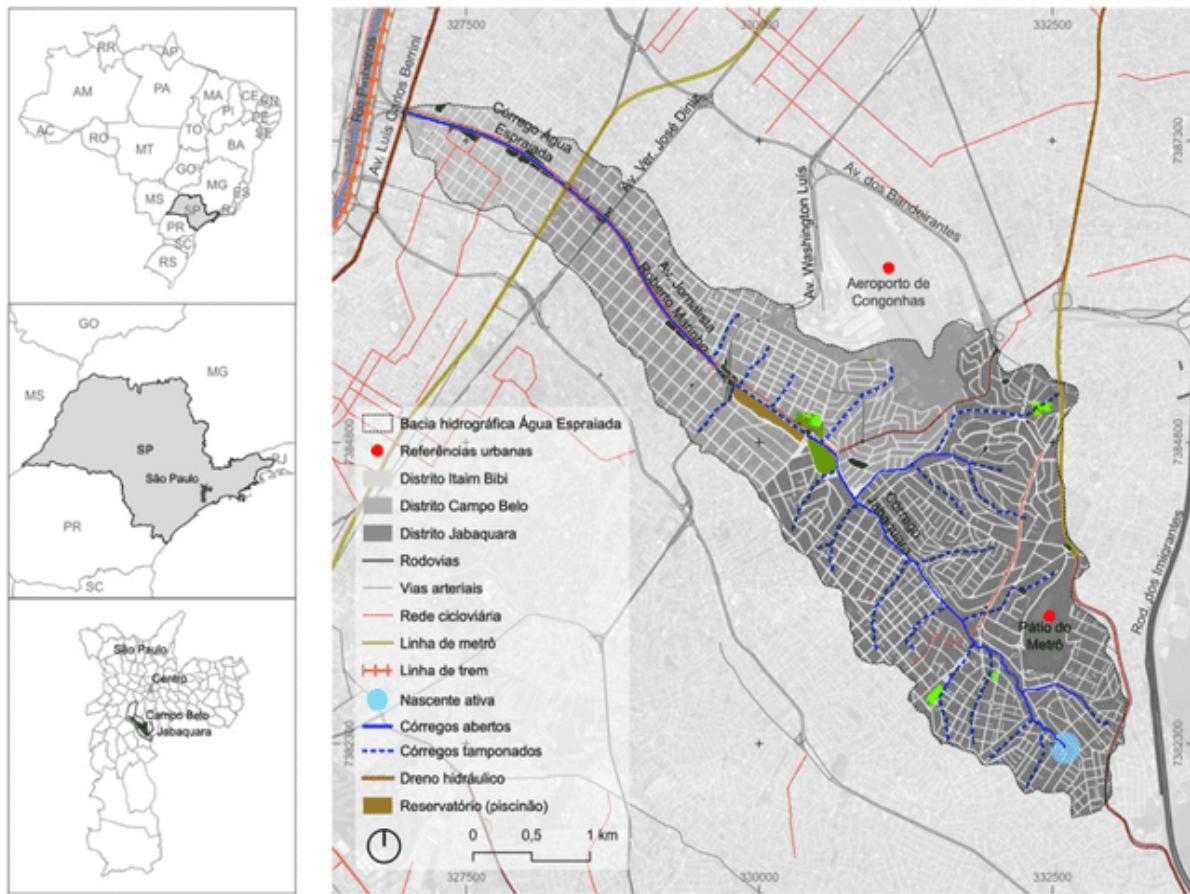


Figura 1: Mapa de localização da Bacia Hidrográfica Água Espraiada

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sirgas 2000.

Nas proximidades da rodovia Imigrantes (SP-160), está a única nascente ativa da bacia e ponto de origem do córrego Jabaquara, ainda em leito natural, que passa por um reservatório (piscinão) Jabaquara, segue seu curso como Água Espraiada, já canalizado e aberto, e deságua no dreno hidráulico sob a avenida Berrini. Esse dreno recebe a água do córrego, que chega à margem do rio Pinheiros, em uma cota mais baixa, e a direciona até outro nível do canal do rio.

Ao analisar a hipsometria (Fig. 2), é possível observar que as elevações variam de 833 m na cabeceira até 721 m no exutório em relação ao nível do mar.

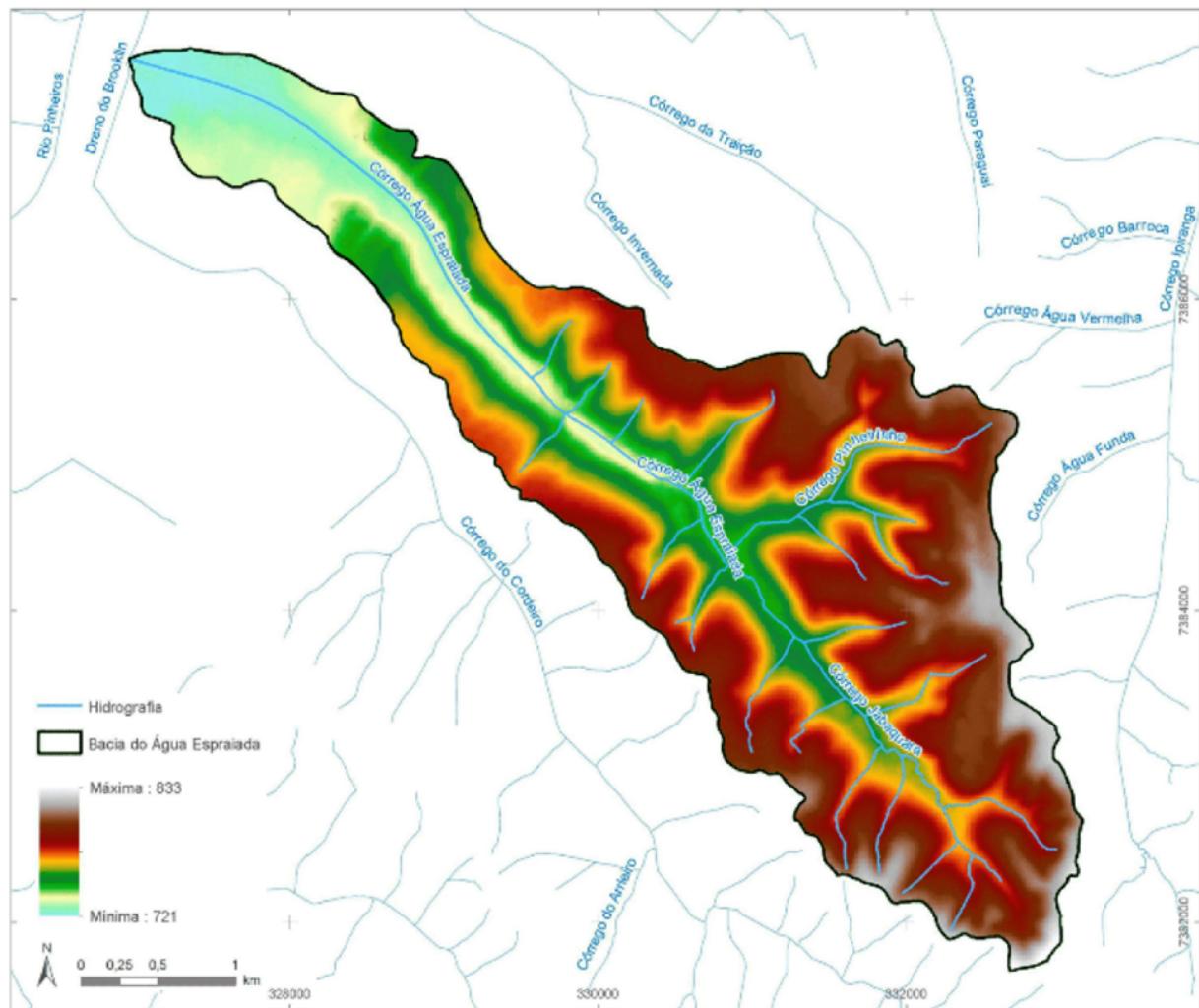


Figura 2: Mapa de hipsometria da Bacia Hidrográfica Água Espaiada

Fonte: FCTH, 2016. Sistema de Projeção UTM. DATUM Sirgas 2000 (fuso 23s).

O zoneamento urbano (Fig. 3) tem predominância de Zona Mista (ZM - 41,96%), ou seja, áreas destinadas a promover usos residenciais e não residenciais, com predomínio de uso residencial (FCTH, 2016). Outra delimitação importante é a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) que representa 9,81% sendo definida como:

[...] porções do território destinadas, predominantemente, à moradia digna para a população de baixa renda por intermédio de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária de assentamentos precários e irregulares, bem como à provisão de novas Habitações de Interesse Social - HIS e Habitações de Mercado Popular - HMP, a serem dotadas de equipamentos sociais, infraestrutura, áreas verdes e comércio e serviços locais, situadas na zona urbana. (SÃO PAULO, 2016, p.11)

No entanto, praças e canteiros (1,68%) e Zona Especial de Preservação Ambiental (ZEPAM - 0,53%) somam o percentual alarmante de apenas 2,21%. Cabe ressaltar que ZEPAMs são porções do território destinadas a parques estaduais e municipais, tendo com o objetivo a preservação dos ecossistemas (FCTH, 2016).

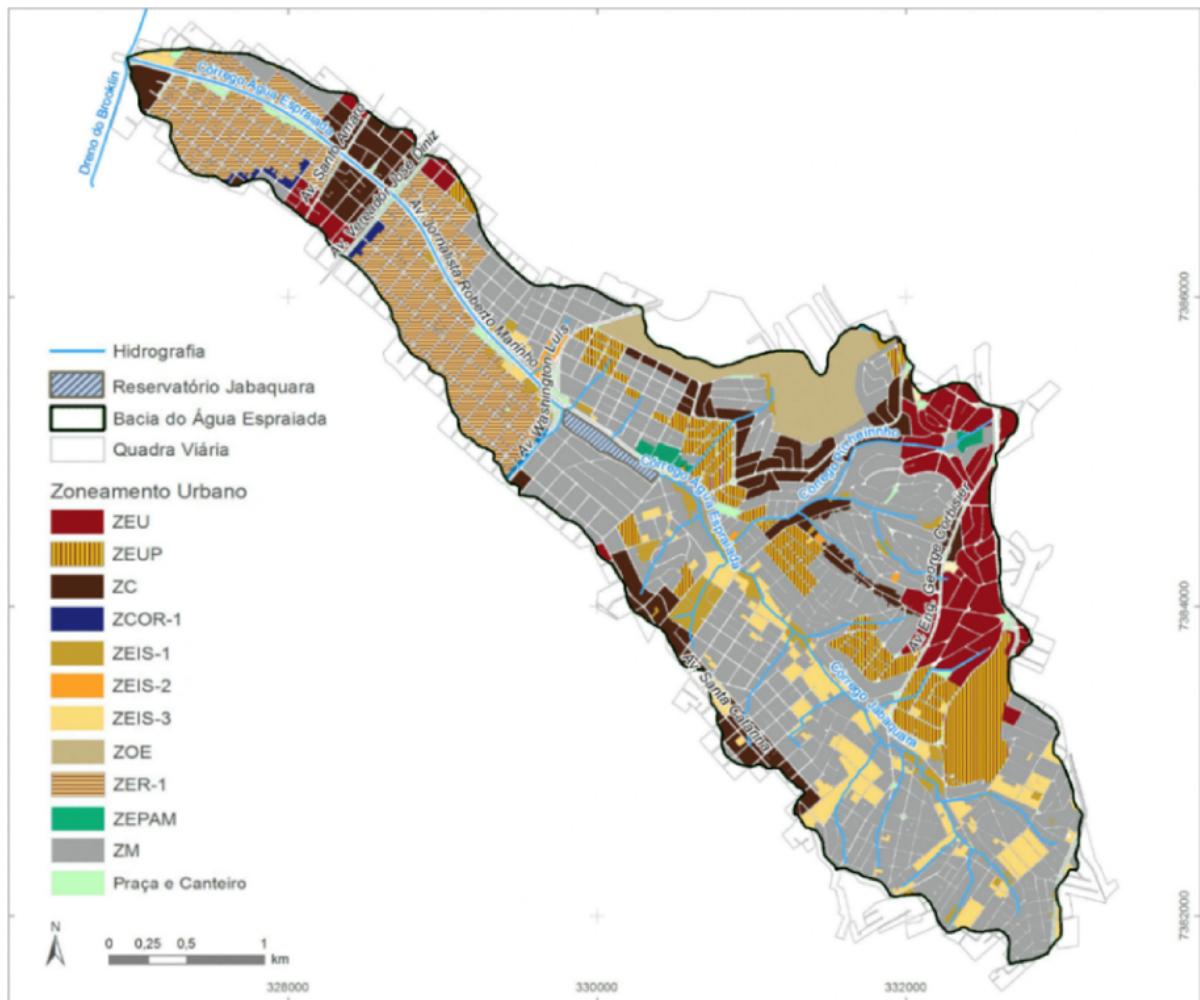


Figura 3: Mapa de zoneamento urbano da Bacia Hidrográfica Água Espraiada
Fonte: FCTH, 2016. Sistema de Projeção UTM. DATUM SIRGAS 2000 (fuso 23S).

Os principais usos do solo (Fig. 4) são: residencial horizontal (29%) e vertical (13,3%) de médio e alto padrão. Diante da alta densidade construtiva, os poucos espaços livres urbanos são de uso institucional de acesso restrito, como o Aeroporto de Congonhas e o Pátio do Metrô, fator que explica o grau elevado de impermeabilização do solo, de 79% (FCTH, 2016).

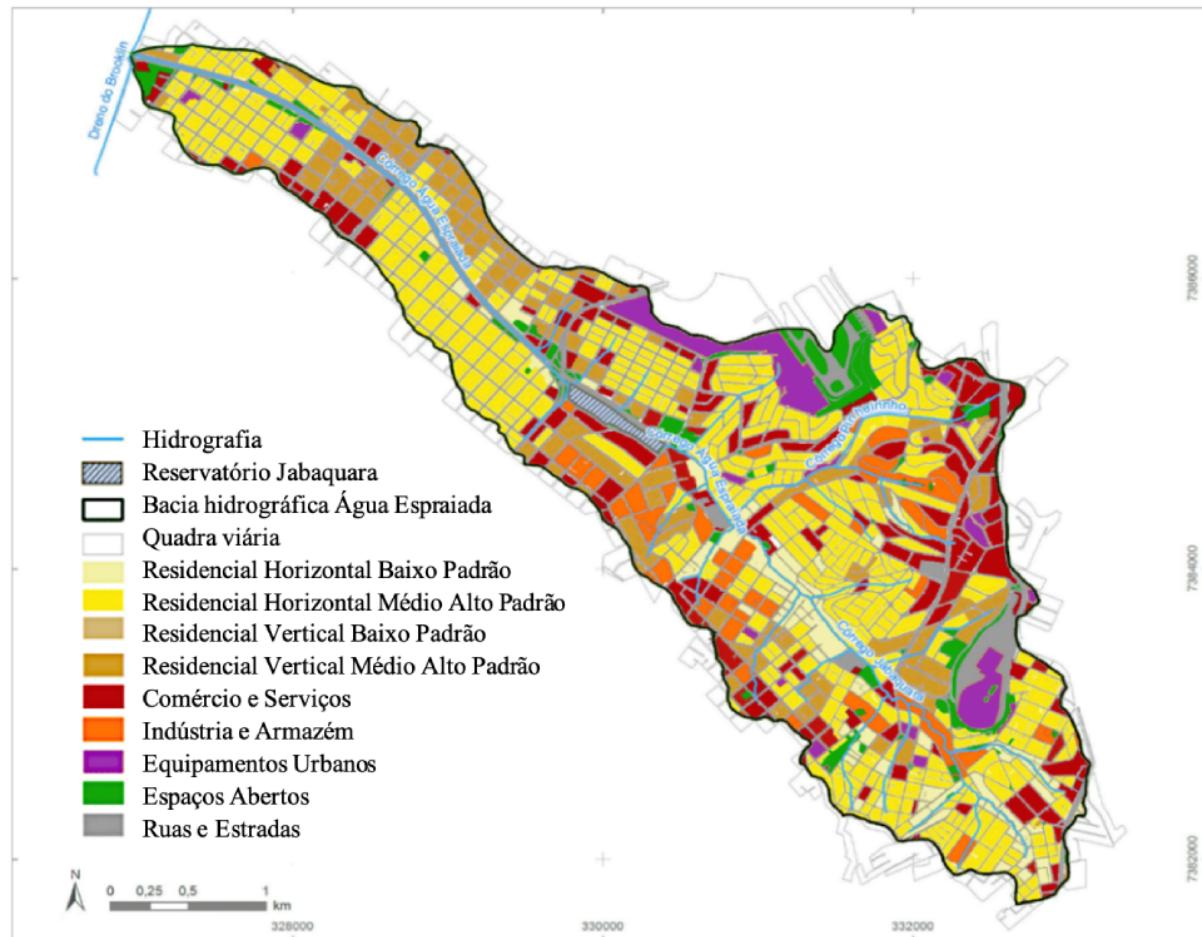


Figura 4: Mapa de uso do solo da Bacia Hidrográfica Água Espraiada

Fonte: FCTH, 2016. Sistema de Projeção UTM. DATUM Sirgas 2000 (fuso 23s).

A partir de um levantamento de informações e mapeamento de dados que representam as características biofísicas do recorte urbano em estudo, foi possível estabelecer uma fundamentação sólida para a compreensão da identidade territorial da bacia hidrográfica e dos efeitos de sua alta densidade construtiva. Esses aspectos estão explicitados a seguir, de forma sintetizada, através da definição de potencialidades e fragilidades.

2. Potencialidades e Fragilidades

A sobreposição das camadas que compõem a caracterização biofísica da bacia hidrográfica resultou em um mapa síntese (Fig. 5) que demonstra potencialidades e fragilidades do território enquanto possível sistema de Infraestrutura Verde-Azul (IVA).

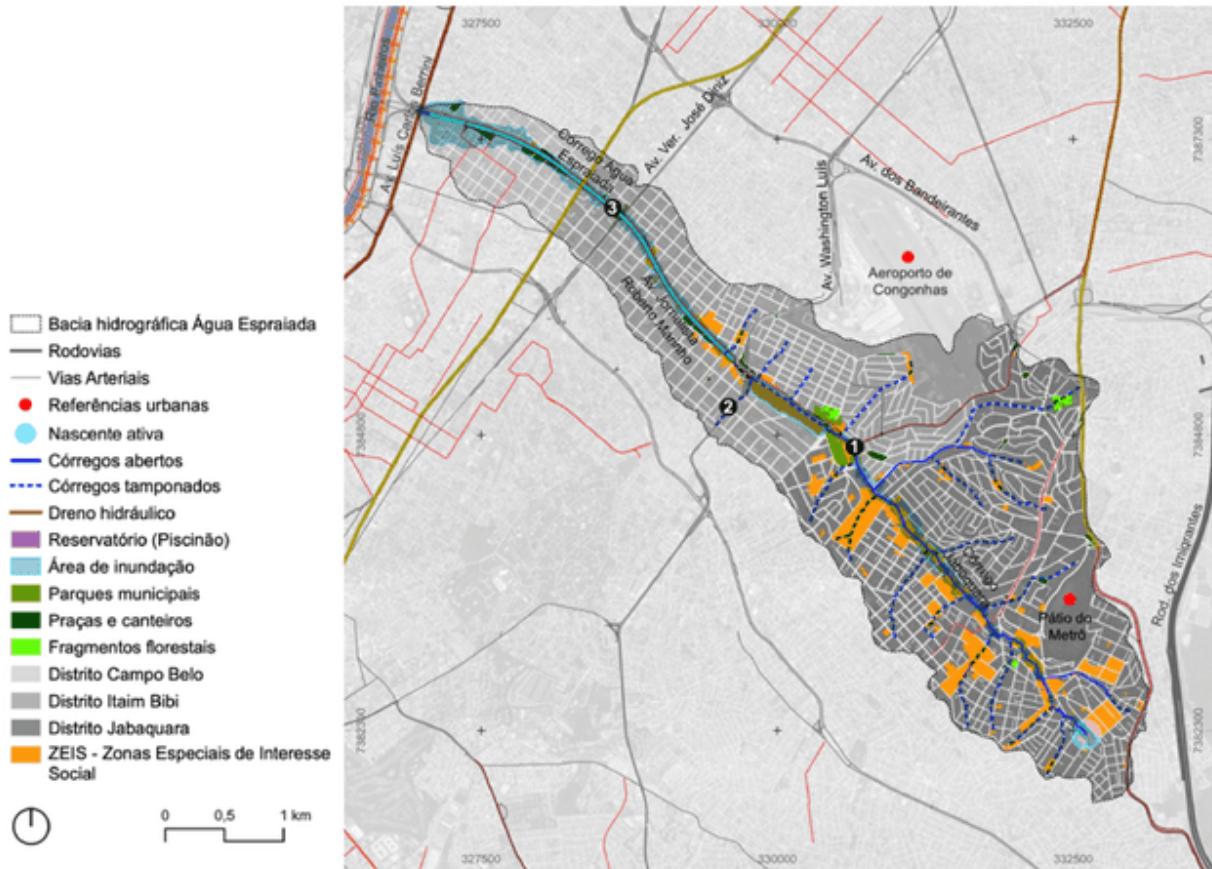


Figura 5: Respectivamente, mapa e síntese de diagnóstico urbano da bacia hidrográfica Água Espraiada e fotografias representativas do processo de urbanização nos cursos d'água.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sigras 2000.



Figuras 5.1; 5.2 ;5.3: Favela da Rocinha Paulistana às margens do córrego Jabaquara; Av. Washington Luís sobre córrego canalizado; Av. Jornalista Roberto Marinho às margens do córrego Água Espraiada.

Fonte 5.1; 5.2; 5.3: Rede Brasil Atual, 2013; Google, 2022; Google, 2022.

Em um aspecto geral, os córregos apresentam três conformações físicas principais que se repetem ao longo da bacia (figura 5): (5.1) em curso natural, com suas margens ocupadas por construções informais, que geraram perda da mata ciliar e poluição por lixo e esgotamento sanitário doméstico irregular; (5.2) canalizado tamponado por vias ou quadras; e (5.3) canalizado aberto, com suas margens ocupadas por vias e sob uma estrutura elevada, construída para passagem de um monotrilho.

As potencialidades e fragilidades observadas e mapeadas são detalhadas na tabela a seguir.

POTENCIALIDADES

FRAGILIDADES

Córregos em curso natural favorecem a implantação de parques lineares.

Avanço do processo de degradação dos córregos em curso natural demonstrado pela destruição da mata ciliar e pelo excesso de lixo urbano e lançamento de esgoto ao longo dos córregos.

Córregos canalizados abertos favorecem processos de renaturalização.

Córregos canalizados tamponados aumentam a impermeabilidade do solo e inviabilizam processos naturais de drenagem de águas urbanas.

A pré-existência de um reservatório hidráulico construído (piscinão) indica um espaço com potencial de reservação da água da chuva, que pode ser integrado a áreas verdes multifuncionais.

Barreiras urbanas físicas representadas pelo Aeroporto de Congonhas e pelo Pátio do Metrô que impedem travessias e continuidades, especialmente de sistemas de mobilidade urbana.

Canteiros centrais em vias arteriais permitem criar um sistema de corredores verdes e de mobilidade ativa.

Edificações construídas sobre áreas de várzea dos córregos estão sujeitas a inundações.

As áreas verdes, tais como fragmentos florestais remanescentes da Mata Atlântica, parques municipais, praças e canteiros ao longo da bacia, são elementos que estruturam o sistema de IVA.

A impermeabilidade do solo, que corresponde a 79% da área bacia hidrográfica (FCTH, 2016), dificulta o processo de drenagem urbana e favorece inundações.

A definição de ZEIS pressupõe a identificação prévia de áreas prioritárias de remoções e realocações de famílias em vulnerabilidade social.

Divisão político-administrativa distrital que atualmente orienta planos e ações municipais desvinculados dos cursos d'água.

Eixos de mobilidade urbana com potencial de estruturar um sistema de mobilidade ativa.

Tabela 1: Potencialidades e fragilidades da Bacia Hidrográfica Água Espraiada.

Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

A identificação de pontos potenciais e frágeis, bem como da atual configuração espacial dos córregos, demonstrou a dimensão socioambiental dos impactos das modificações negativas sobre a identidade e a morfologia natural da paisagem, especialmente por meio de intervenções urbanas sobre cursos d'água e áreas verdes. Essa leitura crítica fundamentou a proposta de intervenção urbana para a bacia hidrográfica.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO URBANA MULTIESCALAR

Com o propósito de estabelecer uma relação propositiva entre o contexto territorial em estudo e o embasamento conceitual deste trabalho, apresenta-se uma proposta de intervenção urbana que consiste em um plano de ação multiescalar que sustenta a definição de diretrizes macro e mesourbanas.

Plano de Ação

A fim de alcançar o objetivo principal deste estudo - demonstrar o potencial da bacia hidrográfica Água Espraiada como unidade de planejamento de Infraestrutura Verde-Azul, enquanto possibilidade de superar a divisão político-administrativa distrital que atualmente orienta planos e ações municipais -, foi traçado um plano de ação estruturado pelos seguintes marcos:

- A. Elaboração de diretrizes para a escala macrourbana, orientada às questões socioambientais e territoriais da bacia hidrográfica.
- B. Elaboração de diretrizes para a escala mesourbana, que considerem as especificidades da paisagem de cada porção da bacia, denominadas sub-bacias.
- C. Espacialização das diretrizes macro e mesourbanas sobre mapeamentos que sintetizem as proposições de intervenção.

A. Diretrizes Macrourbanas

A escala macrourbana compreende a área total da bacia hidrográfica Água Espraiada (Fig. 6), considerando que a Política Nacional de Recursos Hídricos, importante instrumento legislativo que orienta o manejo das águas no Brasil, define a bacia hidrográfica como a unidade territorial sobre a qual devem incidir planos e ações de gestão hídrica (BRASIL, 1997).

Sob essa perspectiva, apresentam-se as seguintes diretrizes macrourbanas:

- a. Reorganização territorial da bacia hidrográfica em quatro sub-bacias, obedecendo à contribuição dos afluentes principais e substituindo a atual divisão político administrativa distrital.
- b. Remoções e realocações de ocupações em áreas de inundação para áreas de potencial adensamento construtivo e populacional (Zonas Exclusivamente Residenciais - ZER e Zonas Especiais de Interesse Social 1, 2 e 3 - ZEIS).
- c. Elaboração de inventário de caracterização dos córregos para direcionar a gestão hídrica, a recuperação de corpos d'água ambientalmente frágeis e a identificação de córregos com potencial de renaturalização.
- d. Recuperação ecológica dos córregos em curso natural para recomposição de suas funções ambientais e delimitação de Área de Proteção Permanente (APP).

Criação de um sistema de IVA, a partir das seguintes ações: implantação de parque linear ao longo dos córregos em curso natural; transformação de parques ou lotes em área de inundação em *wetlands* construídas; transformação do reservatório (piscinão) em *wetland* natural; definição de Áreas Especiais de Drenagem Urbana, compostas por quadras construídas sobre áreas de inundação de córregos canalizados tamponados, onde são propostos jardins de chuva, biovaletas, paredes e tetos verdes; e transformação de vias arteriais em corredores verdes que conectem esses elementos por eixos de mobilidade ativa.

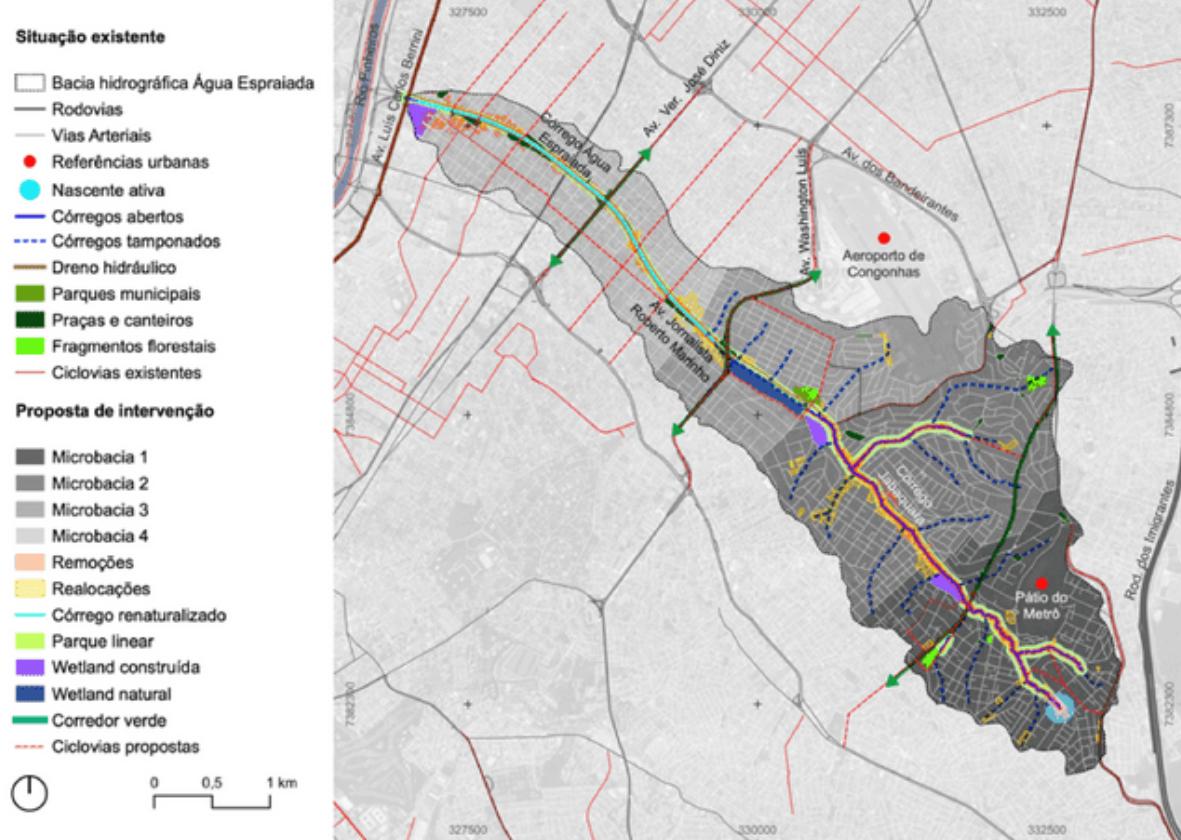


Figura 6: Mapa de diretrizes macrourbanas para a bacia hidrográfica Água Espaiada.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sirgas 2000.

As diretrizes buscam reforçar a importância de aspectos socioambientais em somatória ao ambiente construído consolidado. O que significa que a implantação de soluções baseadas na natureza, em combinação com a infraestrutura urbana tradicional pré-existente, tem o potencial de resultar em um sistema de IVA composto por áreas verdes, corpos hídricos, ocupação urbana e mobilidade ativa.

Com base na diretriz macrourbana “a”, que prevê a reorganização territorial da área da bacia em quatro sub-bacias – em oposição à divisão político-administrativa em distritos vigentes –, foram elaboradas diretrizes mesourbanas que consideram a identidade territorial de cada trecho para gerar estratégias de intervenção de acordo com características biofísicas e socioambientais específicas.

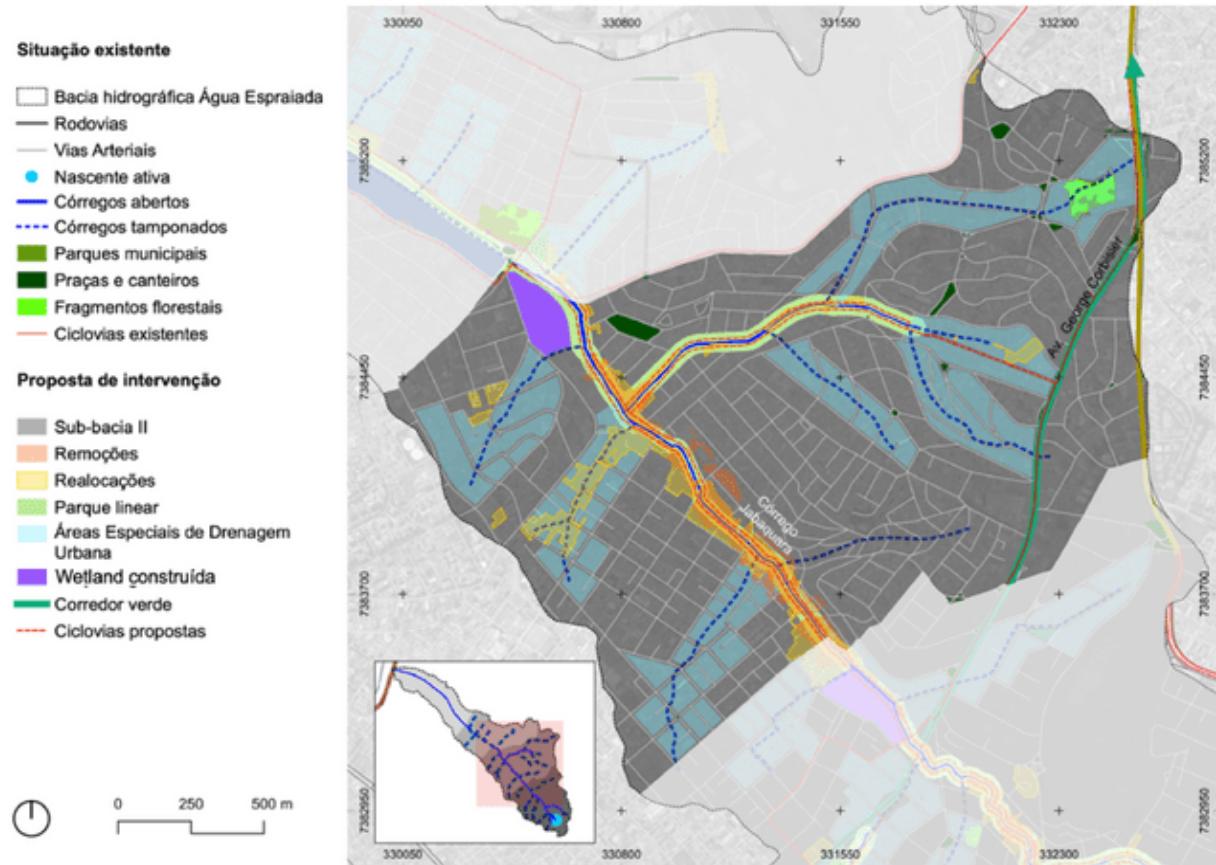


Figura 7: Mapa de diretrizes mesourbanas para a sub-bacia I da bacia hidrográfica Água Espaiada.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sirgas 2000.

B. Diretrizes Mesourbanas

B.I. Sub-bacia I

A sub-bacia I (Fig. 7) comprehende a única nascente ativa de toda bacia hidrográfica. Desse ponto parte o parque linear proposto para margear o curso d'água principal que recebe novas ciclovias em complemento às pré-existentes, visando consolidar uma rede cicloviária que se integre ao sistema de IVA.

A Avenida George Corbisier recebe o corredor verde que perpassa o parque linear e se configura como um caminho que parte de uma área de fragmentos florestais remanescentes de Mata Atlântica, seguindo, passa pela *wetland* construída e segue para a sub-bacia II entre Áreas Especiais de Drenagem Urbana que se repetem sobre os córregos tamponados ao longo da bacia hidrográfica.

B.II. Sub-bacia II

A sub-bacia II (Figura 8) tem como curso d'água principal o córrego Jabaquara que, embora esteja em leito natural, carece de restauração ecológica para recuperar suas funções ambientais e ser reintegrado à paisagem.

Outra integração importante acontece entre a *wetland* construída e a área de fragmentos florestais remanescentes da Mata Atlântica, nas proximidades da linha de metrô, por meio de um trecho do parque linear que se estende até uma Área Especial de Drenagem Urbana.

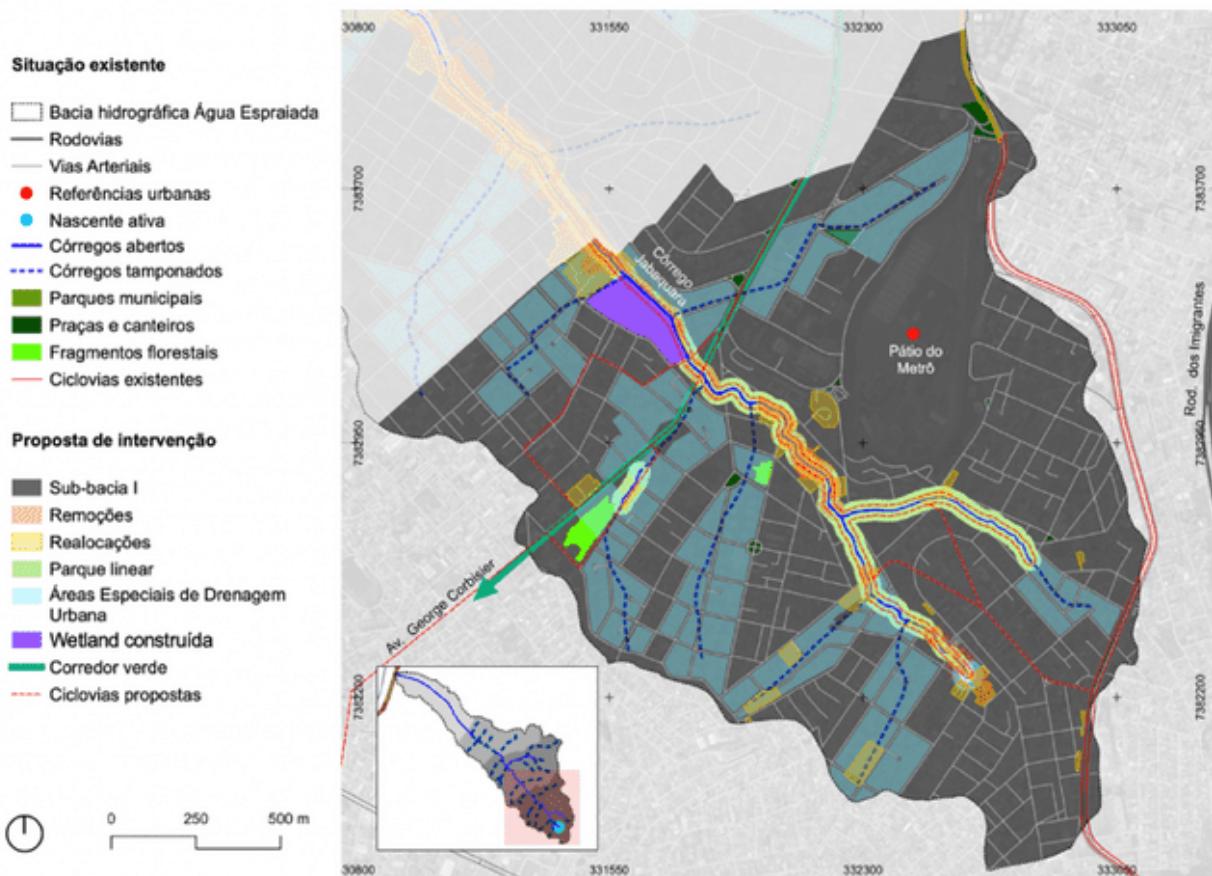


Figura 8: Mapa de diretrizes mesourbanas para a sub-bacia II da bacia hidrográfica Água Espriada.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sirgas 2000.

B.III. Sub-bacia III

Na sub-bacia III (Fig. 9), o piscinão Jabaquara será substituído por uma *wetland* construída, uma solução baseada na natureza que além de manter a função de amortecer o escoamento de água urbana, também contribui para a redução da poluição da água escoada.

Ao longo da Avenida Washington Luís, um segundo corredor verde atravessa o parque linear às margens de um trecho do córrego, para o qual se propõe renaturalização e se conecta às demais

ciclovias propostas, formando assim um anel cicloviário que inclui a *wetland* construída e costura as Áreas Especiais de Drenagem Urbana.

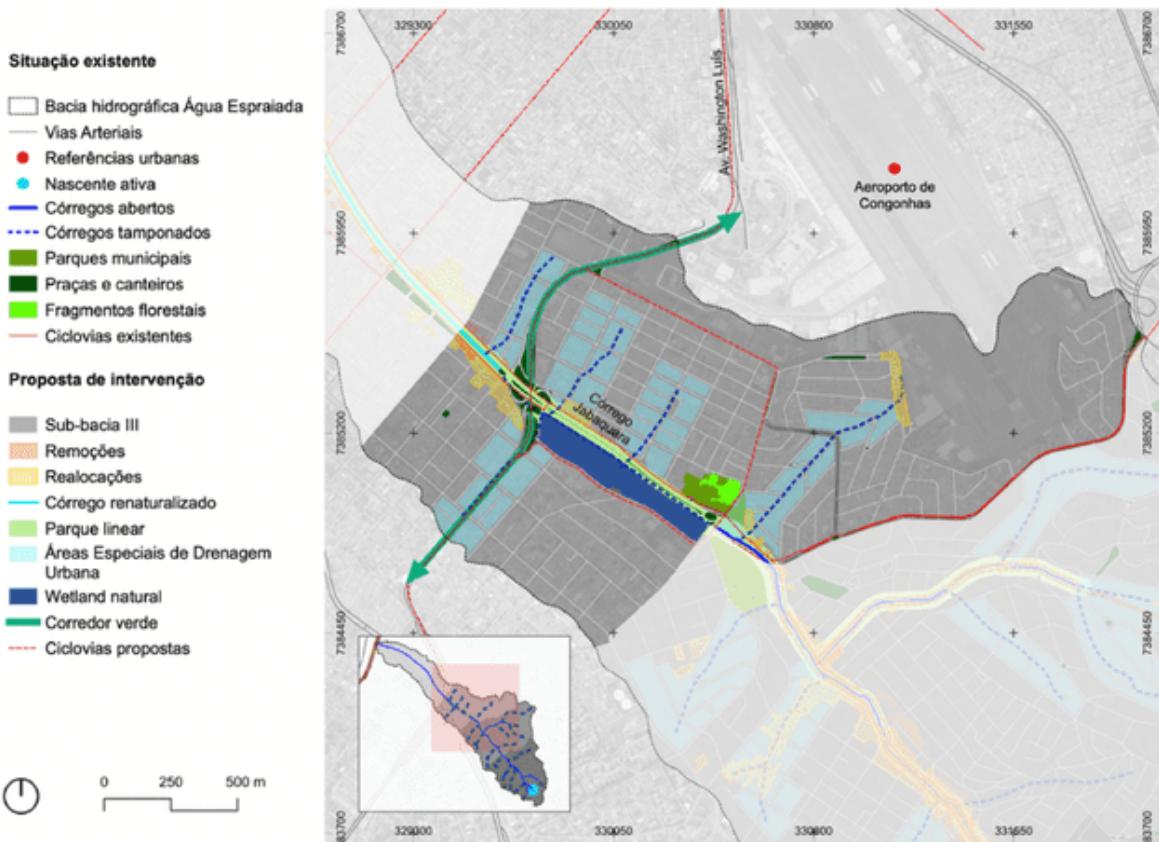


Figura 9: Mapa de diretrizes mesourbanas para a sub-bacia III da bacia hidrográfica Água Espraiada.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sigras 2000.

B.IV. Sub-bacia IV

A sub-bacia IV (Fig. 10) recebe o parque linear proposto às margens do córrego principal no maior trecho canalizado aberto da bacia hidrográfica: o córrego Água Espraiada. A intenção é favorecer a condução das águas pluviais até a *wetland* construída implantada às margens do Rio Pinheiros, que funcionará como um reservatório natural capaz de promover o amortecimento e a drenagem das cheias.

Considerando que, atualmente, esse córrego se configura no território como uma barreira, fazem-se necessárias a criação de novas ciclovias, além da extensão de ciclovias existentes e a implantação de um corredor verde (com potencial de expansão futura ao longo da Avenida Vereador José Diniz) como parte de uma estratégia urbana que inclui elementos lineares transversais ao curso d'água principal para incentivar travessias.

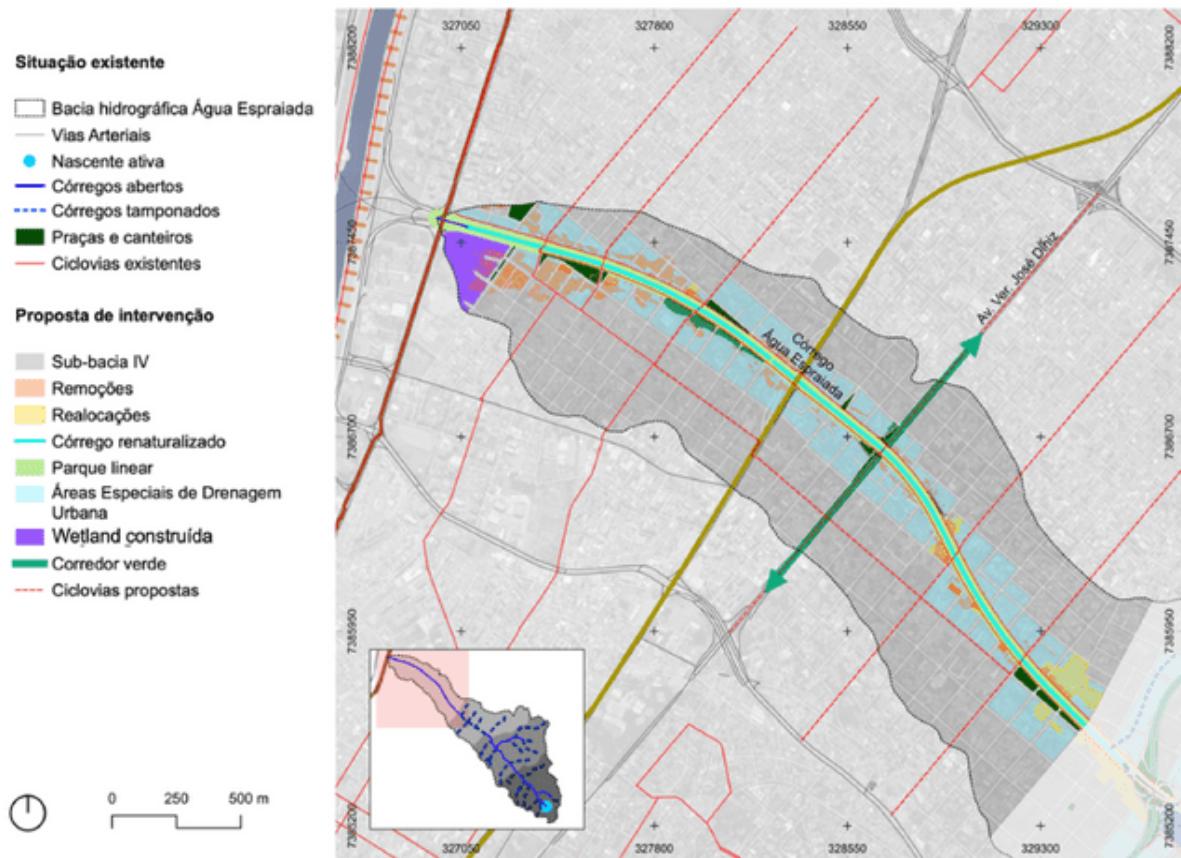


Figura 10: Mapa de diretrizes mesourbana para a sub-bacia IV da bacia hidrográfica Água Espraiada.

Fonte: elaboração própria com base em dados do Mapa Digital da Cidade de São Paulo (GEOSAMPA, 2022). Sistema de projeção UTM (fuso 23s). DATUM Sirgas 2000.

Em aproximação à escala mesurbana, foi possível evidenciar a perspectiva sistemática do manejo da água da chuva por meio de conexões entre corpos hídricos e áreas verdes. Uma vez que, resumidamente, as Áreas Especiais de Drenagem Urbana captam, o parque linear direciona, e as *wetlands* construídas detém e infiltram essa água. Diferente da tradicional infraestrutura de mitigação de enchentes e tratamento de águas (como reservatórios subterrâneos e estações de tratamento), o manejo de água se dá pela criação ou qualificação de espaços públicos que favorecem o convívio e o lazer, mitigam efeitos de ilha de calor e favorecem o uso de mobilidade ativa, entre outros benefícios ao espaço urbano.

RESULTADOS

Dentre todos os resultados obtidos, a principal proposta que obteve sucesso foi a definição de possibilidades de reintegração dos cursos d'água à paisagem urbana. Enquanto suporte biofísico para conexões entre esses córregos e áreas verdes, somadas a soluções baseadas na natureza para o manejo sustentável de águas pluviais em uma bacia hidrográfica de alta densidade construtiva.

A aferição do cálculo de áreas (m^2) demonstrou o relevante aumento de áreas verdes e naturalmente permeáveis, que passaram de 2,21% na situação existente (parques, praças e canteiros) para aproximadamente 35,00% na proposta de intervenção urbana, somando os elementos que compõem o sistema de IVA (*wetlands* naturais, *wetlands* construídas, Áreas Especiais de Drenagem Urbana, corredores verdes e parque linear).

Outro resultado importante foi a definição de sub-bacias em substituição ao atual modelo de divisão político-administrativa por distritos. Espera-se que essa reorganização territorial possa ser adotada pela gestão pública para orientar o processo de tomada de decisões que envolvam o manejo sustentável das águas urbanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho visou evidenciar o potencial de integração entre corpos hídricos, áreas verdes, ocupação urbana, infraestrutura tradicional pré-existente e mobilidade urbana ativa, a fim de recuperar as funções ecossistêmicas e promover a qualificação socioambiental da paisagem. Entretanto, a fim de aprofundar o estudo, alguns pontos críticos que extrapolam a delimitação do trabalho podem ser considerados objetos de análise complementar futura:

- i. Investigaçāo do contexto histórico e a evoluçāo urbana da área para estabelecer uma relação comparativa entre planos de drenagem previstos pela legislaçāo urbana, além da coleta de registros que evidenciem a relaçāo da populaçāo com os corpos d'água ao longo do tempo;
- ii. articulaçāo da proposta de intervenção urbana com planos setoriais elaborados ou em elaboraçāo para o município e para a bacia hidrográfica para avaliar se as obras hidráulicas existentes e projetadas são passíveis de revisão e de adaptaçāo pautadas em soluções baseadas na natureza;
- iii. estudo do contexto natural da área para analisar a perda da massa arbórea e identificar espécies nativas, definição e locaçāo plantas para recomposição da cobertura vegetal, atribuiçāo de identidade e requalificaçāo da paisagem;
- iv. elaboraçāo de diretrizes microurbanas de IVA para a escala de quadra e lote, de forma articulada com instrumentos urbanísticos;
- v. elaboraçāo de diretrizes de intervenção para as referências urbanas que se configuram como barreiras físicas no território; e
- vi. estimativa da capacidade volumétrica de drenagem urbana das partes e da totalidade do sistema de IVA (modelagem hidrológica-hidráulica).

Finalmente, foi possível demonstrar o potencial da bacia hidrográfica Água Espraiada como unidade de planejamento de Infraestrutura Verde-Azul ao apresentar a viabilidade de diretrizes multiescalares de intervenção, desenvolvidas com base em benefícios socioambientais que buscam superar o principal desafio representado pela necessidade de intervenção em áreas urbanas consolidadas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 jan. 1997. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 22 mai. 2022.
- FILHO, Nestor. **São Paulo**: vila, cidade, metrópole. 1. ed. Via das Artes, 2004.
- FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO HIDRÁULICA (FCTH). **Caderno de bacia hidrográfica**: córrego Água Espraiada. Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (Organizador) / Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB). São Paulo: SIURB, 2021. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/upload/arquivos/agua_esraiada.pdf. Acesso em: 18 fev. 2022.
- GHOFRANI, Zahra. et al. **A Comprehensive Review of Blue-Green Infrastructure Concepts**. International Journal of Environment and Sustainability (vol. 6 No. 1, pp. 15-36). 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/316778761_A_Comprehensive_Review_of_Blue-Green_Infrastructure_Concepts. Acesso em: 22 mar. 2022.
- GOOGLE. **Google Earth website**. Disponível em: <http://earth.google.com/>. Acesso em: 02 mar. 2022.
- LAMOND, Jessica; EVERETT, Glyn. **Sustainable Blue-Green Infrastructure**: A social practice approach to understanding community preferences and stewardship. *Landscape and Urban Planning*, n. 191, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204618309770>. Acesso em: 22 abr. 2022.
- PELLEGRINO, Paulo (Org.). **Estratégias para uma infraestrutura verde**. 1. ed. Barueri: Manole, 2017.
- REDE BRASIL ATUAL. **Favela Rocinha Paulistana**. 2013. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2013/11/comunidades-se-organizam-para-enfrentar-proxima-fase-da-operacao-urbana-agua-esraiada-902/>. Acesso em: 25 abr. 2022.
- SÃO PAULO. Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016. **Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo**. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/texto%20de%20lei%20pdf.pdf. Acesso em: 14 mai. 2022.
- SÃO PAULO. SMMTSP. Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes de São Paulo.
- Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias**. 2021. Disponível em: <https://manualurbano.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- UACDC - University of Arkansas Design Community Center. **Low Impact Development**: A Design Manual for Urban Areas. 2010. Disponível em: <http://uacdc.uark.edu/work/low-impact-development-a-design-manual-for-urban-areas>. Acesso em: 26 mar. 2022.

VULNERABILIDADE SOCIAL: AMBIGUIDADES EM SANTA IFIGÊNIA-SP¹

SOCIAL VULNERABILITY: AMBIGUITIES IN SANTA IFIGÊNIA - SP

VULNERABILIDAD SOCIAL: AMBIGÜEDADES EN SANTA IFIGÊNIA - SP

Andressa Leonor de Miranda²

Jane Victal³

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p113-129

Resumo

O artigo trata sobre o ambíguo discurso acerca da vulnerabilidade social presente na região da Luz, no bairro de Santa Ifigênia em São Paulo. Estudos por parte da prefeitura caracterizam a região como de baixa vulnerabilidade social, porém, nota-se outro cenário. O estudo propõe o questionamento sobre a vulnerabilidade social expressa na prática do habitar ao olhar tanto os encortiçados, quanto os moradores em situação de rua integrantes do território efêmero denominado por Cracolândia que estão presentes na área.

Palavras-chave: narrativas urbanas; segregação socioespacial; vulnerabilidade urbana; São Paulo.

Abstract

The article deals with the ambiguous discourse about the social vulnerability present in the Luz region, in the Santa Ifigênia neighborhood in São Paulo. Studies by the city hall characterize the region as having low social vulnerability, however, there is another scenario. The study proposes questioning the social vulnerability expressed in the practice of dwelling when looking at both the tenements and the homeless people who part of the ephemeral territory are called Cracolândia that is present in the area.

Keywords: urban narratives; socio-spatial segregation; urban vulnerability; São Paulo.

Resumen

El artículo trata sobre el discurso ambiguo sobre la vulnerabilidad social presente en la región de Luz, en el barrio de Santa Ifigênia en São Paulo. Los estudios del ayuntamiento caracterizan a la región como de baja vulnerabilidad social, sin embargo, se advierte otro escenario. El estudio propone el cuestionamiento de la vulnerabilidad social expresada en la práctica de habitar al mirar tanto a los conventillos como a las personas sin hogar que forman parte del territorio efímero denominado Cracolândia que están presentes en el área.

Palabras clave: narrativas urbanas; segregación socio-espacial; vulnerabilidad urbana; São Paulo.

¹ Este artigo é parte da dissertação que toma como base a pesquisa desenvolvida no mestrado de Andressa Leonor de Miranda, no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (POSURB-ARQ) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC Campinas), sob orientação da Dra. Jane Victal.

² Arquiteta e Urbanista pela PUC Minas, mestre em Arquitetura e Urbanismo pela PUC Campinas..

³ Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (POSURB-ARQ PUC-Campinas) É graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1982), mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (1999), Pós-Doutorado na Kings College London (2016).

INTRODUÇÃO

O urbanista Bernardo Secchi recorre ao termo palimpsesto para se referir ao depósito de signos deixados conscientemente sobre a superfície terrestre, ressaltando a importância não só de pontos técnicos do urbanismo, como de ideias e imaginários dos atores que, até mesmo conflitando entre si, “construíram as interpretações da cidade e da sociedade para as quais aqueles projetos e aquelas políticas foram construídas”. (SECCHI, 2012, p. 10).

Este processo contínuo, cumulativo e perpétuo apresenta-se sob aspecto simbólico singular perante as experiências cotidianas dos indivíduos de determinado lugar. Portanto, o potencial fenomenológico da arquitetura, evidenciado por Nesbitt acerca da obra teórica de Norberg-Schulz, é “a capacidade de dar significado ao ambiente mediante a criação de lugares específicos”, traduzindo o conceito de habitar em “estar em paz num lugar protegido” (NESBITT, 2010, p. 443). Heidegger definirá por “habitar”: o modo de ser enquanto ser na terra.

Neste sentido, estar em paz e se sentir protegido implica na condição social humana de ser cidadão, enraizar, pertencer, identificar, afetar e ser afetado pelo que o cerca em sua urbanidade. Norberg-Schulz (1981) esclarece que o “mundo-da-vida cotidiana” abarca questões intangíveis além dos fenômenos concretos, conformando a “qualidade ambiental”, entendida pelos gregos como *genius loci* ou atmosfera própria do lugar. Portanto, uma visão puramente científica, abstrai as características qualitativas do lugar.

O teórico entende que os lugares são “inteiros”, no sentido de “reunir” aquilo que é conhecido. Deste modo, defende a análise do “espaço vivido” como sendo o resultado da junção do “espaço” – modo em que o lugar é conformado – e seu “caráter” – atmosfera peculiar que o abrange pela reunião do que lhe é semelhante. Só se conserva o *genius loci* ao perdurar sua essência em novos contextos urbanos.

Porém, nos planos urbanísticos das últimas décadas para a centralidade paulistana, apresenta-se por meio de projetos urbanos a tentativa de supressão total do conteúdo originário do lugar, além da obliteração de aspectos simbólicos da região pela desconsideração das dinâmicas locais.

REGIÃO DA LUZ

Estabelecida na expansão de São Paulo, além do planalto fundacional, a localidade atualmente conhecida como bairro da Luz, segundo Guimarães (1977), permaneceu pouco povoada até o século XIX, devido à dificuldade de sobrevivência e por se tratar de uma planície alagadiça de

excelentes pastagens destinadas à criação de gado. Em 1579, apresentavam-se menções à capela de Nossa Senhora da Luz, que deu nome ao bairro e ao caminho de Piratininga até essa paragem, adquirindo grande importância durante a conformação da cidade.

É provável que estes dois elementos urbanos tenham influenciado na concepção dessa região como Luz, sendo simultaneamente a rota de chegada até a igreja e porta de acesso à vila, consolidando este fato com o advento da ferrovia que se tornou uma espécie de epicentro do entendimento sobre o território. Atualmente, o espaço, de limites imprecisos, é conhecido popularmente como região da Luz engloba os bairros do Bom Retiro, Campos Elíseos, Luz e Santa Ifigênia.

SANTA IFIGÊNIA

Segundo Jorge (1999), na região do Anhangabaú encontrava-se o mato alto dos sertões à beira do caminho para Piratininga, propício ao esconderijo de escravos escapados de seus donos. O lugar conhecido como Encruzilhada, abrigava o ribeiro *lacuba*, termo indígena interpretado como água quente, ou seja, venenosa.⁴ Neste local, no cenário setecentista, deu-se a gênese do bairro de Santa Ifigênia com a implantação de uma capela para poucos devotos da região do Acu, nome derivado do riacho insalubre, local de culto exclusivo "da condição humilde, pobre e desamparada da cidade" (JORGE, 1999, p.62).

Ultrapassado o século de estagnação, pouca coisa se alterou no contexto sócio-urbano, o dito "progresso" chegou juntamente com a implantação da linha férrea (1867). Santa Ifigênia experimentou uma urbanização sem precedentes com o estabelecimento dos fazendeiros em palacetes nas proximidades da estação, trazendo consigo o investimento em infraestrutura urbana. O bairro, outrora constituído majoritariamente pela parcela necessitada, estratificou-se com a chegada de famílias abastadas e repúblicas de estudantes, sobrando as áreas alagadiças para os moradores humildes da região, que se tornou a mais populosa da cidade.

Assim, os tempos áureos do bairro transmutaram-se em degradação ocasionados pelo advento da ferrovia. A evasão das classes abastadas para áreas mais valorizadas e exclusivas levou consigo o investimento urbano. A partir deste momento, o bairro de caráter tido como proscrito se vinculou cada vez mais a este ideário, posto que em meados de 1800 a região já era conhecida como cisqueiro pelo descarte de resíduos junto à ponte do Acu.

⁴ Fato comprovado em 1791 no exame das águas dos mananciais existentes na Capital ordenado pelo capitão-general Bernardo José de Lorena e elaborado pelo engenheiro Bento Sanchez D'Hora.

UM LUGAR CHAMADO BOCA DO LIXO

Em 1893, a canalização do ribeiro Anhangabaú suspendeu o descarte de resíduos em suas margens. No entanto, esse fato não desvincilhou o bairro da identidade negativa ligada à sujeira. O lixo produzido pela cidade chegava até Santa Ifigênia e era transportado por meio ferroviário até o destino, consolidando, no século seguinte, o lugar como a "Boca do Lixo". Isso ocorreu por diversos motivos, que podem ser analisados como camadas de significado acrescidas ao longo de sua formação.

Talvez por seu caráter desvalorizado para ocupação nobre, o local tenha se tornado propício à atividade de prostituição, adquirindo outra camada de significado. Ocorrendo desde o século XIX, a atividade marcou a região como uma das zonas de prostituição da cidade, caracterizando-se pelo baixo meretrício. Tal prática se mantém até os dias atuais, sendo o Jardim da Luz o espaço de “confinamento” desse ofício. No entanto, como demonstra o material jornalístico na ilustração “A geografia da noite” (figura 01), no final da década de 1970, o Centro abrigava o meretrício que se distinguiam entre baixo e alto meretrício: “Boca do Lixo” e “Boca do Luxo”.

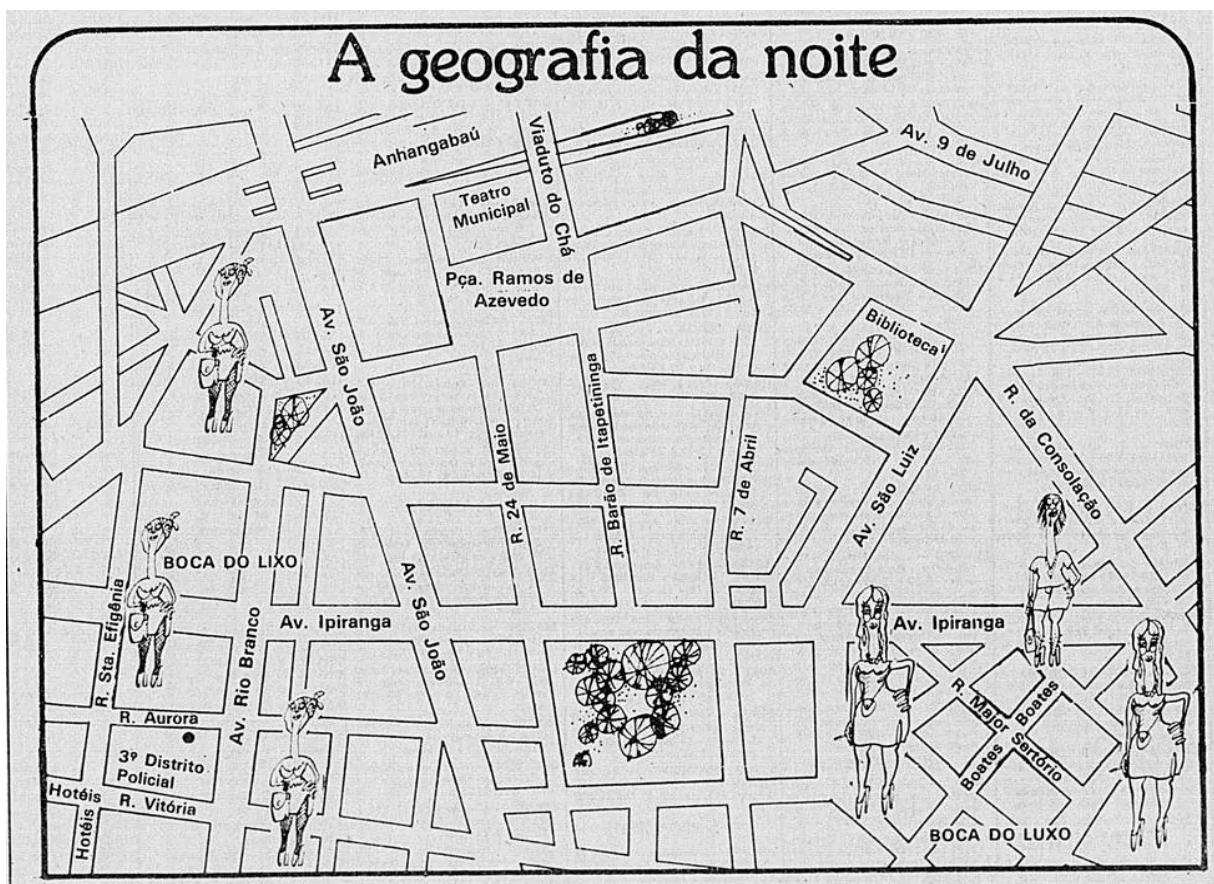


Figura 1: Ilustração em material jornalístico com título de "A geografia da noite".

Fonte: Acervo Jornal da República, 1979.

Ao abordar o mundo contemporâneo e a ideologia hegemônica nociva que se estende sobre as classes populares na obra teórica “Por uma outra globalização”, Milton Santos (2001) menciona a revanche dessa classe tida como “de baixo” ao se apropriar da cultura de massa globalizada para, distintamente, criar uma cultura local. Assim aconteceu no bairro de Santa Ifigênia entre as décadas de 1960 a 1980 com o cinema tido como marginal apelidado de Boca do Lixo. Segundo o documentário Boca do Lixo: a Bollywood brasileira (2011), este cinema foi responsável por mais de 80% da produção e distribuição do cinema brasileiro.

Incorporando o apelido e o ideário pejorativo em suas produções denominadas “pornochanchadas”, evidenciou às narrativas que aconteciam nesse espaço, empregando mulheres do meretrício como atrizes. Inspirado no cinema italiano, os produtores usavam cenas de sexo implícito e nomes sugestivos para atrair o público, tornando-se o foco principal nos últimos anos da “Boca”. O sexo explícito surgiu em fase de crise do cinema marginal. Apesar de seu fim, nota-se a perpetuação da denominação e suas marcas de reconhecimento e identidade, podendo ser facilmente encontrado em inscrições pictóricas na região, como demonstra a imagem (figura 02).



Figura 2: Imagem de pintura presente na Rua do Triunfo em referência ao cinema da Boca do Lixo.
Fonte: Acervo pessoal da autora, 2021.

CRACOLÂNDIA

Aparentemente, já se evidenciava pelas mídias o discurso de marginalidade inerente ao lugar (figura 03). Porém, em meados da década de 1990 atingiu seu ápice com o termo Cracolândia. O assunto tornou-se recorrente nas mídias, exercendo, sem dúvida, um forte ponto de influência na área, despertando a curiosidade sobre os personagens desse território.

Boca do lixo

A ocupação das ruas próximas à estação da Luz pelos dependentes de crack não ocorreu por acaso. Um dos principais motivos para a escolha da região é sua tradição de bandidagem. Conhecida como boca do lixo, desde os anos 40 a Luz abriga prostitutas, ladrões e traficantes de drogas.

Outra razão é a facilidade de se conseguir dinheiro no local, em razão da intensa circulação de pessoas. Cerca de 2 milhões transitam pelo centro diariamente. Segundo o SOS Criança, os menores faturam em torno de R\$ 60 por dia pedindo esmola, R\$ 200 colaborando com o tráfico e R\$ 250 se prostituindo.

Figura 3: Matéria detectada no acervo da Folha de São Paulo demonstrando uma certa “vocação” do lugar em abrigar este grupo vulnerabilizado.

Fonte: Folha de São Paulo, 2000.

A “Cracolândia” caracteriza-se pelo conglomerado de pessoas em situação de vulnerabilidade social e uso de drogas. Seus integrantes nômades a denominam “Fluxo”, cuja designação se dá por transitarem pela Luz, à medida que vão acontecendo as dinâmicas locais que excedem o seu próprio sentido de ordem, especialmente às operações policiais. Este fluxo de pessoas que, ora se dissipa, ora se condensa, apresenta-se como um território efêmero. Provavelmente devido a sua volubilidade e seu modo de ser, estes tornaram-se invisíveis aos indicadores de vulnerabilidade social (MIRANDA, 2023).

HABITAÇÕES PRECÁRIAS E VULNERABILIDADE SOCIAL

O arquiteto e urbanista Flávio Villaça (2011), teorizando sobre a cidade de São Paulo, desta que a produção do espaço urbano se dá por meio dos atores sociais que fomentam a dominação e o conflito de classes, produzindo o que ele entende por maior problema brasileiro: a desigualdade.

Villaça (2011) institui que os “vínculos específicos” – a economia, a política e a ideologia – articulam o espaço urbano de modo a controlar certas camadas sociais. O teórico explica que o controle da classe hegemônica sobre a hegemonizada se faz pelo domínio sobre o espaço – pela segregação e localização tanto do trabalho, quanto da moradia – e o tempo – pela disparidade do deslocamento entre classes, em que a camada de alta renda acaba por ser privilegiada em detrimento das demais. Devido a este cenário, modos de habitar, mesmo que insalubres como o, surgem como alternativa de habitação próxima ao Centro, provido de boa infraestrutura urbana e alta mobilidade.

Este modo de habitação está presente na cidade de São Paulo desde o final do século XIX e, mesmo deteriorado, ocupa áreas valorizadas como o Centro. Véras (2016) explica que no cortiço pessoas de diferentes idades e de ambos os sexos dividem o mesmo cômodo, desempenhando suas atividades e serviços em acomodações reduzidas e insalubres.

No bairro de Santa Ifigênia, em 1892, foi realizado pelo Engenheiro V.Huet de Bacellar o levantamento dos cortiços presentes na região, documentados na Planta Cadastral da Cidade de São Paulo – Santa Ephigenia. Tal esforço se deu para a regularização das moradias populares frente as crescentes epidemias em consequência da insalubridade a qual os moradores eram expostos. É possível observar na cartografia antiga uma maior concentração de cortiços nas proximidades com a estação ferroviária (figura 04):

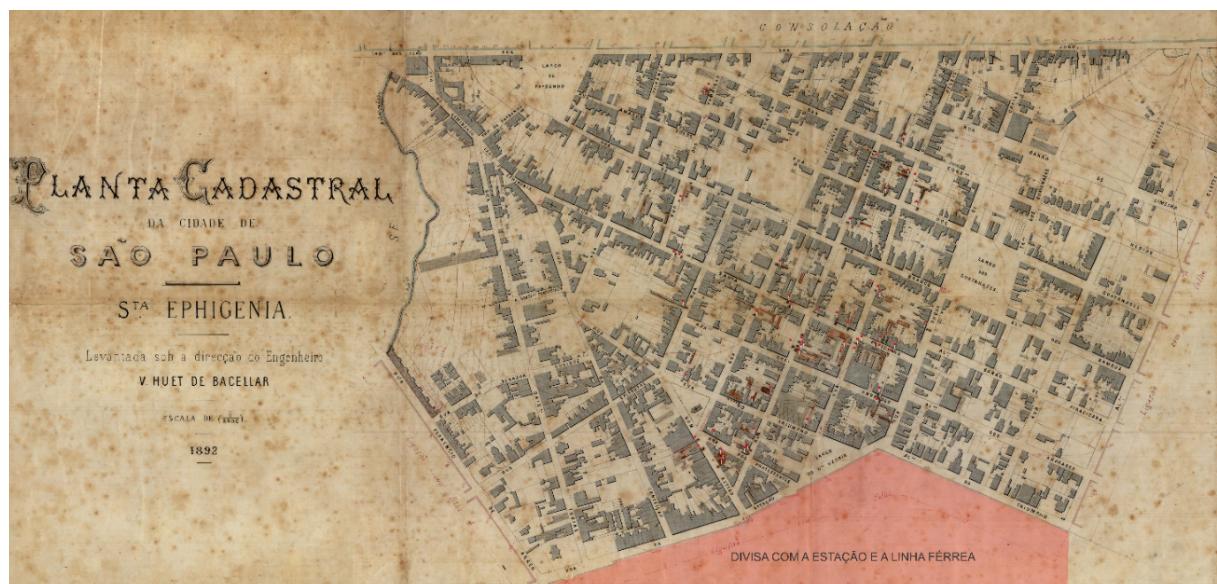


Figura 4: Planta Cadastral da Cidade de São Paulo – Santa Ephigenia, levantada sob a direcção do Engenheiro V.Huet de Bacellar, editada pelas autoras.

Fonte: Acervo do Arquivo Público do Estado de São Paulo, 1892.

De acordo com Veras (2016), as aglomerações urbanas continuam a reeditar suas graves questões sociais, uma vez que mantém as práticas precárias de habitação e exploração da pobreza. Os estudos de Kohara (2016) revelam que os aluguéis dos cortiços da Luz são mais caros por metro quadrado em comparação com outras áreas da cidade, ampliando o percentual de rendimento em proporção a sua precariedade. Ao não se enquadrar nas exigências do mercado formal, os encortiçados acabam se submetendo a circunstâncias degradantes para morar próximo ao trabalho, equipamentos públicos, comércio, transporte e segurança.

Todavia, deve-se atentar a outra condição precária que impera na região. As pessoas em situação de rua invisibilizadas por suas dinâmicas de fluxo devem-se somar a esta parcela fragilizada. Contudo, em contraste com esses fatos, o censo de 2010, o único elaborado até os dias atuais, classifica a área como de muito baixa ou baixa vulnerabilidade social, como demonstra o mapa (figura 05):

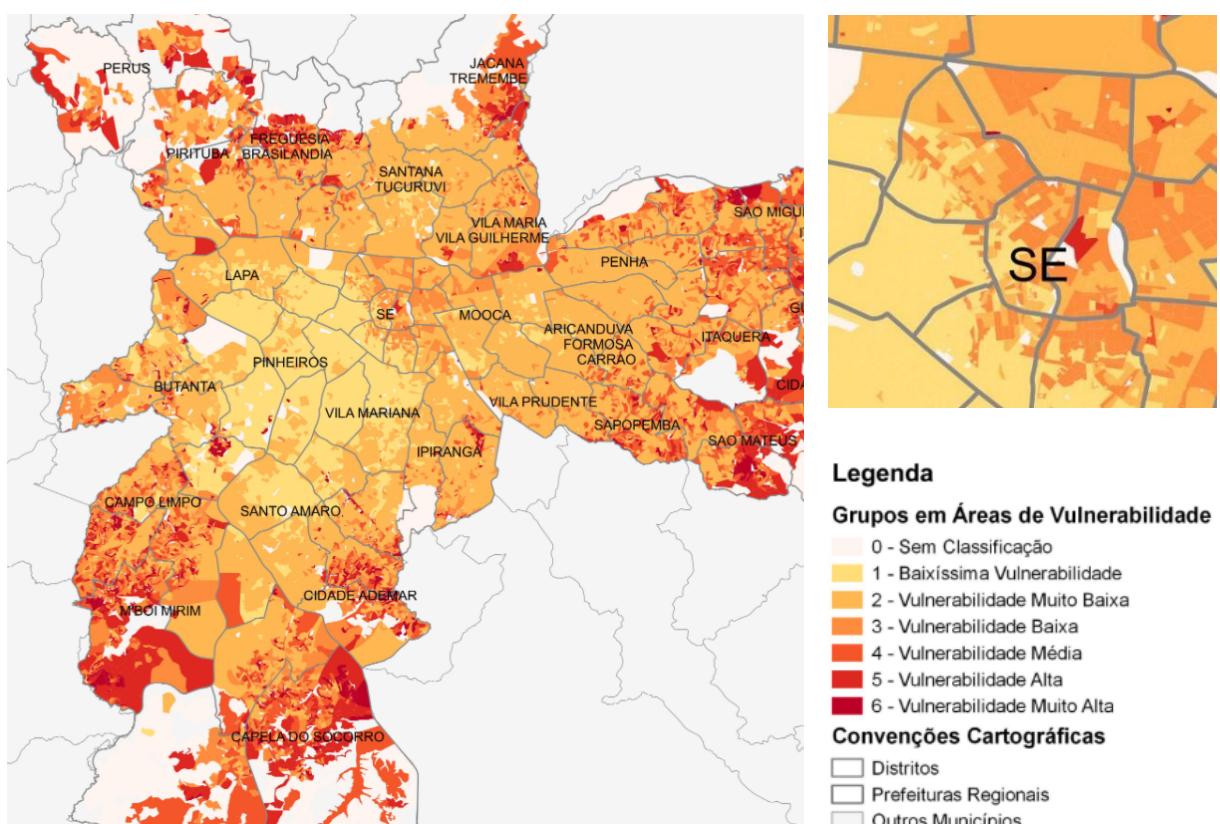


Figura 5: Índice de Vulnerabilidade Social no município de São Paulo.

Fonte: Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, 2010.

Tal classificação ocorre devido ao método de levantamento que leva em consideração somente as moradias regulares, excetuando a condição da moradia de rua que, de acordo com o mapa censitário sobre a população em situação de rua de 2011, estimou cerca de 14.478 pessoas viviam

nessas circunstâncias, demonstrando uma alta concentração nos distritos que englobam a região da Luz: Bom Retiro, República e Santa Cecilia.⁵

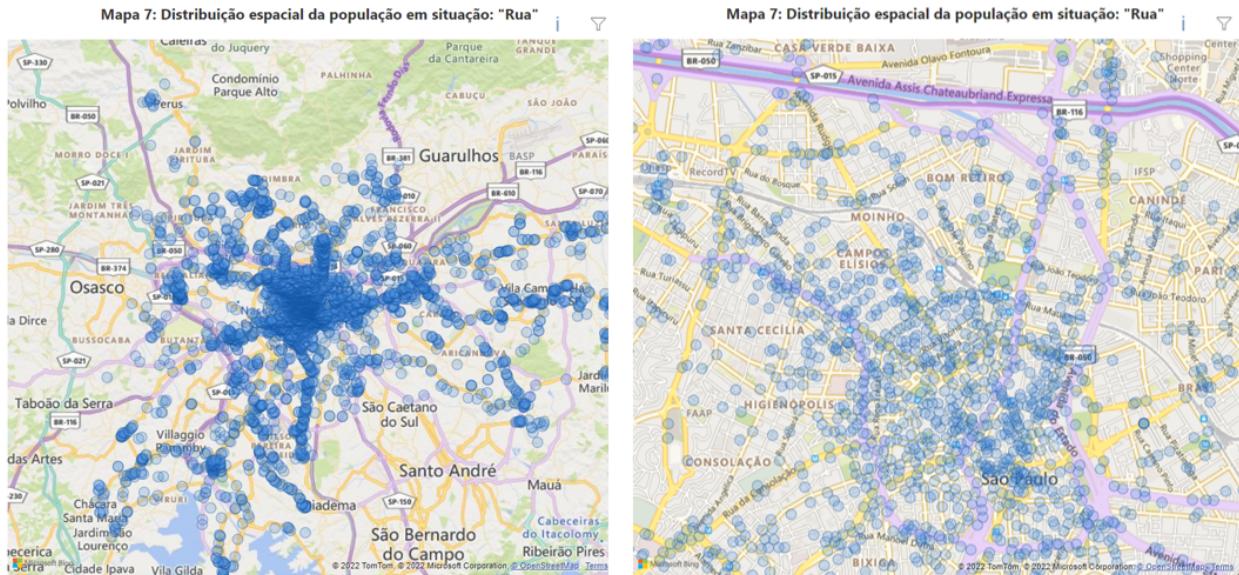


Figura 6: Mapa de distribuição espacial da população em situação de rua presente no Censo da população em situação de rua de São Paulo.

Fonte: Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, 2011.

Em 2019, constatou-se no mapeamento elaborado pelo censo da população em situação de rua que o Centro se comporta como um epicentro desta condição, espraiando-se em corredores para outras regiões. Estimou-se que das 24.344 pessoas caracterizadas entre acolhidas e em situação de rua, 8.247 habitavam os distritos de Bom Retiro, República e Santa Cecília (figura 06).

⁵ Elaborado pela Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social de São Paulo (2019, p.30). Disponível em:

<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYzM4MDJmNTAtNzhIMi00NzliLTk4MzYtY2MzN2U5ZDE1YzI3liwidCl6ImE0ZTA2MDVjLWUzOTUtNDZlYS1MmE4LThlNJE1NGM5MGUwNyJ9>>. Acesso em: 06/04/2022.

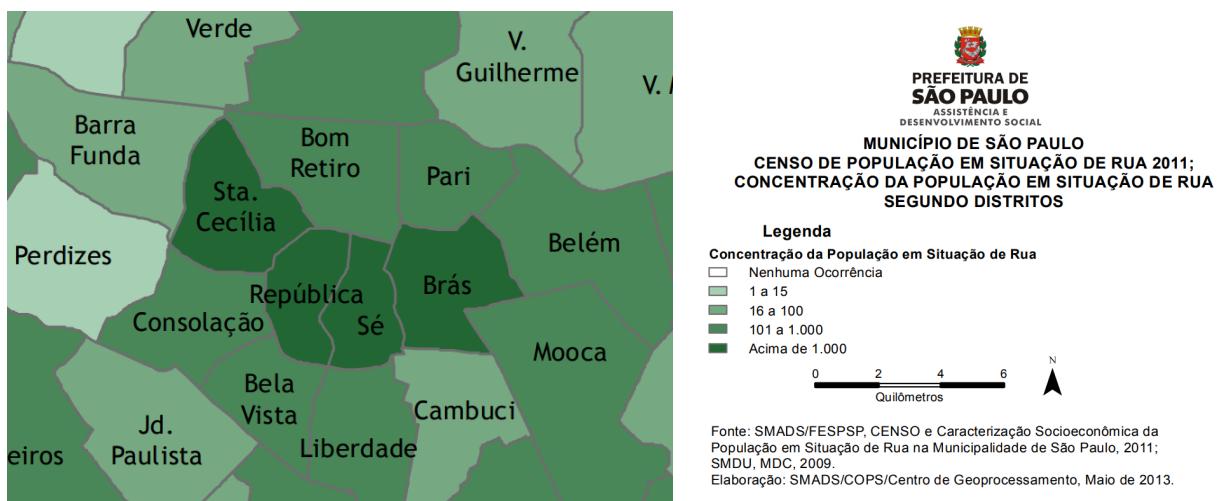


Figura 7: Mapa de distribuição espacial da população em situação de rua presente no Censo da população em situação de rua de São Paulo.

Fonte: Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, 2019.

É possível perceber essa disparidade nas entrelinhas dos projetos de reurbanização para a área vista como degradada. As requalificações em detrimento das classes populares, de modo hegemônico e higienista, promovem intervenções que resultem no apagamento dessas populações que historicamente encontram-se na região.

SOB A POLÍTICA DE JÂNIO QUADROS

A partir de meados de 1960 intensifica-se o abandono da centralidade em direção aos subcentros pelos detentores do capital. Essa dinâmica de evasão, segundo Frúgoli Jr. (2000, p.61), foi o ponto de inflexão para a “degradação de seus equipamentos urbanos e declínio de seu valor imobiliário”. Não é a presença da classe popular que ocasiona a degradação, mas sim o resultado dos investimentos do setor público e privado.

Durante a década posterior já havia indícios de tentativas da retomada do Centro, que cada vez mais se popularizava. Em 1986, enquanto prefeito da cidade de São Paulo, Jânio Quadros propôs realizar um projeto de tabula rasa envolvendo os bairros do Campos Elíseos e Santa Ifigênia. A justificativa para tal ação partia do discurso de degradação da área, onde prédios antigos, avaliados em uma visão negativa, seriam demolidos pela prefeitura. O prefeito convidou Oscar Niemeyer para remodelar a região nos parâmetros higienistas. No entanto, o arquiteto não se interessou pelo projeto.

Pretendia-se que a iniciativa privada custasse as desapropriações e demolições, predominantemente de cortiços, recebendo permissão do poder público para a construção voltada

a classe média em um coeficiente de aproveitamento acima do outorgado. Entretanto, o governo estadual, sob gestão de Franco Montoro, como contenção, abriu o processo de tombamento dos bairros a qual a reurbanização visava atingir, inviabilizando o projeto e suscitando a revolta do prefeito que ameaçou recorrer à justiça. Jânio Quadros, declarando “inacreditável” o processo aberto pelo Condephaat, criticou a ação dizendo não saber “como pardieiros e cortiços com vários andares possuam interesse histórico” em matéria jornalística veiculada pelo “O Estado de São Paulo”: “Trace os planos de reurbanização e conserve os imóveis ocupados, por prostitutas, em muitos casos, ou homossexuais, como ilhas nas avenidas que devem ser rasgadas.” E pede que os projetos de reurbanização dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí sejam apressados “antes que as margens sórdidas sejam tombadas também.” [...]

“Não sei por que – conclui – as autoridades que defendem a história não viajam até Londres, Paris ou Nova York. Que graça existiria em Oxford e Regent Street, Quinta Avenida ou no bulevar, se os pardieiros dos séculos II até o XIX permanecessem de pé?” (Prefeitura, 1986, p.50)

O discurso de Jânio Quadros demonstra a vontade de uma reurbanização higienista que tem como alvo as camadas populares. Apesar de frustrado o projeto, o desejo de retomada do Centro continuaria existir e motivar novos projetos nas décadas seguintes.

ASSOCIAÇÃO VIVA O CENTRO

Frúgoli Jr. (2000) esclarece o cenário da década de 1990 em que ocorria o êxodo de importantes instituições dos setores do capital financeiro para outras localidades, assim como a evasão de moradores da classe média que convertia o setor do comércio e do serviço presente na região por um mais popular. De acordo com Jule Barreto⁶, este se caracterizava por ser “[...] menos qualificado, um tipo de atividade mais predatória” com a instalação de comércios de rua e/ou clandestinos, entretanto, estes não alteravam a vitalidade do lugar.

Em vista disso, a sociedade civil se organizou apoiando determinadas ações do setor público de modo que estas fossem apropriadas visando os seus interesses. Nessas circunstâncias, em 1991, surgiu a Associação Viva o Centro – Sociedade Pró-Revalorização do Centro de São Paulo – que buscava vincular os donos de imóveis de regiões em processo de degradação ou já degradadas,

⁶ Entrevista do então editor executivo do Informe Viva o Centro e editor especial da Urbs, concedida à Frúgoli Jr. (2000, p.70).

com os interesses mais amplos para a localidade. Essa articulação visava reverter as situações de declínio, abandono e ameaça urbana e tornar-se interlocutor entre poder público e demais instituições em prol de projetos de revalorização do Centro⁷ (MIRANDA, 2023).

As principais motivações da organização surgiram por meio de estudos do corpo técnico que buscava estabelecer um diagnóstico das problemáticas presentes a fim de saná-las. Segundo os relatórios, a área encontrava-se deteriorada, mas possuía boa infraestrutura. A organização reverteu a divulgação midiática negativa do local. Boletins semanais eram elaborados objetivando o levantamento de novos temas da associação e requalificação.

No entanto, como comenta Frúgoli Jr. (2000), o conhecimento produzido e a ação que se promove a partir dele pode contribuir tanto para melhoria, mas em alguns casos se tornar argumento para discursos ideológicos. O posicionamento da associação sobre as classes populares era de defesa de habitações voltadas a esse público, porém como é possível ver na fala de Regina Meyer⁸, assessora da organização, havia uma concepção de qual morador seria o “ideal”: “[...] o Centro poderá ser um bairro popular, não de pobre, mas popular”.

Outra postura questionável da associação foi a proposta de remodelação da mobilidade viária para diminuir a presença da população humilde na região. A proposta visava a reorganização dos fluxos e circulação de tráfego para reduzir a permanência da classe mais pobre no Centro. Frúgoli Jr. (2000) expõe a opinião de um dos moradores entrevistado que se coloca como contrário a presença de população de passagem no Centro, como demonstra o depoimento a seguir:

O Centro não tem a população que se imagina. [...] é uma servidão de passagem para sistemas de transportes idiotas, no qual virou ponto final de todos os sistemas de ônibus. Então, aquela gente que passa no Centro [...], aquela massa popular que até é geradora de camelôs e interesses, não tem nada a ver com o Centro. O popular do Centro é o que está prejudicado por isso aí, que é o bancário, o comerciário, que é o funcionário público. Esse sim temos que respeitar [...] (Frúgoli, 2000, p.86)

Embora as atividades da Associação Viva o Centro parecessem bem intencionadas, é possível notar pelo discurso dos moradores que faziam parte da associação uma tentativa de remoção da preexistência:

O que deve acontecer no nosso Centro [...], na minha opinião, é faxina, é limpeza, depois sim, para vir algum construtor que tenha o maior interesse em construir aqui uma grande torre, um grande

⁷ Caracterização da associação, conforme o seu Documento n.º1 transcrito por Frúgoli (2000, p.69).

⁸ Entrevista concedida à Frúgoli Jr. (2000, p.85).

prédio, um grande shopping no Centro, mas como é que a gente vai trazer um convidado pra cá, se a gente tem vergonha de trazer um convidado dentro do nosso escritório? Eu tenho vergonha! (Frúgoli, 2000, p.93)

Pelas falas e propostas é notável a inclinação para uma reurbanização excludente e que engendraria o processo de gentrificação do Centro. A associação se esmoreceu com o tempo, mas o mesmo não aconteceu com o interesse de promover um urbanismo higienista na região. No entanto, uma nova proposta para a área viria ameaçar parte da população que almejava a "renovação" urbana.

REQUALIFICAÇÃO URBANA NOVA LUZ

Entre 2005 e 2013, no perímetro de 40 quarteirões do bairro de Santa Ifigênia, emergiu a proposta da Requalificação Urbana Nova Luz que, de acordo com Corrêa (2015), era considerada a grande "redenção" para o espaço conhecido como "Cracolândia". Após o anúncio do projeto, a área passou a ser midiaticamente veiculada como "Nova Luz". Como se pode vislumbrar no mapa abaixo divulgado pela Prefeitura, a reurbanização atingiria quase todo o perímetro do bairro (figura 08):

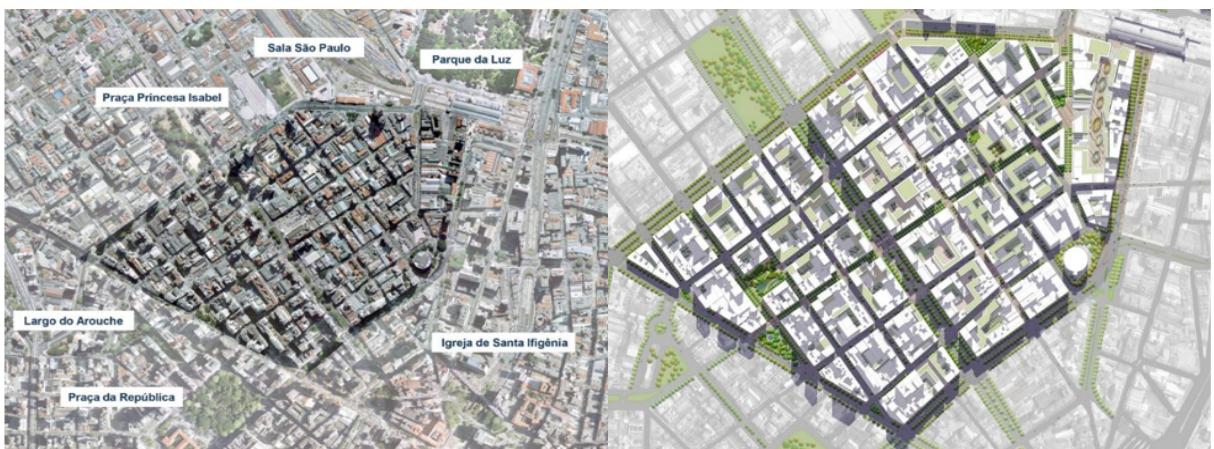


Figura 8: Vista aérea da intervenção e proposta de implantação.

Fonte: Prefeitura de São Paulo, 2011.

A requalificação pretendia a demolição em massa de edificações não protegidas por lei e que não suscitavam o interesse imobiliário, além da expulsão dos moradores de baixa renda e moradores em situação de rua. Os espaços vazios ocasionados por essa dinâmica seriam ocupados por novas edificações com influências de modelos urbanísticos importados.

Uma das principais macrodiretrizes do projeto era a permanência das moradias na área do projeto de modo a evitar a vivência e a vacância noturna. O Plano Diretor Estratégico previa a existência de áreas destinadas à Habitação de Interesse Social na zona de intervenção como tentativa de barrar a

possível gentrificação em face à melhoria urbana. Ou seja, embora houvesse a elevação do custo da terra, a população que ali já residia teria condição de permanência. O projeto mencionava o financiamento e a construção de novas unidades habitacionais, no entanto, o foco era a produção de moradia para as classes média e alta:

Enquanto a promessa de valorização especulativa é justificada como a única maneira de viabilizar o projeto, já que o mercado imobiliário em São Paulo opera dessa forma, a quase certa expulsão dos atuais moradores com essa mesma valorização é escamoteada. Em nenhum momento o projeto levanta a questão de que a Zeis não tem como garantir a permanência da população de baixa renda. O projeto esconde exatamente o ponto que seria revelador de sua falta de sentido público. (Corrêa, 2015, p.60)

Contemporâneo aos estudos sobre o índice de vulnerabilidade social, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente⁹, estabelecendo estratégias do projeto frente a questões socioambientais, caracterizou a área como de alta vulnerabilidade (MIRANDA, 2023).

O projeto empregou conceitos referentes a mitigação de problemas socioambientais, no entanto, isso ocorreu apenas por *marketing*. Tal ação acabava por vincular a visão de cidade como a de mercadoria, difundindo um “urbanismo de espetáculo”. A importação de modelos internacionais em detrimento das particularidades locais e a utilização de equipamentos culturais de caráter excepcional, visava a transformação da região em uma nova centralidade econômica e turística, objetivando atrair o capital financeiro internacional (MIRANDA, 2023).

Mesmo sem uma aprovação definitiva do projeto de requalificação, os imóveis eram demarcados, interditados e demolidos. Tal ação acontecia ao passo que nem mesmo os moradores dos edifícios afetados por essa dinâmica sabiam de fato como ficaria a sua situação. No entanto, após os diversos impasses que contestavam a viabilidade do projeto, juntamente com o levante popular que reivindicava os seus direitos, teve-se a perda do interesse imobiliário. Fato que se deve especialmente por grande parte da área de intervenção ser destinada a habitações de interesse social, minorando a margem de lucro da reurbanização.

⁹ SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Estudo de Impacto Ambiental - EIA. São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/nl_eiarima_vol1.pdf>. Acesso em: 15. set. 2021.

APONTAMENTOS FINAIS SOBRE O SENTIDO DE LUGAR E O URBANISMO HEGEMÔNICO E HIGIENISTA

Traçado o fio de desenvolvimento da região, constata-se em sua gênese, principalmente em Santa Ifigênia a ocupação por humildes. É possível suspeitar que, na origem de Piratininga, um local cujas águas impróprias para o consumo não se apresentaria atrativo para o assentamento das elites, tornando-se conveniente para escravos fugidos. O topônimo de uma santa de devoção exclusiva dos negros evidência o fato.

Relatos literários de meados do século XIX indicam que no bairro “[...] os seus habitantes constituíam uma população muito misturada; mas entre a qual o elemento que predominava era o elemento pobre ou ordinário” (REZENDE, 1987, p.272). Além da presença desse corpo estigmatizado, foram acrescidas camadas de significados, fruto do ideário discriminatório que se construiu durante seu desenvolvimento.

Entretanto, o advento da ferrovia inverteu essa forma de ocupação, convertendo o acanhado assentamento em um muito mais expressivo. O bairro que passou a abrigar a elite quase foi renomeado, fato que aconteceu com a rua de Santo Elesbão que passou a se chamar rua da Aurora. Essa mudança seria em tese uma comemoração ao êxito da Guerra do Paraguai, porém a conversão de uma santa negra para o bairro da Vitória, mostra-se como a obliteração de um passado a ser esquecido. Este que ainda era presente e palpável com os encortiçados evidenciados no mapa do distrito de Santa Ifigênia (figura 04).

Posteriormente, a evasão dos que detém o capital, propiciou brechas no tecido urbano. Esses espaços residuais foram preenchidos pelas camadas desabastadas, que se consolidaram, tornando todo o Centro popular – o fundacional e a segunda expansão da cidade.

Os palacetes do bairro contam apenas parte da história que ainda se reedita na conversão destes em cortiços. Utilizar da questão patrimonial priorizando esse tempo “esplendor” implica na escolha de uma narrativa a ser expressa em detrimento de outra, ocultando a verdadeira essência do bairro.

As sucessivas tentativas de reurbanização, munidas do discurso em favor do social, continuam a reproduzir a exclusão, escolhendo uma ideia de cidade a ser exposta, seja por um novo nome ou por novos edifícios, mas sempre por uma população “ideal”, negando o que é original do lugar e o direito à cidade. Projetos de tábula rasa, modelos importados e a privação de ser-enquanto-ser no mundo não são capazes de solucionar os problemas urbanos, que continuarão a se evidenciar neste e em outros locais da cidade.

Considerando o fenômeno manifestado na Cracolândia, pode-se encontrar uma pista sobre o sentido de lugar e sua relação com a dinâmica social. Apesar do desvanecimento do território pela dispersão de seus atores, este retorna com a reunião de seus semelhantes, reconstituindo pelo fator social o sentido de lugar. Embora a supressão do fenômeno, este de tempos em tempos resurge como fato demonstrando sinais de autenticidade. Do mesmo modo, pode ser entendido a essência que se tenta preterir no bairro. O sentido de lugar está nos que nele vivem e que por ele são afetados. Esses seres humanos, ao continuarem reunidos, preservam o imaginário que se tenta olvidar.

O estudo de 2010, contemporâneo ao Nova Luz, mostra-se falho ao apontar uma baixa vulnerabilidade social, visto que historiografia, cultura, mídia, dados censitários e as brechas do discurso hegemônico indicam o contrário. Mesmo com as sucessivas tentativas de "limpeza", nota-se que a essência de fragilidade do bairro permanece, revelando que nunca houve um projeto urbano inclusivo da camada local vulnerável. O urbanismo hegemônico e higienista sem êxito dos anos de 1980 continua a perdurar na contemporaneidade, utilizando-se de discursos enviesados na produção de cidades excludentes.

REFERÊNCIAS

- BOCA do Lixo: a Bollywood brasileira. Direção: Daniel Camargo. Produção: Yasmin Miranda. Brasil: Canal Brasil, 2011. Online (128 min.). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=UhZfcWxgXc&t=1571s>>. Acesso em: 29 set. 2021.
- CORRÊA, Vanessa Fernandes. **Ideologia e urbanismo em São Paulo:** o caso da região da Luz. 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015. Orientador: Nadia Somekh. Disponível em: <<https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/26129>>. Acesso em: 28 set. 2021.
- FRÚGOLI JR, Heitor. **Centralidade em São Paulo: trajetórias, conflitos e negociações na metrópole.** São Paulo: Edusp, 2000.
- GUIMARÃES, Lais de Barros Monteiro. **Luz.** São Paulo: Novos Horizontes, 1977.
- JORGE, Clóvis de Athayde. **Santa Ifigênia.** São Paulo: Departamento do Patrimônio Histórico, 1999.
- KOHARA, Luiz. A exploração nos cortiços do Centro e a luta pelo direito de morar dignamente. In: KOWARICK, Lúcio; FRÚGOLI JR., Heitor. **Pluralidade Urbana em São Paulo:** vulnerabilidade, marginalidade, ativismos. São Paulo: 34, 2016. cap. Parte II - Moradia e vulnerabilidade, p. 141-170.
- MIRANDA, Andressa Leonor de. **Sob a penumbra da Luz: a invenção de um território tido como "promíscuo",** 2023. Orientador: Jane Victal. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas. 2023.
- NESBITT, Kate. **Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica 1965- 1995.** 2. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius Loci: paysage, ambiance, architecture.** Sprimont: Pierre Mardaga. 1981.

PREFEITURA não aceita tombamento. **O Estado de São Paulo.** São Paulo, ano 107, n. 34.070, p. 50. 26 março 1986. Disponível em: <<https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!19860326-34070-nac-0050-999-50-not/tela/fullscreen>>. Acesso em: 16 set. 2021.

REZENDE, Francisco de Paula Ferreira de. **Minhas recordações.** Belo Horizonte: Imprensa Oficial. 1987.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SECCHI, Bernardo. **Primeira Lição de Urbanismo.** São Paulo: Perspectiva, 2012.

VÉRAS, Maura Pardini Bicudo. Segregação e alteridade na metrópole: novas e velhas questões sobre cortiços em São Paulo. In: KOWARICK, Lúcio; FRÚGOLI JR., Heitor. **Pluralidade Urbana em São Paulo: vulnerabilidade, marginalidade, ativismos.** São Paulo: 34, 2016. cap. Parte II - Moradia e vulnerabilidade, p. 111-140.

VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. **Estudos avançados,** São Paulo, v. 25, n.71, p. 37-58, jan/abr. 2011.

BASES PARA UMA CIDADE-CORPO: VILLAHERMOSA, MÉXICO

FOUNDATIOS FOR A CITY-BODY: VILLAHERMOSA, MÉXICO

BASES PARA UMA CIDADE-CORPO: VILLAHERMOSA, MÉXICO

Jorge Herrera de la Torre¹

Maria Manoela Gimmler Netto²

Rubens do Amaral³

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p130-152

Resumo

Este artigo apresenta e discute as problemáticas urbanas e ambientais da cidade de Villahermosa, no México, visando definir as diretrizes projetuais para a implantação de soluções baseadas na natureza em três camadas da paisagem: vegetação, água e espaço público. A partir de revisão teórica e normativa, geoprocessamento e diagnóstico quanti-qualitativo dos componentes do recorte de estudo, foi possível definir conceitualmente e aplicar um plano de ação para a paisagem por meio de um sistema multiescalar de espaços livres vinculado ao conceito de cidade-corpo. Nessa analogia, a cidade é compreendida como o organismo, os espaços livres com funções essenciais para a cidade representam os órgãos e as conexões urbanas como cursos de água e ruas determinam um sistema circulatório que interconecta e nutre o corpo. A pesquisa, que relaciona a cidade a um organismo vivo, aponta caminhos teóricos e metodológicos para ampliar o potencial de transformabilidade da paisagem.

Palavras-chave: paisagem; transformabilidade; cidade-corpo; camadas; espaços livres.

Abstract

This article presents and discusses the urban and environmental problems of Villahermosa, Mexico, with the objective of defining design guidelines for the implementation of nature-based solutions in three layers of the landscape: vegetation, water, and public space. Through theoretical and normative review, geoprocessing, and quantitative-qualitative diagnosis of the components of the study area, it was possible to define a conceptual plan of action for the landscape through a multiscale open spaces system linked to the concept of a city-body. In this analogy, the city is understood as the organism, the open spaces with essential functions for the city represent the organs, and the urban connections such as watercourses and streets determine a circulatory system that interconnects and nourishes the body. The research, which relates the city to a living organism, points to theoretical and methodological pathways to enhance the potential for transformability of the landscape.

Keywords: landscape; transformability; city-body; layers; open spaces.

¹Mestre em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Especialista em Arquitetura da Paisagem pela PUC-MG e Arquiteto pela Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

²Doutora em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG, Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG, Arquiteta e Urbanista pela UFMG, professora do programa de pós-graduação em Arquitetura da Paisagem da PUC-MG.

³Doutorando em Projeto e Planejamento pela UNB, Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável pela UFMG, Especialista em Análise Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pelo Centro Universitário de Brasília, professor do programa de pós-graduação em Arquitetura da Paisagem da PUC-MG.

Resumen

Este artículo presenta y discute las problemáticas urbanas y ambientales de la ciudad de Villahermosa, en México, con el objetivo de definir las directrices de diseño para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza en tres capas del paisaje: vegetación, agua y espacio público. A partir de una revisión teórica y normativa, geoprocесamento y diagnóstico cuantitativo-cualitativo de los componentes del área de estudio, fue posible definir conceptualmente y aplicar un plan de acción para el paisaje a través de un sistema multiescalar de espacios libres vinculado al concepto de ciudad-cuerpo. En esta analogía, la ciudad se comprende como el organismo, los espacios libres con funciones esenciales para la ciudad representan los órganos y las conexiones urbanas como cursos de agua y calles determinan un sistema circulatorio que interconecta y nutre el cuerpo. La investigación, que relaciona la ciudad con un organismo vivo, señala caminos teóricos y metodológicos para ampliar el potencial de transformabilidad del paisaje.

Palabras-clave: paisaje; transformabilidad; ciudad-cuerpo; camadas; espacios libres.

INTRODUÇÃO

Desde 1641, Villahermosa tem sido, com algumas intermitências, a capital do Estado de Tabasco, localizado no sudeste do México. No entanto, foi somente a partir da década de 1960 que o processo de expansão urbana se acelera devido ao êxodo rural e à imigração, como consequências do *Plan Chontalpa*⁴ (1963) e do boom petroleiro (1973). Essa aceleração só diminuiu a partir dos anos 2000, segundo o *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* (INEGI, 2020).

A Zona Metropolitana de Villahermosa (ZMV) (figura 1) é composta por 48 localidades dos municípios de Centro e Nacajuca, totalizando 823.213 habitantes (INEGI, 2015) distribuídos em uma área de influência urbana de mais de 18.000 hectares (ha). Por sua vez, a cidade de Villahermosa conta com 340.060 habitantes (INEGI, 2020) em uma mancha urbana de aproximadamente 7.300 ha. Em contraste, em 1964 Villahermosa contava com apenas 59.027 habitantes e uma mancha urbana de 919 ha (INVITAB, 2000), demonstrando a rápida expansão urbana resultante do repentina crescente econômico experimentado em Tabasco.

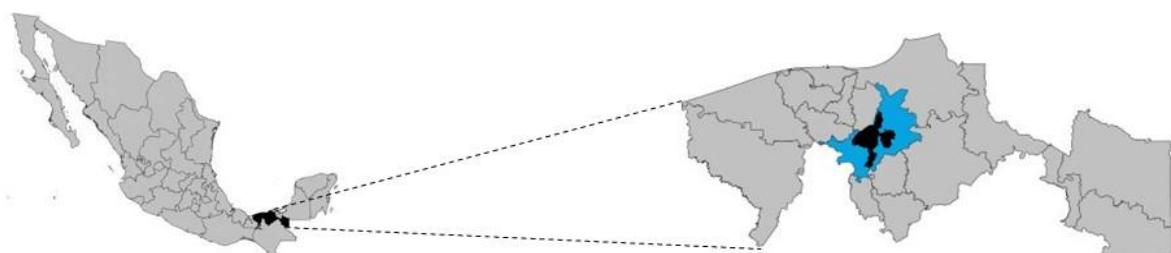


Figura 1: Mapa do México com a localização do município de Centro e da Zona Metropolitana de Villahermosa.

Fonte: Imagem do autor, 2022.

⁴Plano piloto de 90.000 ha que pretendia funcionar como um modelo de "utilização do grande potencial produtivo do trópico úmido para a reorganização do setor rural." (BARKIN, 1978, p. 13-14).

A cidade herda uma série de problemas que afetam a qualidade de vida da população e o ecossistema, tais como a poluição e a dessecação dos corpos d'água e a redução da vegetação nativa. Um exemplo disso é a diminuição e supressão das áreas de Preservação Ecológica de Conservação (PEC), das de Preservação Ecológica para Melhoramento (PEM) e das Áreas de Valor Ambiental (AV) no Atlas de Riscos do município que, até 2008, constituíam um cinturão verde no Programa de Desenvolvimento Urbano (PDU) de Villahermosa (H. AYUNTAMIENTO DE CENTRO, 2015). Além disso, registra-se a perda de 87,19% da vegetação arbórea e de 22,42% das áreas úmidas alagáveis, substituídas pelo aumento de 19,35% dos terrenos de pastagem e de 127% da mancha urbana (DE LA CRUZ, et al., 2017). É evidente o deficiente tratamento de água, cujo abastecimento apresenta altos níveis de resíduos sólidos, não existindo separação entre os sistemas de esgoto e de águas pluviais, ocorrendo também, despejos irregulares de águas residuais. Todos esses fatores contribuem para um alto nível de toxicidade e sedimentação em corpos d'água, causando a perda de serviços ecossistêmicos.

A dispersão e marginalização urbana são também características da ZMV, evidenciando-se na qualidade díspar do espaço público entre as áreas nobres e as áreas em situação de vulnerabilidade econômica e social. Apesar de terem sido definidos objetivos para o desenvolvimento sustentável da cidade no PDU 2008-2030, Villahermosa continua com problemas ambientais, de tratamento de resíduos, de mobilidade e de marginalização que, longe de serem resolvidos, tendem a acumular-se e agravar-se, demonstrando a incapacidade na gestão de políticas urbanas e ambientais.

Em resposta à complexidade dos desafios acima abordados, a pesquisa visa compreender e definir alternativas para o desenvolvimento sustentável, visando o enfrentamento das precariedades de Villahermosa, por meio da identificação da problemática, do processamento de dados e da definição de planos e diretrizes de ação. Espera-se, então, contribuir para a discussão e a solução da degradação do território em três escalas de estudo: a Zona Metropolitana de Villahermosa, a cidade de Villahermosa e um recorte urbano que compreende partes dos Distritos II - *La Venta*, IV - *Atasta Tamulté*, V - *Tabasco 2000* e VI - *Laguna de las Ilusiones*.

A análise de multiescala permite reconhecer os diferentes elementos e relações da paisagem, desde as características regionais até as particularidades de um recorte urbano. Isso possibilita a adoção de estratégias de intervenção mais adequadas, capazes de ampliar o potencial de transformabilidade do território. Quando as condições sociais, econômicas e ecológicas do território se tornam insustentáveis, a transformabilidade possibilita "criar novas paisagens de estabilidade, introduzindo novos componentes e formas de subsistência e, muitas vezes, mudando as variáveis de estado e a escala que definem o sistema" (WALKER et al., 2004, p. 8). Nesse sentido, o artigo propõe

a integração e transformação multiescalar por meio de soluções baseadas na natureza (SbN) sob o conceito de cidade-corpo como Sistema de Espaços Livres (SEL).

CIDADE-CORPO: ENTRE ÓRGÃOS E VEIAS

A Cidade-Corpo depende do correto funcionamento dos órgãos e vasos sanguíneos das camadas da paisagem, que também funcionam como sistemas anatômicos. Metaforicamente, os órgãos são aqueles espaços e tecidos que desempenham funções específicas para o organismo, enquanto os vasos sanguíneos - ou veias, termo popular adaptado para esta pesquisa - formam um sistema circulatório que interconecta o corpo, transportando oxigênio e nutrientes para mantê-lo vivo. Alguns termos da pesquisa podem ser associados com as bases teóricas da Ecologia da Paisagem, disciplina que estuda as funções, interações e estruturas dos mosaicos de unidades de ecossistemas que compõem a paisagem (FORMAN e GODRON, 1986). Em primeiro lugar, o mosaico da paisagem é composto por estruturas heterogêneas e conectadas, em estreita relação com o conceito de organismo urbano. Esse mosaico é formado por manchas, definidas como unidades da paisagem rodeadas pela matriz, e corredores, componentes lineares que conectam os elementos da matriz (FORMAN e GODRON, 1981). Esses elementos têm formas, funções e origens diversas. Na Cidade-Corpo, os órgãos funcionam como manchas e as veias como corredores.

O conceito de Cidade-Corpo, embora não seja novo, precisa ser revisado e analisado para sua aplicação em intervenções urbanas. Afinal, se a cidade é considerada viva devido ao vínculo entre seus habitantes e o ambiente, ela é nutrida por substâncias de ambas as naturezas, antrópica e ambiental. No entanto, a visão antropocêntrica das urbanizações precisa ser superada, já que os humanos não são os únicos seres vivos que habitam esses espaços. Os problemas ecológicos que as cidades enfrentam são, principalmente, originados por fatores antrópicos, o que permite que a solução desses problemas venha da própria ação humana.

Portanto, o ponto de partida para a compreensão da Cidade-Corpo foi o Planejamento Ecológico da Paisagem. Método proposto por McHarg (1992), que formula uma leitura minuciosa do território a partir da análise da sobreposição das camadas que compõem a paisagem, desde o entendimento da relação entre a sociedade e a natureza, englobando diversas cartografias como hidrologia, ecossistemas, fauna, clima, manchas urbanas, entre outras. O estudo da interação dessas camadas permite identificar alternativas de soluções e potencialidades de cada uma das partes, conhecido como adequação intrínseca. Nesse sentido, se estabeleceram três camadas estratégicas para a transformabilidade de Villahermosa: espaço público, corpos d'água e áreas de valor ambiental

(figura 2). Também foram incluídas análises sobre a geomorfologia do território e sobre a mancha urbana.

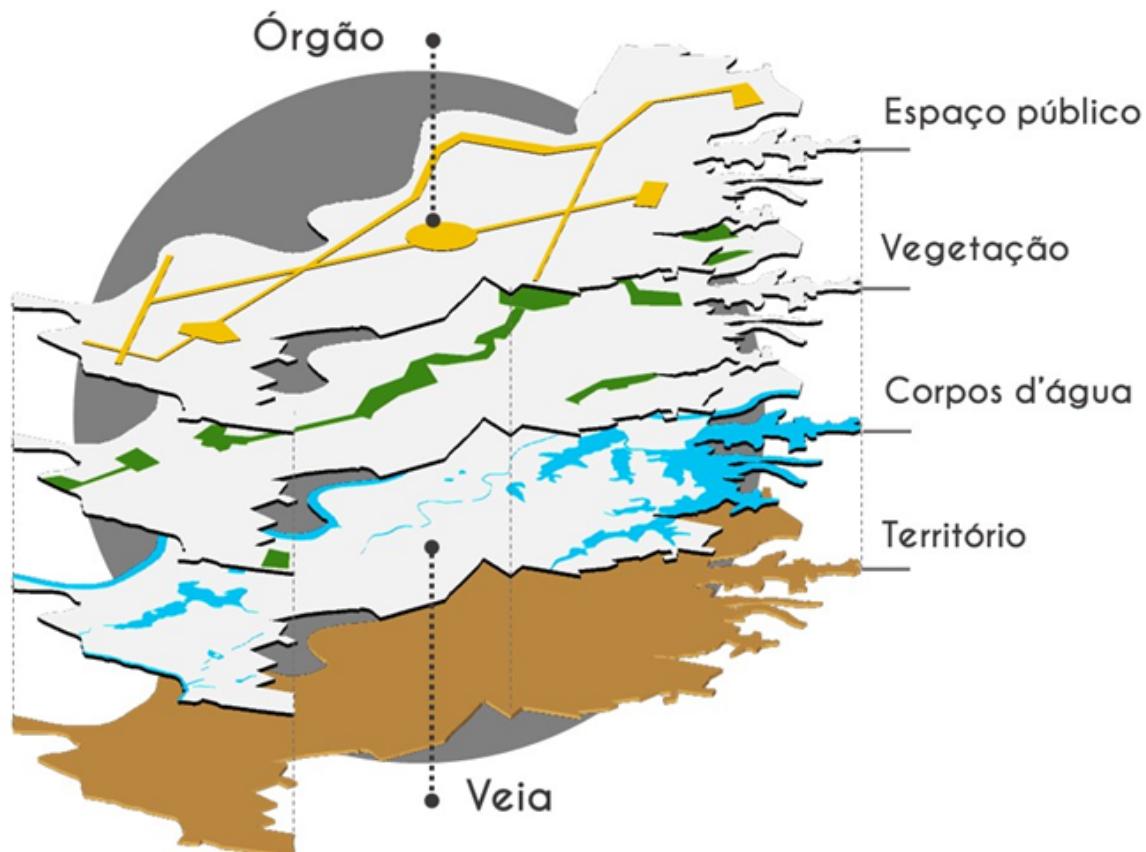


Figura 2: Camadas de análise da pesquisa

Fonte: Imagem do autor, 2022.

Nesse sentido, a geomorfologia e a mancha urbana servem como camadas de referência para o estudo territorial de adequação intrínseca, fornecendo dados topográficos, edafológicos, demográficos e do uso do solo. Por outro lado, as camadas de hidrologia, áreas de valor ambiental e espaço público funcionam como eixos condutores da pesquisa, formando o sistema de órgãos e veias da cidade.

Na camada hidrológica, elementos fluviais lineares como córregos, rios e canais são definidos como veias, enquanto áreas alagadiças, lagoas, pântanos e qualquer outro corpo d'água perene ou intermitente são órgãos, destacando o papel dos vasos reguladores⁵. Na camada de áreas de valor

⁵ Bacias de detenção natural que acumulam as águas de chuva, evitando inundações.

ambiental, corredores verdes⁶ são reconhecidos como veias, enquanto fragmentos de vegetação remanescente, áreas naturais protegidas e plantios agroflorestais e agrícolas são órgãos. Por sua vez, a camada do espaço público consiste em veias formadas pelo sistema viário e em órgãos como parques, praças e áreas esportivas.

A situação atual do sistema de órgãos e veias de Villahermosa apresenta vários problemas, principalmente no que se refere ao fluxo das veias da Cidade-Corpo. Por um lado, o sistema viário está focado na mobilidade motorizada e, ao invés de reorientar a cidade para um plano de mobilidade ativa, as políticas seguem voltadas à construção de infraestrutura cinza para veículos particulares, sem um projeto integral que pretenda resolver as deficiências do transporte público e não motorizado. Por outro lado, a ineficiência da legislação municipal e a pressão por urbanização faz com que os vasos reguladores e as áreas de valor ambiental tenham sua configuração frequentemente alterada e reduzida, fragilizando e interrompendo as conexões ecológicas entre os ecossistemas, principalmente os lacustres.

Por meio destes motivos, a reestruturação funcional de um Sistema de Espaços Livres (SEL) multiescalar se apresenta como uma opção viável para solucionar os problemas de fluxo e funcionamento das camadas analisadas. Os espaços livres são definidos por Miranda Magnoli (1982) como todos que estão livres de edificação, sejam rurais, urbanos, permeáveis, pavimentados, públicos ou privados. Portanto, SEL é o conjunto de espaços não edificados em um recorte determinado, cujos elementos e relações podem gerar uma melhora significativa nos fluxos e funções do local.

Os órgãos e veias que compõem o SEL têm problemáticas próprias, que podem ser sanadas ou minimizadas por SbN, as quais oferecem a oportunidade de integrar a visão antrópica e ecológica nas diferentes camadas da paisagem. Estas são, segundo Cohen, “*ações para proteger, gerir e restaurar de forma sustentável ecossistemas naturais ou modificados que abordem os desafios da sociedade de forma eficaz e adaptativa*” (COHEN-SHACHAM et al., 2016, p. 2), resultando em múltiplos benefícios tanto para a sociedade como para o meio ambiente.

Considerando tudo o que foi exposto até aqui, é apresentado a seguir a aplicação teórica nas três escalas de abordagem, a saber, macro, meso e micro.

⁶ Infraestrutura verde que interliga aos espaços públicos verdes urbanos e/ou fragmentos de vegetação.

MACRO-ESCALA: ÁREA DE INFLUÊNCIA URBANA DE VILLAHERMOSA

Para iniciar a abordagem em macro-escala sobre o território estudado, é interessante compreender as dinâmicas ecológicas e urbanas entre o núcleo, Villahermosa, o aglomerado urbano e o ecossistema do entorno. A Zona Metropolitana de Villahermosa é um importante centro urbano da região, formado pelos municípios de Centro e Nacajuca. No entanto, sua delimitação apresenta imprecisões que dificultam o gerenciamento intermunicipal, político, urbano e ecológico. Pensando nisso, a meso-escala é definida pela Área de Influência Urbana (AIU) de Villahermosa, delimitada no PDU (H. AYUNTAMIENTO DE CENTRO, 2008, p. 402) pelos Corredores Urbanos *Macultepec-Ocuiltzapotlán e Parrilla-Playas del Rosario*, tal como pelos Limites de Influência Urbana *Macultepec-Ocuiltzapotlán, Dos Montes, Parrilla e Playas del Rosario*⁷.

Segundo a própria quantificação obtida por meio de geoprocessamento em 2022, o recorte de estudo apresenta uma extensão total de 484,58 km², distribuídos da seguinte forma: 60,01% de áreas de pastagem; 11,30% de corpos d'água; 9,95% de espaços livres intraquarteirões; 6,02% de áreas vegetadas; 5,23% de sistema viário; 4,85% de superfície construída; e 2,65% de plantios agrícolas. Além disso, vale ressaltar que 21,44% da extensão total é composta por terrenos susceptíveis a alagamentos intermitentes. No entanto, foram observadas inconsistências nos dados regionais, principalmente a ausência de mapeamento de corpos d'água, fragmentos de vegetação e plantios agrícolas, além da desatualização do crescimento da área urbanizada.

Na análise da escala regional, observa-se a perda progressiva das manchas de vegetação nativa, por meio de um processo que se inicia na supressão e progride com a dissecação, fragmentação, diminuição até finalmente atingir o desaparecimento (PELLEGRINO, 2000). Como consequência das políticas voltadas para a indústria agropecuária e a expansão urbana, tem-se perdido a maioria da vegetação hidrófila e das florestas perenifólias e sub-perenifólias (TUDELA, 1989). Ao mesmo tempo, a perda das manchas de vegetação faz com que haja uma redução na prestação de serviços ecossistêmicos, como a interconexão entre ecossistemas e bacias hidrográficas, a proteção contra inundações nas áreas de várzea e a preservação da biodiversidade.

⁷ Dados disponibilizados pelo município de Centro em formato .dwg, datados em novembro de 2010.

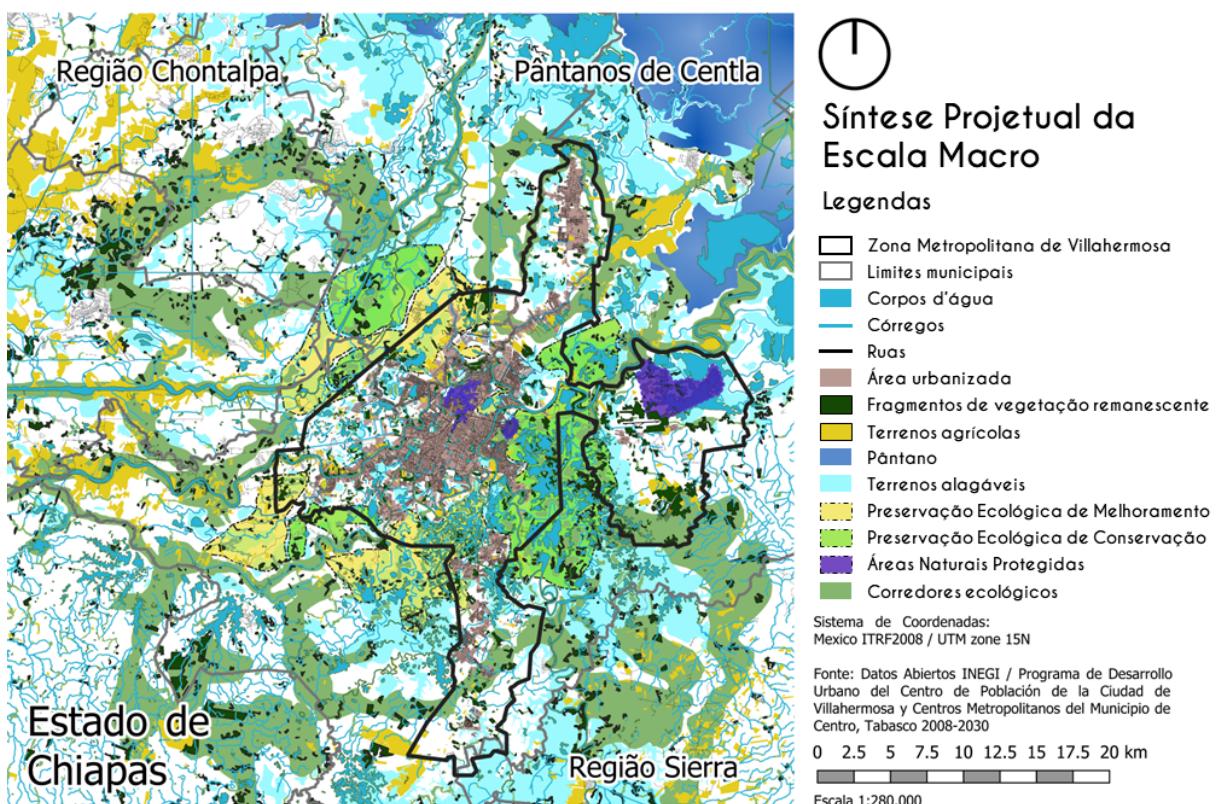


Figura 3: Mapa síntese do diagnóstico e as diretrizes projetuais da macro-escala.

Fonte: Imagem do autor, 2022.

As diretrizes projetuais propostas para a escala macro (figura 3) buscam iniciar um diálogo multidisciplinar para a adoção das soluções adequadas para o complexo panorama. Recomenda-se a delimitação, revegetação e proteção de núcleos de biodiversidade, como as Áreas Naturais Protegidas e as áreas de PEC e PEM, que podem funcionar como um cinturão verde ao redor da área urbanizada, limitando sua expansão horizontal. Além disso, é necessária a criação de trampolins e corredores ecológicos, e principalmente, reforçar a importância dos corredores ripários para conectar os fragmentos de vegetação remanescente, garantindo o fluxo da fauna nativa por meio de estratégias como passagens de fauna. Essas estratégias podem prover serviços ecossistêmicos de regulação. Por último, é indispensável integrar estratégias sustentáveis na indústria agropecuária, como sistemas agroflorestais.

As propostas em macro-escala estendem os órgãos e as veias além do recorte da AIU de Villahermosa, a fim de interconectar as áreas de valor ambiental e os corpos d'água na escala regional. Isso possibilita a recuperação e continuidade das áreas remanescentes da matriz ambiental da paisagem, que anteriormente era formada pela planície aluvial entre as regiões Sierra, Chontalpa e Pântanos, que atualmente se encontram fragmentadas por extensas áreas de pastagem. Além da

busca pela integração na escala regional com a proteção e restauração ecológica, o estudo também se aproxima da meso-escala, composta pela Área Urbana Consolidada de Villahermosa (AUCV).

Consoante a abordagem multiescalar pretendida pela pesquisa, segue a análise em meso-escala para compreender a problemática da infraestrutura verde-azul e as relações entre as camadas da paisagem do núcleo da Área de Influência Urbana. Busca-se encontrar soluções adequadas para a integração funcional das veias da cidade, visando melhorar o funcionamento dos órgãos da paisagem que, consequentemente, conseguiriam conectar-se e beneficiar à macro-escala.

MESO-ESCALA: ÁREA URBANA CONSOLIDADA DE VILLAHERMOSA

A Área Urbana Consolidada de Villahermosa (AUCV), entendida como o recorte espacial constituído por lotes edificados em malha viária implantada com densidade demográfica significativa, carece de uma delimitação clara. Por um lado, o Plano de Uso do Solo define a divisão distrital (figura 4), na qual é possível identificar claramente a conurbação central composta pelos distritos I - Centro Histórico, II - La Venta, III - Cd. Deportiva, IV - Atasta e Tamulté, V - Tabasco 2000, VI - Laguna de las Ilusiones e VII - Casa Blanca. Por outro lado, os distritos VIII - Cd. Industrial e X - Las Gaviotas, bem como a Zona Conurbada Villahermosa-Nacajuca, fazem parte integral da mancha urbana, apesar de estarem separados por rios. Além disso, identificam-se segmentos dos distritos IX - Zona Habitacional Industrial, XI - Reserva Sur, XII - La Isla e XIII - Loma de Caballo, que possuem áreas urbanas consolidadas ou em processo de consolidação contíguas à conurbação central.

O plano distrital contribui para o entendimento da forma urbana, da organização política e das centralidades. Nesse sentido, o plano distrital poderia ser analisado utilizando as metodologias da Escola Inglesa de Morfologia Urbana, o que permitiria o reconhecimento e o entendimento da divisão tripartite da paisagem: o plano da cidade, os usos do solo e as tendências de expansão ou consolidação do tecido urbano (WHITEHAND, 2001). Dessa forma, é possível entender a composição detalhada do recorte de estudo e identificar áreas para projetos estratégicos que estejam consoantes aos planos e políticas de desenvolvimento e uso do solo.

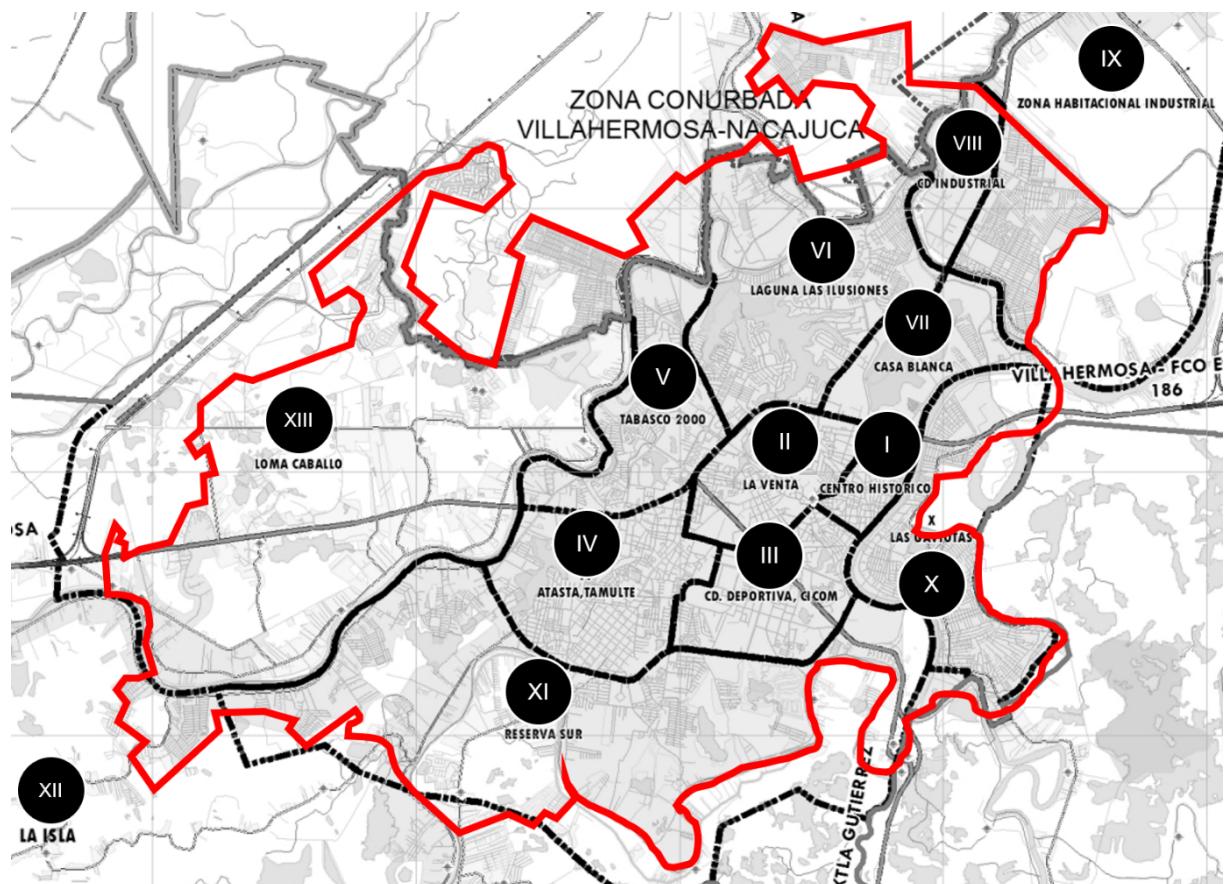


Figura 4: Divisão distrital do Plano de Usos do Solo de Villahermosa.

Fonte: Adaptação do autor com base na informação fornecida pelo H. Ayuntamiento de Centro, 2022.

A partir do geoprocessamento dos arquivos shapefile fornecidos pelo *Datos Abiertos INEGI*, foi quantificado que a AUCV possui uma extensão total de 107,95 km². A meso-paisagem está integrada principalmente por quarteirões edificáveis, equivalentes a 46% da AUCV, distribuídos em 2.931,34 hectares de espaços livres intraquarteirões, 1.824,77 hectares de superfície construída e 209,92 hectares de espaços abertos recreativos, representando 27,15%, 15,90% e 1,94% do total da meso-escala, respectivamente.

Além dos já mencionados, a AUCV também é composta pelo sistema viário, com 15,50% da superfície do território; por corpos d'água, com 14,13%; por terrenos de pastagem, com 9,92%; e por vasos reguladores, com 6,48%. Os fragmentos de vegetação somam 4,91% da paisagem, enquanto os plantios agrícolas correspondem a 3,05%, esboçando, ainda, uma paisagem heterogênea com potencial produtivo agropecuário. É importante ressaltar que 36,71% da meso-paisagem é constituída por áreas suscetíveis a inundação, que formam corpos d'água intermitentes, principalmente nas regiões correspondentes aos distritos XI e XIII.

Segundo o Censo Demográfico Nacional (INEGI, 2020), a AUCV possui uma população de 403.914 habitantes distribuídos em 119 Áreas Geoestatísticas Básicas⁸ (AGEB), resultando em uma densidade demográfica média de 37,41 hab/ha. As grandes extensões de reservas territoriais dos distritos XI e XIII contribuem para que a densidade da meso-paisagem seja menor do que as recomendações internacionais. Como referência, a Agência de Ecologia Urbana de Barcelona (2008) estabelece a densidade habitacional ideal em 60 residências por hectare, ou 240 hab/ha. Portanto, essas análises devem refletir no potencial de densificação vertical da cidade visando conter a expansão urbana horizontal nas reservas territoriais da macro-escala.

A especulação imobiliária, os elevados valores do solo urbano consolidado, a falta de conexão cultural com a moradia vertical e a ineficiência no gerenciamento intermunicipal da cidade propiciam a dispersão do tecido urbano, criando núcleos ou satélites afastados dos serviços e equipamentos presentes nas áreas com maior densidade. Ao oeste, a Avenida Bicentenário conforma um corredor urbano de residências de alto padrão e equipamentos de alta qualidade. Ao sudoeste, a Estrada Villahermosa-Cárdenas comporta-se como um corredor industrial que integra também áreas habitacionais rurais. E, ao sul, áreas residenciais de alto padrão estão sendo construídas em áreas alagáveis previamente classificadas como PEC ou PEM.

Por outro lado, o núcleo consolidado se conecta por meio de corredores urbanos a outras localidades que fazem parte da ZMV, como o Villahermosa-Nacajuca, com assentamentos irregulares e habitações de interesse social. O Corredor Villahermosa-Ocuiltzapotlán contém loteamentos de interesse social e habitação popular rural. Os Corredores Villahermosa-Río Viejo e Villahermosa-Ixtacomitán são compostos por equipamentos, comércios e habitações de interesse social. E, em destaque, o corredor Villahermosa-Dos Montes tem a particularidade de ser uma área planejada para receber, no futuro, a infraestrutura administrativa municipal e estadual, cujo desenvolvimento atual se baseia na construção de loteamentos e condomínios de alto padrão.

A superfície ocupada pelo sistema viário (15,50%) é praticamente igual à superfície construída (15,90%), evidenciando um tecido urbano disperso que propicia desigualdades urbanas e dificuldades orçamentárias. Isso limita a distribuição e qualidade do espaço público e privado de lazer, que, segundo o geoprocessamento dos dados da AUCV, resulta em uma média de 5,20 m²/hab, enquanto o Plano Diretor Urbano (PDU) de 2008 destaca que a cidade conta com apenas 2,02 m²/hab de parques e praças públicas. Ambos os valores são inferiores às recomendações da ONU (HABITAT-III, 2015) de 9 m² de área verde per capita, e que também indica que os parques

⁸ Extensão territorial que corresponde à subdivisão das áreas municipais. Constituem a unidade básica do *Marco Geoestadístico Nacional* e podem ser do tipo rural ou urbana.

devem ser acessíveis a uma distância não superior a 15 minutos a pé, o que não corresponde à realidade da cidade.

Na Síntese Projetual (figura 5), são mapeados não apenas os espaços públicos de lazer existentes, mas também aqueles com potencial para serem qualificados para uso público, contribuindo para atingir parâmetros qualitativos e quantitativos internacionais. No mapa, o diagnóstico identifica os elementos das camadas de corpos d'água, áreas de valor ambiental e espaços públicos. Para a integração das camadas, reconhece-se como possível solução projetual a requalificação de um SEL que conecte os órgãos e veias existentes, como córregos recuperados, um sistema viário qualificado com a visão de mobilidade ativa, corredores verdes e wetlands construídos.

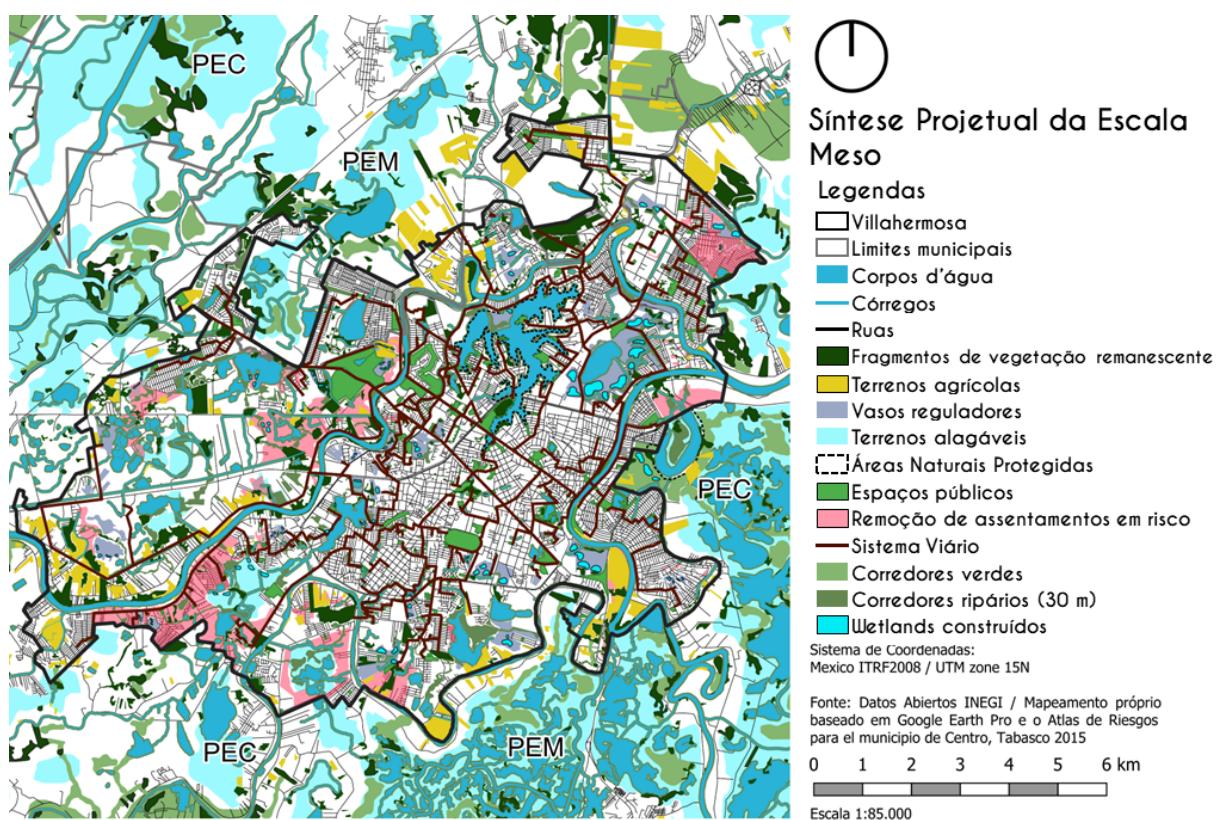


Figura 5: Mapa do diagnóstico e síntese projetual da escala Meso.

Fonte: Imagem do autor, 2022.

O problema de degradação e manejo dos ecossistemas urbanos, vasos reguladores e corpos d'água merece destaque. Para a camada de áreas de valor ambiental, propõe-se o desenho de dois sistemas de corredores verdes. Primeiramente, é necessário integrar os fragmentos de vegetação remanescente juntamente com as áreas naturais protegidas à rede de corredores verdes da escala regional. Para, desta forma, propiciar um fluxo adequado de fauna nativa em partes estratégicas da cidade, ao mesmo tempo em que se evita o fluxo de fauna nociva urbana aos núcleos. Em segundo

lugar, o sistema de espaços livres urbanos deve propiciar o aumento da permeabilidade do solo e da revegetação urbana com espécies nativas, melhorando a diversidade da microbiota do solo, diminuindo os riscos de inundação e aumentando a biodiversidade. Além disso, é possível integrar soluções agroflorestais para gerar um mosaico urbano heterogêneo e produtivo.

Na camada dos corpos d'água, a gestão deste vital líquido é um dos problemas que mais repercute na qualidade de vida da população. Sabe-se que apenas 23% da rede de tratamento de água é exclusivamente pluvial, enquanto o restante é misturado com águas residuais e de chuva (URIBE, 2020), resultando em alagamentos e poluição nos corpos d'água devido a um sistema ineficiente.

Não apenas o sistema de drenagem é um problema, mas também o tratamento de resíduos sólidos. Localizado no distrito XIII, o 'lixão' municipal se espalha ao redor de corpos d'água e áreas residenciais sem nenhum tipo de tratamento, poluindo o lençol freático com lixiviados e criando uma área prejudicial para a saúde pública. A AUCV conta com 699 ha de reservas territoriais alagadiças conhecidas como vasos reguladores, os quais são espaços livres sem qualificação nem uso e são alvos constantes de urbanizações irregulares. Por esse motivo, os vasos reguladores são espaços potenciais para a implementação de *wetlands* construídos para o tratamento da água. *Wetlands* construídos são "*um sistema para tratamento de efluentes desenhado e construído que aproveita processos naturais de remoção de poluentes do efluente (...) e amortecem as cheias resultantes de chuvas intensas*" (RUBIM, 2016, p. 10-11). Em conjunto com o sistema de *wetlands* construídos, devem-se somar estratégias de revegetação ripária em rios, córregos e corpos d'água, prevenindo a ocorrência de assentamentos em áreas de risco de inundação, como abordado na micro-escala a seguir.

MICRO-ESCALA: INTEGRAÇÃO DISTRITAL

A grande discrepância entre os bairros nobres e as áreas marginalizadas da cidade motivou a escolha do recorte de estudo. Pretende-se, portanto, implantar um plano piloto de SbN que integre as camadas de corpos d'água, áreas de valor ambiental e espaço público.

Por um lado, o Distrito IV-Atasta Tamulté apresenta um Índice de Marginalização Urbana⁹ (IMU) baixo e um déficit de espaços livres públicos de 7,63 m²/hab. Por outro lado, o Distrito V-Tabasco 2000 possui um IMU muito baixo e um superávit de espaços livres públicos de 3,53 m²/hab. Não apenas o espaço público é um diferencial entre ambos os distritos, mas também a distribuição e qualidade

⁹ Valor quantificado pelo *Consejo Nacional de Población* (CONAPO) que indica as carências sociais, educativas, económicas, demográficas e de serviços nas AGEBs.

de equipamentos, serviços, segurança e infraestrutura. Combinados aos principais distritos mencionados, foi preferível incluir segmentos dos Distritos II-La Venta e VI-Laguna de las Ilusiones, a fim de abranger a Área Natural Protegida mais importante da cidade e a paisagem semi-rural norte.

O recorte foi definido a partir dos AGEBs com código base 27.004.0001, que identificam o Estado de Tabasco, o município e Villahermosa, e as seguintes terminações: 0634, 0723, 0742, 0831, 0846, 1191, 1204, 1212, 1473, 1492, 1524, 1539, 1562, 1577, 1581, 1647, 1670, 1914, 2151, 2221, 2236 e 105a. Esse conjunto possui uma população total de 74.316 habitantes (INEGI, 2020) em uma área de 17,70 km², resultando em uma densidade habitacional de 41,99 hab/ha. A micro-paisagem é composta por 22,93% de área edificada, 20,32% de espaços livres intraquarteirões, 15,27% de sistema viário, 11,26% de vasos reguladores, 10,14% de corpos d'água, 7,88% de espaços livres abertos (tanto públicos como privados), 7,09% de áreas de valor ambiental e 5,11% de terrenos agropecuários. Preocupa principalmente nesta escala os processos de degradação dos ecossistemas.

Ecossistemas saudáveis possuem mecanismos de recuperação próprios. No entanto, quando suas características originais são alteradas além de sua resiliência, ultrapassando o limiar biótico, torna-se necessário o gerenciamento dos danos para auxiliar na restauração das relações ecológicas entre os organismos e o ambiente. Se as alterações continuarem e ultrapassarem o limiar abiótico, a degradação natural acontecerá estruturalmente nos suportes geomorfológicos, logo, serão necessárias manipulações físicas para remediar essas alterações e recuperar os processos ecológicos (WHISENANT, 1999). No caso de Villahermosa, os processos de degradação ultrapassaram os limiares da resiliência e existe uma tendência à perda das funções ambientais tanto na camada de áreas de valor ambiental quanto na camada de corpos d'água, impactando diretamente na camada do espaço público.

As diretrizes projetuais definidas para a camada de áreas de valor ambiental adequam-se às problemáticas presentes na paisagem. Destaca-se a importância dos corpos d'água para o recorte, como os rios Carrizal e Mezcalapa, e a presença simbólica da Área Natural Protegida *Laguna de las Ilusiones* e da Lagoa *El Espejo*. A mata ciliar desses corpos d'água é regulamentada pela Lei de Águas Nacionais (MÉXICO, 1992) que no artigo 3º, parágrafo XLVII, estabelece como propriedade nacional os 10 metros de margem contíguos ao corpo d'água. Essa medida é inferior a outros parâmetros internacionais, como os estabelecidos pelo Código Florestal (BRASIL, 2012), que prevê de 50 a 200 metros de mata ciliar, dependendo da largura do rio, e 30 metros para as lagoas. No caso de Villahermosa, a largura média da mata ciliar dos rios não ultrapassa os 20 metros e está

constantemente sob pressão da urbanização. A mesma situação ocorre com a mata ciliar das lagoas e córregos, cujas margens foram quase totalmente urbanizadas.

Portanto, propõe-se o aumento da mata ciliar quando possível, com o intuito de servir como corredores para a fauna, proteger o solo, manter a qualidade da água e regular as inundações. O aumento e a revegetação da mata ciliar devem estar acompanhados de um projeto que integre essas áreas de valor ambiental com os fragmentos de vegetação remanescentes por meio de corredores verdes. Além disso, é necessário analisar profundamente a vegetação e a permeabilidade do solo nos espaços livres intraquarteirões (que totalizam 359 hectares e têm o potencial de contribuir para a redução dos picos de vazão por meio de técnicas compensatórias de drenagem, como bacias de detenção ou retenção, captação de águas pluviais dos telhados e pavimentos porosos). Na zona norte da paisagem em estudo, de caráter semi-rural, sugere-se a substituição das amplas áreas de pastagem por sistemas agroflorestais.

A problemática relacionada à camada de corpos d'água em Villahermosa está intrinsecamente ligada ao uso e tratamento de águas residuais e industriais. De acordo com informações do *Sistema de Agua y Saneamiento de Centro* (SAS, 2017), o consumo médio por habitante é de 185 litros por dia, o que, aplicando um coeficiente de 1,2 prevendo o crescimento demográfico, totalizaria 16.498,15 metros cúbicos por dia na micro-escala. Proporcional ao consumo excessivo de água é a poluição da mesma, causada pelos descartes irregulares de águas residuais e pelo uso de estações de bombeamento ineficientes, que funcionam como tanques sépticos para o tratamento da água. Isso tem gerado um processo severo de eutrofização¹⁰ e sedimentação.

Por tais motivos, apresenta-se como solução um sistema de *wetlands* construídos misto, composto por técnicas de fluxo superficial¹¹, horizontal¹² e vertical¹³; acompanhado da regulação e separação das águas residuais e pluviais. As estações de bombeamento podem servir, ainda, como tratamento prévio das águas residuais antes do uso dos *wetlands* como tratamento secundário, para conseguir que sejam utilizados também como agentes de fitorremediação dos corpos d'água com alto grau de toxicidade.

Conforme os cálculos adaptados do Manual de Wetlands Construídos da ONU-HABITAT (2008), são necessários 8 m², 3,63 m² e 2,72 m² por pessoa para a implantação de *wetlands* de fluxo superficial,

¹⁰ Processo de poluição de corpos d'água, no qual diminui os níveis de oxigênio e provoca uma coloração turva, provocando a morte de diversas espécies animais e vegetais.

¹¹ Se assemelha aos alagados naturais. A água flui no substrato e está em contato direto com a atmosfera. A vegetação pode ser do tipo emergente, flutuante ou submersa (MARÍN-MUÑOZ, 2017).

¹² A água deste sistema flui debaixo e paralelo ao substrato, de um extremo ao outro (MARÍN-MUÑOZ, 2017).

¹³ A água deste sistema flui debaixo e perpendicular ao substrato, de cima pra baixo, mediante canos e perfurações (MARÍN-MUÑOZ, 2017).

horizontal e vertical, respectivamente. Nesse contexto, foi proposta a localização dos *wetlands* de fluxo superficial em terrenos afastados das áreas residenciais, como estratégia de fitorremediação, enquanto os de fluxo vertical ou horizontal se propõem em áreas com menos espaço disponível. Como resultado, seria necessária uma área de 12,47 ha para o fluxo superficial, 9,76 ha para o fluxo horizontal e 4,27 ha para o fluxo vertical. Além disso, é possível integrar ecotecnologias para o tratamento de águas em áreas densas com pouca disponibilidade de espaço. O potencial de 199,30 hectares de vasos reguladores pode ser utilizado para este fim, inclusive prevendo vários outros usos, como o pecuário, o recreativo, o industrial, o aquícola, o uso urbano não potável, a recarga de aquíferos ou o agroecológico.

A camada do espaço público, excluindo o sistema viário, tem uma extensão de 139,52 hectares, distribuídas em 22,74% de parques urbanos, 22,16% de parques em loteamentos privados, 13,84% de espaços potenciais, 11,74% de jardins, 9,46% de parques de bairro, 7,86% de cemitérios, 7,68% de infraestrutura esportiva e 4,53% de praças. No entanto, apenas 78,56 ha são espaços qualificados para uso recreativo, fornecendo um total de 10,54 m²/hab, o que poderia atender à média recomendada pela ONU-HABITAT. Apesar disso, a distribuição injusta do espaço é evidente, concentrando-se nos bairros mais ricos e menos populosos, indicando a necessidade de qualificar mais espaços públicos no Distrito IV.

O sistema viário é fundamental para a requalificação de um sistema de espaços livres, fornecendo veias para o transporte de pessoas e da fauna local e interconectando as camadas. Recomenda-se a implantação das soluções viárias do Manual de Ruas para Cidades Mexicanas (SEDATU, 2018), que classifica as ruas conforme o grau de mobilidade e habitabilidade, sendo elas: vias de trânsito rápido, vias arteriais, vias arteriais de usos mistos, ruas industriais, vias locais, vias coletoras, vielas, ruas residenciais e ruas compartilhadas. Além disso, é importante implementar a pirâmide de mobilidade, que prioriza o pedestre, seguido de meios de transporte não motorizados, transporte público, transporte de carga e, por último, o automóvel.

O sistema proposto é composto por um total de 61,5 km lineares divididos em 6,2 km de vias arteriais, 11,84 km de vias arteriais de usos mistos, 4,54 km de ruas industriais, 8,13 km de vias locais, 9,06 km de vias coletoras, 2,24 km de vielas, 20,67 km de ruas residenciais e 4,86 km de ruas partilhadas. A intervenção no sistema viário deve incorporar não apenas soluções de transporte público e mobilidade ativa, mas também soluções de infraestrutura verde de fluxo silvestre e drenagem, como biovaletas, revegetação viária e jardins de chuva. A infraestrutura verde é uma ferramenta que propõe a criação de uma trama verde-azul no território, envolvendo a ação humana em harmonia com os processos naturais e suas características e o significados, partindo dos

princípios de conectividade, interdisciplinaridade, multifuncionalidade, integração e participação social (SANT'ANNA, 2020).

Além das diretrizes projetuais das camadas, foram definidos cinco projetos estratégicos para a transformação da paisagem, todos em áreas com altos níveis de degradação, toxicidade, perda de biodiversidade e detrito de serviços ecossistêmicos que demandam processos de remediação. Para tanto, é necessário empreender ações de reabilitação e recuperação. Segundo Gimmler Netto (2020, p. 261), "a reabilitação ocorre quando não é mais possível recuperar as mesmas condições anteriores à degradação, modificando-se o uso e a função de determinado ambiente. Já a recuperação prevê o retorno do ambiente às condições de resiliência natural". (GIMMLER NETTO, 2020, p. 261).

Não é objetivo deste artigo definir os pormenores técnicos dos projetos, mas sim exemplificar como e com quais ferramentas poderia ser iniciada a recuperação de áreas prioritárias para a micro-paisagem. Para a compreensão dos projetos da micro-escala, esta foi dividida em duas áreas contrastantes. A primeira a ser analisada é composta, principalmente, pelo Distrito IV-Atasta Tamulté e, parcialmente, pela zona sul do Distrito V-Tabasco 2000 (figura 6).

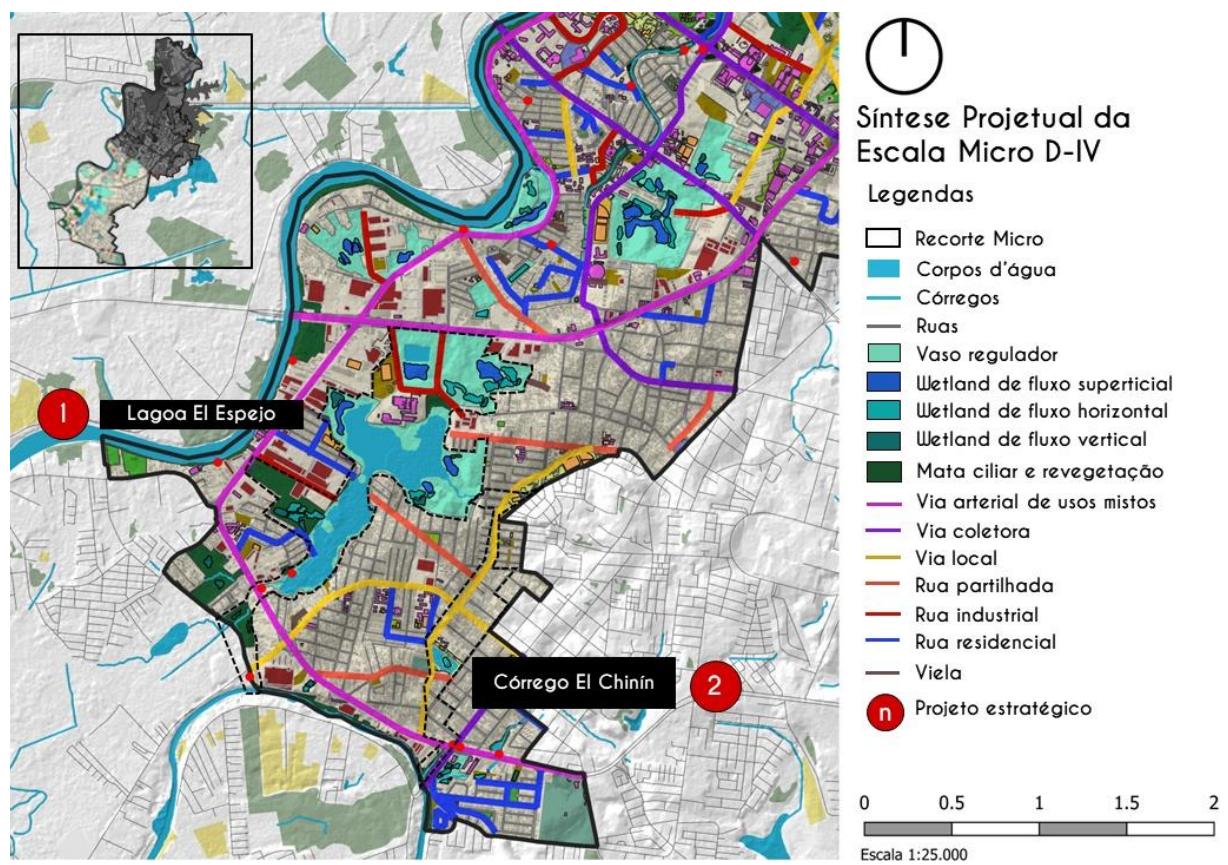


Figura 6: Síntese Projetual da Escala Micro e projetos estratégicos do Distrito IV-Atasta Tamulté
Fonte: Imagem do autor, 2022.

Esta área de estudo se vê afetada por arrojos irregulares de águas residuais, pela alta densidade de equipamento industrial sem tratamento das águas, pelas atividades da indústria frigorífica e pelos processos de tamponamentos e canalização dos cursos de água. Foram definidos dois projetos estratégicos: a Lagoa *El Espejo* [1] e o Córrego *El Chinín* [2], os quais sofrem de altos níveis de eutrofização, sedimentação e dessecação. Para a Lagoa *El Espejo* se propõe o aumento da permeabilidade do solo nas imediações industriais, a fitorremediação do corpo d'água mediante um sistema misto de *wetlands* construídos, a reabilitação biocultural do sítio arqueológico localizado no bairro *Guadalupe Borja*, a requalificação da lagoa como parque urbano, o que compensaria significativamente o déficit de espaço público do Distrito IV, e a reabilitação da infraestrutura do antigo frigorífico, transformando-o em centro cultural. Por sua vez, para o Córrego *El Chinín*, que conecta a Lagoa *El Espejo* com o Rio Mezcalapa, é sugerido a revegetação e fitorremediação; tanto na nascente quanto na conexão com o Rio Mezcalapa. É indicado também o aumento da permeabilidade das ruas que atravessam, além da eliminação das águas residuais que recebe e o destamponamento de 400 m² do córrego.

A segunda parte da análise da micro-paisagem é composta principalmente pelo Distrito V-Tabasco 2000 e por seções do Distrito II-La Venta e do Distrito VI-Laguna de *las Ilusiones* (figura 7). Foram definidos três projetos estratégicos: o Mosaico Agroecológico Norte [3], a remediação da *Laguna de Las Ilusiones* [4] e a remediação do Arroio *El Espejo* [5].

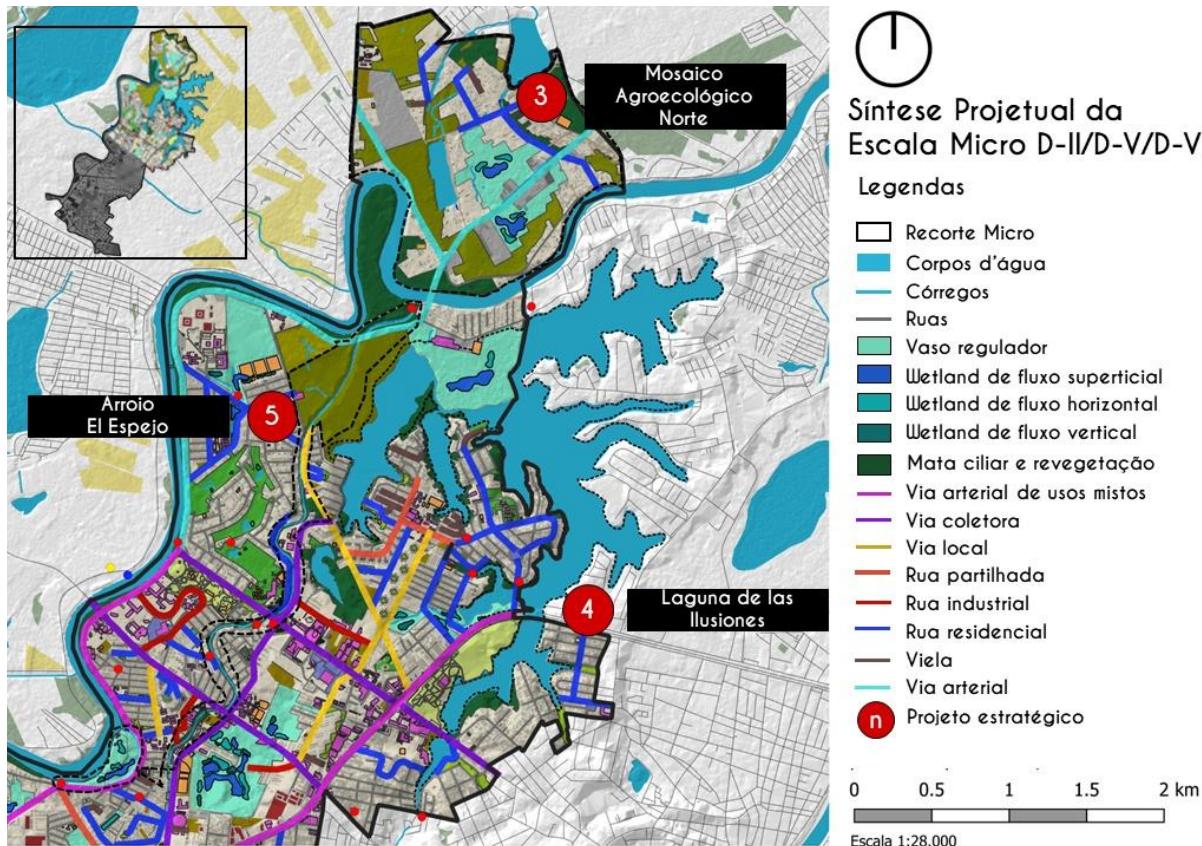


Figura 7: Síntese Projetual da Escala Micro e projetos estratégicos dos Distritos II-La Venta, V-Tabasco 2000 e VI-Laguna de las Ilusiones.

Fonte: Imagem do autor, 2022.

O Mosaico Agroecológico Norte está localizado no Distrito VI - Laguna de las Ilusiones ao norte da área de estudo, e delimitado ao sul pelo Rio Carrizal. Trata-se de uma paisagem heterogênea que integra comunidades rurais, loteamentos e corredores urbanos. Com uma densidade populacional de apenas 23,5 hab/ha e extensas áreas dedicadas à atividade agropecuária, esta área possui potencial para se tornar um espaço produtivo e fornecer uma vida digna para as comunidades rurais que frequentemente sofrem com a vulnerabilidade da marginalização urbana. Portanto, são propostas as seguintes soluções: revegetação da mata ciliar do Rio Carrizal, córregos e outros corpos d'água da região; remoção de assentamentos humanos em áreas suscetíveis a inundações; uso de wetlands construídos para tratamento de águas residuais e posterior uso agropecuário; e delimitação de áreas de valor ambiental que limitem a expansão urbana.

Por outro lado, nos Distritos II-La Venta e VI-Laguna de las Ilusiones, a Área Natural Protegida Laguna de Las Ilusiones sofre processos setoriais de eutrofização e sedimentação, principalmente nas áreas mais populosas como o Vaso Cencali e o Vaso Tomás Garrido. Como elemento simbólico da história e cultura da cidade, é urgente a remediação de um corpo d'água que integra importantes espaços públicos como o Parque Tomás Garrido Canabal e o Parque-Museu de La Venta. Por tais motivos,

propõe-se a delimitação pública e revegetação da mata ciliar da lagoa em uma margem mínima de 30 metros, quando possível; a criação de um coletor perimetral de águas residuais; a reintegração das áreas residenciais - muitas em regimes de acesso privativo - com o corpo d'água; a fitorremediação da lagoa com wetlands construídos de fluxo superficial no vaso regulador Tec Milenio; e a análise técnica para reconectar com o Rio Carrizal, hoje bloqueada por uma comporta para evitar inundações.

Por último, o Arroio El Espejo divide o Distrito V-Tabasco 2000 de norte a sul com um comprimento de 4,88 km, dos quais apenas 877 m são visíveis desde o sistema viário e somente 600 m têm algum tipo de qualificação paisagística, enquanto o restante passa por áreas residenciais de acesso controlado. Portanto, a proposta para este projeto estratégico é a reconexão natural de ambos extremos do córrego, atualmente interrompidos por estações de bombeamento; a revegetação agroflorestal no extremo norte; a revegetação ciliar com espécies nativas; a criação de um parque linear com o fim de reconectar o corpo d'água com as áreas residenciais; e a requalificação do VillaZoo, no extremo sul do córrego, na beira do Rio Carrizal, como wetlands construídos.

As propostas descritas para a micro-escala visam integrar soluções para minimizar a problemática ambiental e as desigualdades sociais que propiciam a marginalização urbana. Além disso, embora os projetos estratégicos busquem soluções em áreas-chave específicas, é necessário aplicar as diretrizes projetuais de cada camada nas áreas que precisam de intervenção dentro de cada bairro. O projeto de integração distrital planeja melhorar a qualidade de vida dos habitantes através da qualificação das camadas da paisagem em termos de vegetação, diversidade biótica, qualidade e saneamento da água, distribuição e qualidade do espaço público, mobilidade ativa, redução de enchentes e produtividade agroecológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa aqui apresentada contribui para a compreensão e identificação da problemática multiescalar de Villahermosa, oferecendo alternativas para o desenvolvimento sustentável da cidade através da análise das camadas da paisagem, seus elementos e suas relações. As soluções baseadas na natureza, sob o conceito de cidade-corpo como Sistema de Espaços Livres (SEL), apresentam um caminho promissor para enfrentar as precariedades urbanas e transformar a paisagem em benefício da qualidade de vida da população. Os resultados obtidos podem ser importantes para as autoridades e gestores públicos na discussão e solução da degradação do território em Villahermosa, contribuindo assim para a construção de um futuro mais sustentável e equitativo.

Na análise resultante do processamento dos dados, foram perceptíveis lacunas de informação, desatualizações e incompatibilidades entre os dados vetoriais e os de satélite, evidenciando a necessidade de verificação dos dados do governo federal - como os obtidos nesta pesquisa - pelas autoridades municipais. Assim, a problemática abordada neste artigo indica o limitado progresso em relação ao ano de 2008, quando o PDU municipal foi publicado, uma vez que seus objetivos ainda não foram alcançados.

Definir as bases para a requalificação do Sistema de Espaços Livres, integrando as camadas analisadas na pesquisa, vem ser uma oportunidade para iniciar a transformação da paisagem. No entanto, a paisagem é muito mais complexa e outras camadas de análise devem ser integradas para identificar soluções definitivas que estejam em consonância com a realidade econômica, social e ambiental da área de estudo. Este estudo apresenta uma visão parcial, que pode ser ampliada por contribuições externas ou como continuação da própria pesquisa. Pode-se derivar um detalhamento técnico das soluções empregadas e estudos de viabilidade, orçamentários, técnicos, normativos, ecológicos, hidrológicos, entre outros.

Além de definir diretrizes projetuais, a pesquisa pretende fornecer ao leitor uma visão crítica sobre o sistema de governança que, em teoria, é o instrumento que deve tentar solucionar a problemática urbana. No entanto, o gerenciamento da cidade baseado na integração entre as camadas de análise demonstra potencial para recuperar áreas degradadas em prol de uma maior qualidade de vida e menos desigualdades sociais urbanas.

REFERÊNCIAS

- AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA. **Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla.** Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla. Sevilla, p. 123. 2008.
- BARKIN, D. **Desarrollo regional y reorganización campesina:** La Chontalpa como reflejo del problema agropecuario mexicano. México: Editorial Nueva Imagen, 1978.
- BRASIL. **Lei nº 12.651, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.** Presidência da República. Brasília. 2012.
- COHEN-SHACHAM, E. et al. **Nature-based solutions to address global societal challenges.** Gland, Suíça: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 2016. 114 p.
- DE LA CRUZ, P. M. et al. Pérdida de humedales y vegetación por urbanización en la cuenca del Río Grijalva, México. **Investigaciones Geográficas**, Alicante, v. 68, p. 151-172, 2017.
- FORMAN, R. T. T.; GODRON, M. Patches and Structural Components for a Landscape Ecology. **BioScience**, v. 31, n. 10, p. 733-740, novembro 1981.
- FORMAN, R. T. T.; GODRON, M. **Landscape Ecology.** New York: John Wiley & Sons, 1986.

GIMMLER NETTO, M. M. **Paisagem contemporânea de expansão metropolitana de Belo Horizonte:** interações globais em morfologias locais. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável, UFMG, 2020.

H. AYUNTAMIENTO DE CENTRO. **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Villahermosa y Centros Metropolitanos del Municipio de Centro, Tabasco 2008-2030.** IMPLAN. Villahermosa, p. 607. 2008.

H. AYUNTAMIENTO DE CENTRO. **Atlas de Riesgos para el Municipio de Centro, Tabasco 2015.** Instituto de Planeación y Desarrollo Urbano - IMPLAN. Villahermosa, p. 240. 2015.

HABITAT-III. **Issue paper on public space.** Organização das Nações Unidas. Quito, p. 9. 2015.

INEGI. **Panorama Sociodemográfico de Tabasco - Encuesta intercensal 2015.** INEGI. México, p. 28. 2015.

INEGI. **Censos de población de 1900 a 2020.** INEGI. México. 2020.

INVITAB. **Crónica Urbana.** Gobierno del Estado de Tabasco. Villahermosa. 2000.

MAGNOLI, M. **Espaços livres e urbanização:** uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. Tese de doutorado. São Paulo: FAU/USP, 1982.

MARÍN-MUÑOZ, J. L. Humedales construidos en México para el tratamiento de aguas residuales, producción de plantas ornamentales y reuso del agua. **Agroproductividad**, Cidade do México, v. 10, n. 5, p. 90-95, 2017.

MCHARG, I. **Design with Nature.** Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1992.

MÉXICO. **Ley de Aguas Nacionales.** Câmara de Diputados. México, p. 114. 1992.

PELLEGRINO, P. R. M. Pode-se planejar a paisagem? **Paisagem e Ambiente**, São Paulo, v. 13, p. 159-179, dezembro 2000.

RUBIM, C. Tratamento de efluentes com Wetlands e jardins filtrantes construídos artificialmente. **Revista TAE**, Santo André, p. 10-19, 2016.

SANT'ANNA, Camila Gomes. **A Infraestrutura Verde e sua contribuição para o desenho da paisagem da cidade.** Tese de Doutorado. FAU UNB. Brasília, 2020.

SEDATU. **Manual de calles - Diseño vial para ciudades mexicanas.** ITDP; IDOM; CÉNTRICO. Cidade do México. 2018.

SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CENTRO. **Acuerdo de disponibilidad COTAIP/158-00284217.** Coordinación de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Villahermosa, p. 14. 2017.

TUDELA, F. **La modernización forzada del trópico:** el caso de Tabasco. México: El Colegio de México, 1989.

UN-HABITAT. **Constructed Wetlands Manual.** Water for Asian Cities Programme. Nepal, Kathmandu, p. 102. 2008.

URIBE, F. Urgen sustituir sistema de drenaje en Villahermosa. **Novedades de Tabasco**, 2020. Disponível em: <<https://novedadesdetabasco.com.mx/2020/11/05/urgen-sustituir-sistema-de-drenaje-en-villahermosa/>>. Acesso em: 29 maio 2022.

WALKER, B. et al. Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. **Ecology and Society**, v. 9, n. 2, p. 10, 2004.

WHISENANT, S. G. **Repairing damaged wildlands:** a process-oriented, landscape-scale approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999.

WHITEHAND, J. W. R. British urban morphology: the Conzenian tradition. **Urban Morphology**, v. 5(2), p. 103-109, julio 2001.

DA PLAZA MAYOR À PLAZA DE ARMAS DE VILLAHERMOSA, MÉXICO

**FROM PLAZA MAYOR TO THE PLAZA DE ARMAS OF VILLAHERMOSA, MEXICO
DE LA PLAZA MAYOR A LA PLAZA DE ARMAS DE VILLAHERMOSA, MÉXICO**

Jorge Herrera de la Torre ¹
Natália Achcar Monteiro Silva ²
Simone Marques de Sousa Safe ³

DOI: 10.5752/P.2316-1752.2023v30n44p153-172

Resumo

Este artigo analisa a evolução urbana da região morfológica do coração histórico de Villahermosa, México, a partir dos métodos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana e da Memória Oral. O objetivo é compreender a identidade do lugar, cuja historicidade tem sido amplamente questionada, contribuindo à sua valoração e valorização patrimonial. Os resultados apresentam cronologicamente os períodos morfológicos da *Plaza de Armas* por meio de uma breve abordagem histórica e paisagística, acompanhada de mapeamentos de épocas construtivas e do uso do solo, demonstrando como os processos histórico-políticos têm influenciado na autenticidade e integridade do espaço primogênito da cidade.

Palavras-chave: períodos morfológicos; praça de armas; memória oral; Villahermosa.

Abstract

This article aims to analyze the urban evolution of the morphological region of the historic heart of Villahermosa, Mexico, using the methods of the English School of Urban Morphology and Oral Memory. The objective is to understand the identity of the place, whose historicity has been widely questioned, and to contribute to its valuation and heritage appreciation. The results present chronologically the morphological periods of the *Plaza de Armas* through a brief historical and landscape approach, accompanied by mappings of construction epochs and land use, demonstrating how historical-political processes have influenced the authenticity and integrity of the city's primordial space.

Key words: morphological periods; place-of-arms; oral memory; Villahermosa.

Resumen

Este artículo pretende analizar la evolución urbana de la región morfológica del corazón histórico de Villahermosa, México, utilizando los métodos de la Escuela Inglesa de Morfología Urbana y la Memoria Oral. El objetivo es comprender la identidad del lugar, cuya historicidad ha sido ampliamente cuestionada, y contribuir a su valoración y valorización patrimonial. Los resultados presentan cronológicamente los períodos morfológicos de la Plaza de Armas a través de una breve

¹ Arquiteto pela Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, especialista em Arquitetura da Paisagem pela PUC-MG e mestre em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

² Arquiteta pela Universidade Federal de Uberlândia, mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável e doutora em Arquitetura e Urbanismo, ambos pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Professora da pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas. ³ Arquiteta pela PUC Minas, mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Minas Gerais, doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais e professora da pós-graduação em Arquitetura da Paisagem - IEC PUC Minas.

aproximación histórica y paisajística, acompañada de mapeos de épocas constructivas y del uso del suelo, demostrando cómo los procesos histórico-políticos han influenciado en la autenticidad e integridad del espacio primogénito de la ciudad.

Palavras clave: períodos morfológicos; plaza de armas; memoria oral; Villahermosa.

INTRODUÇÃO

Este artigo analisa a evolução urbana da região morfológica primogênita de Villahermosa: a *Plaza de Armas* e seu entorno imediato. Villahermosa é a capital do estado mexicano de Tabasco e também é conhecida como '*La Esmeralda del Sureste*' por suas características tropicais que pintam de verde suas terras e corpos d'água. Se localiza em uma planície fluvial entre a *Sierra Madre* de Chiapas e o Golfo do México, na bacia hidrográfica do Rio Grijalva (figura 1), curso de água de vital importância para o desenvolvimento de Tabasco por ter servido como via de entrada para a colonização espanhola e, posteriormente, como principal meio de transporte e acesso para sua capital. Na beira do Grijalva os colonizadores encontrariam o local para o traçado de uma *Plaza Mayor* que daria origem a Villahermosa.



Figura 1: Localização de Villahermosa e recorte de estudo da Plaza de Armas
Fonte: D-Maps, 2023; Google Earth Pro, 2023.

A *Plaza de Armas* é um espaço heterogêneo que tem como atributo uma alta estratificação histórica que reflete sua própria evolução caótica. Durante a Colônia, Villahermosa teve pouca importância devido à falta de mineração, baixa população e um clima hostil. Embora tenha experimentado um período de crescimento moderado durante o Porfiriato (1876-1911), foi somente com a modernização agropecuária e o '*Boom Petrolero*', nos anos 1960 e 1970, que o Estado teve um

crescimento econômico acelerado, trazendo transformações urbanas e arquitetônicas drásticas para Villahermosa, incluindo a Praça de Armas.

Essas transformações têm comprometido continuamente a autenticidade e a integridade¹ da praça como um espaço que originalmente possuía uma fisionomia e usos diferentes. As alterações do meio físico-natural por parte de um agente cultural que molda a paisagem conforme as formas de uso constituem as paisagens culturais (SAUER, 1998). Portanto, cada período histórico da cidade indicou uma base de valores que norteou as inovações que tiveram impacto na forma urbana, evidenciando as vulnerabilidades do patrimônio local.

Portanto, o objetivo da pesquisa é compreender a identidade e a historicidade da *Plaza de Armas* de Villahermosa, contribuindo para a valoração do coração da cidade. Para tal, a pesquisa parte da seleção, organização e análise da informação sobre a história da *Plaza de Armas* de Villahermosa, seguido da aplicação de duas metodologias de leitura da paisagem: a Escola Inglesa de Morfologia Urbana e a Memória Oral.

Como eixo condutor da pesquisa, será utilizado o método de organização temporal em períodos morfológicos da Escola Inglesa, “elaborados pela síntese dos períodos históricos com os períodos evolutivos, [...] baseando-se nas inovações introduzidas na paisagem urbana” (COSTA et al., 2014, p. 31-32), permitindo assim o reconhecimento da divisão tripartite da paisagem no “plano da cidade, o tecido edificado e os usos do solo e do edificado” (CONZEN, 1960 apud WHITEHAND, 2001, p. 104).

Por sua vez, a Memória Oral, considerada pela autora Ecléa Bosi como um “instrumento da Psicologia Social, abordando um passado consideravelmente recente, aplicado ao cotidiano e ao comportamento dos indivíduos” (BOSI, 2003 apud Silva, 2021, p. 34), será utilizada para associar os relatos cotidianos dos moradores aos processos de transformação ocorridos a partir da segunda metade do Século XX.

Os períodos morfológicos são apresentados em duas abordagens. Por uma parte, a análise morfológica do plano urbano, mediante a contextualização histórica e os mapeamentos esquemáticos. Por outra parte, a análise morfológica da *Plaza de Armas*, buscando entender os percursos e qualidades paisagísticas através da documentação arquitetônica e da Memória Oral. Espera-se demonstrar que, como consequência das manipulações políticas, a praça perdeu gradualmente sua autenticidade como *Plaza Mayor* na tentativa de padronização com o conceito

¹ A autenticidade é o grau de originalidade dos diferentes elementos de um mesmo sistema. A integridade é o grau de equilíbrio que os elementos mantêm entre si, tendo por base a intenção original (IPHAN; MAPRO; FUNDAÇÃO CASA RUI BARBOSA, 2010)

colonial de *plaza de armas*. Em virtude disso, é pertinente questionar para quê e para quem é a *Plaza de Armas*.

DUAS PRAÇAS EM UM MESMO ESPAÇO: CONCEITOS E PERÍODOS MORFOLÓGICOS

A concepção da *Plaza Mayor* tem origem nas Ordенаções de Montalvo de 1480, que a descrevem como o local onde funcionaria o mercado e as relações políticas (AVELLANOSA, 1997). No final da Idade Média, os critérios para as Fundações em Terra Firme de Pedrarias Dávila (1513-1522) e as Ordenações do Rei Carlos I da Espanha (1523) modificaram essa concepção. Posteriormente, as Ordenações do Rei Felipe II (1573) forneceram uma descrição detalhada das características das *Plazas Mayores* na América Espanhola. Durante as Reformas Bourbônicas no século XVIII, a *Plaza Mayor* mudou de nome para *Plaza de Armas*, como significado da ocupação política, militar e cortesã do espaço (JOFFRE, 2004).

No território da Nova Espanha, as Ordенаções de Descobrimento, Nova População e Pacificação das Índias, ditadas pelo Rei Felipe II em 1573, tornaram-se as normas para a fundação de novas cidades. Essas cidades deixaram como testemunhas importantes polos comerciais, mineiros e de evangelização, que em sua maioria mantêm uma arquitetura colonial até os dias atuais.

No caso de Villahermosa, a *Plaza Mayor* original sofreu intervenções constantes que a modificaram completamente em uma tentativa de transformar o conceito inicial em uma *plaza de armas*. Para a divisão dos sete períodos morfológicos (quadro 1) que retratam essa transformação, foram agrupados os cortes históricos com características coesas que representam mudanças significativas em relação ao período anterior. Essas mudanças podem incluir intervenções paisagísticas na praça,

| Período | Época | Características |
|-------------------------------|-----------|---|
| Morfogênese | 1564-1861 | Traço original com igreja central e conexão com o Rio Grijalva |
| Novos Polos | 1861-1884 | Praça-jardim e novos polos de atração: Mercado Público; Prefeitura e igreja |
| Representação Política | 1884-1911 | Construção do Palácio de Governo e conexão da praça com o Mercado Público |
| Consolidação | 1911-1959 | Consolidação do tecido urbano, praça-jardim com elemento central e usos administrativos e recreativos. |
| Historicismo Urbano | 1959-1982 | Construção do Malecón. Ampliação da praça imitando uma <i>plaza de armas</i> e busca por uma identidade colonial. |
| Praça Cívica | 1982-2011 | Ampliação da praça para aumentar sua capacidade funcionando como mirante ao rio. Incorporação dos três poderes de governo no entorno. |
| Praça Contemporânea | 2011-2023 | Integração dos espaços livres adjacentes. Eliminação de elemento central. Desenho contemporâneo questionado. |

modificações no uso do solo, alterações no plano e tecido urbano, bem como incorporação ou supressão de tipos edifícios especializados.

Tabela 1: Características dos períodos morfológicos da Plaza de Armas.

Fonte: Elaboração própria, 2023.

MORFOGÊNESE: 1557-1861

Villahermosa teve origem no primeiro assentamento espanhol na Nova Espanha, *Santa María de la Victoria*, fundado em 1519 na foz do Rio Grijalva (DÍAZ DEL CASTILLO, 1568 *apud* PRATS, 1987). No entanto, esse assentamento desapareceu gradualmente devido a epidemias e ataques de corsários. A população mudou-se para o interior do estado, fundando em 24 de junho de 1557 um novo assentamento em um local de pescadores chamado Tres Lomas, nas margens do Rio Grijalva, nomeado San Juan Bautista de Tabasco (INAFED, 2000), hoje Villahermosa.

Em 1564, o espanhol Diego de Quijada, na condição de Alcaide Maior de Iucatã, Cozumel e Tabasco, chega a San Juan Bautista de Tabasco e funda oficialmente a vila, renomeando-a como Villa Carmona (REYES, 1980). Em uma carta ao Rei de Espanha, datada em 10 de fevereiro de 1565, Quijada lhe informa que:

[...] o tempo que estive lá em Tabasco soube que alguns espanhóis casados ou solteiros andavam vagabundos com mulheres e filhos nas costas, e com sua pobreza viviam entre os naturais. Mandei-lhes morar em um muito bom assentamento que está a vinte léguas da Vila de la Victoria no mesmo Rio Grijalva, junto à beira deste rio, e lá tracei a cidade e dei lotes e títulos de fazendas e terras. Havendo chegado à dúzia de vizinhos [...] intitulei a Vila de Carmona [...] nela há muita caça de cervos e coelhos e patos grandes, e muitos peixes e boas águas e muita lenha. (REYES, 1980, p. 77, tradução própria).

Como parte da herança urbana espanhola, com o traçado da nova vila, também foi projetada uma praça principal, conhecida como *Plaza Mayor*, na colina chamada *La Eminencia*. O aproveitamento da topografia oferecia proteção aos habitantes e suas propriedades, seja contra ataques de piratas ou enchentes (SARAVIA, 1987). Inicialmente, a *Plaza Mayor* da então Vila Carmona seguia os critérios medievais de Pedrarias Dávila, que estabeleciam que a igreja e as casas das pessoas de maior "qualidade" deveriam estar localizadas na praça (SUÉSS, 2002). No entanto, a maioria das praças centrais da Nova Espanha seguiam as Ordenações de Felipe II, que determinavam que o entorno da praça deveria incluir um quarteirão inteiro para a igreja, enquanto o restante ficaria para a Casa Real,

a Casa do Conselho, a prefeitura, as lojas e as casas de hospedagem, sem considerar o uso residencial (SOTELO, 1987). Essas características não foram observadas em Villahermosa, possivelmente devido à baixa população e à ausência de sedes militares, religiosas ou políticas.

A vila permaneceu abandonada durante 118 anos, desde 1677, devido aos constantes ataques corsários, após receber os poderes da Província de Tabasco em 24 de junho de 1641, o que levou à transferência temporária da capital para a Vila de Tacotalpa (SARAVIA, 1987). Por esse motivo, as primeiras descrições da *Villa Hermosa de San Juan Bautista* foram registradas apenas em 1795, quando os poderes voltaram para a cidade.

Manuel Gil y Sáenz (1979, p. 152, tradução própria) relata que "com exceção de duas, todas as casas de Villahermosa eram de ramos e guano [...] a Praça de Armas estava cheia de fossos". A paisagem da *Villa Hermosa de San Juan Bautista* foi influenciada por *Santa María de la Victoria*, que foi descrita como constituída por "telhados de palha e palmeira e edifícios baixos, prateleiras de madeira, que são como mármores, e cercas feitas de cana grossa como uma lança ligada a alguns ramos de que esta terra é provida" (RODRÍGUEZ; DE SANTA CRUZ, 1577 apud DE LA GARZA, 1981, p. 430, tradução própria).

Saravia (1987) acrescenta ao panorama de 1795 a localização de alguns edifícios importantes, como a igreja central, o Quartel Principal e a Casa de Governo. No século XIX, a praça teria suas primeiras manifestações como um lugar de poder, principalmente com a Casa de Governo, cuja localização e uso permanecem até hoje, e o Quartel Principal. Na parte do atual estacionamento do Governo do Estado, havia uma lagoa pela qual "os fazendeiros e camponeses chegavam à praça principal para vender alimentos e outros bens, assim como a prisão "*Los Centinelas*" (ORTÍZ, 1975, p. 58-59, tradução própria). Infelizmente, a prosperidade foi interrompida em 1846, quando os norte-americanos bombardearam a praça e a assaltaram em cinco ocasiões (PRATS, 1987).

A Morfogênese (figura 2) é um período morfológico de conformação, caracterizado por ser extenso, mas com poucas variações. A escassa informação gráfica da época colonial em Tabasco impede uma análise mais detalhada. Porém, destaca a distribuição central da igreja na praça, os edifícios de uso cívico-militar, a predominância do uso residencial, e a conexão funcional entre a praça e o mercado através da lagoa, que funcionava como um espaço natural de transição entre o rio e a cidade.



Figura 2: Primeiro período morfológico: Morfogênese. Mapeamentos das épocas construtivas e dos usos do solo em 1564, 1614 e 1800.

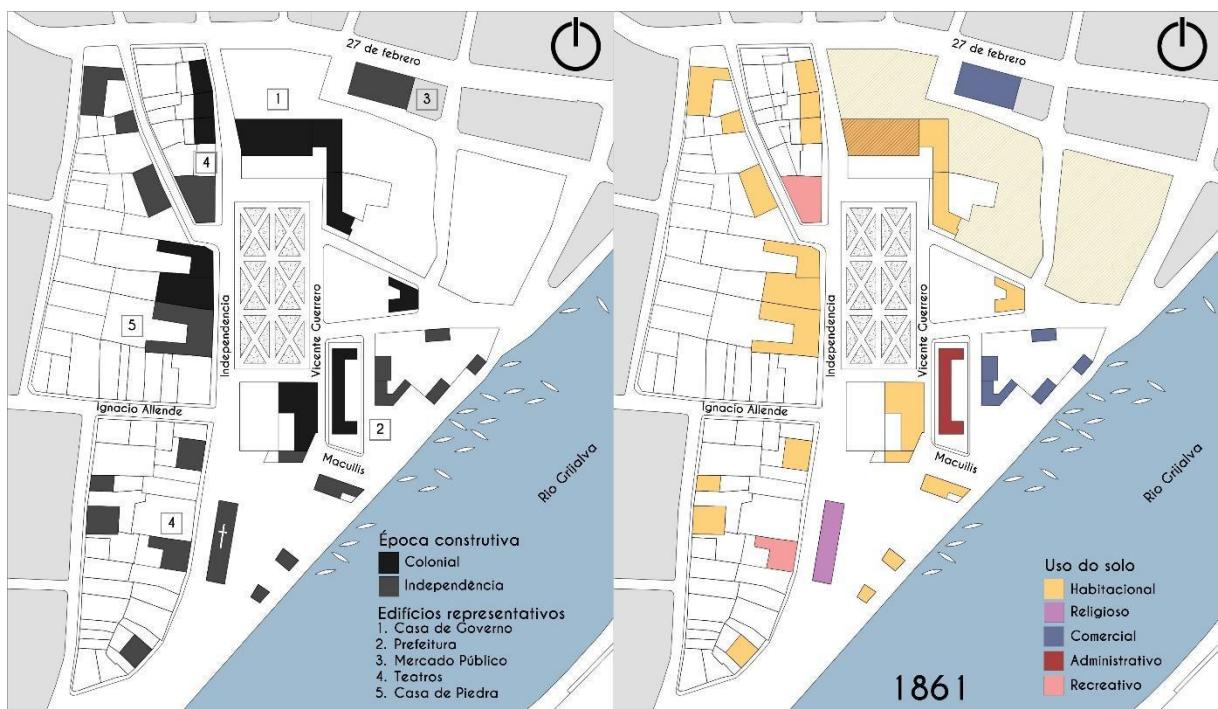
Fonte: Elaboração própria, 2021.

NOVOS POLOS: 1861-1884

Após os danos causados pelas ofensivas norte-americanas, a cidade tentou se recuperar construindo edifícios significativos, como o Mercado Público em 1851 e a reconstrução da Igreja "La Conchita" em 1860 (MARTÍNEZ, 2012). Ambas as obras representariam novos polos comerciais e religiosos que marcariam a pauta para o desenvolvimento e configuração do espaço (figura 3). Alguns outros edifícios se uniram às transformações, como o teatro da cidade, construído em 1837; a Casa de Pedra, construída em 1845 para o cônsul da Espanha; e o segundo teatro da cidade, construído ao lado da igreja em 1856. Apesar das novas construções, o uso habitacional continuava predominando e, inclusive, algumas residências teriam dupla função, como a Casa de Governo e a Prefeitura-Prisão (MARTÍNEZ, 2012).

O plano urbano do recorte de estudo sofreu poucas alterações, destacando a dessecação da lagoa para construir armazéns comerciais. Por sua parte, o tecido urbano ao sul da praça começa a se constituir graças à igreja "La Conchita", mas não existem informações gráficas suficientes que

definam o padrão de ocupação do solo. A praça em si perde a igreja central e passa por um processo de reconstituição em 1855, com uma intervenção de jardinagem mediante *parterres* e plantação de árvores frutíferas (ORTÍZ, 1975).



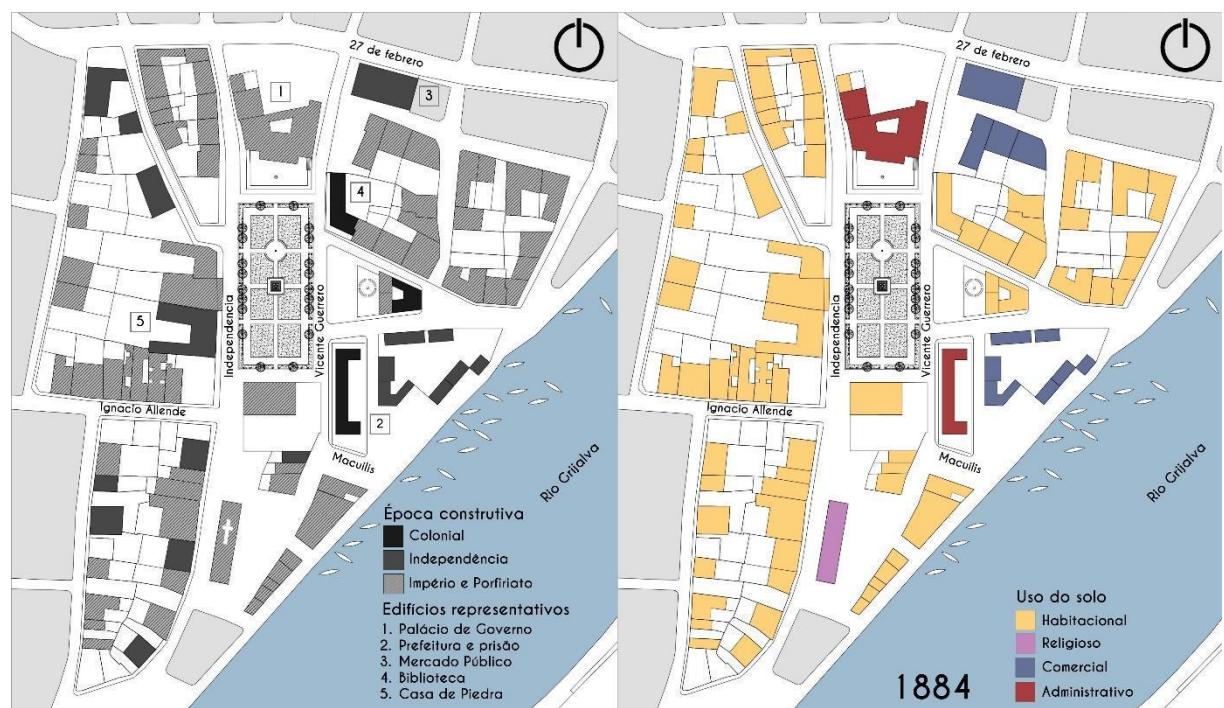
Apesar da falta de informação gráfica, fica evidente a importância da praça como um jardim central de superfície permeável que conservava certa intimidade entre os quarteirões, e que serviria como um espaço de lazer e descanso para os habitantes de uma cidade de pequeno porte. Além disso, existia uma relação, mesmo que indireta, entre o rio e a praça, já que os armazéns comerciais mantinham a conexão com o rio por ser este o único meio de transporte entre Villahermosa e o principal porto comercial do estado: a atual Frontera, Centla.

REPRESENTAÇÃO POLÍTICA: 1884-1911

Entre 1863 e 1864, as forças pró-intervencionistas francesas destruíram algumas construções na cidade, como "El Principal" e, novamente, a igreja "La Conchita" (PRATS, 1987). A segunda metade do século XIX foi marcada por uma luta pelo poder entre o governo de Benito Juárez (1858-1872), o Segundo Império Mexicano (1864-1867) e o início do Porfiriato (1876-1911). Em Tabasco, essa

instabilidade se traduziu na inexistência de uma sede oficial do poder executivo, já que o governo se instalava em residências alugadas.

Como parte da tentativa de ter um edifício próprio, em 1883, foi adquirido o prédio de D. Lino Merino para a construção do Palácio do Governo, enquanto a casa do governador Victorio Victorino Dueñas foi comprada para a construção do Palácio Municipal (TABASCO, 2004). O Palácio Legislativo foi construído em 1880 em um lote adjacente ao Palácio do Governo (MARTÍNEZ, 2012). A construção das sedes políticas trouxe uma mudança no plano urbano (figura 4): a abertura da rua Vicente Guerrero, ao nordeste da praça. Uma rua que conectava a praça ao Mercado Público, criando uma nova área comercial que ainda prevalece.



Os mapeamentos deste período foram realizados com base na planta de San Juan Bautista desenhada por Juan N. Reyna em 1884. Nela, estão marcados os edifícios significativos, presumindo-se que o restante sejam residências. Observa-se a predominância do uso residencial, a origem de polos comerciais – um nos armazéns na beira do rio e outro ao redor do mercado público –, a hierarquia visual das sedes do governo com a praça, definindo-a como um lugar de poder, bem como a continuidade do plano urbano original. O padrão de ocupação do solo é definido principalmente por residências alinhadas na calçada e configuradas por um pátio lateral ou traseiro, enquanto os edifícios públicos estão dispostos em um quarteirão isolado, exceto pelo Palácio do Governo e o Palácio Legislativo. É importante ressaltar que a arquitetura eclética e historicista

começa a substituir os exemplares coloniais, principalmente na área de construção da nova sede do poder executivo.

A praça mantém a essência do período anterior, como um jardim que, apesar de sua simplicidade, herda os conceitos de axialidade, centralidade e permeabilidade do paisagismo academicista. O desenho dos *parterres* troca as diagonais por uma malha ortogonal de oito quadrantes, onde a peça central era um monumento que comemorava a “Epopeia de 1864” – a expulsão do exército pró-imperialista francês de San Juan Bautista – (SARAVIA, 1987). A julgar pelas escassas fotografias da época (figura 5), a praça estava completamente cercada por uma grade sobre um muro baixo, que permitia sentar-se sobre ele. O ambiente interno propiciava o descanso e lazer em mais de quarenta bancas sombreadas por árvores locais dispostas ao redor do perímetro e uma fonte alinhada na frente do Palácio do Governo.



Figura 5: Plaza de Armas no Século XIX.
Fonte: Mapoteca Manuel Orozco, Circa 1884.

CONSOLIDAÇÃO: 1911-1958

O quarto período morfológico (figura 6) é marcado pela consolidação do tecido urbano e pela estabilidade nos padrões de uso e ocupação do solo. Esse período histórico abrange o fim do Porfiriato em 1911 até a chegada dos primórdios do modernismo na capital, durante o governo do General Miguel Orrego de los Llanos (1955-1958). O período foi dividido em três momentos: 1917, 1927 e 1958.

No ano de 1917, foram identificados novos iconemas, como o Palácio Municipal (1889) ao sul da praça, que formou um eixo norte-sul de usos administrativos em conjunto com o Palácio do Governo. Além disso, um eixo oeste-leste de usos recreativos foi formado com a construção do Centro Recreativo (1907) e a Escola “Amiga de las Niñas” no lote onde hoje se encontra o Tribunal de Justiça (MARTÍNEZ, 2012). Outro conjunto que merece destaque são as “Bodegas Berreteaga” (1904), atual estacionamento do Estado, que consolidaram essa área como um importante polo comercial. No que diz respeito ao plano urbano, destaca a divisão do quarteirão oeste com a abertura da rua Nicolás Bravo.

A praça manteve suas características formais, mas o monumento central foi substituído por um quiosque que comemorava a reeleição de Díaz em 1900 (MARTÍNEZ, 2012). A partir daí, os quiosques (figura 7) se tornariam elementos distintivos da praça. Também há registros de uma pequena escultura da Vênus de Milo na frente do Palácio Municipal, em concordância com a estética francesa impulsada pelo Porfiriato. Nessa época, a vegetação da praça já havia se densificado, criando um ambiente mais agradável para os cidadãos.



Figura 6: Quarto período morfológico. Consolidação. Mapeamentos das épocas construtivas e dos usos do solo em 1917, 1927 e 1958.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Para 1927 alguns iconemas foram modificados, como o Mercado Público, reformado para uma linguagem eclética. Duas residências começaram se transformaram na "Escuela del Maestro Tabasqueño" e a "Biblioteca José E. de Cárdenas". A igreja "La Conchita" foi utilizada como escola racionalista (SARAVIA, 1987). Essas mudanças se deviam ao governo de Tomás Garrido (1919–1934), conhecido por sua política socialista, que resultou no combate à religião e na implementação de políticas em prol do desenvolvimento social e educativo (MARTÍNEZ ASSAD, 1979). O eixo recreativo oeste-leste foi reforçado, e a consolidação dos polos comerciais nas "Bodegas Berreteaga" e nos lotes ao redor do Mercado Público é notória.

Para este período, a intervenção na praça, realizada em 1918, mudaria seu traçado. Embora tenha conservado o andador perimetral, onde foram dispostas 76 bancas, a volta das linhas diagonais do segundo período é registrada, convergindo em um novo quiosque central de linguagem eclética e com funções inovadoras para o contexto. Este elemento funcionaria como comércio, mas também teria uma função recreativa e cultural que daria um novo uso à praça. No eixo central, as fontes foram mantidas em frente aos palácios, agora com uma forma diferente. A permeabilidade da praça foi reduzida devido ao uso de concreto como material principal, enquanto os canteiros receberam principalmente vegetação arbustiva.



Figura 7: Quiosques do quarto período morfológico.

Fonte: Archivo Histórico y Fotográfico de Tabasco, 1911 e 1928; elaboração própria, 2019.

No recorte de 1958 alguns edifícios notáveis foram construídos, tornando-se memoráveis para a população: o *Cine Tropical* (1946); o Museu de Tabasco (1946); a *Casa del Agrarista* (1935); o *Café del Portal* (1917); e a Academia Juan T. González (1927) (MARTÍNEZ, 2012). Esses edifícios foram

inaugurados durante os governos do poeta Noé de la Flor Casanova (1943-1946) e do intelectual Francisco J. Santamaría (1947-1952), reforçando a vocação cultural da praça. Já durante o governo do Gral. Miguel Orrico de los Llanos (1955-1958), edifícios que antecipariam o modernismo em Tabasco foram construídos, como o Anexo do Palácio do Governo (1958) e alguns prédios multifamiliares, que marcariam o início de um período de rápida decadência do patrimônio cultural eclético e historicista.

Neste período, foi mantida a essência do plano, do tecido urbano e dos eixos de funções recreativas e administrativas, assim como a consolidação dos polos comerciais e o padrão de ocupação do solo por meio de edifícios alinhados à calçada com um pátio lateral ou traseiro, configurando grandes áreas de espaços livres no interior dos quarteirões. A praça encerrou o período com um desenho ortogonal de padrão modernista, incorporando um quiosque de concreto que funcionaria como restaurante, um espelho d'água retangular, canteiros arborizados e um mastro de bandeira. Dessa

forma, o espírito do lugar como jardim foi mantido, conservando parte da sua autenticidade, apesar da perda de integridade no entorno.

HISTORICISMO URBANO: 1958-1982

Em 1959, o governador Carlos Madrazo (1959-1964) inicia o projeto do *Malecón* na margem do Rio Grijalva, este serviria como mirante para o rio e proporcionaria aos cidadãos um passeio adequado (TABASCO, 1988a). De acordo com informações dos planos encontrados no *Centro Documental de Estudios sobre el Agua-UJAT* (1960), o projeto aterrou 34 metros do rio para criar uma avenida e, assim, "limpar" a antiga margem da cidade, considerada insalubre, resultando na destruição de edifícios ecléticos. Entre os edifícios afetados estavam o Palácio Municipal (1889), a casa de Manuel Lastra (1884) e a Academia Juan T. González (1927). O objetivo das demolições era conectar visualmente a Igreja "La Conchita", recentemente reconstruída em estilo neogótico (1945), com o Palácio do Governo, o que resultaria em uma mudança conceitual do espaço, eliminando a autenticidade das características de uma *plaza mayor* para se tornar o padrão colonial de *plazas de armas*, em um exercício de historicismo urbano que iniciaria um novo período morfológico (Figura 8).

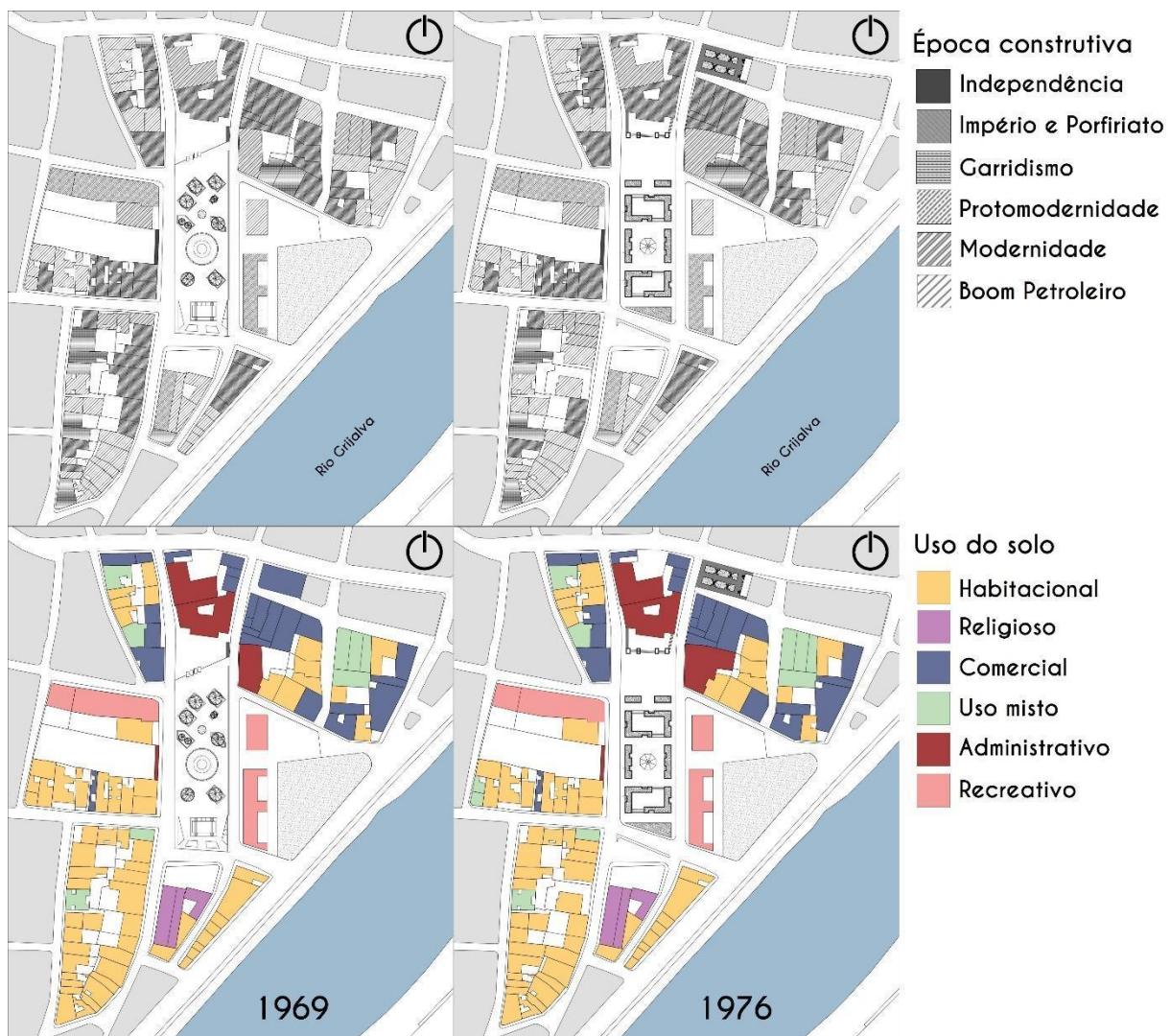


Figura 8: Quinto período morfológico. Historicismo Urbano. Mapeamentos das épocas construtivas e dos usos do solo em 1969 e 1976.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

O primeiro período identificado inicia-se em 1969, no qual ainda é possível perceber a presença do eixo recreativo leste-oeste formado pelo Cine Tropical (1946), Museu de Tabasco (1946) e Biblioteca Manuel R. Mora (1969), bem como a presença de outros elementos marcantes, como o Mercado Gregorio Méndez (1958), o Café del Portal (1894) e a Casa de Piedra (1845), que, infelizmente, foi substituída por um estacionamento para burocratas. A partir desse momento, a memória oral ganha importância, pois fornece informações daqueles que testemunharam suas transformações.

A nova praça foi inaugurada em 1964 e ampliada para o sul, ocupando os terrenos dos edifícios destruídos. Ela era composta por uma fonte iluminada que simulava uma flor, uma plataforma para eventos e uma praça cívica (TABASCO, 1964). O quiosque que fez parte da vida social da praça desde 1910 foi eliminado. O traçado perdeu as características ortogonais e diagonais tradicionais, reduzindo a área de canteiros que caracterizavam a praça-jardim, buscando aumentar a capacidade para eventos massivos e políticos.

É inevitável comparar o presente com um espaço que, apesar da mutilação da integridade e das desconsiderações pela identidade original, mantinha uma dinâmica social com alta carga cultural. Lilly Madera Torpey lembra quando na praça:

faziam o carnaval e as pessoas davam voltas, e os desfiles dos carros alegóricos. (...)
Eu acredito que a vida social agora são apenas deputados e guardas do governador que mais te dão medo do que te fazem sentir protegido. Se você perceber, hoje na praça só há pequenas lojas, uma ou outra lanchonete e, de resto, apenas escritórios... Ah, e a Igreja de La Conchita. Quando minha mãe trabalhava na praça, nos divertíamos muito, havia festas, cassinos, cinema, lanchonetes, orquestras ao vivo, as pessoas dançavam, se reuniam (TORPEY, 2021, comunicação pessoal).

Durante os governos de Madrazo e Mario Trujillo (1971-1976), a economia de Tabasco estava em constante crescimento devido ao êxodo rural causado pelos projetos de potencialização agropecuária e o '*'Boom Petrolero'*'. Esse período foi marcado por um processo de modernização pragmática² que ignorou a identidade da cidade e apagou parte dela. Paradoxalmente, muitas pessoas lembram dessa época com nostalgia, provavelmente devido à falta de informação sobre períodos passados, chegando a pensar que o segundo recorte histórico deste período se trata de um jardim histórico.

Em 1976, durante o governo Trujillo, a praça foi renovada com uma linguagem historicista que emulava a arquitetura colonial, com paralelepípedos de barro, bancas de ferro, a volta do quiosque central e canteiros arborizados. A praça foi reduzida ao sul para permitir a continuidade da rua Ignacio Allende, permitindo a criação do estacionamento da Igreja "*La Conchita*". Além disso, o Parque Juan Bautista Traconis foi construído com uma linguagem arquitetônica semelhante, onde se localizava o antigo Mercado Gregorio Méndez (MARTÍNEZ, 2012). A restituição do elemento central foi um fator determinante para o espírito do lugar, resgatando parte da autenticidade como um espaço verde de lazer e encontro social.

Parte das lembranças compartilhadas por Torpey (2021, comunicação pessoal) refletem nostalgia ao recordar das diversas atividades que aconteciam na praça, do barulho dos pássaros no fim da tarde, da música e até mesmo de comer alguma coisa em um ambiente que, infelizmente, não existe mais.

Antigamente, as pessoas costumavam ir à praça nas terças, quintas e domingos para ouvir música nos quiosques que existiam e havia um ambiente muito agradável, (...)

² Devido à carência de arquitetos em Tabasco, o modernismo no Estado se viu defasado em relação a outras partes do país, aplicando na praxe uma modernidade sem fundamentos teóricos definidos.

algumas garotas passeavam ao redor do quiosque na esperança de encontrar um namorado. (...) No Cine Tropical, todas as variedades, peças de teatro, filmes e matinês eram exibidos. Na Sorveteria Romero, as pessoas tomavam seus refrigerantes e podiam comprar tacos de um homem chamado Ciro, era um ambiente mais familiar (TORPEY, 2021, comunicação pessoal).

Durante o quinto período morfológico, não apenas a autenticidade que o significado de *plaza mayor* conferia ao espaço foi perdida, mas também muitos edifícios ecléticos foram substituídos por modernos, com valores estéticos questionáveis, que afetaram os valores históricos do tecido urbano. Isso resultou na modificação do padrão de ocupação do solo, com a implementação de garagens, a diminuição dos pátios e, consequentemente, a perda da conexão entre os edifícios e a calçada. No entanto, a praça finalmente retoma o quiosque como elemento central, rodeado de canteiros e bancas que permitiam o descanso e a apreciação dos eventos. Agora, o *Malecón* se constituiria como um espaço independente da praça, com vida própria, desconectando-a quase totalmente do rio.

PRAÇA CÍVICA: 1982-2011

Durante o governo de Leandro Wade (1977-1982), foram demolidos iconemas para construir edifícios burocráticos. O Tribunal de Justiça substituiu o Cine Tropical (1946), o Congresso do Estado de Tabasco substituiu a Casa de Piedra (1845), o estacionamento do Congresso substituiu as casas de Miguel Payró (1910), o estacionamento do governo substituiu o Museu de Tabasco (1946) e a Biblioteca Manuel R. Mora (1969), e a praça Vicente Guerrero substituiu os comércios adjacentes ao Palácio do Governo (1884) (TABASCO, 1988b). Essa intervenção teve a intenção de ampliar a praça para o leste, chegando até o atual *Malecón Carlos A. Madrazo*, funcionando não apenas como praça cívica para eventos, mas também como um mirante para o Rio Grijalva.

O primeiro recorte temporal deste período, em 1982, é marcado por uma mudança significativa no plano e no tecido urbano (figura 9). Isso resultou na desaparição de três quarteirões históricos, algo que já vinha acontecendo desde o período anterior. Além disso, houve o fechamento parcial da rua Vicente Guerrero para conectar a nova praça cívica com a preexistente *Plaza de Armas*. Por outro lado, tanto o Palácio do Governo quanto a Igreja "La Conchita" foram libertos visualmente de edifícios ao seu redor, cumprindo o requisito de edifício em "ilha" das Ordenações de Felipe II.

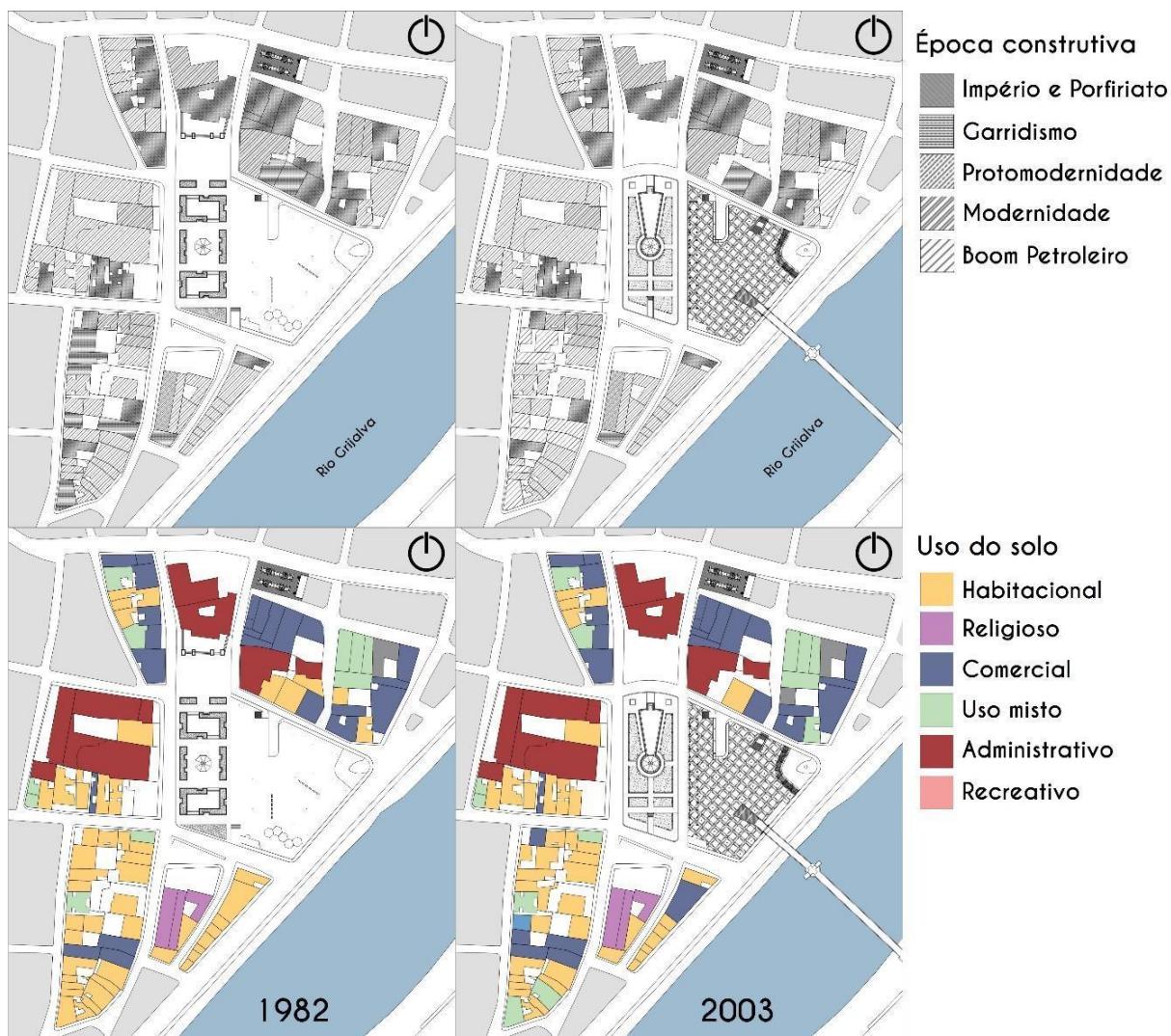


Figura 9: Sexto período morfológico: Praça Cívica. Mapeamentos das épocas construtivas e dos usos do solo em 1982 e 2003.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Este período trouxe consequências para comerciantes e motoristas devido ao fechamento da rua Vicente Guerrero, como afirma Lilly Torpey (2021, comunicação pessoal): “os carros não circulavam mais [...], todas as ruas foram fechadas, inclusive aquela que estava em frente ao palácio do governo”. A ampliação não apenas modificou o plano urbano, mas também a autenticidade do conceito de jardim histórico que havia sido recuperado no período anterior. Apesar de manter a praça preexistente, a união com a praça cívica mudou a essência e o uso do espaço. A intimidade do jardim foi perdida. Agora, o espaço seria utilizado para eventos massivos que, quando não ocorressem, ficaria vazio, como menciona Torpey (2021, comunicação pessoal): “Isso só gerou mais complicações para fazer uma laje de concreto na qual você nem pode ficar em pé porque você assa. Ainda não entendo por que fizeram isso, o charme da praça era ouvir os pássaros, sentar-se à sombra e conversar”.

Em 2003, foram identificadas mudanças no plano urbano. Entre essas mudanças, destaca-se a reabertura das ruas Vicente Guerrero e Vázquez Norte. Além da construção da Ponte "Solidaridad" em 1993, que conectou o bairro *Gaviotas* ao Centro Histórico da cidade. Já os usos do solo permaneceram semelhantes ao período anterior. Ao norte, o Palácio de Governo é cercado por edifícios administrativos, comerciais e de usos mistos; ao oeste, predominam os novos edifícios burocráticos, perdendo a antiga vocação recreativa e cultural; e ao sul, a igreja é cercada principalmente por usos habitacionais, embora tenha havido um crescimento de pontos comerciais. As edificações apresentam ampliações nos pátios, diminuindo os espaços livres nos quarteirões. Também é importante reconhecer a falta de integridade da praça devido à laxa cultura de conservação patrimonial em períodos anteriores.

Na última intervenção, a *Plaza de Armas* foi separada da Praça Cívica, assim como da praça do Palácio do Governo. Também foram construídos portais historicistas ao longo da rua Vicente Guerrero, aparentemente com o objetivo de criar um lugar para preservar a memória do patrimônio destruído naquela área. Dessa forma, a praça recuperou sua essência como um jardim histórico, mantendo seu design ortogonal com canteiros verdes arborizados e o clássico quiosque central que, infelizmente, anos depois foi desmontado.

Por sua vez, a Praça Cívica e a ponte "Solidaridad" adotaram a identidade formal e material criada pelo arquiteto Teodoro González de León em suas obras na capital de Tabasco. A separação das praças criou duas dinâmicas espaciais distintas. De um lado, a *Plaza de Armas* recuperou seu espírito intimista, enquanto a Praça Cívica foi utilizada para eventos massivos de natureza cultural e política, estabelecendo ainda, através da ponte, uma conexão com um bairro historicamente segregado. Estes fatos são confirmados por Lilly Torpey (2021), quem também menciona que o *Malecón* da cidade tinha vida própria:

Era um lugar precioso, onde se podia caminhar e ver o rio. (...). As pessoas se reuniam durante a feira para ver o desfile de barcos alegóricos, mas tudo isso acabou depois da inundação de 2007 (foi construído um muro de contenção). Hoje em dia, a praça não tem mais nenhuma relação com o rio, exceto por passar por cima da ponte (TORPEY, 2021, comunicação pessoal).

PRAÇA CONTEMPORÂNEA: 2011- ATUALIDADE

A praça contemporânea (figura 10) foi reformada em 2011 como comemoração do Bicentenário da Independência Mexicana. Esta tem uma extensão aproximada de 13.500 m², sendo que apenas 1.100 m² são de área permeável. Além disso, o programa arquitetônico inclui um mastro de bandeira

de 25 m, um espelho d'água de 320 m², uma área de jogos, um palco artístico-cultural, um restaurante e uma rua comercial para pedestres. Essa intervenção reconectaria a praça original com a praça cívica de 1982 e também criaria um corredor de conexão com a nova Praça Bicentenário e o Parque "La Corregidora", que também passaram por reformas.

As informações recolhidas durante esta pesquisa demonstram que as edificações na praça contemporânea são 70% da época modernista e 30% do *Porfiriato* ou *Garridismo*, sendo que a maioria das construções destas últimas épocas foram destruídas durante o período de modernização agropecuária e o '*Boom Petrolero*'. Por outro lado, os usos do solo por lote atualmente correspondem a 38% residenciais – a tendência histórica indica diminuição deste uso do solo –, 27% comerciais, 16% usos mistos, 10% administrativo, 3% religiosos, e o restante se trata de vazios urbanos e edifícios em abandono.

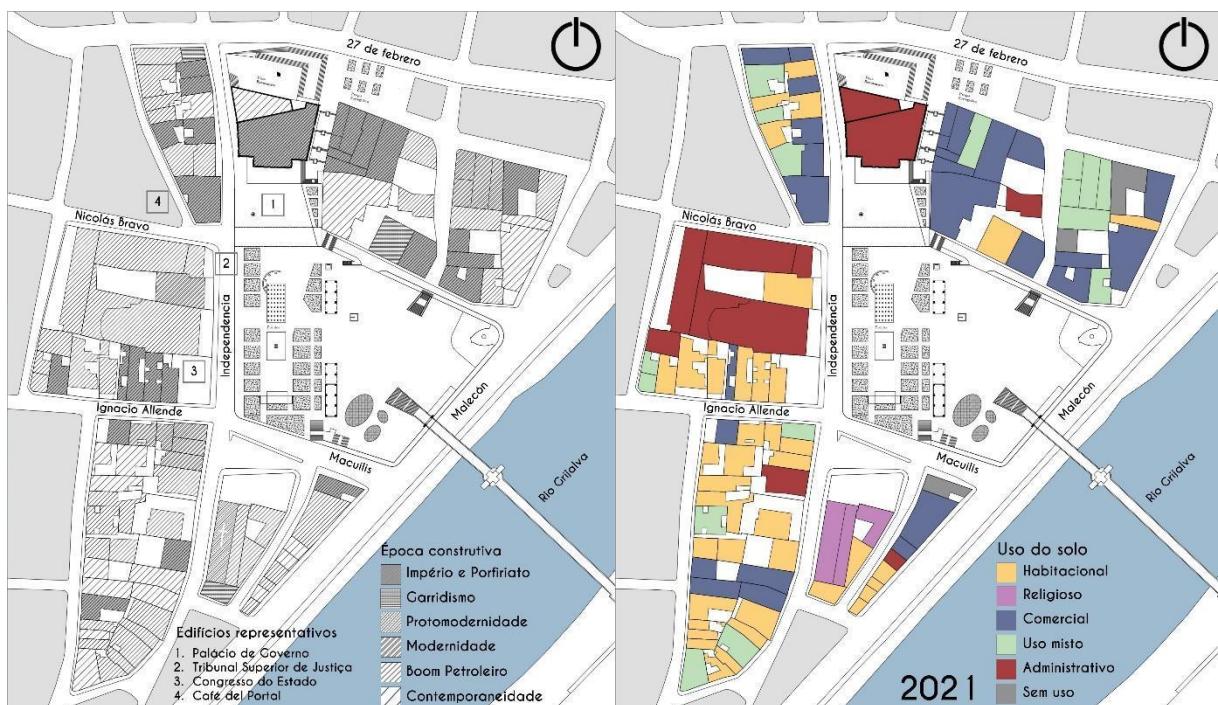


Figura 10: Sétimo período morfológico: Praça Contemporânea. Mapeamentos das épocas construtivas e dos usos do solo em 2021.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em relação ao plano urbano, o espaço ocupado pela praça original mantém a pauta espacial. As cicatrizes históricas são marcadas por formas e texturas, como a sucessão linear de canteiros de vegetação ao longo da rua Vicente Guerrero. O antigo Museu de Tabasco (1946) e o Centro Recreativo (1907), que antes ocupavam os lotes, são lembrados por meio de duas arcadas. A localização do quiosque central original é revelada por uma marca de pedra no piso, e a rua Vázquez

Norte é sinalizada por um caminho de lanternas. No entanto, o tecido urbano ainda mantém a eliminação de espaços livres, e as edificações seguem um padrão de ocupação quase completa dos lotes.

A praça contemporânea conta com uma estrutura legível (imagem 11) composta por um sistema de espaços livres que seguem o eixo norte-sul original, mas suprime os elementos centrais para ampliar sua superfície útil. Sua identidade é definida por iconemas, como o Palácio de Governo, o Café del Portal e a igreja "La Conchita", assim como outros edifícios modernos que fazem parte da identidade burocrática imposta à praça, como o Tribunal e o Congresso. Os pontos nodais se destacam em lugares que, de alguma forma, permanecem apropriados pela população – sempre com presença do comércio informal – como lugares de memória. É o caso das fontes interativas no centro original da praça, dos arcos onde se localizavam edifícios recreativos e do palco para eventos.



Figura 11: Mapeamento da percepção ambiental da *Plaza de Armas* contemporânea.

Fonte: Acervo do autor; puebloméxico; Google Street View.

A praça se converteu em um lugar cuja materialidade mineral contrasta com a identidade vegetal e permeável do passado. O meio natural que, na Morfogênese, deu origem e função ao lugar, perdeu sua relação com a praça. O rio, que em muito contribuiu ao desenvolvimento econômico de Villahermosa, hoje é diminuído a esgoto e tratado mais com medo do que respeito, sendo ignorado durante esta última intervenção. A topografia foi substituída pela ampliação impermeável que

responde à necessidade de realizar eventos massivos, muitas vezes de índole político, que tendem a ser agressivos com o espaço. Apesar das marcas de memória existentes que evocam a memória da *Plaza Mayor*, há uma desconsideração pelo desenho e uso originais que se reflete nas opiniões negativas sobre o espaço: "Eles colocaram o chão preto em um calor de 48 graus, quem é que pensa nisso? Se não pode voltar ao que era antes, pelo menos poderiam plantar mais árvores e adicionar mais vida, música, água, cores. É uma praça muito fria" (TORPEY, 2021, comunicação pessoal).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Plaza de Armas contemporânea é resultado da estratificação histórica que acompanha as transformações políticas – muitas vezes aceleradas – da cidade, resultando na perda de sua integridade formal e autenticidade histórica. Apesar de ser um espaço heterogêneo, o plano urbano conserva, em grande parte, sua composição original. O sistema viário mudou de mobilidade motorizada para mobilidade ativa, mas os caminhos originais continuam presentes. Por sua vez, o tecido urbano e o padrão de ocupação do solo perderam valiosas características, como a conexão com a rua e o sistema de pátios, em sua maioria sendo devido à tendência histórica de diminuição do uso residencial em prol do comercial, valorizando o aproveitamento da superfície construída, tornando necessárias políticas habitacionais.

A ampliação da praça até o rio, paradoxalmente, criou uma barreira que a limita como mirante, devido à perda de pontos de conexão funcional. Em futuras intervenções, deve-se buscar essa relação mediante o aumento de fachadas ativas na beira do rio e a revitalização do Malecón, pensando na interlocução de ambos os espaços. Considerando a relação histórica de Villahermosa com a água e a vegetação, vale a pena não apenas recuperar a relação com o rio, mas também considerar a integração de infraestrutura verde e azul na paisagem. Em primeiro lugar, repensando a praça como jardim, buscando o aumento da permeabilidade do solo mediante pavimentos permeáveis e arborização urbana com espécies locais. Em segundo lugar, o uso de infraestrutura azul possibilitaria mitigar os problemas de drenagem e aproveitar a água não apenas para irrigação, mas como elemento de coesão e lazer.

Os edifícios simbólicos da praça mostraram-se vulneráveis diante das mudanças políticas. Iconemas de valor sociocultural foram suprimidos para serem transformados em símbolos políticos. Recomenda-se, portanto, o efetivo uso das políticas estaduais para a proteção da paisagem cultural e do patrimônio arquitetônico do entorno, reconhecendo não apenas os valores artísticos, mas

também os funcionais, simbólicos e históricos, buscando respeitar o caráter original e a restituição de elementos tradicionais sem cair no falso histórico.

Finalmente, foi demonstrado que os processos histórico-políticos conseguiram apagar a identidade original da Plaza Mayor de Villahermosa. Durante cada período, a praça se transformou seguindo os estilos e valores da época. Na morfogênese, o uso de materiais vegetais limitou a vida do patrimônio. Na conformação de novos polos, o historicismo acadêmico começava a formar o caráter da paisagem, processo que continuou durante a busca da Representação Política. Enquanto na Consolidação, a praça manteve o caráter de jardim, introduzindo o quiosque como uma inovação na paisagem. Já na modernidade canônica, em um exercício de historicismo urbano, a praça foi ampliada buscando conectar o poder religioso e político. As ampliações continuaram com a construção de uma Praça Cívica, visando à massificação e politização do espaço.

Dessa forma, na contemporaneidade perderam-se os valores de intimidade, recreação, permeabilidade e habitabilidade. A transformação de Plaza Mayor para Plaza de Armas se concretiza. O poder político toma conta de uma praça que, inicialmente, foi pensada como um espaço de lazer para os habitantes. É possível retomar as funções e a identidade da praça entendendo a apropriação do lugar por parte da sociedade. Cabe o desenho participativo, usando como instrumento a memória oral para entender as necessidades atuais, mas também os percursos de quem vivenciou a evolução da praça. A pesquisa não somente registra e faz uma crítica à evolução da praça, mas também evidencia que os métodos de leitura da paisagem permitem compreendê-la e possibilitar intervenções que respeitem e restituam a identidade deste complexo espaço.

REFERÊNCIAS

- AVELLANOSA, T. **Las Plazas Mayores de España**. Madrid, Espanha: Signo Editores, 1997.
- COSTA, S. A. P.; NETTO, M. M. G.; LIMA, T. B. Bases conceituais da Escola Inglesa de Morfologia Urbana. **Paisagem E Ambiente**, v. (33), p. 29-48, 2014.
- FELIPE II DA ESPANHA. **Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias**. Reino da Espanha e Portugal. Segovia, p. 18. 1573.
- GIL Y SÁENZ, M. **Compendio historico, geografico y estadistico del estado de Tabasco**. 2^a. ed. Naucalpan: Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco, 1979.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. **Madrazo entregó a la patria un nuevo Tabasco**. Villahermosa: Diario de Tabasco, 1964.
- _____. **Tabasco a través de sus gobernantes. 1959-1961. Volumen 9. Carlos A. Madrazo**. Villahermosa: Biblioteca Básica Tabasqueña, 1988a.
- _____. **Tabasco a través de sus gobernantes. 1977-1982. Volumen 13. Leandro Rovirosa Wade**. Villahermosa: Biblioteca Básica Tabasqueña, 1988b.

- _____ . **Palacio de Gobierno de Tabasco. 1894-2003.** México: Alcázar Editores, 2004.
- INAFED. Estado de Tabasco - Centro. **Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México**, 2000.
- IPHAN; MAPRO; FUNDAÇÃO CASA RUI BARBOSA. **Carta dos Jardins Históricos Brasileiros. I** Encontro Nacional de Gestores de Jardins Históricos. Juiz de Fora: 2010.
- JOFFRE, G. R. De la Plaza Mayor a la Plaza de Armas: la política Borbónica y el Espacio Urbano de Lima (1740-1820). **Revista Histórica PUCP**, p. 91-130, 2004.
- MARTÍNEZ ASSAD, C. **El laboratorio de la Revolución. El Tabasco garridista.** México, D.F.: Siglo XXI, 1979.
- MARTÍNEZ, J. J. G. **Revista Zona Luz.** Villahermosa, Tabasco: 2012.
- MÉXICO. **Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos.** Diario Oficial de la Federación, 1972.
- ORTÍZ, H. M. **Biografía de una ciudad: su tiempo y sus hombres.** Villahermosa, 1975.
- PRATS, C. A. **Apuntes para una monografía de Villahermosa.** Villahermosa: Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.
- REYES, D. L. **Historia de Tabasco.** Villahermosa: Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco, 1980.
- RODRÍGUEZ, V.; DE SANTA CRUZ, M. A. Relación de la provincia de Tabasco. In: DE LA GARZA, M. **Relaciones histórico-geográficas de la gobernación de Yucatán (Mérida, Valladolid y Tabasco).** Ciudad de México: UNAM, IIFL, Centro de Estudios Mayas, v. 1, 1981. p. 415-432.
- SARAVIA, G. T. **Villahermosa Nuestra Ciudad.** Villahermosa, Tabasco: H. Ayuntamiento Constitucional de Centro, 1987.
- SAUER, C. O. A Morfologia da Paisagem. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Paisagem, Tempo e Cultura.** Rio de Janeiro: EduERJ, 1998.
- SILVA, N. A. M. **Nas tramas da produção artesanal: narradoras de saberes cotidianos em Carmo do Rio Claro/MG.** Belo Horizonte: Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.
- SOTELO, R. D. F. Mito y realidad en las leyes de población de Indias: Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación. In: DUFOUR, F. D. I. **Estudios Histórico-Jurídicos: Recopilación de las leyes de los reynos de las Indias.** México, D.F: Porrúa, 1987. Cap. X, p. 301.
- SUESS, P. **La conquista espiritual de la América española: 200 documentos - siglos XVI.** New Mexico: The University of New Mexico, 2002.
- TORPEY, L. M. M. **Entrevista I.** [nov. 2021]. Pesquisador: Jorge Herrera de la Torre. WhatsApp: [Conversa privada]. 28 - 29 nov. 2021. 25 áudios e 32 mensagens de WhatsApp. (17min09seg).
- WHITEHAND, J. W. R. British urban morphology: the Conzenian tradition. **Urban Morphology**, v. 5(2), p. 103-109, julio 2001.

INSTRUÇÕES PARA A APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

A submissão de trabalhos deverá ser feita por meio do portal eletrônico dos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, onde estão as normas para apresentação de trabalhos:

<https://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/normas>

SUBMISSION GUIDELINES

SUMISIÓN Y DIRECTRICES PARA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

<https://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/normas>

NORMAS DE SUBMISSÃO

Condições gerais:

1) Os artigos são recebidos exclusivamente via sistema de submissão. Eles podem ser submetidos pelos autores em fluxo contínuo, com eventualidade de chamadas especiais para dossiês temáticos com prazos específicos. Após aprovação técnica em primeiro-crivo, os trabalhos serão encaminhados a pareceristas *ad-hoc* (professores vinculados às principais instituições universitárias do país e estrangeiras).

2) Serão aceitos para apreciação trabalhos das seguintes modalidades:

- Artigos de pesquisa que apresentem contribuições relacionas às diversas áreas temáticas de Arquitetura e Urbanismo;
- Artigos relacionados a experiências de ensino de Arquitetura e Urbanismo;
- Projetos de Arquitetura e Urbanismo, discutidos teórica e metodologicamente;
- Entrevistas;
- Resenhas de livros, produções audiovisuais e obras de caráter artístico de significativa importância para a Arquitetura e Urbanismo.

3) Só serão aceitos trabalhos inéditos e ainda não publicados em nenhum meio impresso ou digital. Ao submeter seu trabalho, os autores reafirmam a autenticidade do trabalho submetido, e assumem inteira responsabilidade sobre as ideias nele expressas.

4) Os artigos, entrevistas e resenhas poderão ser de autoria individual ou com coautores, sendo permitido no máximo 3 (três) autores. Os primeiros autores devem ter, no mínimo, título de graduação. Poderão submeter trabalhos: pesquisadores, professores e pós-graduandos de especialização, mestrado ou doutorado. O nome e a contribuição de colaboradores excedentes aos três coautores podem ser mencionados em notas de agradecimentos.

5) A critério do Conselho Editorial poderão ser aceitos trabalhos textuais que não se enquadrem nos itens acima, considerada a sua especial relevância.

6) Os trabalhos deverão atender as seguintes especificações:

- Trabalho digitado em formato Word, na fonte Arial, corpo 11, entrelinha 1,5 em formato A4, com margens superior, inferior e direita de 2 cm, e margem esquerda de 3 cm. O trabalho completo (incluindo resumos, notas, ilustrações e referências bibliográficas) deverá ter no mínimo 12 e no máximo 20 páginas.

- No caso de submissão de projetos de Arquitetura e Urbanismo ou mídias que demandem o envio de outros formatos, consultar o Comitê Editorial via email cadernos.au@pucminas.br.

- Título e subtítulo objetivos, de no máximo 50 caracteres, apresentado de modo trilíngue (português/inglês/espanhol).

- Caso o trabalho seja decorrente de dissertações, teses ou relatórios de pesquisa e caso haja menção à fonte de financiamento, é necessário explicitar em nota de rodapé associada ao título, como indicado no exemplo a seguir: "Este artigo toma por base investigação em andamento no doutoramento de Maria de Assis, no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob orientação de João Martins."

- Nome completo do autor ou autores, complementado com as seguintes informações, indicadas em uma nota de rodapé para cada autor: Formação/Instituição, titulação, filiação profissional, email para contato, como indicado no exemplo a seguir: "Arquiteto pela PUC Minas, mestre em Desenvolvimento Urbano pela UFMG, doutorando do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano pela PUC Minas. Professor do Departamento de Expressão Gráfica da PUC Minas. Email para contato: arquitetoeurbanista@pucminas.br"

- Não deve haver nenhum outra menção aos autores da proposta ao longo do texto. A identificação de autoria do trabalho será removida do arquivo pela equipe editorial, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares.

- Resumo do trabalho, apresentado de modo trilíngue (português/inglês/espanhol), contendo no máximo 500 caracteres cada (sem espaços).

- Palavras-chaves indicadoras do conteúdo do trabalho (mínimo de 3 e máximo de 5), apresentadas de modo trilíngue. Sugere-se que ao menos duas das palavras chaves tenham um caráter não muito específico.

- Os textos submetidos podem ser redigidos em Português, Espanhol ou Inglês.

- Em caso de textos submetidos em Português ou Espanhol, a tradução para o Inglês será fornecida pelos autores e revisada pelo Comitê Editorial da revista ou revisores convidados, após

aprovação do texto original. Ao submeter seu trabalho, os autores concordam em fornecer esta tradução, em caso de aceite.

- Ao submeter seu trabalho, o autor autoriza que, em caso de aceite, o artigo seja publicado nas versões Português e Inglês ou Espanhol e Inglês.

- Todos os textos devem ser formatados segundo a norma ABNT. Todas as obras citadas no texto devem constar da lista de Referências, ao final, assim como todas as obras constantes da lista de Referências devem estar citadas no texto. (ver Padrão PUC Minas de Normalização, em <https://portal.pucminas.br/biblioteca/documentos/Guia-ABNT-completo.pdf>).

- As notas devem ser de rodapé.

- As imagens de qualquer natureza (gráficos, figuras, fotos, mapas e outras) devem ser perfeitamente legíveis e apresentadas de duas maneiras: A) Ao longo do texto, em baixa resolução, numeradas, acompanhadas de legendas específicas, com identificação de fonte (as imagens não podem ter problema de direitos autorais); e B) Cada uma das imagens inseridas ao longo do trabalho deve ainda ser submetida pelo sistema, conforme consta no "Passo 4: Envie Documento Suplementar". Elas devem estar em formato JPG ou PNG, com tamanho real de no mínimo 1.000 pixels na horizontal e altura proporcional, de modo a garantir boa qualidade para reprodução gráfica. As imagens da versão digital poderão ser coloridas, mas na versão impressa serão em preto e branco. A exposição das pessoas eventualmente retratadas em imagens fornecidas na submissão é de inteira responsabilidade dos autores.

7) A colaboração de autores e avaliadores não é remunerada. Os Cadernos possuem fins acadêmicos exclusivamente, sem nenhum interesse comercial, e seguem o calendário acadêmico da PUC Minas para o trabalho de editoração. O processo de submissão, avaliação, revisão, diagramação e publicação é inteiramente gratuito para os autores, assim como o acesso aos leitores. O processo de avaliação duplo-cega é resultado de colaboração voluntária da rede acadêmica de especialistas convidados, logo, não há como garantir prazo de publicação.

8) O artigo ficará disponibilizado no site dos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo por tempo indeterminado, acessível por link direto e com registro DOI.

9) Os autores são autorizados e encorajados a distribuir o trabalho publicado nos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, tais como publicação em repositórios acadêmicos online, como material didático ou como capítulo de livro, desde que com reconhecimento de publicação inicial dos Cadernos de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas e com hyperlink ativo para a publicação original na revista em caso de publicação online.