

11ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL | SET 2023 |
ISCTE - SINTRA- PORTUGAL

RENUM

REDE LUSÓFONA DE
MORFOLOGIA URBANA

**MORFOLOGIA
URBANA**

PLANEAMENTO
RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA

**FICHA TÉCNICA****TÍTULO**

PNUM | Morfologia Urbana: Planeamento, Recuperação e Resiliência – Atas de Resumos.

Page | 2

AUTOR

Teresa Marat-Mendes

CO-AUTOR(ES)

Sara Silva Lopes

Rui del Pino Fernandes

João Cunha Borges

Inês Isidoro

ISBN

978-989-781-813-4

SUPORTE

Eletrónico

FORMATO

PDF / PDF/A

DATA

Setembro 2023

COORDENAÇÃO GERALTeresa Marat-Mendes¹**COMISSÃO ORGANIZADORA**Teresa Marat-Mendes¹João Cunha Borges¹Sara Silva Lopes¹Rui del Pino Fernandes¹Patrícia Bento d'Almeida¹Inês Isidoro¹**DESIGN GRÁFICO**Sara Silva Lopes¹¹ Iscte, Instituto Universitário de Lisboa | DINÂMIA'CET



COMISSÃO CIENTÍFICA

Allesia Allegri ²	Isabel Martins ¹⁷	Pedro Pinto ¹	Page 3
Alexandra Paio ¹	Isabel González ¹⁸	Renato Leão Rego ²⁴	
Alexandra Saraiva ¹	João Pedro Costa ²	Renato Saboya ²⁵	
Ana Cláudia Cardoso ³	Jorge Alves Correia ¹⁹	Ricardo Agarez ¹	
Ana Pereira-Roders ⁴	José Luís Saldanha ²	Rita Ochoa ²⁶	
Ana Tostões ⁵	José Nuno Beirão ²	Rosália Guerreiro ¹	
Andreia Fonseca Rego ⁶	Karin Meneguetti ²⁰	Sara Eloy ²²	
Cláudia Monteiro ⁷	Ligia Nunes ²¹	Sérgio Padrão Fernandes ²	
Cristina Cavaco ²	Mafalda Teixeira	Sofia Morgado ²	
David Leite Viana ⁸	Sampayo ²²	Soraya Genin ²²	
Denise de Alcântara ⁹	Maria Villefort Teixeira ²³	Stael Pereira Costa ²³	
Eneida Souza Mendonça ¹⁰	Mariana Correia ⁸	Teresa Madeira da Silva ¹	
Eugénio Queiroga ¹¹	Mário Gonçalves	Teresa Marat-Mendes ¹	
Fabiano Lemes ¹²	Fernandes ²⁴	Teresa Valsassina Heitor ²⁷	
Filipa Serpa ²	Michel Toussaint ²	Tiago Castela ¹⁵	
Frederico Holanda ¹³	Patrícia Bento D'Almeida ¹	Vera Regina Tângari ²⁸	
Gisela Lameira ¹⁴	Paula André ¹	Vicente del Rio	
Gonçalo Canto Moniz ¹⁵	Paulo Tormenta Pinto ¹	Vítor Oliveira ⁷	
Humberto Yamaki ¹⁶	Pedro George ²	Xosé Lois Martín Suárez ³⁰	
Inês Isidoro ¹			

¹ Iscte, Instituto Universitário de Lisboa | DINÂMIA' CET

² Faculdade Arquitetura Universidade de Lisboa

³ UFPA

⁴ Univerity of Delft

⁵ IST | Universidade de Lisboa

⁶ PROARQ/MPPP-FAUFRJ

⁷ CITTA/FEUP

⁸ UPT/Universidade Portucalense

⁹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

¹⁰ Universidade Federal do Espírito Santo

¹¹ Universidade de São Paulo

¹² Politécnico di Milano

¹³ Universidade de Brasília

¹⁴ Faculdade Arquitetura

Universidade do Porto

¹⁵ Universidade de Coimbra

¹⁶ Universidade Estadual de Londrina

¹⁷ Universidade Agostinho Neto Angola

¹⁸ Universidad Politécnica de Madrid

¹⁹ Universidade do Minho

²⁰ PPU-UEM/UDEL

²¹ Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto | CEAU

²² Iscte, Instituto Universitário de Lisboa, ISTAR

²³ Universidade de Minas Gerais

²⁴ Faculdade Letras Universidade do Porto

²⁴ PPU-UEM/UDEL

²⁵ Universidade Federal de Santa Catarina

²⁶ Universidade da Beira Interior

²⁷ Universidade de Lisboa | IST

²⁸ Universidade Federal do Rio de Janeiro

Janeiro

²⁹ City and Regional Planning

Department, Cal Poly

³⁰ Univesidade de A Coruña

* Os direitos das imagens e dos textos apresentadas neste livro de actas são da responsabilidade dos autores dos respectivos textos.



ÍNDICE

FICHA TECNICA.....	2
ÍNDICE	4
SOBRE A CONFERENCIA	5
LOCAL DO EVENTO	6
PROGRAMA RESUMIDO.....	8
13 de setembro.....	8
14 de setembro.....	8
PROGRAMA COMPLETO	9
13 de setembro.....	9
14 de setembro.....	12
KEYNOTE SPEAKERS	17
SESSÕES PARALELAS	19
Sessão Paralela 1 Linha 1	21
Sessão Paralela 2 Linha 3	52
Sessão Paralela 3 Linha 3	71
Sessão Paralela 4 Linha 4	92
Sessão Paralela 5 Linha 4	123
Sessão Paralela 6 Linha 4	141
Sessão Paralela 7 Linha 4	167
Sessão Paralela 8 Linha 5	189
Sessão Paralela 9 Linha 4	213
Sessão Paralela 10 Linha 4	229
Sessão Paralela 11 Linha 4	247
Sessão Paralela 12 Linha 6	260
Sessão Paralela 13 Linha 6	280
Sessão Paralela 14 Linha 4	301
Sessão Paralela 15 Linha 6	316
Sessão Paralela 16 Linha 4	327
Sessão Paralela 17 Linha 1	347
Sessão Paralela 18 Linha 3	377
Sessão Paralela 19 Linha 4	400
Sessão Paralela 20 Linha 6	419
AGRADECIMENTOS	429



SOBRE A CONFERENCIA

O Iscte e o DINÂMIA'CET-Iscte têm a honra de acolher a 11ª Conferência Internacional da Rede Lusófona de Morfologia Urbana (PNUM 2023). A Rede Lusófona de Morfologia Urbana (Portuguese-Language Network of Urban Morphology / PNUM) foi fundada em 2010, no âmbito do International Seminar on Urban Form / ISUF, rede internacional dedicada ao estudo da forma urbana. O PNUM reúne vários investigadores, académicos e profissionais de várias áreas de conhecimento, incluindo a arquitetura, o urbanismo, a história, o planeamento urbano, sociologia e a geografia urbana, a antropologia, entre outros, que se dedicam ao estudo da forma física das cidades, dos seus principais processos e dos agentes que para ela contribuem. O PNUM, conta com a colaboração de colegas de Portugal e Brasil, mas é sua ambição estabelecer-se com maior presença no restante espaço lusófono.

Page | 5

As principais atividades do PNUM incluem: o desenvolvimento das suas conferências anuais, que realizam alternadamente em Portugal e no Brasil; a edição da 'Revista de Morfologia Urbana', publicada desde 2013; e os seus workshops anuais.

A conferência PNUM 2023 será realizada em Sintra/Portugal, em formato presencial e remoto, e terá como título "Morfologia Urbana: Planeamento, Recuperação e Resiliência". O evento irá decorrer nas instalações do Iscte Sintra, Centro Cultural Olga Cadaval e Biblioteca Municipal de Sintra.



LOCAL DO EVENTO

Sintra é, por excelência, o destino mais místico e romântico de Portugal. É considerada Património Mundial da Unesco pela sua paisagem cultural desde 1992. Os seus súbitos e misteriosos nevoeiros; as quintas, palácios e mansões que pontuam o verde da serra; e os romances, poemas e demais obras de arte que já inspirou; ajudaram a tornar esta vila num destino único, mágico e absolutamente apaixonante.

Page | 6



Iscte - Sintra

O património natural e cultural de Sintra proporciona um contexto singular e atrativo para a aprendizagem, a inovação e a vida social da comunidade académica.

O Iscte-Sintra localiza-se a poucos minutos das estações de comboios de Sintra e da Portela de Sintra, que asseguram ligações muito frequentes às várias localidades do Concelho e ao centro de Lisboa. Sintra tem ainda boas ligações rodoviárias a vários outros concelhos da Área Metropolitana de Lisboa.



Centro Cultural Olga Cadaval

O Centro Cultural Olga Cadaval está localizado num edifício que, desde a sua construção, em 1945, se tornou sinónimo da vida cultural da Vila de Sintra.

Projeto do Arquiteto Joaquim Norte Júnior, com elementos Art Deco, nasceu para albergar o antigo Cine Teatro Carlos Manuel, tendo sido durante os 40 anos seguintes um espaço de encontro, social e cultural, para a comunidade Sintrense, com sessões de cinema e com as suas matinés e concertos.

Em 1985 um incêndio destruiu grande parte do edifício, incluindo o palco, os bastidores, o fosso de orquestra, a plateia e grande parte do balcão, impedindo a sua atividade por um longo tempo.

A lacuna que a falta de um local com a oferta diversificada do antigo espaço significa para a vida cultural de Sintra, levaria a Câmara Municipal de Sintra a tomar a seu cargo a reabilitação do edifício, recuperando o desenho de Norte Júnior, tendo-se assumido como prioritário manter o projeto fiel à visão que lhe subjazera e a que a classificação de Sintra como Património Mundial da UNESCO conferiu ainda maior relevância.

Com a perspetiva de uma nova vida para o espaço, decide-se também o novo nome, tendo-se pretendido que revestisse uma singela homenagem à Marquesa de Cadaval e ao seu papel de mecenas da cultura, não apenas em Sintra, mas do País.

O Centro Cultural Olga Cadaval conta agora, para além dos dois auditórios (Auditório Jorge Sampaio e Auditório Acácio Barreiros), com camarins individuais e coletivos, salas de ensaios e espaços de apoio técnico projetados com o intuito de melhor servir a exigente agenda cultural do espaço, podendo apoiar os mais variados eventos.



Biblioteca Municipal de Sintra

A Biblioteca Municipal de Sintra (Biblioteca central), foi criada a 29 de Setembro de 1939 tendo, em 2003, ganho novo espaço na Casa Mantero.

Seguindo o seu plano de recuperação e reabilitação do Património da Vila de Sintra, e com o apoio do Instituto Português do Livro e das Bibliotecas, a Câmara Municipal de Sintra levou a cabo a reabilitação deste edifício do Século XIX, em estilo vitoriano, e tornou-o a ponto fulcral da Rede de Bibliotecas Municipais.

Com uma localização central, mais acessível à população geral e aos alunos das várias escolas em particular, a Casa Mantero tira ainda partido de toda a zona arborizada envolvente e tomando de empréstimo o jardim que lhe é fronteiro (Jardim da Correnteza), o olhar estende-se até à Serra ou ao Centro Histórico.

Essa localização de privilégio e os distintos espaços que nela moram, dedicados ao livro e à leitura, aos gabinetes de estudo, a uma galeria de exposições, a um café e casa de chá e a que uma programação cultural diversificada oferece uma dinâmica especial, fazem da Casa Mantero um ponto de encontro cultural e educativo para a comunidade em geral e para a Sintrense, em particular



PROGRAMA RESUMIDO

13 DE SETEMBRO

9.00/9.30	Recepção e registo ^a			
9.30/10.30	Abertura da conferência ^b			
10.30/11.00	Coffee-break ^c			
11.00/13.00	Sessão paralela 1 ^c	Sessão paralela 2 ^c	Sessão paralela 3 ^c	Sessão paralela 4 ^c
13.00/14.30	Almoço ^c			
14.30/15.30	Keynote speaker 1 – Vitor Oliveira ^b			
15.30/17.30	Sessão paralela 5 ^c	Sessão paralela 6 ^c	Sessão paralela 7 ^c	Sessão paralela 8 ^c
17.30/18.30	Coffee-break ^c			

Page | 8

14 DE SETEMBRO

9.00/9.30	Recepção e registo ^a			
09.30/11.00	Sessão paralela 9 ^c	Sessão paralela 10 ^c	Sessão paralela 11 ^c	Sessão paralela 12 ^c
11.00/11.30	Coffee-break ^c			
11.30/13.00	Sessão paralela 13 ^c	Sessão paralela 14 ^c	Sessão paralela 15 ^c	Sessão paralela 16 ^c
13.00/14.30	Almoço ^c			
14.30/15.30	Keynote speaker 2 – Daniel Paiva ^b			
15.30/17.30	Sessão paralela 17 ^c	Sessão paralela 18 ^c	Sessão paralela 19 ^c	Sessão paralela 20 ^c
16.30/17.00	Sessão de encerramento ^c			
17.30/18.30	Colares de Honra ^c			
19.00/20.30	Visita guiada à Quinta da Regaleira			

^a Iscte - Sintra ^b Centro Olga Cadaval ^c Biblioteca Municipal Sintra



PROGRAMA COMPLETO

13 DE SETEMBRO

Page | 9

9.00/9.30	Recepção e registo ^a
9.30/10.30	<p>Abertura da conferência ^b</p> <p>Chair da Conferência Internacional PNUM 2023, Professora Doutora Teresa Marat-Mendes Presidente do PNUM, Professor Doutor Vítor Oliveira Director da Escola de Tecnologia Aplicadas Iscte-Sintra, Professor Doutor Ricardo Paes Mamede Director do DINÂMIA'CET, Professor Doutor Paulo Tormenta Pinto Ex.mo Sr. Vice-Reitor do ISCTE, Professor Doutor Bernardo Pizarro Miranda, em representação da Ex.ma Sra. Reitora do ISCTE, Professora Doutora Maria de Lurdes Rodrigues Ex.mo Sr. Vice-Presidente da Câmara Municipal de Sintra, Dr. Bruno Parreira, em representação do Ex.mo Sr. Presidente da Câmara Municipal de Sintra, Dr. Basílio Horta</p>
10.30/11.00	Coffee-break ^c
11.00/13.00	<p>Sessão paralela 1^c Linha 1</p> <p>Interações entre os espaços urbanos e rurais em cidades pequenas: Um estudo da forma e dinâmicas. Andreia Saugo e Andrea Queiroz da Silva Fonseca Rego*.</p> <p>O conceito de infraestrutura verde-azul como contribuição para a resiliência urbana de Teresina. Amanda Lages de Lima e Prof^a. Dr^a. Maria de Assunção Franco.</p> <p>Correlação entre a configuração da malha viária e os espaços livres de carácter social e ambiental: Uma análise em Palmas – Tocantins, Brasil. Luana Pereira e Lucimara Oliveira.</p> <p>Cidade x mudanças climáticas: Um estudo de caso da cidade de Antonina, Estado do Paraná, Brasil. Raquel Guidolin de Paula, Márcia Ferreira Prestes e Stella Maris da Cruz Bezerra.</p> <p>Análise de formações urbanas como ferramenta de reparação socioambiental: Contribuições do contexto Amazônico. Ana Claudia Cardoso.</p> <p>O subúrbio-jardim e a tradição do pitoresco planeado. Uma perspectiva comparativa: Sobre diversidade morfológica em Londres, Lisboa e Porto. João Cunha Borges, Teresa Marat-Mendes e Ivor Samuels.</p> <p>Sessão paralela 2^c Linha 3</p> <p>O bairro da Malagueira passado e presente: Um retrato metabólico. Diana Rodrigues, Vitória Sousa e Teresa Marat-Mendes.</p> <p>Pensar a forma urbana a partir das preferências residenciais de pessoas com 60 anos ou mais: Um estudo em Florianópolis / Br. Vanessa Casarin, Camila Bez Batti e Fernanda Demarco.</p> <p>Construção de uma metrópole segregada. Proposta de medição e representação na Área Metropolitana de Concepción: Tipologias dos ambientes urbanos segregados. Daniela Gutiérrez, Ricardo Trufello e Margarita Greene Zúñiga.</p> <p>A forma do vazio: Repensar o potencial dos Terrain Vague para a criação de espaços públicos alternativos. Lorenzo Stefano Iannizzott* e Alexandra Paio.</p> <p>O potencial das faixas de hiato urbano para o planeamento de cidades sustentáveis . Karin Meneguetti, Gislaine Beloto e Renato Rego.</p>



Institutos sem muros: Método participativo para elaboração de projetos de arquitetura da paisagem em institutos federais baseado nos territórios educativos.

Bruno Freitas e Danielly Aliprandi.

Sessão paralela 3^b | Linha 3

As percepções sociais locais do ambiente construído para o envelhecimento humano.

Andréa Pfützenteuter*.

O potencial da indústria alimentar para a transformação urbana sustentável: O caso das cervejarias artesanais em Lisboa.

Inês de Azevedo Isidoro e Teresa Marat-Mendes.

Adaptação climática em assentamentos precários: Proposta para o bairro São José, João Pessoa, Paraíba (Brasil).

Renato Araújo, Marcelle Moraes, Letícia Perez, Kainara dos Anjos.

O resgate da urbanidade: Uma segunda transformação da forma física no entorno de grandes projetos urbanos em Curitiba.

Bruno Zaitter.

Desenho urbano como estratégia bioclimática para Amazônia equatorial: Um estudo comparativo entre dois planos diretores da cidade de Macapá, Amapá, Brasil.

Raysa Spindola, Anneli Celis, Patricia Drachc, Ana Karina Rodrigues e Danilo de Barros.

Habitat de qualidade social: Reflexões e diretivas subsidiadas para a equanimidade socioespacial nas cidades brasileiras.

Mário Márcio Santos Queiroz e Maria de Lourdes Pinto Machado Costa.

Sessão paralela 4^c | Linha 4

Forma urbana na escala do bairro: Questões morfológicas em Itapuã (Vila Velha, Brasil).

Matheus Nogueira, Flavia Botechia e Martha Campos.

Tipologia da edificação litorânea: Análise tipo-morfológica da Praia do Morro.

Rafael Fabres e Flavia Botechia.

Projetos urbanos desenvolvidos pela iniciativa privada: Modelos urbanísticos e seus impactos em cidades de pequeno e médio porte no Brasil.

Ana Campos, Maria Paiva e João Betelli.

A morfologia urbana de Tiradentes/MG.

Staël de Alvarenga Costa, Maria Villefort Teixeira, Gisela Barcellos de Souza, Maria Gimmler Netto, Marina Salgado.

Uma lógica entre caminho e sítio original de ocupação: Conjugação entre rua principal e praça em Vila Velha-ES.

Fernanda Fernandes e Eneida Mendonça*.

Cidade nova, práticas progressas: Forma urbana e aspectos legais do acesso à terra nas primeiras décadas de belo horizonte.

Letícia Faria e Gisela Souza.

13.00/14.30

Almoço^c

14.30/15.30

Keynote speaker 1 – Vitor Oliveira^b

15.30/17.30

Sessão paralela 5^c | Linha 4

“Ordenar a Desordem”, à distância de um click: Uma abordagem sobre a Inteligência Artificial urbana (IAU) na cidade de Lisboa por via do Património e da Memória.

Ana Nevado.

A matemática das cidades: Desafios e perspectivas para a forma urbana na era digital.

Rogério Cardeman e Bruno Mendonca.

As interfaces digitais e a forma da cidade: Uma leitura virtual das transformações urbanas entre os séculos XX e XXI no Largo de Nazaré em Belém/PA no Brasil.

Talita Araujo e Naylor Vilas Boas.

Revisitando o conceito de Região Morfológica: Um método para a classificação da forma urbana.

Mariana Diniz* e Miguel Serra.

Um lote, o cais: Morfogênese do parcelamento do cais das artes.

Flávia Botechia e Antônio Lucas Uliana.



Sessão paralela 6^c | Linha 4

Reestruturação Territorial no Vale do Paraopeba: A Variante Paraopeba sob a perspectiva da Escola italiana de Morfologia Urbana.

Mateus Maia e Gisela de Souza.

A análise morfotipológica como instrumento para o planeamento: Ensaio metodológico em anchieta (ES).

Beatriz Mourão Barcelos* e Renata Hermann de Almeida.

O uso da fotografia como ferramenta para o redesenho do estudo da forma urbana da área central de guarapari – ES/Brasil.

Manoela Monjardim e Eneida Mendonça.

Direito à cidade: os reflexos da invisibilização censitária sobre a forma urbana na cidade de Vitória-ES.

Andre Santos e Isabella Santos.

A participação do edifício singular na modernização das cidades brasileiras no final do século XIX: Reflexões a partir do Largo da Conceição, Vitória, ES, Brasil.

Michela Pegoretti e Eneida Mendonça.

Sessão paralela 7^b | Linha 4

Investigação, tradição e inovação em arquitetura: O plano de salvaguarda do núcleo antigo de sacavém. Da metodologia à realidade.

Patrícia Bento d'Almeida, João Borges* e Teresa Marat-Mendes.

Atributos morfológicos do tecido urbano: Um estudo das centralidades em cidades catarinenses.

Karol Diego Carminatti e Almir Francisco Reis.

A Resiliência da Avenida Nove de Julho e o Retrofit do Hotel Cambridge., São Paulo Brasil.

Prof.^a Dr.^a Denise Antonucci e Otávio Martins de Freitas.

Habitação informal e espaço público: O caso da brandoa.

Maria Manuela da Fonte, Filipa Serpa, Ariana Marques e João Rafael Santos.

Infraestrutura de transportes na conformação da forma urbana da Praça da Sé em São Paulo.

Gabriel Carvalho.

Sessão paralela 8^c | Linha 5**

Os rios na paisagem e na vida: Por uma paisagem urbana infraestrutural, afetiva e simbólica.

Juliana Valentim Harayashiki, Silvia Mikami Pina e Evandro Ziggiatti.

Ruído de tráfego: Caracterização da poluição sonora em vias de João Pessoa, Paraíba (Brasil).

Renato Araújo, Lívia Pereira e Juliana Moraes.

Estudo da paisagem no município de Paranaguá-PR: Conexões e barreiras entre a cidade e o rio Itiberê.

Anderson Proença e Thays Lopes.

Forma urbana, habitação e saúde: Os assentamentos irregulares e as problemáticas da saúde pública em Passo Fundo, RS – Brasil.

Alana Urío, Dirceu Piccinato Junior e Grace Tibério Cardoso.

Formas urbanas e tensão regional: A Influência da Integração Global nas Cidades.

Izabele Colusso, Amanda Florentino, Cibele Kunzler, Eduarda Michelin, Janquiel Florencio e Júlia Dalpiás.

17.30/18.30

Coffee-break^c



14 DE SETEMBRO

9.00/9.30

Recepção e registo ^a

09.30/11.00

Sessão paralela 9^c | Linha 4

Densidade urbana e desenvolvimento orientado ao transporte: Estudo de caso de da Região Metropolitana de Curitiba no século XXI.

Anderson Proença.

A morfogênese do traçado urbano: Fundação e evolução do triângulo central de Juiz de Fora/MG.

Kelly Almeida e Flávia Botechia.

Matriz de indicadores para caracterização de espaços urbanos: Abordagens Morfológica, Funcional, Ambiental e Social. Praça de São Paulo e Miradouro de Santa Catarina (2019-2023).

Ana Cravinho* e Teresa Madeira da Silva.

A sintaxe de cidades brasileiras: forma e configuração em municípios até 100.000 habitantes.

Valério de Medeiros e Maírla Baia.

Sessão paralela 10^c | Linha 4

Análise morfológica da dispersão da mancha urbana: Estudo em pequenas e médias cidades do interior do Estado de São Paulo, BR.

Almeida Filho, João Jaime de C. e Jonathas M. P. Silva.

Planear: Uma ferramenta de análise para auxílio ao planeamento das cidades do Sul Global.

Silvia Spolaora* e Vítor Oliveira.

O lugar do equipamento coletivo na estrutura urbana e social:

As igrejas e coletividades nos bairros da Encarnação e Caselas, em Lisboa.

Maria Amélia Cabrita e Teresa Marat-Mendes.

A constituição socioespacial de curitiba: Morfologia urbana e territórios afrobrasileiros.

Murad Jorge Mussi Vaz e Ana Sophia Daufenbach Pryplotsky.

Sessão paralela 11^b | Linha 4

As três linhas paralelas da marginal de Leça da Palmeira: Sessenta e sete anos de planeamento, recuperação e resiliência.

Eduardo Fernandes.

Indignidade urbana.

Ana Paula Lyra e Nayra Carolina Rocha.

Análise sintática da rede de cidades na Amazônia Oriental Brasileira no início do século XX: Padrões de centralidade na rede de cidades da estrada de ferro Belém-Bragança.

Alberto Lima e José Júlio Lima.

Medidas de segregação socioespacial por zonas e por segmentos de rua: Uma comparação em cidade de porte médio.

Gabriel da Rocha*, Otávio Peres e Renato Saboya.

Sessão paralela 12^c | Linha 6

Do discurso à gaveta: Uma análise do plano local de habitação de interesse social de Campos dos Goytacazes.

Ana Paula Lopes Pessanha e Antonio Leandro Crespo de Godoy.

Parcelas, política e economia: O processo de transformação das centralidades suburbanas em Praga, República Checa.

Greta Kukeli* e Lais Bertolino.

Qual futuro urbano?: A Morfologia das áreas verticalizadas e o espaço público.

Lígia Mauá e Silvia Pina.

Modelos Habitacionais contemporâneos em contexto académico .

Ricardo Melo, Jorge Amaral e Alexandra Saraiva.

11.00/11.30

Coffee-break ^c

Page | 12



11.30/13.00

Sessão paralela 13^c | Linha 6

Formas urbanas e modos de vida na periferia urbana. O caso da Bobadela, em Lisboa: passado, presente e futuro.

Teresa Marat-Mendes, João Cunha Borges, Rui del Pino Fernandes*.

Entre a casa e a escola: A rua como eixo de ligação formal e social

Lyvia Moraes e Flavia Botechia.

As casas não são coisas que se desenhem sem políticas urbanas: Contribuições da forma urbana e arquitectónica para as políticas públicas de nova geração.

Sara Silva Lopes e Teresa Marat-Mendes.

Produção ou reprodução?: A habitação informal na cidade de Chapecó/SC.

Elisa Zanrosso, Ana L. V. Villela, Júlia E. Langhinotti.

Sessão paralela 14^c | Linha 4

A configuração de cidades médias brasileiras: Municípios de 100.001 a 500.000 habitantes.

Valério de Medeiros, Teresa Ferreira, Vânia Loureiro.

Atratividade urbana: Uma revisão de literatura.

Glaudemias Junior*, Daniel Cardoso, Paulo Simões e Cicera Farias.

Configuração socioespacial: Uma análise da forma urbana da comunidade-distrito de Santana de Patos/MG, Brasil.

Cira Caixeta, Alcindo Neckel e Dirceu Piccinato Junior.

Indicadores de controlo da forma urbana: Sua aplicação nos instrumentos de gestão territorial.

Rui Florentino.

Sessão paralela 15^b | Linha 6

Metodologia integrativa com a participação para a elaboração de planos de mobilidade urbana.

Andréa Pfützenreuter, Renata Cavion, Simone Lopes, Christiane Fernandes e Sílvia Taglialha.

Território para a alimentação: A estratégia para a transição alimentar da Área Metropolitana de Lisboa.

Rosário Oliveira e Gabriel Garcia Távora.

Informar a cidade futura com base na forma urbana passada e presente: A relação entre a prática de planeamento e a morfologia urbana.

Ana Mélice-Dias* e Vítor Oliveira.

A forma segue a ganância e o medo: A história da forma do chão da cidade em São Paulo [1972-2022].

Heraldo Borges e Valter Caldana.

Sessão paralela 16^c | Linha 4

A constituição da forma urbana da cidade de São Fidélis.

Letícia de Souza Silva e Danielly Cozer Aliprandi.

Ativar e articular o meio: o caso do museu Oscar Niemeyer.

Thallita Souza e Silvia Pina.

Uma leitura entre os espaços do construído informal: Descrição sobre o método da morfologia urbana para a compressão da construção dos espaços públicos de Paraisópolis-SP.

Alessandro Tessari e Karla Cavallari.

Morfologia urbana da felicidade: O FIB em unidades de vizinhança.

Solange Dias, Maria Figueiredo e Mariana Diniz*.

13.00/14.30

Almoço^c

14.30/15.30

Keynote speaker 2 – Daniel Paiva^b

15.30/17.30

Sessão paralela 17^c | Linha 1

Biodiversidade e forma urbana: O papel dos espaços livres urbanos na conservação da diversidade de aves em cidades tropicais.

Homero Marconi Penteado* e Beatriz Mourão Barcelos.



O bem viver como diretriz para o planeamento das cidades e facilitador da justiça climática: O caso do enraizamento territorial das comunidades agroecológicas do bem viver em Brasília (Brasil).

Daniele Silva e Sílvia Mikami.

Morfologia indígena: Contribuições sobre a herança das “cidades jardins” pré-coloniais na Amazônia Central.

Giselle Pinho, Kamila Oliveira e Ana Cláudia Cardoso.

A desarticulação entre processo de urbanização e elementos naturais: O caso do Córrego Uberabinha, em São Paulo.

Luciana Monzillo de Oliveira, Adriana Monzillo de Oliveira.

Transformações e evoluções morfológicas das zonas verdes do centro de Lisboa no novo milénio.

Krisztina Ramneantu e Teresa Marat-Mendes.

Sessão paralela 18^c | Linha 3

O bairro operário da tabaqueira (1962-1974) para albarraque: O ideário de uma nova modernidade promovida pela CUF.

Vanessa Alves, Teresa Marat-Mendes, Inês Marques e Mafalda Sampayo*.

O espaço público na AML: Abordagens de incrementalidade, resiliência e coesão.

João Rafael Santos, Tomás Nunes, Ariana Marques da Silva, José Duarte e Ana Beja da Costa.

Fragmentação da cidade pequena: Dinâmica espaço-temporal na microrregião de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil.

Daiane Regina Valentini e Andrea Queiroz Rego.

Estudo de Impacto de Vizinhaça, RJ/Brasil: Instrumento urbanístico de inclusão ou segregação espacial?

Andrea Queiroz Rego.

Forma Urbana e Mobilidade Ativa: Uma análise sobre o planeamento sustentável das cidades.

Sirlei Maria Oldoni, Mariana Diniz e Arthur Schuh.

Sessão paralela 19^b | Linha 4**

Como se especializa a escassez: A produção da arquitetura em Jaburu.

Maria Chaves e Flávia Botechia.

Requalificação da feira da Roça Macaé/rj: Arte urbana, arquitetura e efemeridade.

Aline Marinho e Fagner Oliveira.

Arte como experiência no conjunto Guadalajara: O graffiti e a transversalidade discursiva das paisagens.

Paolla Clayr de Arruda Silveira e Cristiane Rose Duarte.

Expansão urbana do Mindelo, Cabo Verde, entre 1820 e 2020.

Hernany Reis e Valério de Medeiros.

O estudo da história e da morfologia urbana: A gênese dos espaços livres públicos de exceção em São Roque do Canaã.

Igor Corona Pedrone e Flávia Ribeiro Botechia.

Sessão paralela 20^c | Linha 6

Estratégias de planeamento urbano para a adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar: Uma sistematização de conteúdo.

Victor Moura Bussolotti, Izabela Uliana Pellegrini e Cristina Engel de Alvarez.

A cidade-jardim revisitada: O paisagismo enquanto ferramenta para a criação de habitats sustentáveis.

Rui del Pino Fernandes e Teresa Marat-Mendes.

Narrativas da paisagem como instrumento de gestão e salvaguarda no sec. XXI: O caso de Parnaíba.

Isis Sampaio.

O poder de reconfiguração das parcelas: Uma revisão de literatura sobre os seus principais atributos.

Lais Bertolino e Vítor Oliveira.

Equipamentos sociais e recreativos nos projetos SAAL.

Alexandra Saraiva*, Patrícia Bento d'Almeida e Teresa Marat-Mendes.



16.30/17.00	Sessão de encerramento ^c Chair da Conferência PNUM 2023, Professora Doutora Teresa Marat-Mendes Presidente do PNUM, Professor Doutor Vítor Oliveira
17.30/18.30	Colares de Honra ^c
19.00/20.30	Visita guiada à Quinta da Regaleira

^a Iscte - Sintra ^b Centro Olga Cadaval ^c Biblioteca Municipal Sintra

*moderador da sessão paralela

**moderador da sessão paralela do comité de organização do PNUM 2023 (Sara Silva Lopes e Inês Isidoro)

KEYNOTE SPEAKERS



KEYNOTE SPEAKERS

Page | 17



Vítor Oliveira - O ISUF, o PNUM e a investigação científica sobre forma urbana

Presidente do International Seminar on Urban Form (ISUF) e da Rede Lusófona de Morfologia Urbana (PNUM). É investigador principal (com agregação) no Centro de Investigação, Território e Ambiente (CITTA) e professor de morfologia urbana e planeamento na Universidade Lusófona do Porto (ULP). É editor associado da revista Urban Morphology. Os seus livros mais recentes são Urban morphology: an introduction to the study of the physical form of cities (2022, 2016), Morphological research in planning, urban design and architecture (2021), JWR Whitehand and the historico-geographical approach to urban morphology (2019) e Teaching urban morphology (2018).



Daniel Paiva - As emoções e a materialidade da cidade

Geógrafo e investigador no Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, onde coordena o projeto de investigação UrBio – Making urban planning and design smarter with participatory mobile biosensing, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Num plano mais amplo, a sua investigação foca-se no urbanismo afetivo e na experiência de ambientes urbanos, especialmente no efeito da transformação urbana induzida pelo consumo e pelo turismo na experiência quotidiana dos habitantes. Em 2023, co-editou o volume Ambiance, Tourism and the City, publicado pela Routledge. Os seus estudos têm sido publicados em revistas como Transactions of the Institute of British Geographers, Annals of the American Association of Geographers, Annals of Tourism Research, The Professional Geographer e Urban Geography.

SESSÕES PARALELAS



SESSÕES PARALELAS

Morfologia Urbana: Planeamento, Recuperação e Resiliência

Page | 19

Num momento em que o mundo testemunha os efeitos adversos de diversas crises, incluindo o SARS-Covid 19, guerras geopolíticas, bolhas imobiliárias, a escalada do preço do petróleo e de bens alimentares, o aquecimento global e as suas consequências ambientais, económicas e sociais, e a emergência de novos modos de vida associados às tecnologias digitais, entre outros, é tempo de reflexão, mas também de acção no sentido de contribuir para um habitat mais robusto e sustentável. Consequentemente, o PNUM 2023 irá centrar o debate da forma urbana em três dimensões particulares: a resiliência, a transição climática e a transição digital, propondo 6 linhas temáticas específicas dedicadas à análise, investigação e prática da forma urbana.

Linhas Temáticas:

Linha 1: Forma urbana e transição verde

Linha 2: Forma urbana e transformação digital

Linha 3: Forma urbana e crescimento sustentável e inclusivo

Linha 4: Forma urbana e coesão social e territorial

Linha 5: Forma urbana, saúde e resiliência económica

Linha 6: Forma urbana e políticas para as próximas gerações

Sessão Paralela 1



SESSÃO PARALELA 1 | LINHA 1

**INTERAÇÕES ENTRE OS ESPAÇOS URBANOS E RURAIS EM
CIDADES PEQUENAS
UM ESTUDO DA FORMA E DINÂMICAS**

Page | 21

Andreia Saugo^a, Andrea Queiroz da Silva Fonseca Rego^b

^a Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Erechim, Brasil. E-mail: andreia.saugo@uffs.edu.br

^b Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: andrea.queiroz@fau.ufrj.br

RESUMO

A experiência de isolamento social causada pela pandemia do Coronavírus revelou a importância dos espaços abertos para a saúde humana. Nos últimos tempos, tem havido uma crescente preocupação com a qualidade desses espaços, visando melhorar a qualidade de vida. Embora muitos pensem que essas questões sejam relevantes apenas em grandes cidades com alta densidade populacional, enganam-se ao considerar que isso não se aplica às cidades pequenas. Nas cidades menores, as dinâmicas econômicas têm transformado o ambiente, principalmente devido à proximidade entre áreas urbanas e áreas rurais, o que tem gerado problemas relacionados à habitabilidade. Esses problemas podem ser amenizados por meio da implementação de cinturões periféricos adequados (fringe belts), baseados em políticas de desenvolvimento, planejamento urbano e conscientização ambiental. Nas cidades pequenas, as áreas periféricas estão passando por um processo gradual de urbanização, que está alterando a paisagem rural existente e criando novas paisagens altamente dinâmicas (COSGROVE, 1998; SPIRN, 2000). Por outro lado, o ambiente rural, com suas características distintas de vida e identidade, está sendo transformado em áreas urbanizadas, resultando em uma complexa interação entre diferentes processos de transformação paisagística e hábitos de vida. Para entender os processos de expansão, é fundamental considerar a evolução ao longo do tempo, como destaca Lamas (2014) ao discutir a forma urbana. Infelizmente, as áreas de borda da malha urbana e os cinturões periféricos raramente são considerados como estratégias para um planejamento integrado com o meio ambiente. Pouca atenção é dada à compreensão das interações existentes entre o rural e o urbano nessas áreas. Diante desse cenário, o objetivo deste artigo é analisar a forma urbana de algumas cidades pequenas no sul do Brasil, buscando compreender as relações estabelecidas com o espaço rural circundante e a inserção dos sistemas naturais nesse contexto. A abordagem metodológica adotada baseia-se principalmente em estudos de caso. Os procedimentos envolvem a coleta de dados qualitativos e quantitativos, com ênfase em três etapas principais: (1) pesquisa documental, teórica e metodológica; (2) observação em campo; e (3) processamento de dados e cartografia. São realizados estudos que utilizam abordagens socioculturais como uma maneira de identificar fatores relevantes por meio de experiências visuais, visando compreender os aspectos formais e estéticos. Essas análises examinam os mecanismos de transformação morfológica, construções, adaptações e conservação do espaço. Inicialmente, foram selecionadas as cidades a serem estudadas, e análises de cartografia e observações de campo foram realizadas para identificar particularidades e diversidade de elementos, visando compreender os aspectos de interação entre o espaço rural e o espaço urbano. A pesquisa de campo envolveu a observação da paisagem e das dinâmicas rurais-urbanas nas bordas das cidades. Foram identificadas as diferentes atividades de apropriação do território, demarcando o espaço urbano como a área urbanizada, com



infraestrutura urbana, e o espaço rural como a área onde ocorrem atividades agrícolas em diferentes escalas de produção e cultivo. A cartografia foi utilizada para criar mapas que categorizaram os usos do solo nas áreas urbanas e rurais adjacentes das cidades em estudo. Além disso, símbolos gráficos foram empregados nas análises para destacar os aspectos de interação entre o espaço rural e o espaço urbano, incluindo conexões interativas, barreiras e limites. A intensidade das interações considerou a posição específica de cada área, levando em conta fatores como topografia, drenagem, ventos, posição das ruas e lotes. Os processos de transformação e expansão também foram analisados para compreender a forma urbana das pequenas cidades. Os resultados revelaram variações em relação ao relevo das localidades, com cidades mais dispersas em terrenos acidentados e cidades mais densamente povoadas em áreas com relevo ondulado. Nas cidades onde existem serras baixas e morros, o traçado urbano é parcialmente influenciado pela topografia, com esforços para distribuir a malha urbana de forma ortogonal. Nas cidades onde a linha férrea atravessa as áreas urbanas, o traçado próximo é moldado pelo percurso dessa linha, destacando a influência da ferrovia na evolução urbana. Nas cidades de relevo ondulado, predomina uma configuração de malha urbana ortogonal. Os resultados também mostraram diversas interações entre o rural e o urbano, algumas positivas, como a proximidade de áreas verdes arborizadas e cursos d'água, frequentemente localizados em cinturões periféricos. Por outro lado, foram identificados aspectos negativos em locais onde a produção intensiva de grãos se aproxima dos limites da área urbanizada, como poeira, mau cheiro e poluição dos cursos d'água. Durante o processamento dos dados dessas análises, foram identificadas possibilidades de conexão, recuperação e valorização dos sistemas verdes e azuis, que podem integrar os espaços rural e urbano, trazendo melhorias nas condições de habitabilidade e na qualidade de vida das cidades pequenas analisadas.

Palavras-chave: sistemas naturais; paisagem rural; habitabilidade.

REFERÊNCIAS

- Cosgrove, D. E. (1998) Social formation and symbolic landscape (Wisconsin Press, Wisconsin).
- Lamas, J. M. R. G. (ed) (2014) Morfologia urbana e desenho da cidade (Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa).
- Spirn, A. W. (2000) The language of landscape (Yale University Press, New Haven).



O CONCEITO DE INFRAESTRUTURA VERDE-AZUL COMO CONTRIBUIÇÃO PARA A RESILIÊNCIA URBANA DE TERESINA

Amanda Lages de Lima ^a, Prof.^a. Dr.^a. Maria de Assunção Ribeiro Franco ^b

Page | 23

^a Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Paisagem e Ambiente, São Paulo, Brasil. E-mail: amandalagesdelima@usp.br

^b Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Paisagem e Ambiente, São Paulo, Brasil. E-mail: mariafranco@usp.br

RESUMO

O intenso de processo de urbanização ao qual diversas cidades ao redor do mundo foram submetidas, especialmente após a Revolução Industrial, ainda no século XVIII, impôs uma série de alterações ao meio ambiente, a fim de abrigar os assentamentos humanos e as atividades realizadas nesses, resultando, assim, na exploração dos recursos naturais e na supressão de processos naturais, ambos essenciais para a qualidade ambiental e, conseqüentemente, para a qualidade de vida humana. É importante destacar que enquanto países da Europa, da América do Norte e da Ásia passaram pela Revolução Industrial ainda durante os séculos XVIII e XIX, apenas em meados do século XX a mecanização dos meios de produção, acompanhada da reprodução do padrão de urbanização das cidades industriais, alcançou os países em desenvolvimento da América Latina.

Em resposta à poluição generalizada, à superpopulação e à insalubridade, características das cidades industriais, surgiram diversas teorias de planejamento e projeto urbano e da paisagem com o objetivo de reintegrar a natureza à cidade. Nesse sentido, destaca-se a contribuição do arquiteto da paisagem americano Frederick Law Olmsted, que reivindicou o papel social dos parques urbanos e projetou sistemas de parques urbanos, articulados entre si por alamedas, em Nova York, Boston e outras cidades americanas, ao longo do século XIX; e do urbanista inglês Ebenezer-Howard, que idealizou as cidades-jardins, assentamentos humanos entremeados por áreas verdes, como jardins e parques, e cercados por cinturões verdes, construídas na Inglaterra no início do século XX (SPIRN, 1994).

Ao longo do século XX, a complexidade dos problemas de ordem ambiental, econômica e social enfrentados pela sociedade levou ao surgimento de uma nova abordagem do conhecimento em oposição ao reducionismo Newtoniano-Cartesiano, o Paradigma Sistêmico. Por meio desse novo paradigma, os objetos – indivíduos, comunidades e até mesmo cidades – passaram a ser compreendidos como partes de um sistema, que se relacionam entre si dando origem a um todo, e assim sucessivamente. Influenciada pelo Paradigma Sistêmico, a publicação da obra “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson irrompeu com a Revolução Ambiental nos Estados Unidos, na década de 1960. Outro expoente dessa Revolução foi o arquiteto da paisagem Ian McHarg, que desenvolveu o método do planejamento ecológico, a partir da aproximação entre as disciplinas da Ecologia, da Arquitetura da Paisagem e do Planejamento Territorial. Esse método consiste em uma análise conjunta dos fatores físicos, biológicos e sociais que compõem uma determinada área, com o objetivo de identificar as atividades humanas mais adequadas de acordo com as oportunidades e restrições estabelecidas pela natureza e, assim, promover a preservação e a conservação das áreas mais sensíveis do ponto de vista ambiental (SPIRN, 1994).

Em consonância com as abordagens de planejamento e projeto urbano e da paisagem mencionadas anteriormente, na da década de 2000, popularizou-se uma nova abordagem para a



preservação e a conservação ambiental, então aliada ao desenvolvimento sustentável, a Infraestrutura Verde. O termo Infraestrutura Verde foi utilizado pela primeira vez na década de 1990, pela Comissão de Corredores Verdes da Flórida, tratando-se dos recursos naturais, recreacionais e histórico-culturais do estado a serem protegidos. No entanto, apenas no início do século XXI, o ecologista Mark Benedict e o urbanista Edward McMahon, difundiram o conceito de Infraestrutura Verde como uma abordagem de conservação dos recursos naturais baseada no planeamento do uso do solo em harmonia com a natureza e substancializada por meio da criação de uma rede interconectada de espaços verdes (BENEDICT E MCMAHON, 2006).

Posteriormente, diversos autores exploraram o tema Infraestrutura Verde, em geral, prevalecendo o conceito de uma abordagem de planeamento e projeto da paisagem de caráter sistêmico, baseada na conexão entre os processos naturais, sociais e econômicos, nas múltiplas escalas. Dentre os princípios mais comumente atribuídos à Infraestrutura Verde, tem-se a multiescalaridade, a multifuncionalidade, a conectividade espacial, a integração com outras infraestruturas urbanas e a participação social (SANT'ANNA, 2020). Quanto aos componentes da Infraestrutura Verde, Benedict e McMahon (2006), influenciados pela Ecologia da Paisagem, propuseram três componentes: os núcleos, as conexões e os sítios, que, em geral, são aceitos e replicados pelos demais autores.

Os núcleos são os pontos estruturais da rede, que abrigam a biodiversidade da fauna e da flora e protegem os recursos e processos naturais, como as unidades de conservação e as áreas florestais. As conexões unem os elementos da Infraestrutura Verde, permitem o deslocamento da fauna e da flora, protegem o patrimônio ambiental e cultural e oferecem espaços de lazer e contato com a natureza para a população. Por fim, os sítios são similares aos núcleos, mas menores e não necessariamente se conectam fisicamente aos outros elementos da Infraestrutura Verde (BENEDICT E MCMAHON, 2006). Como mencionado anteriormente, a Infraestrutura Verde abrange diferentes escalas de atuação, assim, percebe-se que os elementos que compõem essa rede na escala global serão diferentes daqueles nas escalas regional e local. Observa-se, por exemplo, que elementos considerados núcleos na escala local, como os parques, são considerados sítios na escala global, e outros considerados sítios na escala regional, como os aterros controlados, nem mesmo são considerados elementos da Infraestrutura Verde na escala global, e assim por diante (SANT'ANNA, 2020).

Apesar dos avanços em direção ao planeamento e projeto urbano e da paisagem em harmonia com a natureza, percebe-se, a nível mundial, a manutenção de um padrão de urbanização pautado pelo crescimento econômico e indiferente ao caráter sistêmico das cidades e à interdependência entre a qualidade ambiental e a qualidade de vida humana. Assim, afirma-se que a partir do início do século XIX o planeta Terra adentrou em uma nova era geológica, o Antropoceno, caracterizada pela transformação do ecossistema terrestre por meio da ação humana, como observa-se na redução da biodiversidade da fauna e da flora, no esgotamento dos recursos naturais e nas mudanças climáticas.

Em consonância com esse cenário, a cidade de Teresina, localizada no Nordeste do Brasil, no estado do Piauí, enfrenta diversos problemas socioambientais ocasionados pela expansão urbana indiscriminada sobre o sítio no qual está inserida (Figura 1). A localização geográfica de Teresina, próxima à linha do Equador, quando associada à impermeabilização do solo e à redução da cobertura vegetal, resultou na intensificação das temperaturas, já elevadas, devido à formação de ilhas de calor. Além disso, as alterações ao meio ambiente e a ocupação de áreas, à princípio, destinadas à realização de processos naturais, como as várzeas, acarretou na recorrência de enchentes, inundações, alagamentos e deslizamentos de terra, que ameaçam a sobrevivência da população.

Fundada em 1852, Teresina guarda estreita relação com os recursos naturais existentes no sítio sobre o qual foi construída. Graças à presença dos rios Parnaíba e Poti e à fertilidade do solo, em



função da proximidade do lençol freático à superfície, a região da, então chamada, Vila do Poti foi escolhida para abrigar a nova sede da província do Piauí, em 1844. No entanto, já nesse período existiam conflitos entre as ocupações e os processos naturais vigentes na região, como observa-se nas inundações que assolavam, repetidamente as edificações implantadas sobre as planícies fluviais dos rios Parnaíba e Poti. Assim, o Presidente da Província, José Antônio Saraiva, ordenou a transferência do núcleo urbano da Vila do Poti para uma região próxima, de altitude superior, dando origem à Vila Nova do Poti, que foi elevada à condição de cidade, em 1852, e nomeada de Teresina.



Figura 2: Mapa de localização de Teresina, Piauí, Brasil (fonte: elaborada pelas autoras).

O traçado urbano original de Teresina obedeceu ao Plano Saraiva, plano urbanístico desenvolvido pelo Presidente da Província, e, assim, construiu-se um sistema de vias ortogonais, em quadrícula, que dialogou tanto com a topografia plana do sítio como com a necessidade de agilidade e economia na edificação da nova capital, estruturado a partir do adro da Igreja Matriz. Até o fim do século XIX, a expansão urbana, em geral, limitou-se àquela prevista no Plano Saraiva. Com a ascensão da atividade extrativista, no início do século XX, Teresina expandiu-se para além dos limites do Plano Saraiva, com destaque para a construção da Ferrovia, acompanhada da Avenida Circular, em 1921 e 1928, respectivamente, que, como o nome indica, rompeu com a regularidade do traçado urbano da cidade.

No entanto, apenas a partir da década de 1950, observou-se a intensificação do processo de urbanização de Teresina, impulsionado pela política nacional de incentivo à industrialização. Entre as décadas de 1960 e 1990, o crescimento demográfico manteve-se em taxas superiores a



50% e, conseqüentemente, a expansão urbana deu-se de forma acelerada e, em geral, desordenada, impulsionada pela construção de conjuntos habitacionais e pelo surgimento de vilas e favelas. Com o declínio da taxa de crescimento demográfico a partir da década de 1990, reduziu-se a velocidade da expansão urbana, no entanto, ainda há, nas primeiras décadas do século XXI, o espraiamento da mancha urbana, especialmente por meio da construção de conjuntos habitacionais e de loteamentos e condomínios residenciais privados.

A partir da década de 1960, observou-se a gradual inserção da questão ambiental na legislação urbana municipal, com ênfase nos planos diretores elaborados desde então. Ao todo, Teresina foi objeto de cinco planos diretores: o Plano de Desenvolvimento Local Integrado (PDLI), em 1969, o I Plano Estrutural de Teresina (I PET), em 1977, o II Plano Estrutural de Teresina (II PET), em 1988, o Plano de Desenvolvimento Sustentável – Teresina Agenda 2015, em 2006, e o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT), em 2019. Cada um dos planos diretores, à sua própria forma, avançou em direção à preservação e à conservação ambiental dos recursos e processos naturais, utilizando-se, principalmente, do zoneamento urbano.

Nesse sentido, destaca-se a criação das “Áreas de recuperação florestal” do PDLI, ao longo das margens dos rios Parnaíba e Poti e ao redor das lagoas; das “Reservas Paisagísticas” do I PET, ao longo das margens dos rios Parnaíba e Poti; das “Zonas de Preservação Ambiental” do II PET, ao longo das margens dos rios Parnaíba e Poti, nas encostas com declividade superior a 30% e nas áreas sujeitas à inundação; novamente, as “Zonas de Preservação Ambiental” da Agenda 2015, similares às anteriores; e das “Zonas Especiais de Uso Sustentável” e as “Áreas de Preservação Permanente” do PDOT, nas áreas com declividade acentuada, nas áreas verdes estruturas – praças, parques e unidades de conservação –, nas áreas de manejo sustentável e nas Áreas de Preservação Permanente (APPs), conforme indicado no Código Florestal Brasileiro.

Em paralelo à implementação dos planos diretores, ao longo dos anos, foram criadas políticas públicas, de modo a efetivar as diretrizes indicadas nesses instrumentos urbanístico, como o Programa das Hortas Comunitárias, criado em 1987, que estimulou a implantação de hortas comunitárias em áreas inadequadas ao assentamento humano, como nas margens ribeirinhas e na faixa de servidão da linha de transmissão de energia; o Programa Parques Ambientais, em 1993, que promoveu a criação de parques ambientais nas margens ribeirinhas; o Programa Lagoas do Norte, em 2004, que realizou intervenções urbanísticas e paisagísticas em áreas, na região Norte da cidade, sujeitas a inundações fluviolacustres; e, mais recentemente, o Programa Teresina Sustentável, em 2016, que viabilizou obras voltadas para a mobilidade urbana, a requalificação urbana e ambiental e a revitalização do patrimônio histórico cultural.

Ainda que a legislação urbana municipal de Teresina não utilize do termo Infraestrutura Verde, compreende-se que os esforços empreendidos pelo poder público em direção à preservação e à conservação ambiental resultou em um sistema de espaços livres verdes e azuis que corresponde à Infraestrutura Verde-Azul de Teresina, com acréscimo do “Azul” em função do protagonismo dos cursos e corpos d’água (Figura 2). Assim, após uma introdução ao tema Infraestrutura Verde, seguida de uma breve análise da evolução urbana de Teresina, com ênfase na inserção da questão ambiental no planejamento urbano, buscou-se identificar os espaços livres verdes e azuis correspondentes aos elementos da Infraestrutura Verde-Azul de Teresina, e classificá-los conforme sua função em núcleos, conexões e sítios. Em seguida, analisou-se os serviços ecossistêmicos – culturais, de produção, de regulação e de suporte – desempenhados pelas tipologias de elementos da Infraestrutura Verde.

Inicialmente, dentre os elementos classificados como núcleos, observou-se a presença de áreas potenciais agrícolas e zoológico, e, para além da classificação de Sant’anna (2020), a área institucional da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Em geral, esses espaços possuem piso permeável, com ou sem forração vegetal, e cobertura vegetal arbórea densa. Assim, afirma-se que a área rural do município, o Parque Zoológico de Teresina e a área



institucional da EMBRAPA realizam serviços ecossistêmicos culturais, como o incentivo à pesquisa científica, a promoção da educação ambiental, a oferta de espaços de lazer e de contato com a natureza; de regulação, como a drenagem urbana natural, a purificação do ar, a regulação climática e a proteção da biodiversidade; e de suporte, como a manutenção de ciclos naturais.

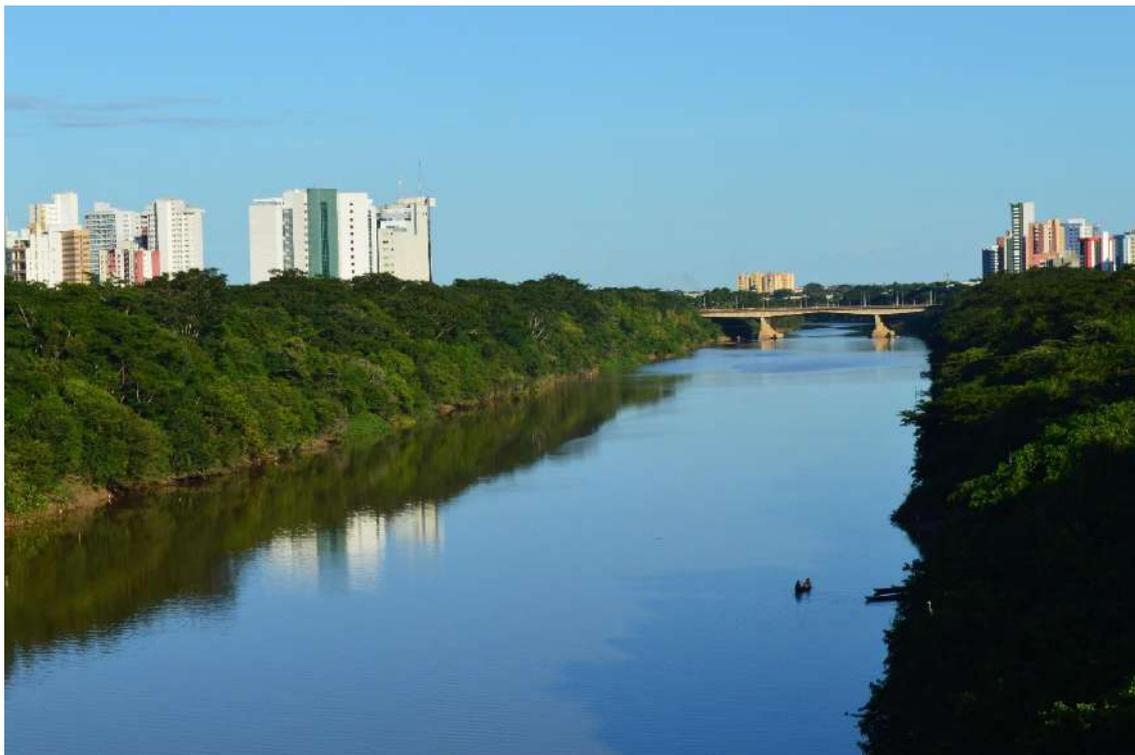


Figura 2: Parques ambientais às margens do rio Poti (fonte: elaborada pelas autoras).

Em seguida, dentre os elementos classificados como conexões, observou-se a presença de canais urbanos, linha de transmissão de energia, ferrovia, metrô e elementos do sistema viário, como pontes, passarelas, rodovias, avenidas, ruas, faixas de ônibus, ciclovias, ciclofaixas, calçadões, calçadas e faixas de pedestres. Enquanto as margens dos canais urbanos possuem, em geral, piso permeável e cobertura vegetal arbórea densa, a faixa de servidão da linha de transmissão de energia e da ferrovia e as vias arborizadas apresentam piso ora permeável, ora impermeável e cobertura vegetal arbórea ora densa, ora rarefeita. Assim, afirma-se que os canais urbanos, a linha de transmissão de energia, a ferrovia e as vias arborizadas realizam serviços ecossistêmicos culturais, como o embelezamento da cidade, a oferta de espaços de lazer e de contato com a natureza, a promoção da mobilidade urbana; de produção, como a produção de alimentos; de regulação, como a facilitação do deslocamento da fauna e da flora e, conseqüentemente, a proteção da biodiversidade, o incremento à drenagem urbana natural, a purificação do ar e a regulação climática; e de suporte, como a manutenção dos ciclos naturais.

Por fim, dentre os elementos classificados como sítios, observou-se a presença de área agrícolas, aterro controlado, aterro sanitário, bosque comunitário, estação de tratamento, jardim histórico, praça e parque urbano, e, para além da classificação de Sant'anna (2020), os cemitérios, as áreas verdes institucionais, os campos de futebol e os complexos esportivos. Esses espaços apresentam diferentes graus de permeabilidade do solo e de cobertura vegetal arbórea, enquanto os parques urbanos, os bosques comunitários e as áreas verdes institucionais apresentam, majoritariamente, solo permeável e cobertura vegetal arbórea densa; as praças, os jardins históricos, os cemitérios e os complexos esportivos, solo ora permeável, ora impermeável e cobertura vegetal arbórea ora densa, ora rarefeita; os campos de futebol, solo permeável e cobertura vegetal rarefeita; e o aterro controlado, o aterro sanitário e as estações de tratamento, solo ora permeável, ora impermeável, e cobertura vegetal arbórea inexistente. Assim, afirma-se que esses espaços realizam serviços



ecossistêmicos variados, culturais, como o embelezamento da cidade, a promoção da educação ambiental e oferta de espaços de lazer e contato com a natureza; de provisão, como a produção de alimentos; de regulação, como a drenagem urbana natural, a purificação do ar, a regulação climática e a proteção da biodiversidade; e de suporte, como a manutenção de ciclos naturais.

Após identificar os diferentes elementos que compõem a Infraestrutura Verde-Azul de Teresina, concluiu-se que essa contribui para a resiliência urbana, nos âmbitos social, econômico e, principalmente, ambiental, devido à diversidade de serviços ecossistêmicos prestados e à redução da exposição da população, que outrora estaria ocupando as áreas vulneráveis, então destinadas à preservação e à conservação ambiental (Figura 3). No entanto, a Infraestrutura Verde-Azul de Teresina ainda apresenta diversas lacunas que põe em risco a população. Assim, recomenda-se uma análise das características ambientais e morfológicas da cidade de Teresina, a fim de identificar as oportunidades de consolidação da Infraestrutura Verde-Azul e, assim, potencializar os serviços ecossistêmicos desempenhados por essa, aumentando sua multiescalaridade, multifuncionalidade, conectividade espacial, integração com outras infraestruturas urbanas e participação social.

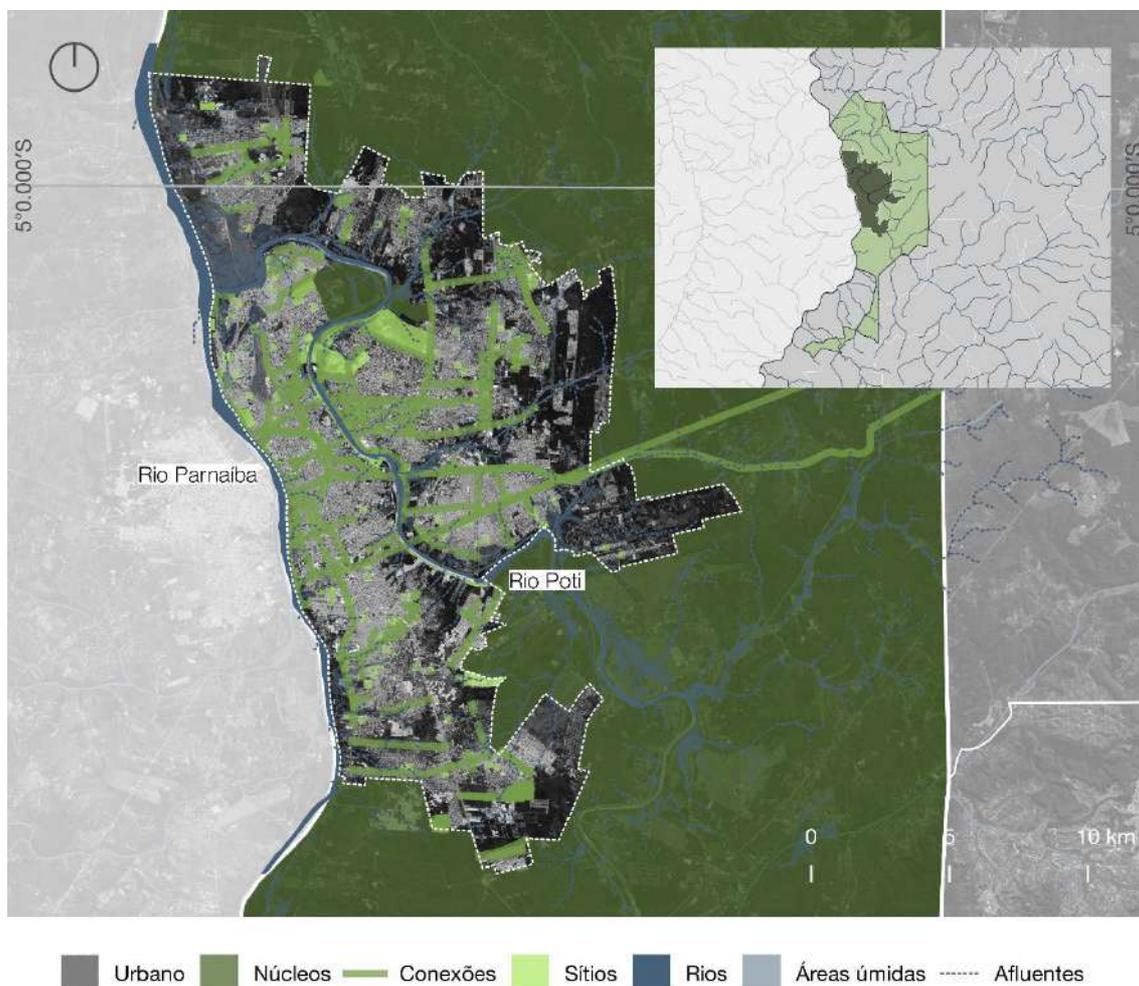


Figura 3: Mapa da Infraestrutura Verde-Azul de Teresina (fonte: elaborada pelas autoras).

Palavras-chave: infraestrutura verde; sistema de espaços livres verdes e azuis; resiliência urbana.

**REFERÊNCIAS**

Benedict, M. A.; McMahon, E. T. (2006) Green infrastructure: linking landscapes and communities (Island Press, Washington).

Sant'anna, C. G. (2020) "A infraestrutura verde e sua contribuição para o desenho da paisagem da cidade", Tese de Doutoramento, Universidade de Brasília, Brasil.

Spirn, A. W. (1994) O jardim de granito (EDUSP, São Paulo).



CORRELAÇÃO ENTRE A CONFIGURAÇÃO DA MALHA VIÁRIA E OS ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER SOCIAL E AMBIENTAL: UMA ANÁLISE EM PALMAS – TOCANTINS, BRASIL

Luana Pereira^a, Lucimara Oliveira^b

Page | 30

^a Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente, Palmas, Brasil. E-mail: luanalehnen@uft.edu.br

^b Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente, Palmas, Brasil. E-mail: lucimaraalbieri@uft.edu.br

RESUMO

A produção do espaço urbano, conforme Corrêa (2004), é consequência da ação de agentes sociais concretos, e não abstratos, dotados de interesses, estratégias e práticas sociais próprias, são eles: proprietários fundiários e dos meios de produção; o Estado; promotores imobiliários; grupos sociais excluídos, entre outros. A produção de espaços livres públicos faz parte da produção da cidade, envolvendo ações guiadas pelo poder público e pela iniciativa privada. Dessa forma, estes espaços, assim como a cidade, encontram-se em constante processo de transformação e adequação às novas demandas da sociedade.

Os espaços livres se constituem como um sistema que pode ou não ser planejado e possuem diversas funções, como: recreação, convívio, conforto, reencontro com a natureza, dentre outras. Eles podem ser enquadrados em diversas categorias, com destaque para os relacionados à circulação de pessoas e veículos (ruas e avenidas), os de caráter ambiental (parques e áreas de proteção ambiental) e os de caráter social (praças e largos).

O sistema viário, em específico, é o elemento em maior quantidade nas cidades e o que possui formalmente *status* de infraestrutura, dentre os espaços livres urbanos, e de grande relevância devido o seu caráter de conexão. Segundo Queiroga (2012, p.87), as vias públicas possuem um papel intrínseco de circulação e acesso, mas também são espaços onde ocorre a esfera de vida pública, “[...] comportando desde atividades de lazer e convívio na escala de vizinhança, até manifestações públicas de escala metropolitana e difusão nacional e, vez ou outra, internacional”.

Nos estudos de morfologia urbana derivados da Escola Inglesa de morfologia urbana, o sistema viário e o padrão do parcelamento do solo associado a ele, são uma categoria essencial a ser considerada com vistas a compreender as formas de organização do espaço, concretizado topograficamente (COSTA & NETTO, 2015). A autora observa que o sistema viário tende permanecer no tempo, enquanto as alterações de uso e de ocupação dos edifícios tomam maior proporção. Já na Escola Italiana de morfologia urbana, o sistema viário é classificado como rotas, devidamente categorizadas e hierarquizadas (como rota matriz, rota planejada, rota nodal, rota de conexão e de transposição, por exemplo) como etapa de análise morfológica juntamente com outros elementos e estruturas urbanas (COSTA & NETTO, 2015).

O sistema viário é elementar para o tecido urbano, as conexões do sistema viário acontecem internamente entre ruas, avenidas, ciclovias, calçadas, como externamente, pois, geralmente, é por meio dele que se podem conectar os outros espaços livres. As diferentes tipologias de ELP (Espaços Livres Públicos) exercem papel complementar entre si, independentemente de sua conexão física, e apresentam interações físico-morfológicas entre si. O sistema viário, sobretudo, se articula e influencia na forma, na conexão e na integração com outros espaços livres, como os de caráter ambiental e social.

No caso de Palmas, o sistema viário foi protagonista na estruturação da cidade. Palmas foi projetada em 1989 para ser a capital do Tocantins, o mais novo estado brasileiro desmembrado



de Goiás em 1988. Os autores do projeto definiram uma macromalha viária ortogonal com avenidas distadas a cada 700 metros, conformando unidades de vizinhança de 700 por 700 metros com seu sistema viário interno, de ruas locais, que organizavam os fluxos internos. As avenidas, com cruzamentos organizados por rotatórias, permitiam o fluxo ininterrupto para vencer grandes distâncias.

A estratégia de implantação da cidade conforme o plano urbanístico de Palmas previu uma expansão controlada da urbanização. Após aberto o sistema viário básico, as quadras seriam progressivamente implantadas, seguindo as fases de ocupação previstas pelo plano urbanístico, a depender do ritmo do crescimento urbano. Porém, a ocupação ocorreu em desacordo com o plano, e a região sul de Palmas passou a abrigar uma população de baixa renda a partir de 1991, com a criação dos bairros Jardins Aurenys (I, II, III, IV), logo nos primeiros anos de implantação da cidade, e tomou grandes proporções ao longo dos anos.

Page | 31

A região do plano urbanístico seguiu o desenho original da cidade, onde os espaços livres públicos foram fundamentais na definição do traçado e da paisagem, configurando-se com largas avenidas que percorrem seu espaço de maneira homogênea, fundos de vales protegidos e incorporados à malha urbana e praças distribuídas em todas as unidades de vizinhança. Por outro lado, Palmas Sul possui uma configuração urbanística que equivale ao de muitas cidades do interior do país, possuindo um eixo comercial importante que articula, em certa medida, uma malha urbana fragmentada e desarticulada, com espaços livres mais comedido e desestruturado quando comparado à área planejada, e com grande quantidade de praças residuais e de áreas verdes mal incorporadas à malha viária (Figura 01).

**Palmas Centro****Palmas Sul**

Figura 1: Configuração do tecido urbano – Palmas Centro e Palmas Sul (fonte: Google Earth, 2023).



Na região do projeto urbanístico, teve-se uma intencionalidade projetual dos arquitetos que definiram o sistema viário. Essa intencionalidade é responsável por organizar toda a dinâmica de fluxos articulada ao zoneamento urbano e a áreas públicas estratégicas, trazendo uma lógica para a distribuição de espaços livres. Já em Palmas Sul, os traçados foram elaborados pelo Estado, pelo mercado imobiliário e por ocupações irregulares, à medida que a necessidade de ocupação da população de menor renda ia surgindo, gerando uma colcha de retalhos com menores proporções de malha viária e áreas públicas.

Page | 32

Em Palmas Sul, observa-se que as calçadas, mesmo nas avenidas principais, não apresentam conexões fluidas, linearidade e acessibilidade. A presença de mobiliários urbanos e atributos qualitativos para os espaços é escassa, é raro identificar lixeiras, iluminação e sinalização para pedestre, paisagismo, entre outros elementos. Apesar das ruas e as avenidas, em sua maioria, possuírem pavimentação, há pouca arborização nos canteiros centrais e calçadas. O cotidiano e as relações sociais em Palmas Sul ocorrem em espaços inapropriados, sem conforto e segurança para circulação e permanência da população.

Apesar de ser comumente referida de forma genérica, Palmas Sul não é uma área com características homogêneas em com relação aos seus espaços livres. Quantificar e categorizar os ELP de Palmas Sul é relevância para o planejamento de novas políticas públicas, que visem à manutenção e ao gerenciamento desses espaços a fim de equilibrar as assimetrias de produção, gestão e apropriação. Nesse sentido, justifica-se o estudo da área escolhida pela evidente discrepância de configuração urbana e de atenção da gestão pública com relação a Palmas Centro, entendendo que Palmas Sul possui suas especificidades.

Resultados e análise parcial

Para realizar a análise dos ELP em Palmas Sul, os bairros foram agrupados considerando fatores como localização, limites territoriais (naturais e artificiais), nível de urbanização e de consolidação da ocupação, resultando em 6 Áreas distintas analisadas.

- Os bairros que compõem a **Área Aureny III** (Aureny III, Lago Sul, Jardim Aeroporto, Jardim Janaina) apresentam malha urbana conectada e delimitada pelo Córrego Machado, a leste, e, a oeste, pela Avenida Teotônio Segurado, que estabelece uma ruptura em relação às demais áreas.
- Os bairros da **Área Aurenys** (Bertaville, Irmã Dulce, Jardim Aureny I, II e IV, Jardim Santa Helena, Taquaralto 5º Etapa, Taquaralto 1º Etapa/ Parte 2) estão delimitados, na margem oeste, pelo Córrego Machado e, na margem leste, pela rodovia TO-010. Possuem níveis de urbanização similares e maior conectividade do traçado urbano.
- A **Área Taquari** (Jardim Taquari e Nova Flamboyant) é delimitada pela área do aeroporto ao norte, pelo córrego Taquari ao sul e, a leste, pela Avenida Teotônio Segurado, fatores que levaram ao seu agrupamento pela formação de uma mancha urbana segregada e desarticulada das demais, além de seus bairros estarem em processo de consolidação.
- A **Área Extremo Sul** (Jardim Paulista, Jardim Sônia Regina e Distrito Industrial) é composta por bairros localizados ao extremo sul de Palmas Sul. É delimitada pelos córregos Santa Bárbara, ao norte, Taquari, ao sul, e pela rodovia TO-050, a leste. Possui características industriais e baixa densidade de ocupação para lotes públicos e privados, pois é uma área ainda em processo de consolidação.
- A **Área Taquaralto** (Taquaralto 1º Etapa/Parte 1, Taquaralto 2º Etapa, Taquaralto 3º Etapa/Vale do Sol, Taquaralto 4º Etapa/Bela Vista, Taquaralto 6º Etapa) possui densidade de ocupação elevada, pois é composta pelo núcleo inicial da urbanização de Palmas Sul e seus arredores. É delimitada, a oeste, pela rodovia TO – 050 e, a leste e sul, por novos bairros que foram expandindo, de forma contínua, o núcleo central já urbanizado.



- A **Área Periférica Taquaralto** (Taquaralto 7º Etapa/Sol Nascente, Jardim Laila, Morada do Sol, Palmas Sul, Santa Fé e Residencial Maria Rosa) é composta por bairros periféricos à área central de Taquaralto. É uma área pouco consolidada, com muitos lotes públicos e privados vazios e com tendência de expansão sentido leste.

Após o agrupamento dos bairros, os espaços livres públicos das Áreas de estudo foram analisados em três grandes categorias a depender de sua vocação principal, sendo estas: circulação, ambiental e social. A pesquisa consistiu na caracterização e na quantificação do SELP de Palmas Sul com base na metodologia utilizada pelo grupo de pesquisa Quapá - SEL (Quadro do Paisagismo Brasileiro - Sistema de Espaços Livres) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP). A categorização dos espaços livres é uma ferramenta para análise e formulação de políticas que visam à qualificação e à construção desses espaços.

Page | 33

Foi utilizada a base de dados georreferenciados do Grupo de Estudos em Desenvolvimento Urbano e Regional da Universidade Federal do Tocantins (GEDUR/UFT) com devidas atualizações. Tal base foi construída a partir dos dados contidos na planta urbanística digital da cidade fornecida pela prefeitura e das imagens de satélite. A base de dados está inserida no software ArcGIS (Geographic Information System – GIS), que oferece um conjunto de funcionalidades baseadas em localização, resultando em um Sistema de Informação Geográfica (SIG). Após a inserção dos dados no software ArcGIS, é possível mapear todas as informações levantadas, facilitando a compreensão e a interpretação delas.

Em termos de porcentagem referente aos valores totais das três categorias estudadas a Área Aurenys III (52%), Aurenys(48%), Taquari (56%), Extremo Sul (56%), e Periférica Taquaralto (47%), apresentaram valores significativos para a Categoria Ambiental em comparação à Área Taquaralto (6%), devido a presença de córregos e áreas de matas ciliares o que não ocorre na Área Taquaralto. A categoria de Circulação é a segunda mais expressiva e conta com valores significativos em todas as Áreas de estudo, principalmente em Taquaralto, onde 86% do seu espaço livre se resume à categoria de Circulação. Por fim, a categoria Social é a menos expressiva em todas as Áreas de estudo, tendo a Área Aurenys III (5%) o menor quantitativo.

Para aprofundamento na compreensão dos Sistemas de Espaços Livres Públicos de Circulação em Palmas Sul, foram identificados os principais eixos de circulação e as tipologias de malha viária. As vias foram classificadas em ruas e avenidas. A presença de canteiro central é o fator que as diferencia.

A Área Aurenys III e a Área Taquari apresentam os maiores valores proporcionalmente de avenidas, 46% e 41%, respectivamente. Ambas as Áreas de estudo apresentam projeto de microparcelamento realizado pelo poder público, que resultou em um maior percentual de avenidas em relação às demais Áreas. Na Área Aurenys III, destaca-se a presença da Avenida Teotônio Segurado, pois é a principal via municipal que estabelece conexão entre Palmas Sul e Palmas Centro. Possui área destinada para duplicação, que se encontra com densa arborização nativa, e trecho de ciclovia.

Foram identificadas quatro tipologias diferentes de traçados viários (Figura 2):

- ortogonal regular: apresenta ruas e avenidas paralelas e perpendiculares umas com as outras em um ângulo de 90°;
- ortogonal irregular: apresenta ruas e avenidas ortogonais, porém com maior variabilidade no tamanho das quadras e dos lotes;
- radial: caracterizado pela centralidade, com ruas e avenidas que se dirigem do centro para a parte mais externa;



- irregular: caracterizada por ruas e avenidas não paralelas.

A partir da análise, foi possível compreender as rupturas e as conexões que a malha viária de Palmas Sul estabelece e quando houve intencionalidade técnico-projetual na elaboração dessa categoria de EL (Figura 2).

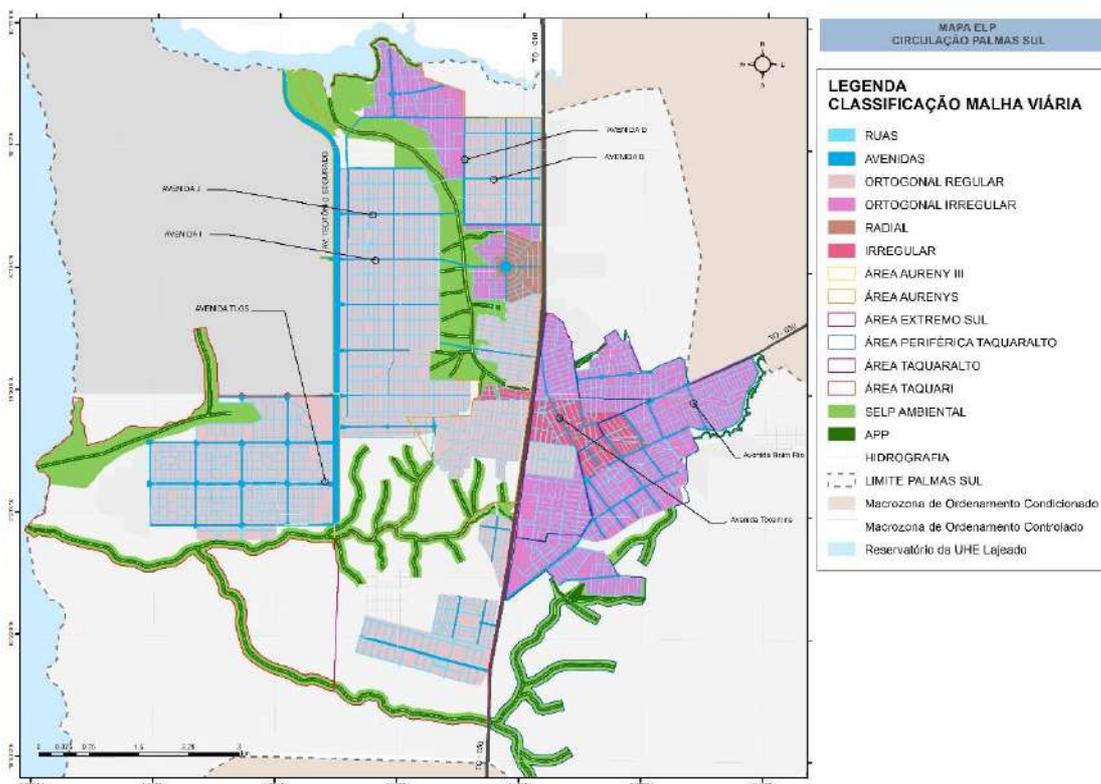


Figura 2: Mapa tipos de traçado viário (fonte: Elaborado pelas autoras a partir de IBGE (2010); GEDUR e SEPLAN (2012); GeoPalmas (2018); Google Earth (2022)).

A malha viária ortogonal regular é predominante em Palmas Sul, cerca de 61% (16.657 km²) em relação ao total, seguida da ortogonal irregular 32% (8.682 km²), totalizando 93%. A malha viária irregular 5% (1.308 km²) e radial 2% (0.561 km²) são quantitativamente pouco expressivas.

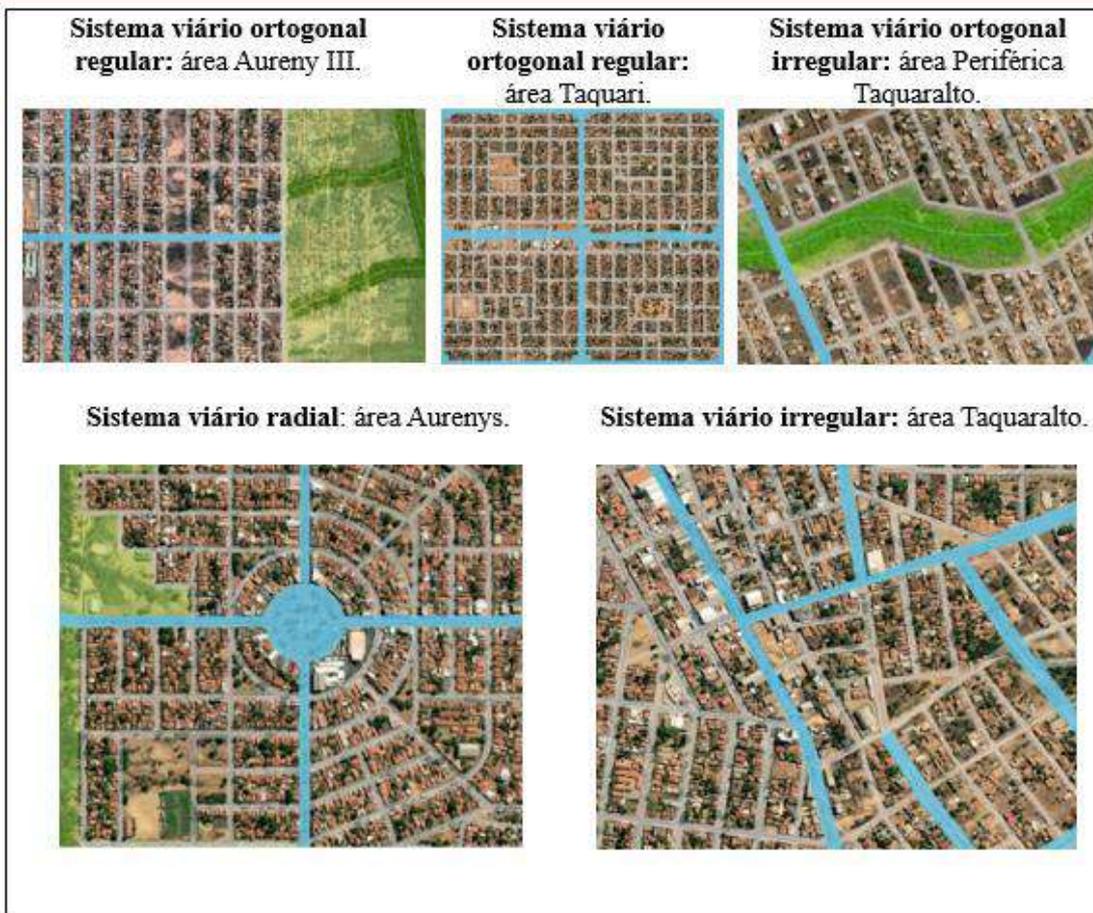


Figura 3: Tipologias de malha viária nas áreas de estudo (fonte: adaptado pelas autoras a partir de Google Maps (2022)).

Nas Áreas Aurenys III, Taquari e Extremo Sul, o traçado viário é predominantemente ortogonal regular. Esse tipo de malha mantém uma padronização dos Espaços Livres de Circulação, há pouca variação na largura das avenidas, ruas e calçadas e tamanho de quadras. A presença de elementos naturais, como os Córregos e APPs, não influenciou o desenho da malha viária, gerando baixa integração com os elementos biofísicos. Assim, os entremeios verdes entre as ramificações do Córrego Machado foram sendo ocupados irregularmente e sem continuidade das vias existentes (Figura 3).

A malha viária da Área Taquari possui disposição similar à de Palmas Centro (Figura 3). O bairro Taquari é constituído atualmente por oito quadras microparceladas, com aproximadamente 700 m x 700 m, delimitadas por avenidas que possuem bolsões de estacionamento em ambos os lados, o que aumenta suas dimensões. O microparcelamento do bairro teve início no ano de 2001, caracterizado como bairro de baixa renda. Apenas 12 anos após a criação de Palmas começou a ser implantado. A morfologia da malha viária remete ao desenho implantado no Plano Básico da cidade de Palmas, mesmo estando localizado aproximadamente 18 km do centro da capital e bem distante da macromalha viária do Plano.

A Área Periférica Taquaralto possui loteamentos recentes, com traçado predominantemente ortogonal irregular. Esse tipo de traçado apresenta quadras e lotes com tamanhos diversos, mantendo o alinhamento ortogonal das vias. A presença de elementos naturais influenciou o desenho da malha viária, provocou adaptações no traçado ortogonal e trouxe mais fluidez e espaços livres com menor grau de rigidez, como é possível observar no bairro Jardim Laila, no entorno do Córrego Cipó (Figura 3).



A Área Aurenys apresentou três tipologias de malha viária, ortogonal irregular, ortogonal regular e radial. O traçado radial apresenta quadras com tamanhos diversos e cada vez maiores, à medida que se distancia do ponto central. Entre os espaços livres gerados por esse tipo de traçado, destaca-se a parte central, onde se encontra uma rotatória com área ampla, contendo arborização e solo permeável. Essa configuração representa uma intencionalidade projetual que demarca a paisagem, indicando que o Estado promoveu sua ocupação utilizando-se de certas técnicas urbanísticas de desenho (Figura 3).

Page | 36

Na Área Taquaralto, foram identificadas as malhas viárias do tipo irregular, ortogonal irregular e ortogonal regular. Destaca-se a malha viária do tipo irregular. Os lotes de espaços livres desse tipo de malha estão inseridos no sistema viário, possuem formas e tamanhos diversos e são formados majoritariamente pela união de ruas e avenidas, o que resulta em espaços livres como canteiros e praças em formatos triangulares (Figura 3). É perceptível que sua formação foi sendo constituída pela agregação de bairros de maneira paulatina que resultou em uma trama viária mais desarticulada que as anteriores. Isso condiz com o histórico de ocupação de Palmas Sul, visto que é a área onde se formou o núcleo urbano de Taquaralto, início da urbanização de Palmas Sul.

Perspectiva de fechamento

Os ELP de circulação são delimitadores dos ELP de caráter social, principalmente das áreas destinadas às praças e áreas verdes. Quando o traçado urbano é regular, esses equipamentos urbanos se articulam melhor dentro da malha viária, permitindo fácil acesso e uma distribuição mais homogênea. Já nos traçados irregulares, sem planejamento, essas áreas adquirem formatos triangulares em terrenos residuais, localizados majoritariamente nas intersecções das vias, e sua distribuição não é igualitária, pois não segue uma lógica de distribuição.

Neste sentido, pretende-se relacionar os tipos de malha com os tamanhos e formatos das praças, buscando identificar se os tipos de traçado viário implicam na precarização das praças em relação aos seus tamanhos e formatos.

Em relação aos espaços livres de caráter ambiental, percebe-se que eles não possuem uma integração adequada com a malha viária, causando rupturas no tecido urbano e dificuldades em determinar os limites geográficos das APPs. O traçado urbano não explora seu potencial para integração com o espaço construído, pois as áreas ambientais, em suma, se localizam nas margens periféricas dos loteamentos. Mesmo quando conectadas ao sistema viário, não há qualificação dessas áreas para usufruto da população, visto que a ausência de calçadas, ciclovias e delimitação visual das áreas ambientais é persistente por toda Palmas Sul. Sendo assim, pretende-se apontar onde e de que forma o sistema viário colabora para a conexão entre as APPs e o tecido urbano, e seu contrário. Os apontamentos e as análises finais estão em fase de conclusão para posterior exposição dos resultados.

Palavras-chave: sistema viário; praças; áreas verdes; forma urbana.

REFERÊNCIAS

Corrêa, R. L. (2004) O espaço urbano (Ática, São Paulo).

Costa, S. de A. P. e Netto, M. M. G. (2015) Fundamentos de Morfologia Urbana (C/Arte, Belo Horizonte).

Queiroga, E. F. (2012) “Dimensões públicas do espaço contemporâneo”, Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.



CIDADE X MUDANÇAS CLIMÁTICAS: UM ESTUDO DE CASO DA CIDADE DE ANTONINA, ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

Raquel Guidolin de Paula ^a, Márcia Ferreira Prestes ^b, Stella Maris da Cruz Bezerra ^c

Page | 37

^a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, Curitiba, Brasil. E-mail: raquel.guidolin@gmail.com

^b Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, Curitiba, Brasil. E-mail: marciaprestes@utfpr.edu.br

^c Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, Curitiba, Brasil. E-mail: sbezerra@utfpr.edu.br

RESUMO

A mudança climática já é realidade a ser enfrentada no mundo. Em ambientes urbanos o impacto das mudanças climáticas é ainda mais perceptível devido às interferências no ambiente natural, através da ocupação e impermeabilização massiva do solo. Na cidade de Antonina, localizada no litoral do Estado do Paraná ao Sul do Brasil, são percebidos diversos efeitos dessas mudanças. A cidade devido às características naturais e urbanas apresenta vulnerabilidade e exposição. Uma análise mais aprofundada dessa problemática e as proposições para a resiliência de Antonina são apresentadas no decorrer do texto. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, essa condição é agravada pela vulnerabilidade socioeconômica que impede uma parcela da população de acessar uma moradia segura. O déficit habitacional urbano estimado para o Brasil em 2019 foi de 5 milhões (FJP, 2021). Espera-se que o Censo Demográfico de 2023, em fase de finalização, revele números ainda maiores. A essa parcela da população resta residir nas áreas de fragilidade ambiental onde a terra é mais barata, como as encostas e áreas próximas aos rios. Em consequência, especialmente no período de chuvas de verão, é comum a mídia noticiar a perda de vidas humanas por deslizamento de terra e enxurradas nas grandes metrópoles como São Paulo, ou mesmo nas cidades de pequeno porte como Petrópolis, no estado do Rio de Janeiro. Além disso, o Brasil tem vivenciado a passagem de tornados na região sul e tem presenciado estiagens cada vez mais severas na região do Pantanal e Amazônia. Assim, faz-se necessário mudar a forma de pensar o planejamento das cidades e as ações no território. Não cabe mais aplicar como regra a retificação e canalização dos rios como solução para resolver a drenagem urbana, por exemplo. É sabido que esse modelo convencional pode resolver o problema de drenagem pontualmente, mas agravar a condição de risco de inundação em outras regiões da cidade. Portanto, para reduzir esses impactos e mitigar os efeitos das mudanças climáticas, as cidades precisam buscar resiliência e adaptação. Nas últimas décadas, inúmeras práticas de planejamento urbano de baixo impacto ao meio ambiente têm sido aplicadas em diferentes países, como os Best Management Practices (BMP) e Low Impact Development (LID) nos Estados Unidos e Canadá, Water Sensitive Urban Design (WSUD) na Austrália, Sustainable Urban Drainage Systems (SuDS) na Inglaterra, infraestrutura verde em Portugal e técnicas compensatórias no Brasil. Em comum, essas práticas atuam na mitigação, reduzindo as atividades que contribuem para as mudanças climáticas, como a emissão de gases de efeito estufa e as práticas como desmatamento; na resiliência e adaptação, promovendo a habilidade de uma cidade suportar e se recuperar de um impacto ambiental, e se ajustar às mudanças climáticas contínuas. Isso não significa que efeitos negativos serão evitados, mas que serão amenizados. E o primeiro passo é reduzir a vulnerabilidade e a exposição à variação climática. Ainda em escala global, a recente COP26, abordou redução de gases de efeito estufa, desmatamento entre outros, complementando os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, que servem como um parâmetro para o desenvolvimento dos países. Cabendo destacar o ODS 13 que se dedica às ações contra a mudança global do clima e o ODS 11 que trata das cidades e comunidades sustentáveis. Em termos técnicos, o Brasil é um



país que produz legislações e políticas contra as mudanças climáticas, registrando-se avanço nas discussões sobre desenvolvimento sustentável e medidas de redução de riscos. No ano de 2008 foi criado o Plano Nacional sobre Mudança do Clima visando o incentivo ao desenvolvimento e aprimoramento de ações de mitigação. Entre 2009 e 2010 foi instituída e regulamentada a legislação que trata da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) determinando a elaboração dos Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima. Visando a promoção de ações mais efetivas sobre prevenção e redução de riscos de desastres, em 2012 o país instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), criando dentre outros sistemas e conselhos, um sistema de informações e monitoramento de desastres, além de estabelecer diretrizes de ação integrada entre a União, os Estados e os Municípios, com foco na prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil. Entre os anos de 2013 e 2016 foi elaborado o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA) que sintetiza e orienta o conjunto de ações, estratégias e prioridades para promover a gestão e redução dos riscos provenientes das mudanças climáticas, além de reduzir a vulnerabilidade nacional e promover o aproveitamento de oportunidades. Mas no campo da prática, o número de cidades brasileiras com planos de ação climáticas elaborados é bastante reduzido, com destaque para Curitiba (PR), Rio Branco (AC), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), São Paulo (SP). É possível observar que existem documentos e orientações para a promoção da resiliência e mitigação. No entanto, ações concretas de planejamento ambiental são escassas, enquanto os efeitos das mudanças climáticas já são evidentes. Para que essa mudança de paradigma ocorra nas próximas décadas é fundamental a participação de múltiplos atores como o Estado e as universidades, cabendo destacar o papel das escolas de arquitetura e urbanismo na formação dos profissionais que atuarão na linha de frente do planejamento urbano, tratando dessa questão que é, ao mesmo tempo, local e global. Como forma de aplicação a um caso real, este artigo que é resultante de um trabalho de graduação em arquitetura e urbanismo, analisa a cidade de Antonina à luz das mudanças climáticas, com o objetivo de refletir sobre possíveis soluções de planejamento ambiental para os riscos e os impactos registrados. O estudo desenvolvido apontou uma série de questões (naturais e não naturais) que se complementam e evidenciam a vulnerabilidade de Antonina frente às mudanças climáticas. Apesar de contar com diversos instrumentos de proteção ambiental na área rural, a área urbana possui uma série de problemas. Além de ter um clima caracterizadamente quente e úmido durante o verão (o que proporciona a formação de chuvas intensas e localizadas, muitas vezes acompanhadas de vendavais e granizo), a cidade possui características morfológicas propícias aos eventos como deslizamentos e enxurradas, mesmo em áreas não antropizadas. Somado a essas questões naturais, a urbanização realizada de forma tradicional e a ocupação em áreas inadequadas acentua o impacto e a frequência dessas ocorrências. Um relatório da Defesa Civil (2021) sobre as ocorrências em Antonina desde 1980 apontou um aumento de mais de quatro vezes o número de eventos extremos. Até 2020 foram registradas 27 ocorrências, dos quais uma (01) ocorreu antes dos anos 2000, cinco (05) ocorreram na primeira década do século XXI e dezenove (19) na segunda década. Em relação ao tipo dos eventos, os mais comuns foram Tempestades Local/Convectiva – Vendaval, alagamentos e deslizamentos. Os eventos hidrológicos (alagamentos, inundações e enxurradas) são os mais comuns, em especial em épocas chuvosas. Com o aumento das chuvas, a drenagem urbana de Antonina pode ser prejudicada pela maré, visto que o escoamento das águas se dão para o mar. Tal característica pode se tornar uma questão de alerta visto que parte da população vive próxima aos mangues em edificações tipo palafitas ou térreas e são vulneráveis à variação das marés. Enquanto outras vivem muito próximas de rios e cursos d'água, dos quais muitos se encontram submersos ou em canais abertos sem uma Área de Preservação Permanente (APP), e até poluídos com o despejo de esgoto (PMA, 2006). Já os eventos do tipo geológico (corridas de massa - solo/lama e deslizamentos) são agravados pelas condições do terreno modificadas por ocupações humanas. Somadas as duas características, em casos de índices pluviométricos excepcionais, o solo/lama pode se misturar com a água e tornar-se um líquido viscoso, de ação extensa e alto poder destrutivo, como os eventos registrados em 2011 na cidade. Esses eventos oferecem riscos para as pessoas instaladas em áreas de encosta de morro e áreas declivosas. Em geral, essas características de ocupações urbanas em áreas inadequadas ocorrem, em geral pelo baixo poder aquisitivo da população, especialmente a comunidade pesqueira, que não possui condições de adquirir um lote regularizado ou uma residência com padrões adequados de segurança e salubridade e acabam por se instalarem em áreas inadequadas como mangues, margens de rios ou encostas de morro (PMA, 2006). Somados aos eventos extremos, a cidade de Antonina também possui a característica de temperaturas elevadas. No verão de 2018 se registrou um recorde de temperatura e de sensação térmica atingindo 81°C. Apesar de estar rodeada pela Mata Atlântica e possuir ainda diversas áreas com vegetação nativa no



perímetro urbano, Antonina possui baixos índices de arborização urbana que somadas ao aumento da impermeabilização do solo tendem a aumentar as ilhas de calor. Levando em consideração essas questões apontadas na pesquisa, o trabalho em questão passou a dedicar-se a elaboração de um Plano de Infraestrutura Verde voltado a mitigação, resiliência e adaptação da cidade de Antonina. O instrumento identifica os principais problemas relacionados aos eventos climáticos extremos e propõe diretrizes e ações para atuação territorial, incorporando uma série de ferramentas voltadas à redução de riscos, resiliência aos efeitos das mudanças climáticas e promoção do equilíbrio entre funções naturais e urbanas. As diretrizes e ações do Plano de Infraestrutura Verde de Antonina são agrupadas em quatro sistemas, divididos por temáticas diferentes: 1) sistema de redução de riscos hidrológicos, 2) sistema de redução de riscos geológicos, 3) sistema de áreas verdes e 4) sistema de preservação da paisagem. Cada um dos sistemas foi definido a partir de temáticas de maior relevância identificados ao longo da elaboração do diagnóstico e atua de forma direta em cada problema apresentado. Para tanto, cada um dos sistemas se subdividirá em subsistemas, diretrizes e ações próprias. O Sistema de Redução de Riscos Geológicos corresponde às áreas de risco geológico, as áreas de atenção e as áreas de declividades acima de 20%. Esse sistema possui três diretrizes: redução de riscos, recuperação e conservação das áreas naturais e promoção das funções de equilíbrio ecológico. É composto pelo subsistema de risco e subsistema de atenção sendo que as ações subsistema de risco são: promover a realocação dos moradores das áreas de risco, mitigar erosões e deslizamentos e evitar novas ocupações em áreas de risco. Enquanto as ações do subsistema de atenção são: evitar erosões e deslizamentos em áreas de atenção e controlar as novas ocupações nessas áreas. A definição desse sistema e sub-sistemas é um dos temas centrais deste trabalho, visto que a presença de áreas de risco pode significar a perda de vidas em caso de eventos extremos. O Sistema de Redução de Riscos Hidrológicos inclui os cursos d'água de Antonina, as áreas de alagados e mangues e as vias sem sistema de drenagem adequada. Esse sistema se estrutura em seis diretrizes: redução de riscos; recuperação e conservação das áreas naturais; promoção de funções de equilíbrio ecológico; promoção de maior infiltração das águas no solo; redução da velocidade do escoamento superficial das águas e melhoria na qualidade das águas. É composto pelo subsistema de cursos d'água, subsistema de drenagem naturalizada e subsistema de transição flúvio-marinha. As ações do subsistema de cursos d'água são: restituir as áreas de preservação permanente (APP), recompor a mata ciliar e inibir o processo de ocupação das APP. A ação do subsistema de drenagem naturalizada é: incorporar sistemas de drenagem naturalizados através da utilização de biovaletas, jardins de chuva, canteiros pluviais, revestimento permeável, etc. As ações do subsistema transição flúvio-marinha são: promover a restauração dos manguezais, restringir a ocupação em áreas de mangues e instaurar wetlands construídas. A definição desse sistema e sub-sistemas é importante para a resiliência almejada, pois apesar de apresentar menos risco para a população, está relacionado aos eventos mais frequentes e que podem causar danos e perdas materiais. O Sistema de Áreas Verdes inclui a área de vegetação natural já existente, as vias a serem dotadas de arborização urbana, áreas de transição entre o espaço urbano e o natural (altimetria acima de 20m), bem como os vazios urbanos a serem incorporados na infraestrutura verde. É estruturado em cinco diretrizes: recuperação ambiental, conservação das áreas naturais, promoção de melhoria no microclima, promoção de funções ecológicas e criação de espaços de lazer e produção de alimentos e habitação. Seus subsistemas são: subsistema de eixos arborizados, subsistema de lazer e produção, subsistema de áreas de conservação, subsistema de transição ambiental. A ação do subsistema de áreas de conservação é: restringir ocupação em áreas de vegetação nativa e mangues. A ação do subsistema de eixos arborizados é: promover a arborização urbana. A ação do subsistema de lazer e produção é: promoção de habitação de interesse social e áreas para agricultura urbana. A ação do subsistema de transição ambiental é: promover usos sustentáveis. A definição desse sistema e sub-sistemas é essencial para o alcance da mitigação. A perda de floresta e vegetação não apresenta um risco em si para a comunidade, mas é essencial para a regulação do microclima local (e até regional), devido a potencialidade prestação de serviço ecossistêmico. Por último, o Sistema de Preservação da Paisagem corresponde às vias e espaços de direto acesso à baía e os pontos de maior altitude das vias existentes com vistas para a Baía de Antonina. Esse sistema possui três diretrizes: preservação do ambiente natural, valorização da paisagem e fruição pública e atração de turismo ecológico para geração de renda na cidade. Tem como subsistemas a frente marítima e o subsistema de pontos de visão. As ações do subsistema de frente marítima são: garantir a fruição pública junto à baía e o acesso pedonal e garantir a preservação da paisagem histórica. As ações do subsistema de pontos de visão são: garantir a preservação da paisagem e das vistas para a baía e criar uma infraestrutura adequada para visita como mirantes. A definição desse sistema e sub-sistemas se faz de grande importância para garantir a preservação da paisagem visual e o



acesso às áreas de lazer para a população, estando de acordo com as diretrizes de preservação definidas pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) do Brasil. Cada uma das ações no plano é classificada por prioridade e prazo. As prioridades vão de 1 a 5 (sendo 1 a prioridade máxima e 5 a prioridade mínima), conforme os cinco critérios a seguir: 1) intervenções urgentes que se não realizadas podem ocasionar perdas significativas, inclusive de vidas e ações vinculadas à educação e conscientização da população; 2) intervenções essenciais para garantir a preservação e/ou recomposição da biodiversidade; 3) ações que proporcionem melhorias ambientais e climáticas; 4) ações de incentivo ao turismo, desenvolvimento econômico e geração de renda; e 5) ações para melhorias na circulação e produção de alimentos. Em relação aos prazos, as ações são classificadas em curto prazo (até 3 anos), médio (entre 4 a 6 anos), longo prazo (7 anos ou mais) e contínuo: sem prazo determinado ou sem fim (em geral são as ações de educação ambiental, programas de incentivo fiscal e que exigem monitoramento), levando-se em consideração as ações conforme a prioridade. Além das ações e diretrizes de cada sistema, existem outras ações consideradas importantes que devem ser implementadas de forma complementar ao Plano. Um exemplo é a integração das áreas privadas à infraestrutura verde através de incentivos fiscais para telhados e muros verdes, cisternas, jardins de chuva, dentre outros. Também se faz essencial a integração do Plano com a educação e conscientização através de ações em escolas e com a população em geral, além da instalação de painéis educativos/informativos junto às infraestruturas implantadas. Além disso, é previsto a integração de diferentes modais de transporte e a ampliação da infraestrutura ciclo viária entre para incentivar a mobilidade ativa e o turismo, promovendo também novas oportunidades de emprego e renda. Conclui-se que o estudo cumpre seu objetivo ao identificar as principais problemáticas de Antonina e estabelecer propostas para a resiliência no formato de um Plano de Infraestrutura Verde. Destaca-se que o Plano considera múltiplos aspectos da experiência humana como o lazer, a circulação, as paisagens visuais, a saúde, a alimentação, trazendo dessa forma uma amplitude de proposições relacionadas a melhoria da qualidade de vida da população. Por fim, reflete-se sobre as dificuldades de implantação do plano, ou seja, transportar as proposições do campo teórico para o prático, em razão do volume reduzido de recursos financeiros, técnicos e humanos, e também do desconhecimento da importância da temática pelos tomadores de decisão. O resultado dessa experimentação acadêmica de prática do planejamento urbano ambiental é um plano de infraestrutura verde com capacidade para auxiliar no direcionamento das políticas locais na prevenção, mitigação e resiliência de Antonina aos impactos das mudanças climáticas. Assim, acredita-se que as questões levantadas no artigo contribuem ao debate proposto pelo PNUM 2023 no tema Morfologia: planeamento, recuperação e resiliência. Além de promover o intercâmbio de conhecimento e fortalecer as relações de pesquisa entre Brasil e Portugal

Palavras-chave: *Mudanças climáticas; Planejamento ambiental; Infraestrutura verde.*

REFERÊNCIAS

Defesa Civil (2021), Relatório de Ocorrências – Antonina. Disponível em: www.sisdc.pr.gov.br/sdc/publico/relatorios/ocorrencias_geral.jsp (Acesso: 3 novembro 2021).

Fundação João Pinheiro (FJP) (2021), Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019, Belo Horizonte.

Prefeitura Municipal de Antonina (PMA) (2006), Plano Diretor Municipal, Antonina.



ANÁLISE DE FORMAÇÕES URBANAS COMO FERRAMENTA DE REPARAÇÃO SOCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES DO CONTEXTO AMAZÔNICO

Page | 41

Ana Cláudia Cardoso^a,

^a Universidade Federal do Pará, PPGAU, Belém, Brasil. E-mail: aclaudiacardoso@gmail.com

RESUMO

Larkam (2022) informa que ao longo de uma trajetória de vinte e cinco anos, a literatura ligada à Morfologia Urbana tem dialogado com mais campos de conhecimento e coberto mais realidades do mundo, promovendo diálogos sobre técnicas e métodos de análise, sobre a caracterização da forma urbana, entre pesquisadores dos cinco continentes. Neste contexto de expansão, Ünlü (2022) aponta para as necessárias reinterpretações e adaptações de conceitos básicos, como o das cinturas periféricas, em função da mudança de escala no fenômeno da urbanização, em curso desde o pós-guerra, mas intensificada desde os anos 1980.

A cidade consolidada, circunscrita por limites claros, polarizada por uma forte centralidade (o CBD), orientada pelos padrões de produção (que supõe deslocamento de casa para o local de trabalho) e consumo industriais (de bens e serviços), deixou de ser a referência para o enquadramento dos processos e dos registros da expansão urbana. Cada vez mais cidades são amalgamadas e formam regiões, seja a partir de processos de conurbação efetiva, ou da articulação que a infraestrutura de transporte promove, a ponto de se colocar uma clara necessidade de distinção entre urbano e cidade, e de se reelaborar o conceito de cintura periférica.

Todavia, esta descrição corresponde à realidade de países localizados na Europa Ocidental, América do Norte, e de outras raras regiões e países situados em outros pontos do planeta, normalmente que estiveram envolvidos em algum tipo de ação colonizadora, ou foram colônias de povoamento e não de exploração. Onde houve inclusão na divisão internacional do trabalho definida pelo fornecimento de matéria prima, ou onde a industrialização e a intensificação da urbanização foram tardias, novas tipologias de assentamentos humanos se aglutinam ou sobrepõem às existentes (as nativas), produzindo os palimpsestos territoriais contemporâneos.

Este é o caso de contextos espaciais não completamente convertidos à lógica industrial, como a Amazônia, que sofreram sucessivas ações colonizadoras, e nas fases mais recentes de assimilação capitalista passaram a receber grandes estruturas logísticas voltadas para exportação (de madeira, energia, de minérios, e mais recentemente commodities do agronegócio). O que antes era floresta passou a ser interpretado como espaço rural pela lógica capitalista, constituindo uma urbanização extensiva regida por centros de comando global, que dependem cada vez menos da consolidação e crescimento de cidades locais. Essa estratégia partiu de abstrações, e da suposição de que havia um vasto território vazio, pela escassez de grandes cidades.

Este fenômeno de disputa territorial, entre a lógica de exportação (ligada à infraestrutura logística), e a forma de viver e produzir própria da floresta (onde a população trabalha com agroextrativismo e se concentra em vilas e comunidades dispersas mas articuladas entre si e às cidades históricas, por meio de rios e estradas – figura 1), não era sequer reconhecido ou descrito, destacando a parcialidade das concepções em favor das concepções exógenas. Os vazios correspondentes à formação periurbana estendida sob influência direta das cidades terciárias, abastecem as feiras das cidades de produtos da floresta, mas não são reconhecidos como uma macroestrutura verde,



que é pano de fundo para uma miríade de assentamentos humanos, dentre os quais aqueles reconhecidos como cidades não são o principal e único constructo, mas por serem as aglomerações formalmente reconhecidas, tornam-se estratégicas para a ressignificação do relacionamento com a natureza, e ruptura com a trajetória de degradação em curso.

Este caso amazônico é semelhante ao de outras regiões que sofreram colonização, onde a sobreposição de lógicas concorrentes gera paisagens que não são compatíveis com os parâmetros técnicos, e que são genericamente qualificadas como rurais, ou como informais e periféricas. São enquadradas pela cosmovisão capitalista às avessas, a partir do que carecem de serviços, redes técnicas ou do quando são improvisadas. Especialmente diante do contraste com modernas estruturas logísticas ou áreas de alojamento destinadas ao apoio das atividades de exportação.

Page | 42

Na literatura que articula os campos da morfologia e planeamento urbano, Dovey et al (2020) ilustram como as geotecnologias disponíveis podem auxiliar na caracterização e análise da trajetória de evolução e adensamento de assentamentos informais localizados em cidades de diferentes continentes. Os autores também apresentam o foco na morfogênese, resgatando a busca por regras para a combinação de tipologias e unidades morfológicas, como em uma linguagem que tem repertório (léxico) e gramática (regras que estabelecem qual o uso correto das unidades da linguagem) próprios. Este recurso contribui para a decodificação de padrões espaciais ainda pouco compreendidos, e pode ser complementar à crescente oferta de análises baseadas no sensoriamento remoto e na aplicação de algoritmos para detecção de atributos de cidades brasileiras, como tem sido realizado pela plataforma Mapbiomas (www.mapbiomas.org), ainda que ainda mantenha suas interpretações baseadas nos repertórios convencionais.

Diante do exposto, este resumo destaca as considerações sobre: a) o significado do urbano (em distinção à cidade); b) a materialidade do urbano (ou seja, seus repertórios – nomações, unidades morfológicas, tipologias, relações e regras de vinculação, etc.) e c) sobre a perspectiva técnica normalizada como universal, como base para uma reflexão sobre a necessidade de ampliação do repertório espacial clássico da morfologia urbana. De modo a colocar a sua bem sucedida capacidade de caracterização de padrões espaciais em diferentes contextos geográficos, históricos e culturais, a serviço da reparação de processos históricos de exploração de comunidades e da natureza, que ao serem desarticuladas geraram periferias e exclusão socioambiental, e contribuíram para a situação de emergência climática em que a humanidade se encontra.

A inclusão de formas de registro de elementos ou repertórios nativos presentes dentro e/ou no entorno de cidades do Sul Global contemporâneo (e inseridas em possíveis manifestações de cinturões periféricos), em áreas não completamente convertidas pela racionalidade industrial/metropolitana, como é o caso da Amazônia, pode ser contribuição efetiva do campo da morfologia urbana, aplicada a novas escalas e estruturas urbanas. Destaque-se que os estudos internacionais dirigidos para a Amazônia priorizaram historicamente a investigação à altura da copa das árvores (no nível do dossel), sem consideração ao nível do chão, ou da vida cotidiana, e às suas estruturas espaciais. Para além da carência de registros oficiais, e da invisibilidade conceitual, as categorias e métodos de análise morfológica podem capturar e permitir o reconhecimento da existência e a discussão sobre, por exemplo: a) pressão por conversão de terras públicas, sob apropriação coletiva, em mercadoria; b) existência de lugares onde se trabalha e se vive sobre terras ou águas (territórios e maretórios); c) tipos de adaptações realizadas em configurações espaciais que mudam sazonalmente ou no decorrer do dia, a depender do nível das águas.

Tal invisibilidade e carência de registros, apoia-se na tendência de enquadramento da forma construída de assentamentos humanos - que não correspondem aos esquemas teóricos ou a modelos técnicos das disciplinas de planeamento, desenho ou morfologia urbana - como algo



precário ou informal, e não merecedor de atenção. O repertório “clássico” normalmente é (re)conhecido como aquele sob o controle formal do estado e da propriedade privada da terra (ex.: ruas, lotes, quadras e espaços públicos); é assentado nas dicotomias construídas entre campo e cidade, urbano e rural, que não correspondem aos arranjos de um tipo de urbanismo de baixa densidade agrário tropical praticado há milênios na região; ou ainda, considera a cidade como um espaço “artificial”, onde elementos da paisagem natural teriam sido subordinados aos interesses humanos, mesmo em meio a maior floresta tropical do planeta.

Investigações empíricas realizadas nos últimos vinte anos, têm demonstrado que o uso dos métodos de análise morfológica explicitam arranjos espaciais que contam com melhores condições de adaptadas às mudanças climáticas e que favorecem a conservação de biodiversidade por serem altamente dependentes de interstícios verdes. Foi possível identificar agentes sociais locais e suas formas de uso e apropriação da terra e fomentar a reconciliação entre saber técnico e cultural (figura 2). Este último, construído ao longo de gerações de observação e respeito aos ciclos e tempos da natureza, e tributário de outras cosmovisões que não a capitalista.

O quadro 1 oferece uma ilustração de possíveis alinhamentos entre léxicos do conhecimento técnico e cultural, construído a partir do estudo em cidades e de suas áreas periurbanas estendidas, com o intuito de esclarecer de que maneira os novos repertórios (léxicos e suas gramáticas) enriquecem a capacidade de compreensão de formulações que não derivam da racionalidade ainda hegemônica (industrial e metropolitana), em que pese os claros limites ecossistêmicos que ela já impôs ao planeta.

Áreas de conhecimento	Base técnica (modelos técnicos e esquemas teóricos)	Base cultural (leitura da paisagem)
Geografia	Cidade e campo	Gradiente cidade/vila/comunidade/roça/floresta
Morfologia Urbana	Sistemas de ruas, quadras, lotes, edificações, espaços livres (praças, parques)	Território / Marelórios; Rio / Rua; Casa / Quintal (clareira na floresta); Varanda / Trapiche; espaços comuns.
Planejamento Urbano	Centro e periferia; zoneamento; hierarquia viária; ocupação consolidada; conjuntos habitacionais; áreas institucionais; áreas industriais; áreas protegidas; áreas agrícolas; sítios de mineração; ocupação informal; loteamentos irregulares; condomínios fechados; urbanização extensiva.	Praça/ feira/ centro comercial e institucional; área de moradia; área de produção; espaço não construído; vazio com função social e econômica; beira-rio e bordas multifuncionais; balneários; pomares públicos (matinhas); roças e hortas; florestas; rota e caminhos; territórios de comunidades; periurbano estendido.
Engenharias	Infraestrutura; logística de transporte, Soluções baseadas na Natureza/ Trama Verde e Azul.	Sociotecnologias nativas; Trama (verde e azul) dos Povos da Floresta.

Quadro 1: Comparação de léxicos técnicos e culturais (fonte: elaborado pela autora).

Por meio do caso amazônico espera-se ilustrar como a investigação, com categorias, técnicas e métodos de análise próprios da morfologia urbana, pode apoiar a detecção de padrões socioambientalmente virtuosos, e do quanto a análise da forma urbana, não necessariamente contínua, mas considerada em múltiplas camadas e escalas poderá auxiliar uma transição verde. Este movimento vem sendo feito em paralelo a outros esforços de compreensão de saberes



técnicos (tais como as modelagens de movimento de águas superficiais), para descobrir soluções baseadas na natureza de origem cultural (baseadas na manutenção de interstícios verdes, nas formas de ocupação do sítio, e no posicionamento em relação aos rios), e que partem de pressupostos não hegemônicos, tais como a disponibilidade de terras públicas e a horizontalidade das relações entre sociedade e natureza.

E a partir dessas contribuições espera-se ampliar a compreensão de pesquisadores ligados ao planeamento territorial sobre a pertinência da análise morfológica, e para os morfólogos sobre a possibilidade de incorporação de processos socioambientais e ecológicos como fatores de estruturação territorial e determinantes de um tipo de repertório (léxico e suas gramáticas) mais amplo, multicultural, e repleto de possibilidades de enfrentamento para as múltiplas crises já impostas à humanidade no século XXI.

Palavras-chave: *periurbano estendido; Amazônia; repertórios morfológicos.*

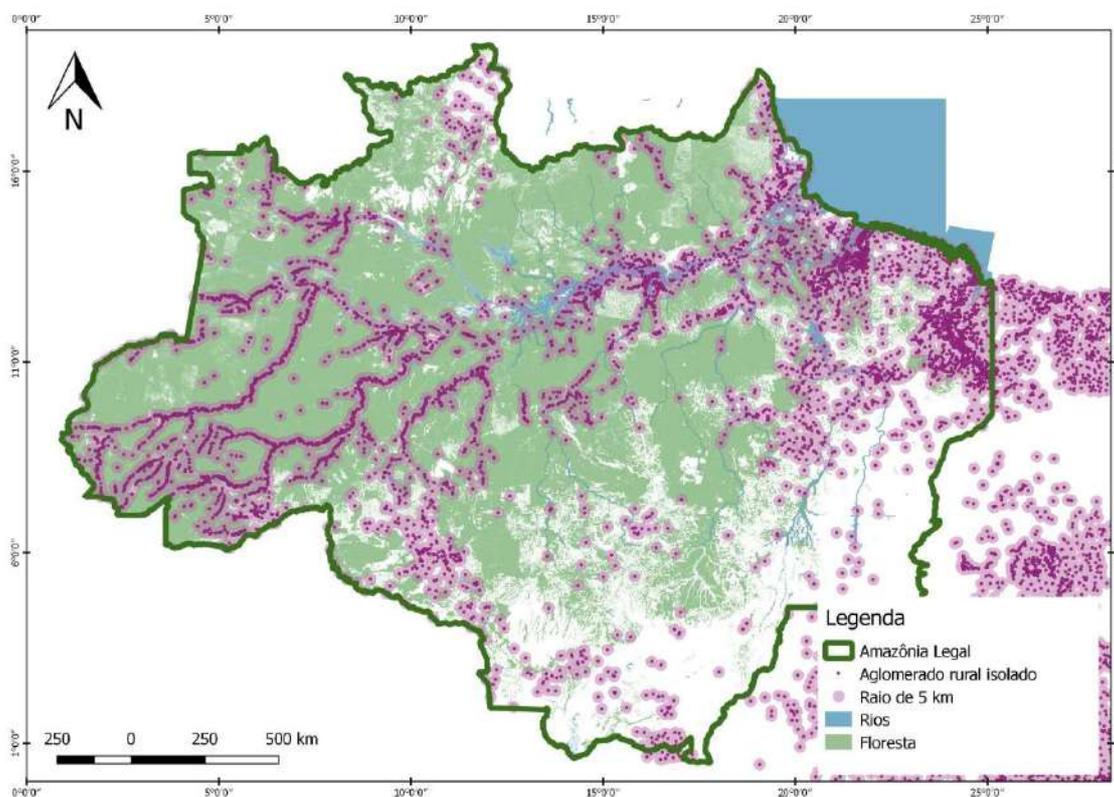


Figura 1: Representação hipotética do periurbano estendido, constituído por corredores de comunidades e vilas e suas respectivas áreas de manejo, observar correspondência ao curso dos grandes rios na área florestada (fonte: Elaborado por Kamila Oliveira a partir de dados de Floresta Anual, TerraBrasilis, IBGE (2020) e Agência Nacional de Águas (2013)).

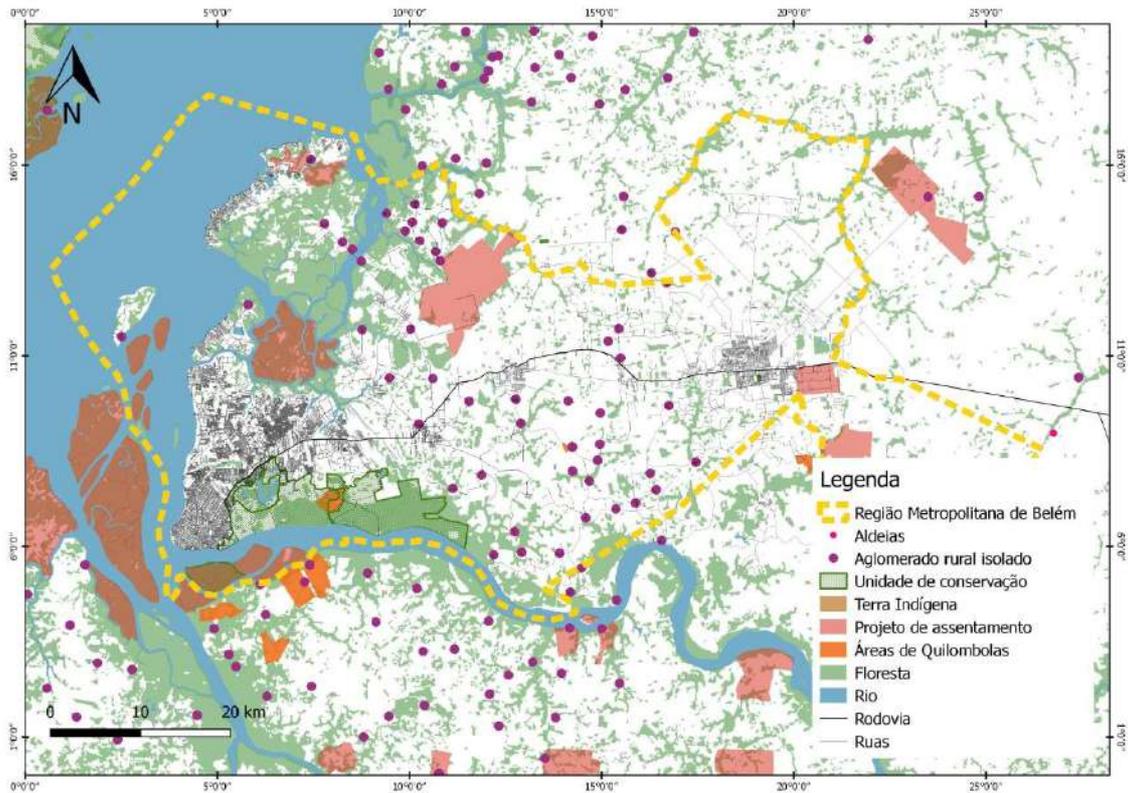


Figura 2: Região Metropolitana de Belém, onde a mancha conurbada é circundada por projetos de assentamento, nas ilhas onde ribeirinhos preservam a vegetação (fonte: Elaborado por Kamila Oliveira a partir de dados de Floresta Anual, Ter-raBrasilis, IBGE, ANA (2013), MMA, Incri e DNIT).

REFERÊNCIAS

- Dovey, K., Oostrum, M., Chatterjee, I., and Shafique, T. (2020) “Towards a Morphogenesis of Informal Settlements.” *Habitat International* 104: 102240. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102240>.
- Larkham, P. (2022) “Assessing a quarter-century of Urban Morphology”. *Urban Morphology* 26 (2), 173-188.
- Ünlü, T. (2022) “Large-Scale Urban Development and the Possibility of New Models in FringeBelt Studies: The Question of the ‘Umbrella Fringe Belt’”. *Urban Morphology* 26 (2), 188-193.



O SUBÚRBIO-JARDIM E A TRADIÇÃO DO PITOESCO PLANEADO: UMA PERSPECTIVA COMPARATIVA SOBRE DIVERSIDADE MORFOLÓGICA EM LONDRES, LISBOA E PORTO

Page | 46

João Cunha Borges^a, Teresa Marat-Mendes^b, Ivor Samuels^c

^a FCSH – Universidade Nova de Lisboa/ Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Dinamias CET - IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: joao_cunha_borges@iscte-iul.pt

^b Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Arquitectura e Urbanismo, Dinamias CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

^c Architect and Town Planner; Former Chair Joint Centre for Urban Design, Oxford Brookes University, and former Research Fellow, Birmingham University, United Kingdom. E-mail: ivor.samuels@googlemail.com

RESUMO

1

É comum associar-se o Subúrbio-Jardim – senão mesmo a Cidade Jardim – com complexos habitacionais de casas unifamiliares com logradouros e/ou terraços de entrada, através dos quais todo o conjunto vai adquirir, pelo menos idealmente, um aspecto verdejante que faz da sua paisagem mais pastoral ou ruralizada, mesmo acomodando uma população numerosa e tendencialmente (sub)urbana. Pelo menos no que concerne o Subúrbio-Jardim, e apesar da diversidade de esquemas e tipos de edifícios que este paradigma de planeamento pode tomar e tem tomado, esta visão não seria inteiramente deslocada. Daí a falta de interesse que frequentemente a historiografia de arquitectura demonstra para com ele, associado como tem sido a estéticas tradicionalistas e à limitação do desenho de arquitectura.

Esta apresentação procura demonstrar alguns exemplos dessa mesma diversidade de desenho urbano e arquitectónico que têm sido usados em conjuntos habitacionais públicos e/ou dirigidos às classes trabalhadoras, com as características típicas do Subúrbio-Jardim. Para isso, a primeira parte irá focar-se em elementos históricos para compreender as raízes, o surgimento e a evolução da Cidade Jardim e do Subúrbio-Jardim como paradigmas de planeamento para as escalas da região e do assentamento, respectivamente. Na segunda parte, exemplos de Subúrbios-Jardim em Londres, no Porto e em Lisboa serão apresentados, através duma análise morfológica baseada na metodologia originalmente proposta por M.R.G. Conzen (1960) – os sistemas de ruas, quarteirões, lotes e edifícios – mas procurando atribuir um papel mais relevante aos espaços verdes, cuja importância é óbvia no âmbito do Subúrbio-Jardim.

Para dar conta desta diversidade morfológica – que também demonstra o potencial para a diversidade contida no paradigma original – a segunda parte da apresentação trará à discussão exemplos colhidos de dois contextos geográficos: primeiro Londres, cuja miséria oitocentista inspirou o movimento da Cidade Jardim, e cuja malha metropolitana foi profundamente marcada pelo Subúrbio-Jardim.

O segundo contexto é o de Portugal, onde tanto a urbanização como a industrialização se arrastaram até meados do século XX, com o Subúrbio-Jardim a constituir o principal paradigma para a habitação pública pelo menos até à década de 1950. Dado que as cidades portuguesas são bastante mais pequenas e de expansão mais recente que as do Reino Unido, as duas regiões metropolitanas portuguesas serão aqui referidas, Lisboa e Porto. Ambas tiveram, na sua história



moderna, uma contínua crise habitacional, afectando principalmente as classes trabalhadoras e pobres. Este cenário de crise pode ter sido o principal incentivo para os projectistas e arquitectos terem adaptado o Subúrbio-Jardim a um modelo de habitação colectiva. Os exemplos portugueses incluem a região de Lisboa e do Porto.

O objectivo deste inquérito morfológico é, por um lado, ilustrar a diversidade de morfologias capazes de operar de acordo com os princípios do Subúrbio-Jardim e o seu potencial futuro; e por outro avaliar a evolução da tradição que começa com a ‘festa galante’ do pintura Rococó e o ‘Pitoresco Planeado’ e continua pelo movimento da Cidade Jardim, e que, no geral, contribuiu de forma assinalável para dar forma às modernas áreas urbanas com um ambiente particular, social e ecológico, cujo papel pode agora ser revisto face às preocupações com a sustentabilidade e biodiversidade urbanas.

Page | 47

2

No que concerne o aspecto histórico, o Subúrbio-Jardim, conforme proposto por arquitectos e planeadores do século XX, define-se no seguimento da publicação do livro seminal de Ebenezer Howard, ‘To-morrow: a peaceful path to real reform’ (1898, reeditado 1902) e o seu equivalente de desenho urbano, ‘Town planning in practice’ (1909) do arquitecto Raymond Unwin.

No entanto, este modelo não era inteiramente novo, mesmo que propusesse uma nova abordagem ao projectar de complexos habitacionais citadinos. De facto, o historiador Spiro Kostof (1991) propôs que o Subúrbio-Jardim pertence a uma tradição mais vasta, a que chama o ‘Pitoresco Planeado’, com grupos de habitações construídos em esquemas orgânicos e irregulares, privilegiando ruas encurvadas ladeadas de pequenas casas e jardins, que tentavam reproduzir o ambiente de vilas medievais. Um modelo característico para os empreendimentos urbanos a partir do século XVIII, assinala, por um lado, a rejeição do planeamento urbano geométrico e racional herdado do Renascimento (e até dos assentamentos pagãos na Grécia e no Império Romano), e por outro, a emergência de uma nova sensibilidade estética, orientada revivalismo gótico que marcava profundamente o espírito do romantismo, com a sua complexa visão da natureza e da tradição histórica, e as suas complicadas ambiguidades de gosto, influenciadas pela fluidez das classes sociais no século XVIII, especialmente no Reino Unido.

A sensibilidade subjacente a esta tradição, que parece justificar parte do seu sucesso como paradigma de planeamento, pode ser rastreada até mais atrás. As primeiras décadas do século XVIII, que do Iluminismo vão culminar na onda revolucionária de 1794, assistiram à emergência da pintura Rococó, caracterizada pelo mise-en-scène idealista de encontros sociais das classes altas em ambientes de floresta ou campo, no género conhecido como ‘festa galante’. Este tipo de pintura expressa, pela primeira vez, a ambição de criar um ambiente onde a natureza e a sociedade eram totalmente integradas, sem conflito nem contradição.

O ‘Pitoresco Planeado’, com os seus luxuosos conjuntos de villas com jardins ornamentais e arvoredo denso, pode ser visto como herdeiro das ‘festas galantes’, incluindo na sua ambivalência perante a natureza e no seu sentimento anti-urbano. No entanto, à medida que a agilidade do desenho urbano se foi aprimorando, urbanizações com estas características ganharam um carácter mais cosmopolita, em empreendimentos como Bedford Park, cujas casas, desenhadas no profuso mas contido revivalismo Queen Anne Vitoriano, com jardins cuidadosamente tratados, assinalam a conversão do ‘Pitoresco Planeado’ como um modelo viável e até desejável para a habitação das classes médias urbanas.

Quando Ebenezer Howard publicou a sua proposta para o que chamou então o ‘íman cidade-campo’, normalmente conhecido como Cidade Jardim, já galvanizava uma longa tradição vinda



tanto da história da arte como da do urbanismo planeado. No entanto, a Cidade Jardim ultrapassou o enviesamento de classe a o carácter anti-urbano simplista dos seus predecessores, e reinventou a sua ideia subjacente, convertendo-a num modelo espacial algo radical, à escala da região, e comportando uma rede de pequenas e médias vilas e uma extensão rural de florestas, agricultura e pastoreio. Este esquema territorial altamente ambicioso era, ou pelo menos Howard esperava que fosse, sustentado através dum esquema de propriedade fundiária e de usos de solo pensado para a sustentabilidade e autonomia da Cidade Jardim. Se esta ambição acabou por ser traída, o modelo de desenho urbano proposto por Unwin para o Subúrbio-Jardim – que abdicava da cintura rural e se tornava predominantemente habitacional – tornou-se um modelo incrivelmente bem-sucedido, modernizando as raízes do ‘Pitoresco Planeado’ e criando espaços confortáveis e dignos para a burguesia urbana, melhorada em relação aos desenvolvimentos especulativos Vitorianos, e que em breve também se tornaria modelo viável para as classes trabalhadoras.

Hampstead Garden Suburb, um dos mais importantes planos de Unwin e de Barry Parker, aperfeiçoou o modelo urbano e introduziu as práticas do movimento Arts & Crafts no desenho de arquitectura. Em breve, sob planeamento do London County Council (LCC), o Subúrbio-Jardim e a arquitectura Arts & Crafts tornaram-se referências-chave para a nova habitação pública, assegurando uma parte da expansão dos vários sectores de Londres no século XX.

3

O sucesso do Subúrbio-Jardim – e a sua sugestão de uma Cidade Jardim mais vasta – não ficou limitada ao Reino Unido, e ganhou reconhecimento internacional, sendo utilizada em habitações privadas, públicas, filantrópicas e assistenciais, desde países atrasados da Europa do sul às nações mais desenvolvidas e industrializadas, aos subúrbios das cidades Soviéticas após a Revolução de Outubro de 1917.

No caso concreto da Grã-Bretanha, a acção voluntariosa do London County Council (LCC), formado em 1889, na provisão de habitação social foi fundamental para assertar o Subúrbio-Jardim como modelo habitacional para as classes trabalhadoras londrinas, primeiro, estendendo-se esta influência rapidamente para outras cidades. Apesar dos primeiros empreendimentos do LCC utilizarem o modelo do prédio de apartamentos, a partir da urbanização de Totterdown Fields em Tooting, terminada antes da Primeira Guerra Mundial, os loteamentos de moradias com terraço e logradouro, desenhadas em estilo Arts & Crafts – uma mediação do Vitorianismo tardio com um léxico já modernizado – tornam-se regra, e vão até conquistando uma grande sofisticação no desenho urbano e de arquitectura. Já no primeiro pós-Guerra, o programa ‘Homes fit for Heroes’ irá também utilizar este modelo urbano e, embora simplifique a arquitectura para ir ao encontro duma estética mais contida neo-Georgiana, ganha por vezes grande ambição de escala. Exemplo disso mesmo é a extensa urbanização de Becontree, destinada aos operários da fábrica da Ford em Dagenham, uma área distante do leste londrino. Pouco depois, começam a surgir bairros em que a estrutura de loteamento é trocada pelo modelo de blocos habitacionais com acesso em galeria, definindo conjuntos de jardins internos colectivos. Um dos maiores empreendimentos lançados neste contexto será o conjunto de White City em Hammersmith. A partir dos anos da Segunda Guerra Mundial, tanto o LCC como os Metropolitan Boroughs de Londres começam a experimentar cada vez mais com outros paradigmas urbanos e arquitectónicos, perdendo o Subúrbio-Jardim parte do seu apelo, ou tornando-se sinónimo com uma abordagem mais tradicionalista ou até conservadora.

Em Portugal, o ‘roteiro’ do Subúrbio-Jardim tem contornos bastante diferentes, tanto físicos como políticos. As primeiras tentativas de habitação para as classes trabalhadoras acontecem na cidade do Porto, e são promovidas ora pela Câmara Municipal, ora pelo jornal ‘O Comércio do Porto’, e tomam a forma de ‘colónias operárias’, pequenas unidades de pequenas moradias com pequenos



logradouros. Em Lisboa, os bairros do Arco do Cego e da Boa Hora, pelo contrário, utilizam como elemento morfológico básico o pequeno prédio de apartamentos. Será apenas a partir de 1933 que a política de habitação pública começará a tomar uma forma mais sólida, com a legislação criada para Casas Económicas, destinadas à classe-média, e mais tarde para Casas para Famílias Pobres. Estas políticas serão lançadas e implementadas por um regime ditatorial bonapartista e conservador, que promoverá a unidade familiar e a propriedade privada como forças-matriz do habitat português. Assim, até meados da década de 1940, o Subúrbio-Jardim, isto é, o bairro de moradias com logradouro, de escala pouco ambiciosa e localizado na periferia urbana, não vai ter rivais em termos de paradigma de construção de habitação pública. Será apenas a partir de 1945, com o emblemático Plano de Urbanização da Zona Sul da Avenida Alferes Malheiro, mais conhecido como Plano de Alvalade, assinado por João Guilherme Faria da Costa, que este modelo começará a comportar prédios de baixa densidade, raramente ultrapassando os quatro pisos. Este modelo passa a existir, ombro-a-ombro com o clássico bairro de moradias, garantindo uma optimização do solo.

Page | 49

Mas ao contrário do que sucede com o LCC e com os Metropolitan Boroughs de Londres, em Portugal, o sector público só promoverá formas urbanas mais modernas e de maior densidade a partir do final da década de 1950, e com grande limitação territorial. De facto, a lei de 1959 que permite o desenvolvimento dum grande conjunto de habitação social irá aplicar-se apenas a Lisboa, e só na década seguinte essa possibilidade é estendida ao resto do país, através da criação do Fundo Fomento à Habitação (FFH). Explica isto que, mesmo durante o período revolucionário (1974-75) que põe termo à ditadura, o modelo de Subúrbio-Jardim continue a ser utilizado em vários empreendimentos de carácter público.

4

Embora a história do Subúrbio-Jardim tenha uma história bastante mais longa do que aquela que aqui se apresentará, no que concerne a sua aplicação em bairros públicos ou operários nas três cidades em estudo, a sua era dourada é de facto a primeira metade do século XX, com um pouco mais de durabilidade no Portugal conservador pré-revolucionário. Pressões demográficas e decadência urbana, por um lado, e a evolução da própria cultura arquitectónica, por outro, contribuíram para que, com o passar das décadas, este modelo fosse sendo secundarizado pelos promotores de habitação acessível.

No entanto, antes de celebrarmos o ultrapassar de um paradigma urbano supostamente restritivo, devemos debruçar-nos sobre as suas reiteraões e questionar também as oportunidades que nos oferecem.

Apesar das características-chave da morfologia urbana serem semelhantes em todos estes empreendimentos, alguma variação começaria eventualmente a surgir, em parte devido às condições particulares de cada cidade e cada nova urbanização. Acabariam por surgir novas formas de desenhar um Subúrbio-Jardim, já não identificadas directamente com os antigos precedentes do 'Pitoresco Planeado', mas procurando influências de outras fontes, incluindo das 'Siedlungen' modernas da Alemanha e das habitações colectivas da classe operária urbana construídas desde o século XIX nas regiões industrializadas.

Com a sua articulação essencial entre espaço residencial e espaço verde, o Subúrbio-Jardim oferece-nos uma visão mais profunda e mais complexa do habitat do que normalmente se pensa, e nele cabem, na actualidade, muitas das preocupações mais prementes com a neutralidade carbónica, a biodiversidade e a paisagem cuidada e de qualidade, quando não a própria produção alimentar. Nesse sentido, importa rever as possibilidades morfológicas deste paradigma, e



apresentar delas uma visão crítica, não direccionada para a história ou o passado, mas para o futuro e a sustentabilidade.

Palavras-chave: *Cidade Jardim; Subúrbio-Jardim; Pitoresco Planeado; história da arte; sustentabilidade urbana.*

Sessão paralela 2



SESSÃO PARALELA 2 | LINHA 3

**O BAIRRO DA MALAGUEIRA PASSADO E PRESENTE
UM RETRATO METABÓLICO**

Page | 52

Diana Rodrigues^a Vitória Sousa^b Teresa Marat-Mendes^c

^{a, b} Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE-IUL, Escola de Tecnologias e Arquitectura,
Departamento de Arquitectura e Urbanismo, Mestrado Integrado em Arquitectura

Avenida das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal

^a diana_tavares_rodrigues@iscte-iul.pt

^b vitoria_sousa@iscte-iul.pt

^c Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE-IUL, DINAMIA'CET-IUL, Escola de Tecnologias e
Arquitectura, Departamento de Arquitectura e Urbanismo

Avenida das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal

teresa.marat-mendes@iscte.pt

RESUMO

Esta apresentação oferece uma análise comparativa do funcionamento metabólico do Bairro da Malagueira, entre o momento em que é planeado e a atualidade. O Bairro da Malagueira resultou da proposta de um projeto do Arquiteto Siza Vieira, nos anos 80, tendo sido construído em diferentes fases e ocupado até aos dias de hoje. O interesse de estudo do Bairro da Malagueira deve-se ao tema do Projeto Final de Arquitectura, com o tema: Reabilitação do Bairro da Malagueira, de forma a obter um estudo mais aprofundado do bairro. A análise metabólica que aqui nos propomos a realizar, foi desenvolvida no âmbito da unidade curricular de Urbanismo Ecológico, no 5º ano do Mestrado Integrado em Arquitectura, do ISCTE-IUL, no 1º semestre do ano lectivo 2022/2023.

O nosso planeta enfrenta enormes desafios económicos, sociais e ambientais, portanto, para criar um desenvolvimento sustentável, é preciso que todos tenham atendidas as suas necessidades básicas utilizando os recursos de forma inteligente para viver uma vida plena.

O conceito de economia linear, é baseado na extração crescente de recursos naturais para fabricar produtos que eventualmente se tornam resíduos e são desperdiçados. Deste modo, a economia linear tem vindo a ser substituída por uma economia circular, que não se limita apenas à reciclagem ou eficiência energética, pretende desenvolver produtos tendo em mente um reaproveitamento de forma a manter os materiais no ciclo produtivo.

O metabolismo urbano estabelecido como uma ferramenta que facilita a descrição, análise e quantificação dos fluxos de materiais e energia dentro das cidades, neste caso, o bairro da Malagueira, que a partir dos dados analisados, a informação do desperdício dos materiais e os que são armazenados, é possível identificar oportunidades de circularidade.

O objetivo é dar a conhecer quais foram as preocupações metabólicas (sócio-ecológicas) consideradas à época da realização do projecto do Bairro e aquelas que se encontram hoje em vigor. Isto, no intuito de se



entender, qual o impacto da morfologia do Bairro no seu funcionamento metabólico, isto é, em termos de usos mais ou menos sustentáveis. Consequentemente, foi realizada uma avaliação às vivências sociais à época de construção do bairro e comparadas com aquelas que julgamos pertencer à sua atual condição. Complementarmente, foram identificadas as principais problemáticas e limitações, bem como hipóteses de soluções para melhoramento do comportamento metabólico do bairro. Os resultados obtidos validam a importância deste estudo no âmbito do ensino da arquitetura, com recurso ao estudo da forma urbana e das vivências dos espaços. Estes resultados demonstram um grande contraste entre as vivências sociais no bairro nos anos 80 em comparação ao que acontece atualmente, evidenciando contudo soluções de adaptação inerentes à própria morfologia do bairro. Esta apresentação encontra-se estruturada em três partes. Numa primeira parte, será feita uma apresentação e contextualização do Bairro da Malagueira, bem como do momento histórico em que foi concebido, no que concerne às práticas sócio-económicas em vigor, incluindo as domésticas e de mobilidade. Identifica-se a Metodologia adoptada e onde se descreve como foi feito o tratamento dos dados analisados, e onde é que estes mesmos dados foram recolhidos. Na segunda parte, procede-se à Análise de dados e avaliação dos resultados baseados na análise dos fluxos materiais (que integram fluxos de alimentos, água e energia, mobilidade e equipamentos comerciais alimentares no bairro, e aos materiais de construção das habitações). Por último, promove-se uma Discussão sobre o Metabolismo do Bairro da Malagueira e identificam-se possíveis soluções morfológicas para o Bairro, que possam contribuir para melhorar o seu metabolismo urbano, incluindo referências de casos de estudo internacionais que poderão ser aplicados no bairro.

Palavras-chave: *Desenvolvimento Sustentável; Desenvolvimento Urbano; Metabolismo Urbano; Urbanismo Ecológico; Sustentabilidade.*

REFERÊNCIAS

Batista, D., Abranja, N. (2021) “Desperdício Alimentar: Um problema do Passado, do Presente e do Futuro”, Revista Tourism and Hospitality International Journal 14(1), 17-20. <https://thijournal.isce.pt/index.php/THIJ/article/view/289>

Cunha, Iasminy Borba. (2016) Quantificação das Emissões de CO2 na Construção de Unidades Residenciais Unifamiliares com diferentes materiais”, Tese de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil.

Kennedy, C. A., Coboban, N. (2008) “Metabolism of Neighborhoods”. Journal of Urban Planning and Development, 134(1), 21-31.



**PENSAR A FORMA URBANA A PARTIR DAS PREFERÊNCIAS
RESIDENCIAIS DE PESSOAS COM 60 ANOS OU MAIS:
UM ESTUDO EM FLORIANÓPOLIS / BR**

Page | 54

Vanessa Casarin^a, Camila Bez Batti^b, Fernanda Demarco^c

^a Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, Brasil. E-mail: vanessa.casarin@ufsc.br

^b Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, Brasil. E-mail: arq.fernandademarco@gmail.com

^c Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, Brasil. E-mail: camilabezatti@gmail.com

RESUMO

Estudos realizados no Reino Unido demonstraram que o entorno residencial pode contribuir para a saúde dos idosos de duas maneiras: oferecendo oportunidades para serem ativos e disponibilizando lugares onde as pessoas podem se encontrar e apreciar a natureza. O acesso da população mais idosa aos espaços livres demonstra que o suporte do ambiente através de parques e outras áreas naturais é uma maneira de oferecer oportunidades para atividades físicas. Pessoas idosas que tinham um parque local agradável a 10 minutos de casa mostraram duas vezes mais chances de se envolver em níveis saudáveis de caminhada e duas vezes mais chances de apresentarem-se satisfeitas com a vida, do que aquelas sem esse apoio ambiental (THOMPSON; ASPINALL, 2011; SUGIYAMA; THOMPSON, 2008 apud. DEMARCO 2021). Também a Organização Mundial da Saúde considera o ambiente físico como determinante para o envelhecimento ativo da população.

Nesse sentido, este artigo se propõe a refletir sobre a forma urbana a partir do desejo de habitar de pessoas com 60 anos ou mais. Justifica-se o estudo deste grupo, uma vez que, nesta fase da vida idosos encontram-se em sua maioria aposentados, com mais tempo para experienciar seus ambientes residenciais. Também é no espaço residencial e no seu entorno que os idosos com idade mais avançada gastam mais tempo, devido à redução na sua mobilidade.

Este grupo de pessoas com 60 anos ou mais geralmente pratica a caminhada no entorno residencial como exercício físico e prefere se deslocar a pé pelo bairro para acessar comércio e serviços.

Pensar neste grupo, e grupos afins, também significa pensar um espaço urbano mais inclusivo.

Partindo do pressuposto de que idosos gostariam de habitar condomínios residenciais (residenciais multifamiliares) sejam horizontais ou verticais, uma vez que edificações multifamiliares proporcionam um maior adensamento do espaço urbano e contribuem com estratégias de mobilidade urbana, os idosos foram questionados acerca de suas preferências em relação aos espaços verdes em suas habitações, tendo em vista que diferentes tipologias arquitetônicas implicam em diferentes configurações urbanas, umas mais e outras menos aprazíveis. A inserção urbana das edificações reflete, portanto, no entorno resultante que o indivíduo irá experienciar cotidianamente.

Procedimentos metodológicos

A coleta de dados deste estudo exploratório, de abordagem qualitativa, envolveu portanto a aplicação de questionários (amparado por imagens) com questões abertas e fechadas envolvendo:



(i) o perfil sujeitos; (ii) suas preferências no habitar; (iii) suas preferências em relação a inserção urbana e aos espaços verdes na edificação residencial.

A pesquisa foi conduzida em Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, Brasil. A amostragem se deu por conveniência uma vez que os idosos, participantes do estudo, foram contactados através do Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Por solicitação deste núcleo e do comitê de ética da universidade, a aplicação da pesquisa ocorreu de modo virtual, devido à pandemia de COVID-19. Foram incluídos no estudo, os participantes que completaram 60 anos ou mais, o que caracteriza o idoso no Brasil segundo a lei nº 10.741 (BRASIL, 2003).

As imagens que ampararam o questionário, representadas por desenhos esquemáticos da inserção urbana da edificação, levaram em consideração os achados na literatura científica em relação à tipologia arquitetônica de edificações condominiais para idosos (se horizontal ou vertical em diferentes configurações), sua forma de inserção no lote (sua relação com a rua e a relação dos espaços verdes com a rua), a relação interior-exterior da edificação. A apresentação das imagens variou do macro (inserção urbana da edificação) ao micro (relação interior exterior).

Os instrumentos que utilizam imagens evidenciam aos usuários a exemplificação visual das possibilidades, com isso, facilitam a comparação e escolha de suas predileções (RHEINGANTZ et al., 2009).

Resultados e discussão

Os participantes da pesquisa foram em sua maioria mulheres com idades entre 60 e 70 anos, dentre os 35 respondentes dos questionários.

Destes, 15 participantes (42,86%) escolheram seu atual local de moradia por conveniência ou proximidade com o comércio, 14 (40%) pela proximidade com a natureza/mar e 06 (17,14%) pela tranquilidade.

A maior parte destes participantes (28 de 35 ou 80%), adota a caminhada como principal atividade física.

Nossos estudos têm demonstrado que espaços urbanos vegetados são as ambiências mais encorajadoras para a caminhada de pessoas com 60 anos ou mais na região metropolitana de Florianópolis. Para este mesmo grupo, paisagens com elementos naturais também são as mais agradáveis de se observar enquanto se caminha.

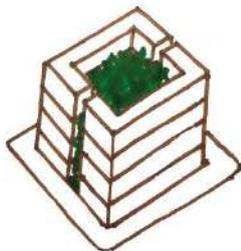
Dos 35 entrevistados, atualmente 24 (68,57%) moram em apartamentos e 11 (31,43%) em casas, no entanto, 25 mencionaram que gostariam de morar em casas e 10, em apartamentos.

Sobre o desejo de residir em um condomínio para idosos, 18 dos 35 respondentes (51,43%) informaram que planejam ou desejam morar em um condomínio para idosos, 13 (37,14%) não desejam e 4 são indiferentes em relação a residir ou não em um condomínio para idosos.

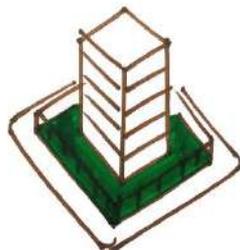
Quando questionados sobre como prefeririam que fosse a inserção deste condomínio no espaço urbano, caso habitassem um, 22 dos 35 respondentes (62,86%) optaram pela configuração de condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e jardins nos fundos da habitação (alternativa D das quatro (4) opções apresentadas aos respondentes – ver figura 1). Sete (7) idosos (20%) optaram pela alternativa B, que ilustrava um condomínio vertical, que da mesma forma como a alternativa D oferecia jardins junto à via pública, no entorno da edificação. Cinco (5) idosos, (14,28%) optaram pela alternativa C, que apresentava um condomínio horizontal de casas em linha no alinhamento da via com jardins no miolo da quadra. A alternativa A foi a que obteve adesão mais baixa entre os respondentes, apenas um (1), esta alternativa ilustrava um condomínio vertical construído no alinhamento da via e com jardins no miolo da edificação.



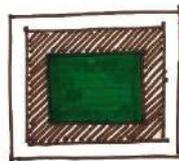
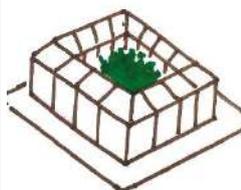
a) Condomínio de apartamentos (vertical) construído no alinhamento da calçada, sem jardim frontal e com um jardim comum no miolo da quadra ou do condomínio como a imagem A.



b) Condomínio de apartamentos construído isolado no lote com jardins frontais em relação à rua e laterais em relação aos vizinhos como na imagem B.



c) Condomínio de casas (horizontal) construído no alinhamento da calçada, sem jardim frontal e com um jardim comum no miolo da quadra ou do condomínio como a imagem C.



d) Condomínio de casas (horizontal) construído com jardins frontais em relação à rua e de fundos como na imagem D.



Figura 1: Alternativas apresentadas na questão sobre a inserção do condomínio no espaço urbano. *Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).*

Cabe salientar que estas tipologias edilícias apresentadas aos entrevistados levaram em consideração apenas as tipologias condominiais que proporcionavam melhor aproveitamento do lote urbano (edificações multifamiliares), descartando-se assim condomínios de casas isoladas no lote.

Quando questionados sobre o que os idosos gostariam de visualizar a partir do seu jardim, a maior parte dos respondentes (26 de 35, ou 74,28%) optou por ter contato visual com a rua.

Este questionamento foi especialmente importante para corroborar a escolha dos entrevistados acerca da forma de inserção do condomínio no lote, visto que nas alternativas “A” e “C” supracitadas, que propunham a construção da edificação no alinhamento da via, o jardim se desenvolveria no miolo da quadra, de onde seria possível visualizar apenas as paredes do condomínio e seus espaços internos a partir do jardim.

Os idosos também foram questionados sobre a preferência em relação a jardins: (i) privativos; (ii) em parte comuns e em parte privativos; e (iii) comuns a todos os condôminos. A preferência de mais da metade dos respondentes (18 de 35, ou 51,43%) foi por jardins em parte comuns e em parte privativos. No entanto, outros 15 dos 35 respondentes (42,85%) optaram por jardins comuns, o que denota o desejo do grupo por interação social nestes espaços.

Deste grupo de 35 idosos entrevistados, 28 (80%) mencionaram que gostariam apenas de ter jardim, alguns mencionaram com plantas frutíferas, outros com possibilidade de cultivo de flores; 25 (71,42%) gostariam de espaço nestas áreas verdes para atividades físicas (incluindo caminhada, que é a atividade física mais praticada pelo grupo); 17 (48,57%) mencionaram que gostariam de cultivar hortas nestes espaços. Outros ambientes e atividades foram mencionados, porém com menor frequência.



Em síntese, a preferência dos idosos em relação a tipologia residencial é traduzida por condomínios horizontais de casas com jardins frontais em relação à rua e jardins de fundos, com possibilidade de jardins privativos e jardins comuns. Entre os motivos que atraem os idosos a preferência por casas, destaca-se a possibilidade de contato direto com a natureza, o que acarreta maiores níveis de interação entre os idosos, a tranquilidade de ir e vir sem a necessidade de utilização de escadas e/ou elevadores, que por sua vez, gera maior conforto e autonomia as pessoas idosas. A liberdade que essa tipologia oferece, faz com que o idoso passe mais tempo ao ar livre.

Page | 57

Esta escolha talvez possa ser justificada pelo cenário atual de residência dos respondentes, pois a maioria reside em apartamentos e não possuem controle sobre os espaços verdes disponíveis em seus condomínios, como cita o participante 05: “O jardim é de responsabilidade do síndico, moro em condomínio”. A preferência por esta alternativa também permite envolver a preferência dos idosos em relação a jardins em parte comuns e em parte privativos, uma vez que o condomínio que possui esta configuração possibilitaria que o jardim coletivo fosse desenvolvido no miolo da quadra.

Quando questionados sobre como prefeririam que fosse a relação do espaço interior da residência com o exterior/jardim, a maioria dos idosos (32 dos 35, ou 91,43%) optou por aberturas ampliadas, entre as duas alternativas apresentadas que ilustravam uma abertura padrão e uma abertura ampliada, respectivamente.

As pessoas são mais propensas a utilizar os espaços externos se puderem visualizar os mesmos do ambiente interno, por isso, abrir visões mesmo que breves pode oferecer aos idosos uma via segura para se conectar com o mundo fora das quatro paredes da habitação. Mesmo que uma única árvore seja a vista da janela da residência do idoso, essa pode fazer diferença substancial na percepção física e psicológica das pessoas. Esses desvios de atenção, que as janelas possibilitam, levam a breves interlúdios que proporcionam uma pausa nas tarefas diárias, possibilitando assim, uma experiência restauradora. Ter uma janela e visão satisfatórias propicia momentos de fascínio, o que por sua vez reduz os efeitos de fadiga mental e a ansiedade. Estabelecer mais áreas verdes próximas as habitações de idosos e transformá-las em espaços acessíveis e seguros, pode tornar os ambientes externos mais restauradores (GRAHN; STIGSDOTTER, 2003; KAPLAN, 2001; KAPLAN; KAPLAN, 2011; OCHODO et al., 2014; RODIEK; FRIED, 2005 apud. BEZ BATTI 2022).

Considerações finais

Este estudo reflete o anseio desta parcela da população de vivenciar espaços urbanos mais verdes, o que impacta na sua saúde e qualidade de vida.

Embora este estudo apresente algumas limitações e tenha sido desenvolvido em caráter exploratório, estudos semelhantes poderiam ser estendidos a uma amostra representativa da população em geral, em diferentes culturas, para que seus resultados pudessem ser generalizados e para que planejadores urbanos tenham a ciência de como oferecer aos habitantes de uma cidade uma ambiência urbana mais aprazível, sustentável e inclusiva.

Isto se relaciona diretamente à taxa de ocupação dos lotes e a necessidade de que recuos e afastamentos ajardinados estejam previstos nas normativas edilícias, uma vez que estas atuam como determinantes do espaço edificado.

Palavras-chave: *forma urbana; edificações multifamiliares; espaços verdes; idosos.*

**REFERÊNCIAS**

BEZ BATTI, C. A. (2022) Os espaços verdes em condomínios para idosos [recurso eletrônico]: compreender para projetar de acordo com a idade. Tese de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina. 143p.

DEMARCO, F. F. (2021) Longevidade na cidade [recurso eletrônico] : os espaços livres públicos de lazer e a atividade de caminhar para o lazer da população idosa em Florianópolis/SC. Tese de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina. 162p.

RHEINGANTZ, P. A.; AZEVEDO, G. A.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D.; QUEIROZ, M. (2009) Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 117p.



CONSTRUÇÃO DE UMA METRÓPOLE SEGREGADA. PROPOSTA DE MEDIÇÃO E REPRESENTAÇÃO NA ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN: TIPOLOGIAS DOS AMBIENTES URBANOS SEGREGADOS

Page | 59

Daniela Villouta Gutiérrez^a, Ricardo Trufello^b, Margarita Greene Zúñiga^c

^a Pontificia Universidad Católica de Chile, Doctorado em Arquitectura y Estudios Urbanos, Santiago, Chile. villoutadaniela@gmail.com

^b Pontificia Universidad Católica de Chile, Doctorado em Arquitectura y Estudios Urbanos, Santiago, Chile.

^c Pontificia Universidad Católica de Chile, Doctorado em Arquitectura y Estudios Urbanos, Santiago, Chile.

RESUMO

A segregação urbana tem sido foco de discussão de diversas teorias da sociologia urbana (Ruiz-Tagle, 2016), e tem ganhado grande importância nos últimos anos. Esta abordagem tem sido abordada sobretudo na perspetiva da localização residencial e da estratificação socioeconómica; no entanto, existem outros fatores que podem complementar a sua compreensão e representação. Nesta linha, a configuração do ambiente construído e a sua representação no espaço (Trufello et al, 2022) desempenham um papel fundamental na construção de uma área segregada. Este artigo procura dar um contributo metodológico para a medição e representação da segregação. Para o efeito, analisa a forma como a segregação foi construída na Área Metropolitana de Concepción (AMC) através da sua representação no espaço. O processo de segregação do estudo de caso é observado através de uma metodologia quantitativa de construção de tipologias de ambientes urbanos com base em componentes espaciais e sociais dos habitantes. A componente social é construída através do Indicador Territorial Sócio-Material Territorial (ISMT, calculado a partir de variáveis censitárias (2017) correspondentes à escolaridade, sobrelotação, materialidade da habitação e materialidade da habitação. O ISMT e o software Analyzer Segregation são utilizados para geolocalizar o índice de entropia que fornece o nível de diversidade social dos habitantes no espaço. A componente espacial é construída a partir da análise do nível de integração e do nível de conectividade do tecido urbano da AMC através da ferramenta teórica e metodológica Sintaxe Espacial desenvolvida por Hillier e Hanson (1984). Por fim, os dados são cruzados numa matriz comparativa de áreas homogéneas através da geoestatística espacial (método de regionalização) para propor tipologias de ambientes urbanos na AMC. Os resultados contribuem para a problematização da segregação socioespacial a partir de sua representação no espaço. A proposta metodológica enfatiza a componente espacial para compreender a componente social clássica da segregação. Os resultados também evidenciam a forma como a urbanização se relaciona com as pré-existências naturais do território, desempenhando um papel fundamental na segregação de um território de geografia irregular.

Palavras-chave: *Segregação, integração do tecido urbano, entropia, sintaxe espacial.*



REFERÊNCIAS

Hillier, B., & Hanson, J. (1984) Frontmatter. In *The Social Logic of Space* (Cambridge University Press, Cambridge).

Ruiz-Tagle, J. (2016). “La segregación y la integración en la sociología urbana: revisión de enfoques y aproximaciones críticas para las políticas públicas”, *Invi*, 31 (87), 9-57. <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/1070>.

Page | 60

Truffello, R., Flores, M., Garreton, M., & Ruz, G. (2022). “La importancia del espacio para minimizar el error de muestras representativas”, *Revista De Geografía Norte Grande*, (81), 137–160. <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/18249>



A FORMA DO VAZIO: REPENSAR O POTENCIAL DOS TERRAIN VAGUE PARA A CRIAÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS ALTERNATIVOS

Lorenzo Stefano Iannizzotto^a, Alexandra Paio^b

Page | 61

^a Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Doutoramento em Arquitetura dos Territórios Metropolitanos Contemporâneos, DINÂMIA'CET-Iscte, Lisboa, Portugal. E-mail: lorenzo_stefano_iannizzotto@iscte-iul.pt

^b Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Arquitectura e Urbanismo (ISTA), DINÂMIA'CET-Iscte, Lisboa, Portugal. E-mail: alexandra.paio@iscte-iul.pt

RESUMO

Devido à rápida urbanização e à alternância cíclica de movimentos de expansão e retração, a cidade contemporânea gerou novos tipos de espaço. Entre estes, podemos identificar os Urban Voids (Lopez-Pineiro, 2020) ou Terrain Vague (Solà-Morales, 1995), espaços abertos dentro do limite da cidade que não são edificados, não são espaços públicos e não têm uma função específica, e onde a dimensão urbana se mistura e híbrida com o rural e o selvagem, com fronteiras desfocadas. Devido ao seu carácter mutável, elusivo e instável, existem várias definições para estes espaços, cada uma das quais leva consigo uma perspetiva teórica e um conjunto de valores e juízos diferentes.

Estes espaços têm um elevado valor identitário e podem oferecer uma alternativa valiosa aos espaços públicos formais, hoje em dia cada vez mais saturados e controlados. De facto, devido à sua natureza, estes espaços prestam-se a usos e apropriações informais, à proliferação da biodiversidade, à produção de alimentos locais, à experimentação urbana e usos alternativos, multifuncionais e de colaboração. Novas abordagens que permitem activar e ampliar o grande potencial destes espaços, para além do monofuncional e de um mero recurso económico. O seu papel no desenho global, ecossistema de espaços públicos alternativos na cidade, combina uma visão ecológica e social, reconhecendo o seu valor como Urban Commons (Petrescu et al., 2021). Além disso, a concepção destes espaços deve ter em conta o factor tempo: estes espaços têm, de facto, valor tanto para utilizações temporárias e provisórias, como para intervenções planeadas a longo prazo.

Este artigo visa discutir uma nova abordagem para os Terrain Vague a partir da literatura e exemplos; apresentar, como ponto de partida, a criação de um atlas dos Terrain Vague de Lisboa, e analisar comparativamente três Terrain Vague, através de desenhos e fotografias, com o objetivo de valorizar a identidade dos lugares, promoção de conexões e mudanças significativas nas vivências da cidade.

Na primeira parte, será apresentada uma série de conceitos e avaliações, começando pela revisão da literatura, para identificar um conjunto de boas práticas e uma nova abordagem para o projeto, utilização ou gestão destes espaços. Além disso, serão analisados três exemplos de projetos recentes, com o objetivo de demonstrar o grande potencial destes espaços e as estratégias implementadas para concretizar a nova abordagem.



Na segunda parte, serão explicados os fundamentos e a metodologia utilizados para criar um atlas dos Terrain Vague de Lisboa, o território escolhido como caso de estudo. De facto, depois de compreender a nova abordagem e examinar exemplos que demonstram possíveis soluções, torna-se importante mapear e analisar os Terrain Vague, para recolher dados sobre o contexto, as características, o potencial, os usos e as pessoas ativas nestes espaços. Nesta parte, será apresentada e explicada a metodologia que será utilizada para a criação deste atlas, considerando a investigação numa fase ainda em curso. A análise será composta por três camadas correspondentes: 1) histórica; 2) vertical; e 3) horizontal. A primeira, através da comparação de diferentes cartografias históricas disponibilizadas pela Câmara Municipal de Lisboa, tentar-se-á compreender a evolução do sítio ao longo do tempo; a segunda, entende-se uma análise quantitativa, obtida principalmente com geodados elaborados com software SIG e fotografias de satélite, com o objetivo de delinear o contexto geomorfológico do sítio; a última, a análise horizontal, entende-se uma análise etnográfica, realizada principalmente com material fotográfico através de levantamentos in situ. Finalmente, na terceira parte, será feita uma análise comparativa de três terrenos vagos selecionados em Lisboa, realizada através da metodologia acima explicada.

Page | 62

No artigo apresenta-se um primeiro ensaio da metodologia adotada no estudo, e os primeiros resultados provisórios que permitem debater o potencial dos Terrain Vague para a criação de espaços públicos alternativos nas cidades contemporâneas.

Palavras-chave: *Terrain Vague; Urban Voids; Cartografia; Urban Commons; Ecologia urbana; Lisboa*



Figura 1: Terrain Vague em Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).



REFERÊNCIAS

Lopez-Pineiro, S. (2020) *A Glossary of Urban Voids*. Jovis.

Petrescu, D. et al. (2021) “Calculating the value of the commons: Generating resilient urban futures”, *Environmental Policy and Governance*, 31(3), pp. 159–174. doi:10.1002/eet.1890.

Page | 63

Solà-Morales, I. de (1995) “Terrain Vague”, in Cynthia Davidson (ed.) *Anyplace, Anyone*. MIT Press, pp. 118–123.



O POTENCIAL DAS FAIXAS DE HIATO URBANO PARA O PLANEJAMENTO DE CIDADES SUSTENTÁVEIS

Karin Meneguetti^a, Gislaíne Beloto^b, Renato Rego^c

Page | 64

Universidade Estadual de Maringá, Programa Associado UEM/UDEL de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Maringá, Paraná, Brasil.

^a E-mail: ksmeneguetti@uem.br

^b E-mail: gebeloto@uem.br

^c E-mail: rlrego@uem.br

RESUMO

Uma das questões que vem pautando os debates, propostas e pesquisa em urbanismo desde o século passado diz respeito à fragmentação versus compactação da mancha urbana. O embate entre ambas as formas ganhou novos contornos com a inserção dos conceitos ecológicos e sustentáveis. Quase senso comum, a mancha compacta tem um maior potencial sustentável de ocupação urbana. A fragmentação do tecido, por outro lado, ocorre por várias razões. Pode ser proveniente do processo de especulação imobiliária, assim como pode ser incitada pela logística dos transportes vinculado ao uso do solo. As condições naturais, como os aspectos geomorfológicos, também contribuem para o estabelecimento da forma da mancha urbana mais ou menos compacta. O fator histórico-cultural é outra razão que está no cerne da discussão.

Para a abordagem histórico-geográfica da morfologia urbana, os ciclos econômicos incidem na forma e no crescimento das cidades. O acréscimo de novas áreas, a estagnação da expansão e a substituição dos usos estão diretamente atrelados à dinâmica econômica de um determinado período e deixam marcas na mancha urbana. Uma dessas marcas é a faixa de hiato urbano (*urban fringe belt*), conceito a ser explorado neste artigo e que constitui o fenômeno desta pesquisa. Há casos em que a faixa de hiato urbano colabora com o estabelecimento de uma mancha urbana mais fragmentada.

A faixa de hiato urbano, então, pode ser observada como uma unidade fragmentadora da mancha urbana. Uma faixa de rompimento do continuum urbano. Ao ser assim compreendida, os projetos para faixas de hiato urbano concentram-se no estabelecimento de um tecido urbano que promova a conexão e, por vezes, a densidade habitacional. No entanto, como incrementar a unidade e a densidade urbanas e atender os conceitos e ações da sustentabilidade do ambiente construído? Esta é a questão que este artigo trata de responder.

Nos estudos tradicionais de morfologia urbana, a faixa de hiato urbano é um tipo de unidade de paisagem amplamente reconhecido, e que tem uma relação estreita com o planejamento ambiental por conta de seu potencial ecológico, e, principalmente, de sua articulação com a estrutura histórico-geográfica da cidade. As faixas de hiato urbano têm sido confirmadas em várias cidades do mundo, em distintas escalas geográficas, como demonstrado por M. P. Conzen (2009). Aplicações práticas desses estudos estão sendo comprovadas, principalmente em sua relevância no planejamento urbano (WHITEHAND; MORTON, 2003).

No Brasil, a teoria das faixas de hiato tem sido aplicada com destaque nas cidades de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, e Maringá, cidade de porte médio situada no norte do estado do Paraná. Em menores proporções encontram-se o estudo da faixa de hiato para a cidade de Manaus, estado do Amazonas, e para cidade de Uberlândia, estado de Minas Gerais.



São cidades diferentes na formação, na cultura e nos biomas originais tal como deve ser em um país de dimensões continentais. De certo modo, tais pesquisas demonstram a adaptabilidade da teoria da faixa de hiatos a vários contextos, mostrando sua validade e possibilidade de aplicação também em paisagens diversas das originalmente estudadas.

As cidades com população abaixo de 200 mil habitantes são inexpressivas no rol da morfologia urbana brasileira e, especificamente, quando os estudos se referem à formação de faixas de hiatos em tais cidades. Procurando agregar novas contribuições à teoria, este trabalho pretende aplicar a metodologia da escola inglesa em pequenas cidades interioranas no estado do Paraná, do modo mais coerente possível com os exemplos já estudados, com o objetivo de possibilitar comparações. Divididas em cidades implantadas no século XX e no século XIX, com o que objetivamos verificar se o tempo contribui para a permanência ou modificação da faixa de hiato, foram estudadas as cidades de Toledo, Guarapuava e São Mateus do Sul. Em comum, as cidades têm sua origem como pontos de pouso para os tropeiros. Contudo, o processo de expansão as diferencia.

Page | 65

A cidade de Toledo, assim como parte da região oeste do Paraná, é resultado do parcelamento do solo urbano e rural implantado pela empresa Maripá em 1949. À margem do Rio Iguazu, no sul do estado, São Mateus do Sul foi incorporada como núcleo da colônia de imigrantes poloneses, a qual correspondia ao projeto estatal de povoamento do Paraná no final do século XIX. Guarapuava, também na porção sul do estado, é a única entre as cidades cuja matriz rural é irregular e que não provém de um plano de parcelamento sistemático.

A partir do levantamento urbano, análise histórica dos fenômenos e do processo morfológico, observa-se que os hiatos dessas três cidades foram criados durante períodos morfológicos singulares acarretando cicatrizes no tecido urbano ao longo do processo de expansão. Verifica-se, no entanto, características contrastantes entre as cidades, nas quais a permanência pôde ser consolidada ou por vezes apagada, dada a combinação de diferentes agentes no tempo e espaço. Grande parte dos hiatos foi alienada e se perdeu, por conta das demandas de expansão urbana e da ausência de restrições ao parcelamento contínuo. Os hiatos que se cristalizaram formaram faixas estacionárias com aspectos intrínsecos à sua própria formação.

A diferença na constituição das faixas de hiato urbano das três cidades se dá principalmente pela idade da cidade. Nota-se em São Mateus do Sul (Figura 1) a formação de uma Faixa de Hiato Interna bem configurada, uma Faixa Intermediária um pouco menos contínua e um início de uma terceira faixa. Estas faixas foram criadas em um intervalo de cem anos. Toledo (Figura 2) é uma cidade planejada implantada em sua totalidade, mas, diferentemente da cidade de Maringá (MENEGUETTI e PEREIRA COSTA, 2015), apresenta hiatos urbanos fragmentados por sua extensão, conformando principalmente uma faixa fragmentada ao longo de uma linha de fixação dada por uma rodovia. Novas faixas não se conformam, com os hiatos aparecendo isoladamente no tecido urbano.

Mancha fragmentada foi a característica do primeiro período de expansão das três cidades. O crescimento abandonou vazios urbanos que somente no segundo período de expansão foram parcelados e ocupados. A fragmentação vista no primeiro período veio a reboque da mudança na base econômica das cidades. Em Guarapuava a agricultura de cunho comercial se fortaleceu; em São Mateus do Sul a usina para extração do xisto iniciou suas atividades; e em Toledo a agroindústria iniciou o processo de consolidação da atividade como um dos mais importantes setores econômicos do município. Com a econômica mais pujante, a expansão da mancha urbana é praticamente inevitável. A usina de xisto em São Mateus do Sul, por exemplo, provocou o incremento populacional desde o momento de sua construção e, posteriormente com seu funcionamento, tornou-se potencial para a instalação de outras empresas de grande porte, fazendo da cidade um centro de atração de mão-de-obra.

O que veio a ocorrer no segundo período de expansão foi o incremento da prestação de serviço nas cidades de Guarapuava e Toledo, o que não alterou o quadro econômico relativo à agroindústria. No que diz respeito à mancha urbana, poderíamos chamar o processo visto em ambas as cidades de “recompactação”. Ou seja, o parcelamento do solo para fins urbanos ocorreu



em parte no interior da mancha e em parte houve a ampliação do perímetro urbanizado de forma contínua ao existente. Desta forma, tornou-se mais visível a faixa de hiatos intermediária.

Diferentemente das cidades de Guarapuava e Toledo, São Mateus do Sul não passou por um segundo período de expansão, mas sim de estagnação do seu crescimento. Houve a consolidação dos hiatos que formam a faixa externa na porção oeste e sudoeste da cidade.

Deste resultado, demonstra-se o potencial de utilização da morfologia urbana da escola inglesa tradicional, em especial o método das faixas de hiato urbano, em uma aplicação contemporânea e adaptada a realidades diversas. Demonstra-se uma dinâmica de múltiplas camadas, capaz de ler, desenhar e orientar os processos de transformação da cidade, equilibrando história, unidade e espaços livres, com foco no equilíbrio de densidades e tecidos urbanos, em busca da sustentabilidade das ocupações humanas.

Palavras-chave: escola inglesa de morfologia urbana; urban fringe belt; faixa de hiato urbano; análise urbana; metodologia de projeto.

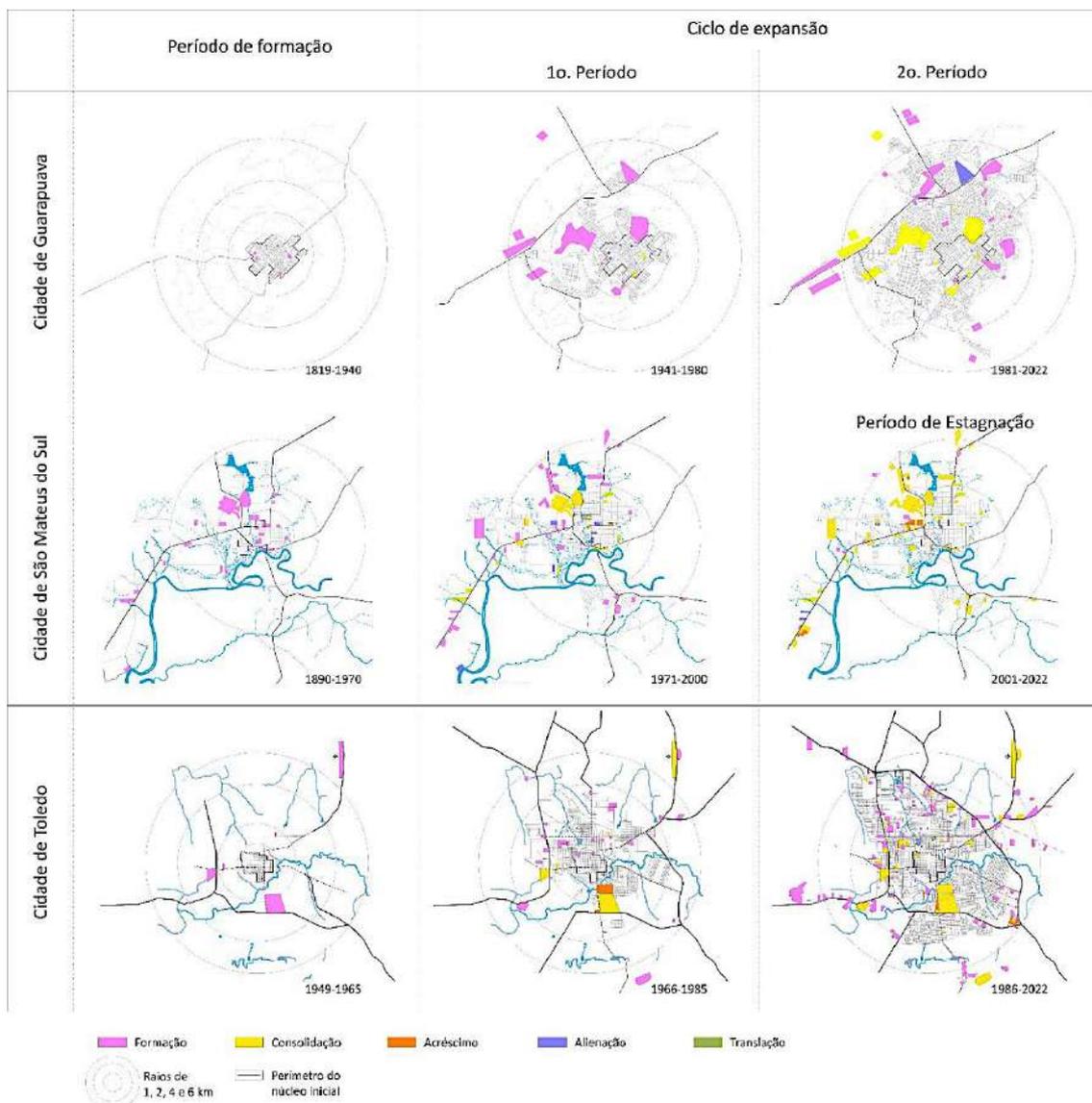


Figura 1: Evolução das faixas de hiato urbano em Guarapuava, São Mateus do Sul e Toledo - PR (fonte: elaborada pelos autores).



REFERÊNCIAS

Conzen, M. P (2009) “How cities internalize their former urban fringes: a cross-cultural comparison”, *Urban Morphology*, 13, 29-54.

Meneguetti, K. S. e Pereira Costa, S. A. (2015) “The fringe-belt concept and planned new towns: a Brazilian case study”, *Urban Morphology*, 19, 25-33. Page | 67

Whitehand, J. W. R.; Morton, N. J. (2003) “Fringe belts and the recycling of urban land: an academic concept and planning practice”, *Environment & Planning B: Planning & Design*, 30 (6), 819-839.



**INSTITUTOS SEM MUROS:
MÉTODO PARTICIPATIVO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE
ARQUITETURA DA PAISAGEM EM INSTITUTOS FEDERAIS BASEADO NOS
TERRITÓRIOS EDUCATIVOS**

Page | 68

Bruno Freitas^a, Danielly Aliprandi^b

^a Instituto Federal Fluminense, Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia, Ateliê de Pesquisas da Paisagem (APPA), Campos dos Goytacaze-RJ, Brasil. E-mail: brunoleitedefreitas@gmail.com

^b Instituto Federal Fluminense, Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia, Ateliê de Pesquisas da Paisagem (APPA), Campos dos Goytacazes-RJ, Brasil. E-mail: daniellyalip@gmail.com

RESUMO

A proposta deste trabalho, que está relacionado à uma dissertação de mestrado, é propor uma metodologia para implementar o conceito de Territórios Educativos em Institutos Federais que possuem espaços livres residuais, de forma a contribuir com uma melhor integração da instituição com a sociedade, através de uma intervenção paisagística no local, realizada de forma participativa, permitindo a melhoria na qualidade de vida dos estudantes, servidores, funcionários terceirizados e moradores do entorno. Consideramos, durante a pesquisa, que os Territórios Educativos são “um espaço ativo e dinâmico, construído social e tecnologicamente, formado por humanos e não humanos, capaz de gerar efeitos educativos e influenciar ações, que não é pré-determinado ou limitado aos muros da escola” (Azevedo, Costa e Rheigantz, 2016, p. 23), ideia de extrapolar os muros das escolas, levando a educação para as ruas e trazendo a população para dentro da escola, o que cria uma sensação de pertencimento. Para o Projeto de Arquitetura da Paisagem, utilizamos o conceito de paisagem como “a expressão morfológica em um determinado tempo, do processo constante de ação dos seres vivos sobre os diversos pontos do planeta associados ao movimento contínuo das diferentes estruturas geológicas e águas”(Macedo 1993, p.54). Além da pesquisa bibliográfica e documental, foi importante realizar uma análise da paisagem e forma urbana do entorno, resultando na elaboração de mapas temáticos que permitem uma leitura dos diferentes elementos que compõem esta paisagem, em especial seu sistema de espaços livres, auxiliando a compreendermos a relação da comunidade do entorno com a instituição. Em seguida, foi realizada uma pesquisa de campo, que é a etapa na qual este artigo pretende se debruçar como foco, com: reuniões com a gestão da instituição; rodas de conversa com servidores, alunos e moradores do entorno, seguido de exposição interativa, na qual os participantes foram convidados a interagir de forma lúdica com mapas e fotos do espaço e do entorno, usando post-its e adesivos que remetem às reações das redes-sociais; entrevistas semiestruturadas com as pessoas que moram, trabalham ou frequentam o entorno da instituição, somado à visitas e observações no local para entender como a sociedade percebe a presença da instituição próximo da sua casa, como impacta na sua realidade, se entendem que aquele espaço também é deles e quais as principais demandas e necessidades da população do entorno e da comunidade interna. Somente após realizar a análise da paisagem, a pesquisa bibliográfica e ouvir a população, é possível criar um projeto que atenda com qualidade as demandas dos públicos interno e externo, deixando para as futuras gerações um espaço aberto ao público, palco de projetos voltados para educação, cultura, arte, esporte e, principalmente, para o convívio social. O resultado da pesquisa enfatiza a importância de o arquiteto ouvir os envolvidos antes de criar projetos públicos ou coletivos.



Palavras-chave: “Arquitetura da Paisagem”; “Projeto Participativo”; “Método de Projeto”; “Territórios Educativos”; “ Institutos Federais ”

REFERÊNCIAS

Page | 69

Azevedo, G. A., Costa, R. d. N. e RHEINGANTZ, P. A., (2016). Educação Integral e Território Educativo: Diálogos possíveis em um coletivo complexo. In: G. A. Azevedo, V. R. Tângari e P. A. RHEINGANTZ, eds. Do espaço escolar ao 202 território educativo: o lugar na arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade. Rio de Janeiro: Ufrj/Fau/Proarq. pp. 19–30.

Macedo, S. S., (1993). Paisagismo e paisagem introduzindo questões. Paisagem e Ambiente [em linha]. (5), 49–57. [Consultado em 14 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133783>

Sessão paralela 3



SESSÃO PARALELA 3 | LINHA 3

Page | 71

**AS PERCEPÇÕES SOCIAIS LOCAIS DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
PARA O ENVELHECIMENTO HUMANO**

Andréa Pfützenreuter^a,

^a Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. E-mail:
andrea.hp@ufsc.br

RESUMO

Esta pesquisa aborda o ambiente urbano, a relação entre vizinhança e o envelhecimento, refletindo a humanização e a percepção do desempenho emocional e funcional das pessoas por meio dos elementos que constituem a ambiência local. A maneira como as pessoas vivenciam cada etapa e se submetem aos acontecimentos é o que as caracteriza, por este motivo, o fator tempo é tão subjetivo quanto a própria relação entre ficar e sentir-se velho.

Sendo uma recomendação da Organização das Nações Unidas – ONU (2002), o conceito de envelhecimento ativo inclui a otimização da saúde, a qualidade e a motivação para a vida e fatores que pressupõem a boa solução das necessidades habitacionais. Na verdade, a definição é criar um contexto de vida saudável. Isso significa criar condições para ampliar a qualidade de vida, não apenas melhorando a condição fisiobiológica, mas também psicológica, reduzindo o estresse provocado pela rotina. As políticas e os programas de envelhecimento ativo devem favorecer o equilíbrio da responsabilidade pessoal (o cuidado com a própria saúde e a dos membros da família), familiar e comunitária, e fomentar a solidariedade intergeracional. Esse mesmo conceito é aplicado tanto ao indivíduo, isoladamente, quanto a grupos populacionais.

O grande desafio desse conceito é permitir que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que essas pessoas participem da sociedade de acordo com suas necessidades, desejos e capacidades; ao mesmo tempo, propiciar proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários, em uma sociedade que privilegia aquele que é visto como fonte geradora de recursos (trabalho e remuneração), em vez de perceber a oportunidade de negócio em uma população que, com uma renda determinada mensalmente, pode ser um cliente cativo que se beneficia das atividades para determinar a sua longevidade.

A maioria dos estudos tratam de aspectos relacionado ao chamado ageing in place (AIP). Apesar de ser um termo utilizado em pesquisas e políticas voltadas ao envelhecimento, não existe uma definição única para o conceito, o que pode gerar vários enfoques a depender da intenção de quem o utiliza. Esta pesquisa almeja identificar o senso de pertencimento de idosos acima de 75 anos por meio dos três conjuntos de dimensões que compõem a relação pessoa-ambiente ao longo do tempo: estimulação e ativação; segurança e familiaridade; continuidade e significado (SMITH; ROZEK; MOORE, 2014).

Cada elemento no contexto urbano tem um significado, desde que se relacione às atividades humanas, e organizado por meio de uma teia urbana, tecida entre os espaços e as construções, dada a necessidade de locomover-se, a natureza estabelece um máximo, mas não um mínimo de comprimento para cada segmento, definidos pela presença de caminhos que se cruzam e justapõem.



A análise espacial da cidade revela o sentido do espaço urbano como o produtor das relações sociais, materializado pela apropriação do lugar em que se vive e que pode ser percebido, sentido e visto; revela também os modelos de comportamento, os sistemas de valores e formaliza a cidade como a condição e o meio para que a multiplicidade se revele. O espaço urbano deve ser pensado como produto social em constante processo de mutação, encarando a ação de seus usuários como obra inacabada, mutável e reprodutora de ações e intervenções que se sucedem e justapõem, impondo características diferenciadas a cada momento. O lugar, na verdade, concretiza as relações em momentos diferenciados, instigando a produção da memória como fruto da identificação individual do usuário em determinado tempo.

Page | 72

Essa autonomia auxilia o controle de suas decisões, o exercício da independência e mostra-se essencial ao bem-estar e qualidade de vida, por mais subjetivos que se mostrem estes termos. Por se tratar da velhice, o importante é que as atividades oferecidas no espaço público estejam de acordo com as suas expectativas, confirmando que o envelhecimento é um fenômeno heterogêneo, permitindo que as escolhas também o sejam. Dessa forma, devem-se pensar espaços públicos que sejam agradáveis visualmente, que promovam a socialização, os encontros em lugares confortáveis e agradáveis, que favoreçam a flexibilidade de atividades para um público diverso, ou seja, acessível e com segurança.

A abordagem dos espaços públicos como espaços de encontro, passagem, interferência ou paisagem, pode variar de acordo com os locais existentes, que devem convidar os cidadãos transeuntes a vivenciar o espaço, participando e interferindo na produção da cidade. A qualidade dos materiais utilizados deve garantir a permanência e baixa manutenção dos equipamentos, principalmente quando devem ser adaptados a diferentes usos.

A forma desses espaços incorporados à malha urbana, a topografia e o desenho dinâmico da área, para viabilizar atividades e as curtas distâncias, tendem a promover o uso mais intensificado por diferentes grupos etários, em diversos períodos do dia. Gehl (2010, p. 156) associa o vivenciar a cidade a partir do caminhar, pois é neste momento e desta forma que as pessoas conseguem perceber o que está à sua volta, interagindo com as pessoas, os meios de transporte e as edificações; percebendo e criticando os pontos positivos e negativos do planejamento e apropriação do espaço. Enquanto caminham as pessoas podem parar, sentar, olhar, ouvir, conversar, mudar de direção, interagir com o cenário, propondo, voluntária ou ocasionalmente, muitas outras atividades. Por esse motivo, a qualidade da pavimentação da via, o tipo de material utilizado, o número de pessoas, a idade e a mobilidade da pessoa vai influenciar essas escolhas.

Uma capacidade notável do ser humano é a de estabelecer conexões entre padrões, linguagens, percepções visuais, auditivas, olfativas, táteis ou abstratas, criando cenários originados pelos componentes naturais da paisagem, arquitetônicas e pelas atividades desenvolvidas individualmente por escolha própria.

As interações constantes entre pertencimento e agência geram laços com o lugar, autonomia e identidade. Aspectos importantes para o bem estar subjetivo, que se refere a avaliações afetivas e cognitivas positivas. A organização do espaço urbano como possibilidade de encontros, simultaneidade de acontecimentos, convívio de diferenças, espaços plurifuncionais, são a razão de ser, de forma dominante de expressão de centralidade.

Envelhecer é uma situação normal a vida, todavia envelhecer com qualidade de vida é um dos fatores fundamentais. A sua moradia é uma contribuição para o bem estar independente da idade, mas sobretudo aos idosos. Nesse sentido, a prática social produz um espaço onde o uso se caracteriza pelo modo de apropriação do espaço, e a cidade se constitui como o “lugar possível”, quanto maior o tempo que as pessoas permanecem nos espaços públicos, maior o número de encontros e conversas entre si, o que estimula o contato e a integração social.

Palavras-chave: *idosos; ativos; forma urbana; identidade.*

**REFERÊNCIAS**

Dannenberg, A. (2009) Making healthy places. (Island Press, Washington).

Gehl, J. (2010). Cities for people. (Island Press, Washington).

Pallasmaa, J. (2011) Os olhos da pele: a arquitetura e os sent



O POTENCIAL DA INDÚSTRIA ALIMENTAR PARA A TRANSFORMAÇÃO URBANA SUSTENTÁVEL: O CASO DAS CERVEJARIAS ARTESANAIS EM LISBOA

Inês de Azevedo Isidoro^a, Teresa Marat-Mendes^b

Page | 74

^a Instituto Universitário de Lisboa, Dinamía'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: ines.azevedo.isidoro@iscte-iul.pt

^b Instituto Universitário de Lisboa, Dinamía'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

RESUMO

A primeira revolução industrial introduziu novos padrões sociais e físicos que contribuíram para o crescimento e surgimento de inúmeras cidades ao redor do mundo. Um olhar sobre cidades mais antigas identifica claramente lacunas e descontinuidades do tecido urbano, decorrentes das transformações ocorridas nesse período: novos padrões de edifícios, alterações nos tamanhos de lotes, na mobilidade e nas relações sociais e metabólicas impactadas pela infraestrutura. No *boom* industrial do século XIX algumas cidades viram a sua periferia ser parcial ou totalmente enquadrada através dos novos espaços industriais, configuração esta que substituiu solos outrora agrícolas por novas tipologias, inteiramente dedicadas à produção industrial dos mais variados produtos. O que, à época, era visto como área externa ao núcleo urbanizado onde a vida urbana decorria, pode ser hoje enquadrado como uma amálgama urbana à escala metropolitana. A consolidação da atividade industrial motivou nova reconversão urbana em finais do séc. XX, destinado a criar áreas para fins industriais definitivamente afastadas dos centros urbanos e dotadas de infraestrutura adequada. No caso específico de Lisboa, mas que não se restringe a um caso isolado, o Plano Diretor Municipal da cidade atesta a reconversão de espaços outrora destinados à atividade industrial na malha urbana central e habitacional consolidada (PDM Lisboa, 2020), e a criação de novos e maiores polos industriais em áreas peri urbanas.

A reconversão de espaços industriais ou infraestruturais já conta com interessantes intervenções que devolvem grandes de áreas à cidade e as colocam, pela primeira vez, para uso comunitário (Tempelhofer Feld, High Park, el Matadero, etc). Tais intervenções contribuem para a valorização do solo urbano e requalificação urbana de áreas desvalorizadas e estão associados a transformações positivas e negativas do uso do solo e aspetos socioeconómicos. Acrescenta-se o elevado potencial de reaproveitamento e transformação dos edifícios industriais devido às características desta tipologia, tais como a construção modular e os grandes vãos internos. Mesmo assim, em antigas áreas industriais de Lisboa, como Marvila e Alcântara, edifícios industriais do séc. XIX permanecem ainda sem uso específico, como espaços vazios à espera de reconversão.

Com a expectativa de em 2050 ter 68% da população mundial a viver em cidades (ONU, 2018), arquitetos e urbanistas enfrentam a urgência de organizar condições básicas de vida e cooperação para alcançar assentamentos baseados em resiliência entre seres humanos e recursos naturais. Os urbanistas tradicionalmente abordam os itens essenciais para a vida, como ar, água e abrigo. No entanto, o abastecimento de alimentos (especialmente de forma sustentável) foi deixado de fora do assunto até os últimos anos (Morgan, 2009). Em 2010, Kevin Morgan o descreveu como “um dos desafios por excelência do século XXI que não será enfrentado sem um maior compromisso político com o planeamento alimentar urbano e uma visão mais ousada para a cidade”. Desde então, conquistas positivas proporcionaram uma melhor compreensão da necessidade de incluir o sistema alimentar nas estratégias de ordenamento do território. Abordagens sistêmicas inovadoras que vão além do eixo linear produção-consumo-geração de lixo são necessárias e, à medida que a produção de alimentos tende a mudar para contextos urbanos, novos papéis surgem para as autoridades locais como uma possibilidade de prosperar sistemas alimentares mais sustentáveis.



A comunidade internacional tem dedicado na última década esforços para perceber o sistema alimentar das cidades do norte e do sul global. A *Food and Agriculture Organization* (FAO), agência das Nações Unidas com o objetivo de diminuir a fome no mundo, indicou estratégias urbanas para abordar a espacialidade do sistema alimentar, com base em diferentes contextos socioeconômicos e culturais. Estudos aprofundados da União Europeia também se debruçam sobre o papel de políticas ou projetos alimentares locais. Composto por cinco estudos de caso, os relatórios da UE destacam algumas dinâmicas inovadoras para o sistema alimentar das cidades, entre eles o fortalecimento local, a redução das cadeias de abastecimento alimentar, e o pensamento sistémico (Comissão Europeia, 2017).

Page | 75

Os sistemas alimentares continuam a ser, apesar de muitos esforços em várias áreas, um dos principais motores das alterações climáticas e da degradação ambiental (Comissão Europeia, 2020). O *European Green Deal*, dedicado a estratégias de crescimento sustentável e inclusivo, como a “Estratégia Farm to Fork”, também está a lançar estratégias para aprimorar e garantir estruturas sustentáveis pelas indústrias relacionadas a alimentos. Tais decisões, que agora começam a ser elaboradas a nível europeu, podem ter impactos importantes na tomada de decisões nas esferas locais, e ainda impactar na organização espacial das cidades. Uma vez que os marcos sustentáveis estão a ser elaborados, este trabalho sugere que, de forma paralela, se estude espaços onde tais transformações possam ocorrer nas cidades. Abordaremos aqui o caso da Área Metropolitana de Lisboa (AML). Cientes da necessidade de ter sistemas alimentares sustentáveis, e da importância da segurança alimentar para a equidade social, argumentamos que a sustentabilidade do sistema alimentar vai muito além de possibilitar a agricultura urbana, e que é necessário pensar de forma integrada todas as etapas do sistema, nomeadamente a produção, transformação, distribuição, comercialização, consumo, gestão de resíduos (Kasper et al, 2017; Steel, 2008). O presente trabalho apresenta um segmento das indústrias de transformação e processamento alimentar de pequeno e médio porte, nomeadamente as cervejarias artesanais. Enquadradas num contexto de sustentabilidade, e de forma a perceber os fluxos metabólicos urbanos, deu-se especial ênfase às indústrias que se instalam em espaços originalmente edificados com outras finalidades. Por este motivo, o trabalho expõe, por um lado, o potencial espacial dos edifícios industriais devolutos no município de Lisboa, e por outro lado, a adaptação de algumas das cervejarias artesanais de Lisboa a estas tipologias e ao contexto urbano dos espaços industriais.

JUSTIFICATIVA

A alimentação tem vindo a ser reconhecida como tópico crítico no design urbano e no urbanismo, nas interseções das ciências sociais, planeamento, arquitetura e design (Parham, 2016). O Sistema Alimentar (SA) da AML é um tema que ainda merece ampla discussão e orientação, principalmente no que diz respeito à espacialidade desse sistema e às potencialidades a serem exploradas por meio da correta articulação com diretrizes de planeamento urbano. Ao analisar o SA em vários estágios, encontramos publicações significativas que contextualizam (Oliveira, 2014), destacam o envolvimento de iniciativas locais da AML e contribuições para a sustentabilidade dos mesmos (Marat-Mendes et al, 2021; Carolina, 2021; Salvador, 2019).

No que diz respeito à produção urbana de alimentos encontramos uma boa extensão de estudos nacionais e internacionais, que analisam a qualidade e a ligação à criação de áreas verdes produtivas (Viljoen, 2005). Entretanto, pouca atenção tem sido dada aos estudos relacionados à espacialidade do SA, que efetivamente ultrapassa o campo da agricultura urbana. Os esforços das duas últimas décadas para incorporar a alimentação como aspeto vital para a qualidade e espacialidade das cidades se concentraram essencialmente nos usos dos espaços livres para produção e nas preocupações ecológicas. Porém, outros aspetos precisam de ser desenvolvidos, como é o caso do processamento (e transformação) de alimentos, que constituem um campo inexplorado de pesquisa no qual este trabalho se concentrará. Se por um lado há projetos que



visam melhorar a saúde pública através da indústria alimentar, como é o caso do *Selo do Pão*¹, no que concerne ao território, faltam iniciativas governamentais que visem reduzir ciclos do carbono ou o fomento a economias circulares. Falta, igualmente, a integração da indústria de processamento de alimentos nas estratégias alimentares locais.

METABOLISMO E ECOLOGIA INDUSTRIAL

Page | 76

A ecologia industrial é um campo de estudo emergente que analisa a capacidade de transformar e reavaliar antigas relações metabólicas industriais, a fim de minimizar e reutilizar recursos de forma eficaz. Este estudo visa transformar sistemas abertos que demandam alto nível de recursos em sistemas de circuito fechado onde os resíduos podem tornar-se em matéria para novos processos. Têm sido estabelecidos vínculos efetivos com a agricultura e a indústria alimentar através da reutilização de subprodutos e resíduos (Niutanen e Korhonen, 2003). Fischer-Kowalski defende que a análise empírica da interação sociedade-natureza tem de levar em conta as relações metabólicas sociais como um poderoso conceito interdisciplinar (1998). Os sítios brownfield simbolizam simultaneamente a urgência e a solução: os riscos ecológicos e para a saúde humana eminentes em áreas contaminadas solucionaram a criação de espaços de produção biogenética com a capacidade de descontaminar o solo, autênticos regimes de gestão fundiária autofinanciados (Andersson-Sköld et al., 2014; Chowdhury et al, 2020).

METODOLOGIA

O processo investigativo partiu da identificação de espaços industriais e do estudo do SA na AML. Este estudo foi realizado tendo em conta as diferentes etapas apresentadas: produção, transformação, distribuição, comercialização, consumo, gestão de resíduos (Kasper et al, 2017; Steel, 2008). Para a definição das janelas temporais utilizadas utilizou-se: (1) A caracterização da primeira fase industrial de Lisboa (segunda metade do séc. XIX a início do séc. XX) e (2) O SA e as novas indústrias, em contexto nacional e internacional (séc. XXI). As principais atividades realizadas no contexto desta investigação foram: (1) Análise histórica e morfológica das áreas industriais de Lisboa no século XIX, com foco na indústria alimentar; (2) Análise nacional e internacional de espaços industriais reaproveitados para o sistema alimentar (séc. XXI); (3) Análise de indústrias alimentares de pequena e média escala na AML, com foco na produção de cerveja artesanal. Para a realização das atividades utilizou-se pesquisa bibliográfica, registos fotográficos de Marvila e Alcântara e mapeamentos em sistema SIG.

REFERÊNCIAS INOVADORAS EM FORMAS INDUSTRIAIS RELACIONADAS AO SA

Desde a produção de alimentos ao gerenciamento de resíduos, para quase todas as etapas do SA encontram-se exemplos em espaços industriais ou infraestruturais. Alguns apresentam características inovadoras com impactos positivos para a transformação urbana e contexto socioeconómico de áreas desfavorecidas. Destaca-se a produção vertical, em complexos sistemas com elevados requisitos tecnológicos, que simulam as temperaturas ideais para cultivo. Tais produções ocupam espaços como túneis ferroviários (Londres), ou partilham espaços de aquacultura (Berlim, Chicago). Exemplos de referências de indústria alimentar contribuem positivamente para a economia circular e redução de desperdício: The Factory (Chicago) combina a produção vertical e aquacultura num sistema que reutiliza todos os resíduos por meio de um digestor aeróbico que não apenas aquece ou arrefece o prédio, mas também produz insumos para uma cervejaria e fábrica de Kombucha.

A distribuição alimentar utiliza grandes tipologias para centralização do armazenamento. A venda de alimentos em espaços industriais constitui um importante passo para combater os “desertos”

¹ Protocolo com normas para padarias e confeitarias a fim de estabelecer dosagens comuns de sal e açúcar para a produção de pães (Serviço Nacional de Saúde, 2018)



alimentares e, finalmente, o descarte alimentar procura espaços industriais devido à necessidade de espaço.

CARACTERIZAÇÃO DAS INDÚSTRIAS ALIMENTARES DE LISBOA

Num país maioritariamente gerido pelas atividades artesanais no séc. XIX, as cidades de Lisboa, Porto e Covilhã destacaram-se a nível nacional pelo início da atividade industrial. A (nova) paisagem industrial lisboeta foi promovida no século XIX por extensas transformações infraestruturais e geográficas que permitiram conquistar, sobretudo através de aterros, novos espaços ao rio Tejo. O surgimento das primeiras linhas ferroviárias, que obedeciam a condicionantes geográficas e técnicas, moldaram tremendamente a zona oriental da cidade sem qualquer respeito pelas estruturas pré-existentes (Folgado, Custódio, 1999, p.77). Embora, segundo Ana Alcântara, esta não fosse a localização mais importante para a atividade industrial, as fábricas que aqui se instalaram não ignoraram o desenho dos caminhos-de-ferro nem a localização das estações ferroviárias (2019). Com base no Inquérito Industrial de 1890, a autora caracteriza a atividade industrial em finais do século XIX, das quais 17% estavam dedicadas à indústria alimentar. Com 45 fábricas e 1.060 operários, esse segmento estava disperso pela cidade devido à necessária proximidade com os clientes (Alcântara, 1890). Se, por um lado, a concentração industrial e ofical era abundante e diversificada nas zonas históricas da cidade, por outro era nas zonas industriais de Alcântara e Xabregas que as fábricas tinham maior dimensão e concentração de trabalhadores. As primeiras máquinas a vapor processavam grãos, como a moagem a vapor, fábricas de cerveja e massas. A restante indústria de menor escala, dispersa pela cidade, fabricava conservas e azeites, padarias, confeitarias.

Page | 77

Xabregas foi sede de indústrias alimentares com dimensão e representação nacional: Manutenção Militar (MM), A Nacional, Sociedade Comercial Abel Pereira da Fonseca, S.A.R.L. (APF) e José Domingos Barreira e C^a (JDB): MM processava grãos em biscoitos, pães, massas, alimentos enlatados, entre tantos outros alimentos consumidos pelo conjunto militar; A Nacional transformava grãos em alimentos e destilava vinhos e licores; A APF destilava, distribuía e comercializava vinhos e licores; a JDB distribuía vinhos produzidos a montante do rio Tejo (Folgado, Custódio, 1999). A importância económica destas empresas estava diretamente relacionada com a sua implantação, próxima do Rio Tejo e da linha férrea, sendo que alguns espaços possuíam cais privados. Os edifícios são representativos da paisagem industrial do séc. XIX, instalada nas edificações devolutas das extintas ordens religiosas adquiridas previamente pelo Estado Português. Assim, a MM incorporou o Convento das Grilas enquanto *A Nacional* ocupou o Convento do Beato António.

A zona oriental da cidade tem sido alvo de reformulações e transformações, principalmente devido à extinção ou redução drástica destes espaços industriais, e também entre outros segmentos industriais que também encerraram as suas atividades nesta área. De entre as indústrias mencionadas, apenas A Nacional se mantém operacional. A manutenção do património religioso e industrial está em questão, e o bairro, que se encontrava em forte declínio, começa lentamente a ser reocupado com novas funcionalidades e usuários. Na última década, um conjunto de produtores de cerveja artesanal organizou-se para criar um importante núcleo de cervejeiros artesanais em Xabregas. A ideia defendida pelos produtores micro cervejeiros era de ocupar espaços devolutos e criar um bairro característico pela produção, que servisse de referência para a cidade. A iniciativa ocupou armazéns e espaços industriais e iniciou uma transformação urbana ainda em curso, na qual quatro cervejarias com distribuição por Lisboa têm/tiveram as suas fábricas principais instaladas em Xabregas. As *tap rooms* aliaram a transformação alimentar ao consumo e à venda, e foram os elementos fundamentais para o *placemaking*. Aponta-se novos espaços culturais em edifícios industriais, aliados ao consumo de cerveja. Do ponto de vista do SA salientam-se até outros espaços de produção e transformação alimentar inovadores ou inéditos na AML, tais como a produção indoor vertical e a produção de cogumelos a partir de borras de café, este último exemplo único de transformação alimentar intrinsecamente aliado à redução do descarte alimentar.



CONCLUSÕES

No que diz respeito à espacialidade do SA na AML, assistimos à coexistência de duas escalas distintas de produção e transformação alimentar: a escala maior, que é detida pelos grandes centros de distribuição, e a escala menor, que pertence a empresas de pequeno porte. Apesar de operarem em lógicas distintas, o que se observa no séc. XIX e o que se observa atualmente é a mesma diferença de escalas e objetivos de mercado. As quatro indústrias mencionadas representam espaços de produção a nível nacional, na qual os itens produzidos seriam distribuídos por outras áreas do país, ou mesmo para as ex-colónias portuguesas. Mesmo assumindo uma pequena porção de consumo local da cidade de Lisboa, as indústrias alimentares transformavam alimentos e dependiam de bons distribuidores das matérias-primas e exportadores dos produtos finais. Hoje reconhecemos a importância dos aspetos alimentares na construção de lugares de convívio (Parham, 2016). O trabalho explorou a dinâmica do placemaking através da cerveja artesanal, e dos potenciais urbanos e morfológicos, do ponto de vista de que tais indústrias estão na interseção da polivalência da arquitetura industrial com a transformação urbana e o papel do sistema alimentar.

Page | 78

O trabalho apresentou exemplos que reconhecem a importância de antigas áreas industriais para viabilizar e promover ações inovadoras e pioneiras relacionadas à produção, transformação, distribuição, consumo e redução de descarte alimentar. Dada a espacialidade e diversidade industrial de Xabregas, defendemos que a conversão de edifícios industriais para a transformação alimentar representa uma possível reutilização de recursos, uma vez que permite que uma nova atividade ocorra em um prédio diferente, sem o ônus de uma demolição. Além disso, novos laços sociais e econômicos podem ser criados em bairros economicamente deprimidos, e assim possibilitar uma coesão territorial e social através da indústria alimentar de pequeno e médio porte.

Palavras-chave: sistema alimentar; indústria alimentar; forma urbana.



Figura 1: Pier Marítimo da APF, em área hoje aterrada (fonte: Folgado, Custódio, 1999)

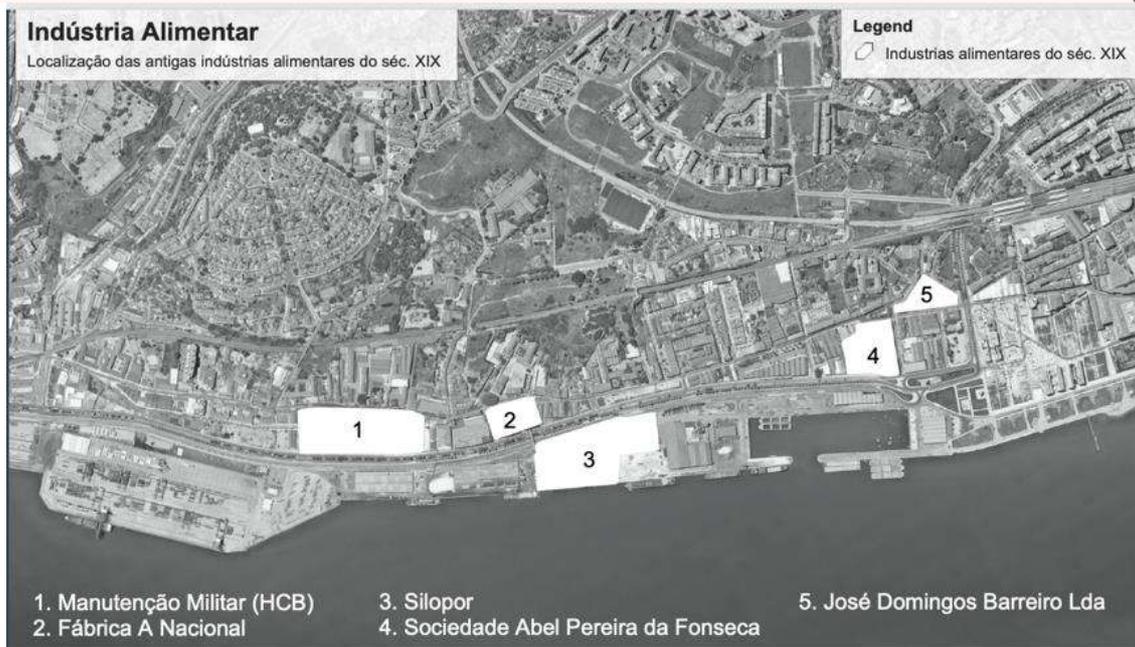


Figura 2: Localização da Indústria Alimentar do séc. XIX (autores sobre base Google Maps, 2023).

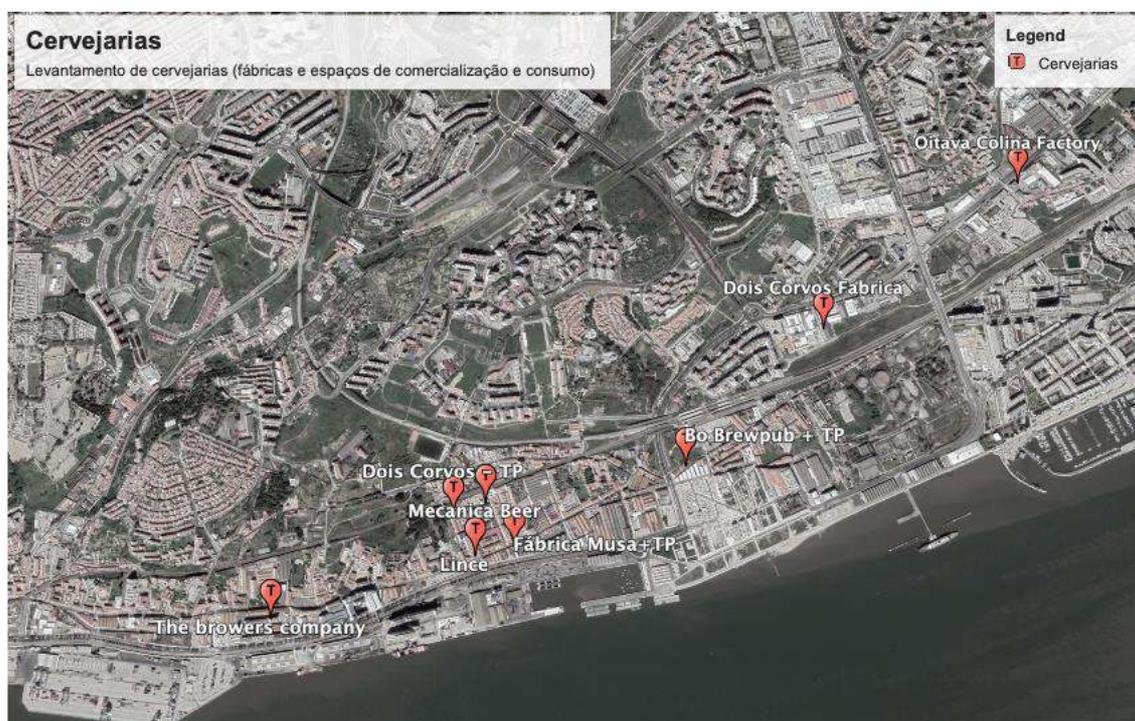


Figura 3: Cervejarias artesanais de Xabregas (autores sobre base Google Maps, 2023).

REFERÊNCIAS

Fischer-Kowalski, M. (1998) “Society's Metabolism”, *Journal of Industrial Ecology*, 2: 61-78. <https://doi.org/10.1162/jiec.1998.2.1.61>

Parham, S. (2015) *Food and Urbanism: The Convivial City and a Sustainable Future* (Bloomsbury Publishing, Londres).

Folgado D. e Custório J. (1999) *Caminho do Oriente – Guia do Património Industrial* (Livros Horizonte, Lisboa).



ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS: PROPOSTA PARA O BAIRRO SÃO JOSÉ, JOÃO PESSOA, PARAÍBA (BRASIL)

Renato Araújo^a, Marcelle Moraes^b, Leticia Perez^c, Kainara dos Anjos^d

Page | 80

^a Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano - MDU, Recife, Brasil. E-mail: regis.pinheiro@ufpe.br

^b Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU, João Pessoa, Brasil. E-mail: marcele.trigueiro@academico.ufpb.br

^c Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, Observação da Terra - OBT, São José dos Campos, São Paulo, Brasil. E-mail: leticia.palazzi@gmail.com

^d Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano - MDU, Recife, Brasil. E-mail: kainaraanjos@gmail.com

RESUMO

A mudança do clima é uma realidade atual, e seus efeitos comprometem modos de vida, infraestruturas e relações de diversas naturezas. O debate em torno da implementação de políticas globais para mitigação e adaptação climática é fundamental e tem se destacado na agenda nos últimos anos, tendo como uma das principais iniciativas a celebração do Acordo de Paris, em 2015. No Brasil, os principais impactos das mudanças climáticas estão associados ao aumento de eventos climáticos extremos, principais desencadeadores de desastres (MARENGO, 2014; PEREZ et al., 2020a).

Os desastres que mais ocasionam mortes são os de origem atmosférica, como inundações, enchentes e movimento de massa, existindo na Região Nordeste a segunda maior concentração de afetados no país (PEREZ et al., 2020a). Segundo Debortoli et al. (2017), tais dinâmicas estão associadas à localização do território nacional em regiões tropicais, apresentando altas temperaturas e grande potencial de evaporação; a grande concentração de chuvas tipicamente presente nestas áreas induz características geodinâmicas do solo, gerando cenários de riscos, em associação, notadamente, aos padrões urbanísticos de revestimento altamente impermeabilizados. Com a intensificação da mudança do clima, impactos como esses tendem a ser cada vez mais recorrentes. Necessariamente, são as populações mais vulneráveis socioeconomicamente que estão mais expostas às suas repercussões práticas, tanto pela baixa capacidade de resiliência quanto por, geralmente, habitarem áreas expostas a riscos ambientais (IPCC, 2014).

Em João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, esses desastres são potencializados pela ocupação de cursos d'água e encostas. Calcula-se que 5.808 domicílios estejam em assentamentos precários expostos a riscos ambientais, representando uma população de 23 mil pessoas (CPRM, 2019). Para Acselrad et al. (2009) e Alves (2006), a interação entre a desigualdade ambiental e as características típicas da desigualdade socioeconômica apontam para o surgimento das "hiperperiferias", demonstrando níveis de vulnerabilidade diferentes mesmo entre as pessoas mais pobres.

Através da análise de dados censitários do IBGE (2010), como falta de acesso à infraestrutura urbana (acesso à água, esgoto e coleta de lixo), renda média dos chefes dos domicílios e dados sobre áreas de risco ambiental do CPRM (2019), Araújo (2021) apontou que o bairro São José – a maior favela da cidade, originada a partir da ocupação das margens do rio Jaguaribe no final da década de 1960 – apresenta-se como principal hotspot de vulnerabilidade socioambiental. Essas informações podem ser complementadas pelo levantamento realizado por Silva (2018), que



demonstra que, entre 1983 e 2016, São José concentrou cerca de 83% dos afetados (feridos, soterrados e desabrigados) e 32% das mortes causados por desastres no município, com maior número de impactos concentrados nos meses mais chuvosos do ano, entre março e julho.

Apesar do negacionismo existente, notadamente no que diz respeito à emergência do problema, sabe-se que a superação de medidas paliativas é necessária para o desenvolvimento da capacidade adaptativa no enfrentamento de eventos climáticos extremos, bem como no aumento da resiliência de áreas potencialmente expostas. Essas questões certamente requerem a “remodelagem” do pensamento sobre a produção do espaço urbano: incorporando a antecipação e prevenção na agenda de planeamento urbano e explorando outros tipos de intervenção, como as soluções baseadas na natureza, que vão além das soluções de engenharia comumente utilizadas ao reforçarem o papel dos recursos naturais no estabelecimento do equilíbrio entre os sistemas urbanos (C40, 2016; MARGULIS, 2017).

Collado & Wang (2020) afirmam que a urbanização de favelas surge como importante estratégia para mitigação e adaptação aos efeitos adversos da mudança do clima, tendo em vista a estimativa de que um bilhão de pessoas vivem nesses locais. Ademais, destacam que América Latina apresenta amadurecimento nas discussões sobre a urbanização de favelas, por ter apresentado altas taxas de crescimento urbano a partir de 1950, produzindo geografias urbanas caracterizadas por acentuada desigualdade e baixa cobertura dos serviços básicos. Ainda durante o século XX, alguns projetos urbanos visaram amenizar essas desigualdades entre as áreas “informais” e “formais” (ibid., 2020).

Nesse sentido, o artigo tem por objetivo geral propor um conjunto de intervenções que favoreçam a adaptação climática do bairro São José, João Pessoa (Brasil). Diante dos desafios que a urbanização de favelas impõe ao urbanismo, a proposta de intervenção está fundamentada em duas principais etapas: (i) estudo de casos e (ii) análise espacial do bairro.

O estudo de casos pode ser considerado parte inerente à elaboração de estratégias e intervenções físicas, seja na escala urbana, seja na escala do edifício, pois favorece a reflexão crítica e a racionalização de um modelo baseado em métodos e práticas passíveis de reavaliação. Foram selecionados correlatos de intervenções urbanas realizadas em assentamentos precários na América Latina: PUI Nororiental (Medellín, Colômbia) e Nuevo Domingo Savio (Santo Domingo, República Dominicana). Conceitualmente, ambos exemplos encontram suas raízes no Programa Favela-Bairro, iniciado em 1994 na cidade do Rio de Janeiro (Brasil). Dentre os objetivos dessa política, citem-se: a expansão da infraestrutura urbana, e a melhora das condições sociais e ambientais de ocupações consolidadas. Quanto à sua metodologia, a preocupação em apreender as especificidades de cada localidade – como as características morfológicas, ambientais e identitárias – sinalizou uma mudança de postura, reconhecendo a complexidade inerente a esse tipo de intervenção (MENDES, 2006).

A análise espacial do bairro, por sua vez, foi realizada através da espacialização e sobreposição de informações públicas disponíveis ou que foram elaboradas pela própria pesquisa, favorecendo a compreensão das dimensões física, sociodemográfica e ambiental da área de estudo. Os recursos das ferramentas de SIG (Sistemas de Informações Geográficas) foram fundamentais nesse processo. Os mapas temáticos elaborados subsidiaram a definição das diretrizes projetuais desse exercício, que contemplam aspectos relativos aos eixos: sustentabilidade, resiliência, cooperação, habitabilidade e mobilidade. Assim, buscou-se reconhecer aquele território como resultado do esforço coletivo dos seus moradores pelo direito à cidade, bem como as particularidades, dinâmicas e potencialidades do tecido urbano existente.

Os eixos abrangem propostas de intervenções que têm como objetivo promover soluções baseadas na natureza, as quais valorizam os serviços ecossistêmicos e utilizam os recursos naturais como ferramentas para enfrentar desafios ambientais e sociais. Além disso, busca-se incentivar o fortalecimento dos laços comunitários ao propor a criação de equipamentos urbanos que sirvam como espaços propícios para encontros, discussões democráticas e a articulação com outros atores da sociedade civil.



Por fim, além de aproximar o campo da arquitetura e urbanismo dos aspectos relativos ao tema, apresentando as repercussões práticas das mudanças climáticas em áreas vulneráveis e estabelecendo diretrizes para adaptação climática de assentamentos precários, também foram reforçados aspectos referentes à importância de análises espaciais para compreensão das multiplicidades de dinâmicas que ocorrem nesses espaços complexos, não apenas pela sua morfologia urbana, mas, também, pela trama que compõe seu tecido social. Tais processos não são tradicionalmente representados com a profundidade necessária em projetos de intervenção urbana, apesar de seu caráter fundamentalmente social, e demandam abordagem multidisciplinar.

Page | 82

Palavras-chave: *Adaptação climática; Soluções Baseadas na Natureza (NbS); Assentamentos precários; João Pessoa – PB.*



Figura 1: Vistas do bairro São José, João Pessoa. (fonte: Google Earth, 2021; Marília Dieb, 2012).

**REFERÊNCIAS**

Perez, L. P., Rodrigues-Filho, S., Marengo, J. A., Santos, D. V. and Mikosz, L. (2020a) “Climate change and disasters: analysis of the Brazilian regional inequality”, *Sustainability in Debate*, 11(3), pp. 260–296. doi: 10.18472/SustDeb.v11n3.2020.33813.

Núñez Collado, J.R., Wang, H.-H. (2020) “Slum upgrading and climate change adaptation and mitigation: Lessons from Latin America”, *Cities* 104, 102791. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102791>

Page | 83

Achselrad, H., Mello, C.C. do A., Bezerra, G. das N. (2009) *O que é justiça ambiental* (Garamond, Rio de Janeiro).



O RESGATE DA URBANIDADE: UMA SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO DA FORMA FÍSICA NO ENTORNO DE GRANDES PROJETOS URBANOS EM CURITIBA.

Page | 84

Bruno Zaitter

Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Escola de Belas Artes, Curso de Arquitetura e Urbanismo,
Curitiba, Brasil, bruno.zaitter@pucpr.br

RESUMO

Durante as décadas de 1980 e 1990, os *Shopping Centers* foram amplamente implantados em centros urbanos pelo mundo, atingindo grande importância no desenvolvimento da economia de muitas cidades. Entretanto, desproporcionais com a escala humana, esses Grandes Projetos Urbanos – GPUs – tornam-se verdadeiros “elefantes brancos” inseridos na malha urbana, sobretudo nas áreas centrais das cidades. Esses GPUs possuem a característica de diminuir o sentido de urbanidade com uma série de particularidades que contribuem massivamente com a desvalorização, insegurança e esvaziamento de seu entorno urbano imediato, promovendo a desurbanidade e negando o espaço público.

Pesquisas sobre cidades nos mostram que a maneira como é organizada a forma física do meio urbano influencia diretamente no sentido de urbanidade (Aguiar, Holanda, Andrade, Krafta, Trigueiro, Rheingantz, Figueiredo, Netto, 2012). O termo urbanidade foi inicialmente incluído nos estudos urbanos diante da falta de diversidade da forma física e da consequente segregação social produzidas por projetos urbanos modernistas da segunda metade do século XX. A literatura recente adiciona a esse cenário inóspito, espaços públicos abandonados e degradados, além daqueles incompatíveis com a escala humana que interferem negativamente na relação entre as pessoas e seus locais de convívio (Zaitter, 2019). Nesse sentido, para essa comunicação, entende-se urbanidade como o fenômeno que oferece um conjunto de qualidades derivadas de componentes morfológicos existentes nos principais elementos da forma física urbana – rua, quadra, lote e edifício –, os quais possibilitam o bem-estar das pessoas na cidade (Zaitter e Oliveira, 2018; Zaitter, 2019).

Metodologicamente, o trabalho apresenta a aplicação do método *Fòllia Urbana* que foi desenvolvido para ser uma ferramenta que possui a intenção de diagnosticar falhas em elementos físicos de espaços públicos e de identificar e analisar componentes da forma física urbana que, sobrepostos, promovem espaços sociáveis, seguros e interativos para o pedestre, ou seja, o sentido de urbanidade. Já testado em vias de acesso principal à estádios de futebol de diferentes cidades e em distintos tecidos urbanos em uma mesma cidade, nesse trabalho, o método *Fòllia Urbana* analisa como a forma física atua sobre o sentido de urbanidade nas vias que circundam o entorno de três *Shopping Centers*. Como estudo de caso para essa comunicação, utiliza-se a cidade de Curitiba no estado do Paraná, muito divulgada internacionalmente como a capital europeia no Brasil e pelo título de capital ecológica nos anos 1990. Além de localizados na região central da cidade, em comum os três *Shopping Centers* possuem a característica de serem unidades de interesse de preservação (UIP), e de serem convertidos em centros comerciais a partir da década de 1980. São eles: a) antiga Metalurgia Mueller Irmãos construída em 1878; b) primeira Estação de Trens de Curitiba construída em 1885; c) antigo Quartel do Exército Brasileiro construído em 1886.

Após a aplicação do método analítico, possibilita-se a construção de um quadro síntese das vias analisadas com o resultado de cada análise, bem como, a pontuação final de seus componentes morfológicos para a comparação dos resultados. Do estudo comparativo, revela-se quais são os



GPUs que possuem o conjunto das vias com o maior e com menor níveis de urbanidade, além de saber quais são os componentes morfológicos que influenciam nesse resultado. Como conclusão do trabalho, realiza-se esboços de reestruturação das vias analisadas segundo as orientações do método *Fòllia Urbana* com o objetivo de resgatar a vida urbana na escala humana.

Palavras-chave: urbanidade, morfologia urbana, Grandes Projetos Urbanos

Page | 85

REFERÊNCIAS

Aguiar, D. (2012) “Urbanidade e a qualidade da cidade”, em Holanda, F.; Andrade, L.; Krafta, R.; Rheingantz, P.; Figueiredo, L.; Trigueiro, M.; Aguiar, D.; Netto, V. M. Urbanidades (Folio Digital, Rio de Janeiro) 61-80.

Zaitter, B. (2019). *Fòllia urbana, reconstruindo cidades* (Pucpress, Curitiba).

Zaitter, B. e Oliveira, V. (2018) “A Urbanidade na Via Pública pelo Método *Fòllia Urbana*” *Revista I+A, Investigación más Acción*, 21(5), 96-110.



**DESENHO URBANO COMO ESTRATÉGIA BIOCLIMÁTICA PARA
AMAZÔNIA EQUATORIAL:
UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE DOIS PLANOS DIRETORES DA
CIDADE DE MACAPÁ, AMAPÁ, BRASIL**

Page | 86

Raysa Spindola^a, Anneli Celis^b, Patricia Drach^c, Ana Karina Rodrigues^d, Danilo de Barros^e

^a Universidade Federal do Amapá, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Macapá, Brasil. E-mail: raysaoliveira@unifap.br

^b Universidade Federal do Amapá, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Macapá, Brasil. E-mail: anneli.2792@gmail.com

^c Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: patricia.drach@gmail.com

^d Universidade Federal do Amapá, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Macapá, Brasil. E-mail: ana.karina.rodrigues.ap@gmail.com

^e Universidade Federal do Amapá, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Macapá, Brasil. E-mail: danilo.barros.6464@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o desenho urbano da cidade de Macapá, no Amapá, localizado na Amazônia brasileira. Com recorte na Avenida Equatorial, localizada na linha do equador, banhada pelo Rio Amazonas, maior rio em volume de água doce do mundo, permeada de áreas úmidas com habitações palafíticas.

A presente investigação tem como objetivo contribuir para a melhoria do desenho urbano bioclimático da cidade de Macapá, mediante o comparativo de dois planos diretores: O Plano Diretor H. J. Cole + Associados produzido em 1977 e o atual Plano Diretor da cidade de Macapá produzido em 2004. Os planos diretores são um mecanismo legal, que propõem diretrizes para a melhoria da infraestrutura da cidade, estabelecendo parâmetros de ordenação urbana e ocupação do solo.

Os princípios adotados para o desenho urbano bioclimático são diferenciados em ambos os planos diretores. O plano diretor H. J. Cole aborda em sua proposição a preocupação com a sustentabilidade, da paisagem urbana, destacando os pontos turísticos da cidade de Macapá, como por exemplo o Marco Zero do Equador. Enquanto, o plano diretor atual da cidade, apesar de possuir parâmetros, observa-se que com o crescimento da cidade, as ocupações irregulares vão surgindo, o que afeta diretamente no conforto térmico da cidade.

O recorte do estudo deste artigo abrange a Avenida Equatorial, desde o monumento Marco Zero até o Rio Amazonas. A avenida recebe este nome pois coincide com a presença da linha do equador e conecta três bairros da cidade. Localizada ao sul da cidade, a avenida é composta por diferentes tipos de áreas secas e úmidas, com a presença da arquitetura palafítica, característica da vida ribeirinha.

O estudo do crescimento urbano da Avenida Equatorial tem uma abordagem histórico-geográfica baseada na escola inglesa de morfologia urbana como ferramenta de análise. Que através do entendimento de como a cidade existente se deu, quais complexidades geográficas estamos identificando nesta área da cidade de Macapá e quais as contribuições dos planos diretores deram para o planejamento desta área.

A metodologia utilizada se subdivide em duas partes para analisar o desenho urbano bioclimático: i) a primeira baseia-se em Romero (2000), caracterizando inicialmente o clima, a partir dos



Fatores climáticos globais (radiação solar, latitude, altitude, ventos, massas de água e terra); Fatores climáticos locais (topografia, vegetação, superfície do solo); e Elementos climáticos (temperatura, umidade do ar, precipitações, movimento do ar), e em seguida alguns princípios gerais que devem ser levados em consideração para as regiões tropicais de clima quente e úmido, entre eles: critérios para a escolha do sítio (localização, ventilação e insolação), a morfologia do tecido urbano (a forma), as ruas, os lotes e tamanho dos espaços públicos (ROMERO, 2000). ii) A segunda baseia-se nos conceitos utilizados pela escola inglesa de morfologia urbana com uma abordagem histórico-geográfica, que através da aplicação da visão tripartida da paisagem urbana, com foco no plano da cidade e a análise das ruas e sua organização em um sistema de ruas, nas parcelas e seu conjunto de quarteirões e nas implantações das construções, trazidos a partir de Oliveira (2022) considerando o contexto amazônico.

Page | 87

A partir da leitura do contexto de cada um dos planos diretores, é possível ressaltar que ambos estavam envolvidos com as questões relacionadas à busca de um desenvolvimento econômico da cidade, sendo este colocado à frente das questões relacionadas à preservação dos ecossistemas locais. No primeiro, o incremento do turismo parece se destacar como meta e no Plano Diretor vigente, se sobressaem as questões de mercado e investimentos imobiliários. Destaca-se, entretanto, que a expansão da cidade em todas as direções, inclusive sobre as áreas de ressaca, por vezes, silenciosa, vem refazendo e ampliando o traçado da cidade com uma importante perda de suas áreas úmidas. Este fato interfere diretamente no clima local, com a redução da umidade do ar, bem como no aumento de inundações nos momentos de cheias, uma vez que a redução das áreas úmidas obriga a água a avançar nas áreas de aterro.

Palavras-chave: *desenho urbano bioclimático; forma urbana; planos diretores; amazônia brasileira.*

REFERÊNCIAS

Araújo, R. M. (1998) As Cidades da Amazônia no Século XVIII - Belém, Macapá e Mazagão. FAUP - Faculdade de Arquitectura da Universidade Porto.

Oliveira, V. (2022) Morfologia urbana: uma introdução ao estudo da forma física das cidades / Vítor Oliveira; tradução: PUCPR Idiomas. – Curitiba: PUCPRESS.

Romero, M. (2022) Princípios Bioclimáticos para o Desenho Urbano. Editora UnB. 2º edição. São Paulo.



**HABITAT DE QUALIDADE SOCIAL
REFLEXÕES E DIRETIVAS SUBSIDIADAS PARA A EQUANIMIDADE
SOCIOESPACIAL NAS CIDADES BRASILEIRAS.**

Page | 88

QUEIROZ, Mário Márcio ^a; COSTA, Maria de Lourdes ^b

^a Universidade Federal Fluminense – UFF, Escola de Arquitetura e Urbanismo – EAU, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Niterói, Brasil. mariom.queiroz@gmail.com

^b Universidade Federal Fluminense – UFF, Escola de Arquitetura e Urbanismo – EAU, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Niterói, Brasil. mariadelourdespmcosta@gmail.com

RESUMO

O contexto referendado insere-se no segmento da Habitação de Interesse Social, já no século 21, voltado para os estratos sociais populares, com uma política habitacional distributiva e respectiva gestão compartilhada. Em termos comparativos, vale lembrar as ações operacionais praticadas anteriormente, ao elencarmos procedimentos que têm resultado em morfologias habitacionais no meio urbano, que assim se apresentam: com periferização na localização dos empreendimentos e com a (des) qualificação projetual arquitetônica, que se mantiveram perenes na concepção estruturante dos programas habitacionais até então implantados. O artigo visa estabelecer revisão de conceitos que dão embasamento ao combate à desigualdade existente na formação da produção habitacional para as cidades brasileiras. Busca, também, debater as condições da materialização arquitetônica, a ser estruturada para embasar diretrizes qualitativas voltadas para uma política habitacional de integração de seus espaços urbanos e empreendimentos imobiliários. No contraponto, as urbes nacionais têm ocupado seu território por ações de dispersão urbana, com aglomeração de população em seus núcleos centrais e espraiamento da ocupação do solo em suas franjas periféricas. Visto assim, objetiva atingir a *práxis* da intervenção e gestão governamentais ao enfatizar a escala local, no processo de viabilização das políticas urbanas e ação reguladora do poder público sobre os espaços urbanos, na materialização dos conceitos de Urbanismo Social e Habitação Popular, no intuito de garantir aos pobres o acesso à terra urbana e à requalificação de moradias. Estrutura-se o *Habitat de Qualidade Social* enquanto conceito que busca referendar a condição cidadã dos residentes em assentamentos informais, caracterizados por *cidades invisíveis* (Morais, 2022) às vivências urbanas da *cidade formal*. Nessa perspectiva, aspira-se atingir a integração de diretrizes socioespaciais, baseada no princípio da equanimidade pela valorização dos espaços e projetos arquitetônicos, com vistas à reinserção dos contingentes populares na espacialidade urbana local. Evidenciamos a condição qualitativa para os espaços habitacionais requererem conceito máximo de sustentabilidade, configurados em seus três principais eixos de direcionamento – social, econômico e ambiental, com a finalidade de configurar espaços e moradias de forma similar àquelas existentes na cidade *formal*, regulamentada e legitimada por normas fundiárias e urbanísticas.

Assim, observa-se que a regularização fundiária deva ser normatizada em áreas distantes dos centros, periferias e comunidades faveladas, a fim de compatibilizar o direito à cidade e à moradia pelos estratos de menor renda, tendo a prática apontado para a reserva de áreas territoriais no âmbito dos planos diretores locais. Não obstante, percebe-se nestes, uma enorme dicotomia na qualidade construtiva produzida entre áreas urbanas, *formais e informais*. São paisagens urbano-morfológicas distintas, codificadas pela condição econômica de seus ocupantes em produzir edificações condicionadas ao próprio suporte financeiro. E, nesta ótica, proliferam os assentamentos informais situados em áreas devolutas ou privadas, ambas invadidas, resultante da ausência de políticas de ordenamento do território (SANTOS, 2004).



Não obstante, as recorrentes “invasões” se propagaram em face da escassez de terras urbanizadas, configuradas sob a égide da Lei Federal nº 10.257/01 – Estatuto da Cidade e aplicabilidade de um de seus instrumentos de política urbana, as Áreas de Especial Interesse Social – AEIS. A metodologia revê a viabilidade de regulamentação da terra, para o conjunto territorial e morfológico da *cidade informal* através da conversão de titularidade jurídica, com a posse e domínio fundiário para seus ocupantes. A pesquisa almeja promover a legalidade urbanística a ser efetivada segundo etapas, através da legitimação de parcelas territoriais e edificações vernaculares. As conclusões apontam tanto para o surgimento e desdobramento de conceitos atinentes às experiências em curso, quanto para a consideração de debates levados em termos nacionais e internacionais, no caso de adoção de diretivas em cidades portuguesas, que estejam adequados às premissas e qualificação do quadro brasileiro, aqui denominada *Habitat de Qualidade Social*.

Page | 89

Palavras-chave: *Habitação de Interesse social; Política habitacional de integração; Forma urbana; Gestão compartilhada; Cidades brasileiras.*

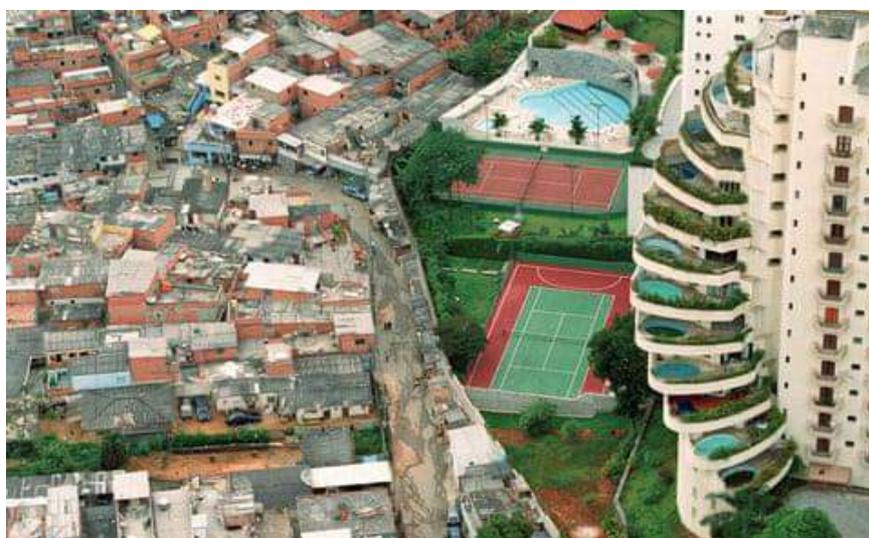


Figura 1: A dicotomia socioespacial: Condomínio Horizontal no Bairro do Morumbi *versus* Favela de Paraisópolis, na cidade de São Paulo (Fonte: Tuca Vieira, 2004)



Figura 2: Paisagem Urbana em Conflito: Favela Santa Marta em primeiro plano, bairro de Botafogo ao fundo, Cidade do Rio de Janeiro, com a imagem do Cristo Redentor (Fonte: Queiroz, 2016)



Figura 3: Vista do Conjunto Habitacional da Bouça, na cidade do Porto, Portugal: Empreendimento Habitacional de Interesse Social, inserido em área do núcleo urbano, configurado por projeto arquitetónico de autoria do arquiteto português Álvaro Siza Vieira (Fonte: Queiroz, 2014).

REFERÊNCIAS

Morais, J.S. (2021), *As Arquitecturas e a Cidade – Novos Paradigmas*. (Editora Caleidoscópio, Lisboa)

Queiroz, M. M. S. (2016), *Urbanismo para os Pobres: Política e Gestão de Espaços Urbanos para a Habitação de Interesse Social*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade Federal Fluminense - UFF, Brasil.

Santos, M. (2004), *O Espaço Dividido*. (Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo).

Sessão paralela 4



SESSÃO PARALELA 4 | LINHA 4

**FORMA URBANA NA ESCALA DO BAIRRO:
QUESTÕES MORFOLÓGICAS EM ITAPUÃ (VILA VELHA, BRASIL)**

Page | 92

Matheus Nogueira^a, Flavia Botechia^b, Martha Campos^c

^a Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Centro de Artes, Vitória, Brasil. nogueiranmatheus@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Centro de Artes, Vitória, Brasil. flavia.botechia@ufes.br

^c Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Centro de Artes, Vitória, Brasil. marthamcampos@hotmail.com

RESUMO

Introdução

Este artigo busca analisar a formação e evolução do bairro de Itapuã, situado no município brasileiro de Vila Velha, Estado do Espírito Santo, do ponto de vista da forma urbana. Por meio do estudo morfológico propõe-se trazer autores distintos como Dias Coelho (2013) e os pressupostos de M.R.G. Conzen (Costa e Netto, 2015) realizando uma discussão teórica, estabelecendo nexos conceituais e os aplicando na investigação da metamorfose da forma do bairro ao longo do tempo.

Tem-se como enfoque o tecido urbano, buscando estabelecer distinções e especificidades entre o traçado – em suas dimensões pública e privada - e a malha (Coelho, 2013) e, ainda, o plano urbano. Esse último entendido como um dos componentes da visão tripartite da abordagem morfológica histórico-geográfica (Kropf, 2009) e que é discutido como um recurso de leitura interpretativa de Dias Coelho (2013).

A partir disso, a investigação articula-se com o pensamento de M.R.G. Conzen, a literatura sobre o tecido urbano e suas decomposições - sistêmica e elementar, identificando as permanências, os processos e propondo períodos evolutivos. Isso possibilita articular convergências entre os conceitos e os escritos de diferentes autores.

Desse modo, busca-se entender a ocupação e a evolução do território, conjecturar acerca de suas ideologias ordenadoras e de algumas permanências, considerando quanto o traçado urbano (Coelho, 2013) ou plano urbano (Costa e Netto, 2015) participam desses processos.

Nos termos de Coelho (2013), ainda que o tecido urbano seja uma constituição indissociável, ele se desmembra e se decompõe em elementos ou em sistemas. Para o mesmo autor, a noção de traçado, que por sua vez compõe o tecido urbano, resulta da retirada de uma das três dimensões compositivas desse tecido e o torna bidimensional.

Outro importante conceito morfológico que se vincula ao traçado, é o da malha. Trata-se de um sistema prévio, que organiza de base a ordenação formal do traçado e por consequência também ordena formalmente o tecido urbano. Esse é modelo especulativo intelectual, cujo esquema o torna universal, infinito e não necessariamente dimensionável (Coelho, 2013).



Assim, este artigo estrutura-se em três seções. Na primeira propõe-se uma revisão de autores selecionados acerca dos conceitos e noções que serão aplicadas no estudo de caso. Na segunda seção explicita-se a proposta metodológica; para que na seção seguinte demonstre-se a aplicabilidade e os resultados atingidos no estudo do bairro proposto inicialmente.

Estado da Arte

Ao se proceder com as análises da forma urbana faz-se necessário realizar sua decomposição, seja sistêmica ou elementar. Dos sistemas, como unidades autônomas que compõem o tecido urbano foca-se na sua bidimensionalidade por meio da discussão do traçado.

Faz-se no traçado, a análise de suas duas dimensões; uma pública (traçado urbano) e outra privada (parcelário), a primeira refere-se a rua e a praça e a última ao quarteirão, a parcela, ao edifício comum e ao edifício singular. Afinal, ambas as dimensões são relevantes e indissociáveis para o estudo em tela (Coelho, 2013) e dos elementos que compõem o tecido urbano, portanto neste estudo foca-se na sua componente pública, mais especificamente na rua.

Coelho (2013) diz que para interpretar a cidade como realidade material, é necessário compreender duas abordagens, a análise da forma num tempo determinado e a sua justificação a partir dos acontecimentos que a originam. Apesar da separação da forma urbana em sistemas e/ou elementos para fins de estudo, constata-se que a abordagem está interligada e amalgamada. De certo modo, ao abordar os componentes do tecido urbano, este trabalho atravessa a relação entre a sistematização e a elementarização, tal como postula Coelho (2013).

De acordo com a concepção de paisagem urbana de M.R.G Conzen, ela é composta por seus elementos sistemáticos complexos, sendo eles o plano urbano, o tecido urbano e o padrão de uso e ocupação. O plano urbano é associado ao sistema viário e ao padrão de parcelamento do solo, o tecido urbano é formado pela quadra e pelo lote com os tipos de edifícios semelhantes e o padrão de uso e ocupação é tanto do solo quanto das edificações.

A paisagem é apresentada por meio de 02 axiomas, o da composição da sua forma e o da periodização das formas no tempo, por isso, para o mesmo autor, a análise do plano urbano é a mais importante; não eliminando as análises do tecido urbano e do padrão de uso e ocupação do solo (Costa e Netto, 2015).

Busca-se assim, um entendimento de que a noção conzeniana do plano urbano possa conter ou se equivaler com as definições que Coelho (2013) traz sobre o traçado. Esse último como representação do espaço público (traçado urbano) e da estrutura parcelar (parcelário) e o plano urbano com o sistema viário e o padrão de parcelamento do solo associado, de M.R.G Conzen.

O traçado urbano está para o sistema viário, assim como o parcelário está para o padrão de parcelamento do solo. Para ambos os autores há a indicação sobre a tendência maior à permanência no tempo tanto do traçado quanto do plano urbano.

Assim, também pode-se realizar o mesmo procedimento em relação à ideologia de ocupação e a escolha de modelo que se conecta no sistema viário e no parcelamento, internamente na definição de plano urbano por M.R.G Conzen com a definição de malha por Coelho (2013), como sistema prévio organizador de base a ordenação formal do traçado; modelo esquemático de especulação intelectual. Subentende-se que há paralelo e comunicação entre as definições dos autores com a malha intrinsecamente presente.

É perceptível que a definição de tecido urbano aparece nas teorias de ambos os autores. Para Coelho (2013) é a composição tridimensional que exprime a realidade da cidade construída; é a cidade física. Desse modo, entende-se que a noção de tecido urbano para Coelho (2013) é, operando na lógica da teoria de M.R.G Conzen a adição do tecido urbano (quadras e lotes com os



tipo edifícios) sobre o plano urbano (sistemas viário e o padrão de parcelamento do solo associado). O plano que pela própria composição da paisagem urbana conzeniana recepciona, contém e proporciona a estrutura para o tecido urbano.

Do segundo axioma, sobre a periodização das formas no tempo, importa para a discussão os conceitos de períodos históricos, evolutivos e morfológicos. Para os históricos, os fatos, os eventos e as mudanças no curso da história - reinados, impérios, períodos republicanos; são relevantes; assim como a precisão temporal. Para os evolutivos, são as características económicas, sociais, políticas e culturais que possibilitam as alterações na estrutura urbana que importam e as datações são mais flexíveis. São as inovações e as evoluções refletidas na estrutura urbana que possibilitam caracterizar os períodos evolutivos (Costa e Netto, 2015).

Page | 94

É da síntese dos períodos históricos com os evolutivos que são obtidos os períodos morfológicos com suas consequentes formas urbanas. Assim sendo, busca-se a periodização das formas urbanas para a análise dos processos ocorridos por meio dos materiais e das fontes documentais disponíveis.

A partir da interpretação do conteúdo que subsidia a investigação e os limites temporais predefinidos é possível o entendimento de qual tipo de período, dos quais M.R.G Conzen trata em que este artigo se apoia. Ambos os autores trazem contribuições teórico-metodológicas em que o trabalho se alicerça para a investigação das formas urbanas e seus processos de transformação.

Metodologia

Na investigação sobre o bairro fez-se uso de recursos documentais gráficos e textuais, a exemplo de cartografias, fotografias e levantamentos aerofotogramétricos e notícias de jornais entre os anos de 1883 e 2022. Sobre os finais do século XIX e até meados do século XX, a documentação é textual, como notícias de jornais. De meados do século XX até 2022, as fontes gráficas são acrescidas às escritas.

Tais documentos foram obtidos em acervos de arquivos e de institutos da administração pública, como o Arquivo Nacional (AN), o Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) e a Biblioteca Nacional (BN). Para a análise mais atualizada, recorreu-se a Planta do bairro (2018) elaborada pela Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV) e ao Google Earth.

Para o ano de 1970 foi utilizado o Levantamento Aerofotogramétrico (1970) realizado pela COPLAN/ES - Cruzeiro do Sul, em posse do IJSN em arquivo digital. As fotografias aéreas foram montadas em forma de colagem por meio do software *illustrator* de modo que tivesse toda a abrangência do bairro.

Para o ano de 1985 utilizou-se a Planta de Área Urbana do Município de Vila Velha (1985) realizada pelo IJSN - em sua posse em meio físico, e a registrou por meio de fotografias. Para 2022 fez-se uso da Planta do bairro (2018) elaborada pela PMVV, possuindo a delimitação atual do bairro com as suas vias.

Nas três temporalidades acima elencadas, procedeu-se após os procedimentos específicos já mencionados, com o redesenho do traçado do bairro sobre os arquivos digitais de cada ano. Utilizou-se o software *Illustrator* para o desenho vetorizado dos redeseños do bairro.

Após realizou-se a delimitação atual do bairro presente na planta de 2018 que também foi redesenhada; para enquadrar os redeseños de 1970 e 1985 padronizando escalas em uma única para as futuras análises comparativas.



Para a Planta do bairro de 2018 foi feita a sua atualização com auxílio do Google Earth no momento do redesenho, de forma a se ter as novas vias abertas no bairro entre 2018 e 2022. Desse modo, após a padronização das escalas, fez-se a escolha de cores que representariam cada ano analisado. Os redesenhos foram organizados em uma linha temporal, permitindo a leitura diacrônica dos processos de transformação e permanência.

Por fim, é necessário pontuar como estratégia metodológica o uso de diferentes autores sobre morfologia urbana. Tenta-se com isso articular os conceitos de ambas referências, de modo a buscar correspondências e complementaridades teóricas. Subsidiando assim as análises e fundamentando as escolhas e as definições teórico-conceituais.

Page | 95

Resultados e Discussões

O bairro “Itapoan/Itapoã/Itapuã” (grafias diferentes para o mesmo bairro ao longo do tempo) passou por um processo de ocupação que se iniciou nos finais do século XIX e início do XX, em que mantinha um aspecto rudimentar - presença de sítios e fazendas; não havia nesse momento uma iniciativa de parcelamento do local, com o estabelecimento de sistema viário e quarteirões.

Devido à presença do mar, há registros de atividade pesqueira no local desde o final do século XIX. O estabelecimento da comunidade de pescadores no bairro data-se do seu início nos anos de 1930 e 1940, contudo há imprecisão nas datações, ao mesmo tempo que a atividade pesqueira de forma isolada e a presença da comunidade se intercambiam e se confundem.

A partir dos anos 1930, anúncios de jornais dão conta dos primeiros indícios de venda de terrenos no “Balneário Itapoan”, por uma companhia local. Sendo marco inicial de um parcelamento local, apesar de não ser presente em cartografias de anos posteriores.

Há relatos sobre a existência de terrenos no loteamento da mesma companhia nos anos 1960, entretanto, o bairro tem seu parcelamento implementado na década de 1970, por meio de conjuntos habitacionais. A construção de infraestruturas rodoviárias; a saber a Segunda Ponte (1979) e a Terceira Ponte (1989) fomentaram o processo de ocupação do município de Vila Velha, de modo que o bairro passou por impactos, tendo um intenso parcelamento do solo, sobretudo com a criação de novas vias e quarteirões.

A partir da decomposição do tecido urbano do bairro (Figura 1), no caso, o traçado juntamente com a malha e a rua, vê-se que o sítio físico influi pouco no que concerne à topografia; havendo pontuais distorções. Contudo, em relação ao mar, é perceptível que ele influencia de certo modo o ordenamento e a implantação de trechos do traçado do bairro.

O traçado é regular (embora em formato de “colcha de retalhos”) em sua maioria, segue um padrão ortogonal retangular e as mudanças no ordenamento ocorrem em setores específicos. O maior trecho do traçado não é orientado pela linha da costa da praia, enquanto que o segundo maior trecho do traçado é implantado com o sistema viário orientado paralelamente ao mar.

Há diversas malhas (Figura 2) que ordenam o traçado do bairro; ou melhor, diferentes trechos do traçado, por serem expressão de pensamentos de modelos esquemáticos sobre o local. Pode-se depreender que setores do bairro compõem conjuntos específicos ou homogêneos, sendo iniciativas bem delimitadas e datadas; vide os conjuntos habitacionais presentes. A justaposição dos diferentes traçados e malhas permite conjecturar hipóteses sobre as diferenças nas formas e as motivações para tais conformações.

Em seguida, foi possível periodizar as formas urbanas partindo da dissociação dos períodos morfológicos que as compõem, analisando apenas os evolutivos, devido à documentação disponível, bem como a dimensão temporal do estudo. Do exposto acima, conjectura-se que ao



articular os históricos; devido às temporalidades da ocupação mencionadas com os evolutivos obtêm-se assim os períodos morfológicos.

Por isso, pela documentação gráfica disponível, o trabalho se fixa no período histórico republicano e a partir da elaboração de redesenhos do traçado do bairro foram estabelecidos períodos evolutivos específicos, a saber: anos de 1970, 1985 e 2022 (Figura 3). As documentações disponíveis abrangem os períodos históricos imperial e republicano, contudo só há materiais gráficos sobre o republicano; do imperial há registros escritos.

Page | 96

Em 1970 (princípio da expansão), o local está no início do parcelamento com a constituição de vias e formação dos primeiros quarteirões. Nesse momento, há a coexistência de traçado regular com alguns orgânicos advindos de caminhos e passagens que preexistiam no bairro dada a presença de pescadores e a conexão de caminhos primitivos.

A intensificação da ocupação é percebida no período evolutivo de 1985 (expansão externa), pela forma urbana do bairro ordenada em grande parte por um padrão ortogonal, havendo vazios relevantes e parte do traçado em processo de constituição. É possível pela análise desse período evolutivo, observar e identificar um processo de sobreposição da ortogonalidade do traçado e da malha que o organiza sobre o que havia antes e de não parcelado, de modo que os caminhos, as passagens e as trilhas sejam apagados, contudo algumas partes persistem.

No período evolutivo de 2022 (expansão interna) comparativamente ao de 1985 (expansão externa) vê-se que os vazios anteriores em grande parte foram parcelados e ocupados, a expansão foi mais lenta. A sobreposição dos três períodos evolutivos e a título de comparação permite interpretar a evolução urbana, identificar as formas que desaparecem, que se alteram e que persistem no curso do tempo e como se deu o processo de alterações na forma urbana.

Considerações Finais

O artigo propôs discorrer sobre a forma urbana, a partir das definições de M.R.G Conzen, utilizando a composição da paisagem urbana e seus elementos constituintes e a periodização das formas no tempo - seus dois axiomas.

Foram articulados os conceitos morfológicos de M.R.G Conzen com os de Coelho (2013), visando estabelecer diálogos e complementaridades teóricas, de modo que pudesse ser aplicado nas análises do bairro. Da composição sistemática e hierarquizada da forma, procedeu-se com a decomposição em sistemas e elementos para análise e interpretação dos processos ocorridos.

Da periodização das formas no tempo e da noção de períodos morfológicos foi possível o entendimento e a demarcação no âmbito da investigação de períodos evolutivos que melhor atendessem aos objetivos do trabalho, ao invés dos morfológicos.

Como já dito, a documentação possibilitou o entendimento de que há dois períodos históricos (imperial e republicano), contudo neste momento, a disponibilidade de documentação gráfica sobre a forma urbana do bairro só foi possível referente ao período republicano.

Os períodos evolutivos do bairro (1970, 1985, 2022) enquadrados no período republicano sintetizam por consequência, três períodos morfológicos. São esses, o princípio da expansão (1970), a expansão externa (1985) e a expansão interna (2022).

No princípio da expansão (1970), o bairro estava no início do parcelamento com a constituição de vias, a formação dos primeiros quarteirões e a construção dos primeiros conjuntos habitacionais. Há a coexistência no momento das feições rudimentares - com caminhos e trilhas com o parcelamento e a urbanização.



Na expansão externa (1985), a ocupação é intensificada por meio de um grande padrão ortogonal que dá forma ao bairro. Há vazios importantes, contudo o traçado amplia os seus limites para fora.

Na expansão interna (2022), as alterações na forma urbana são mais lentas e menos perceptíveis comparativamente ao período morfológico acima. As mudanças ocorrem dentro das delimitações do traçado, como a abertura de ruas que desmembraram quarteirões já existentes e novas conexões no sistema viário.

Devido ao enquadramento temporal e dos materiais e das fontes disponíveis, constata-se que esta investigação tem potencial de avançar no sentido de abarcar outros períodos evolutivos do bairro no tempo, articulando os fatos e os eventos históricos. Desse modo será possível realizar a síntese entre os períodos evolutivos e históricos, compondo os períodos morfológicos de “Itapoan/Itapoã/Itapuã” numa perspectiva mais aprofundada.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): *Itapoan/Itapoã/Itapuã; traçado; plano urbano; períodos evolutivos.*

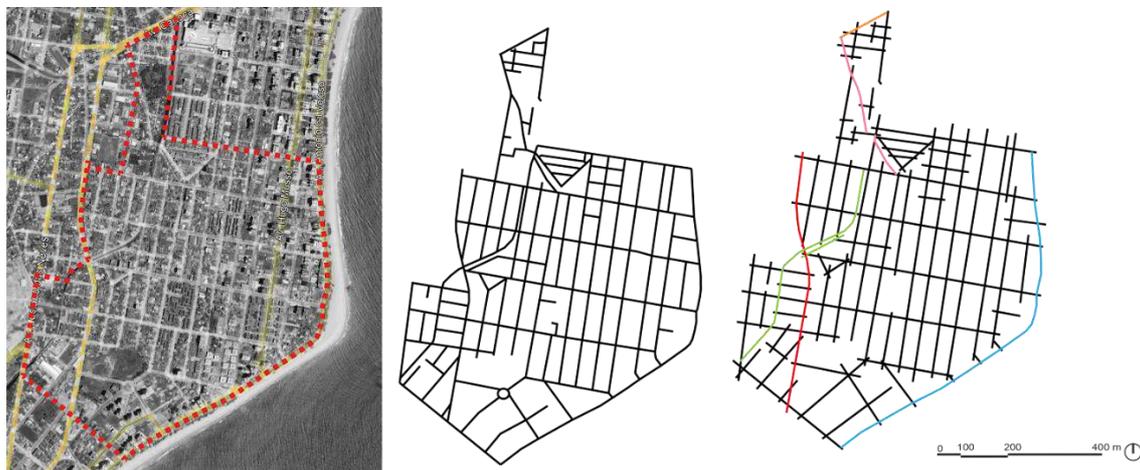


Figura 1: Decomposição sistêmica do tecido urbano de “Itapoan/Itapoã/Itapuã” (delimitação do bairro em tracejado vermelho na primeira imagem). Da sequência de imagens, da esquerda para a direita: tecido urbano, traçado urbano e malha. Na imagem sobre a malha, as cores indicam vias e elementos urbanos importantes e estruturantes do bairro, sendo: azul – via da orla marítima do bairro, vermelho – Rua Antônio Ataíde, verde – Canal da Costa e vias em suas margens, rosa – persistência do antigo caminho para Itapuã, laranja – Avenida Carioca. Fonte: Google Earth modificado e autoria própria.



Figura 2: Distintas malhas conceituais do bairro formando conjuntos específicos ou homogêneos. Pela seguintes cores: preto - malha do maior traçado do bairro e orientado perpendicular a orla, vermelho - malha do traçado ordenado paralelo a costa, rosa – malha de conjunto habitacional, verde – malha homogênea específica, cinza – malha associada ao antigo caminho para Itapuã, laranja – malha específica de trecho associada a Avenida Carioca. Em amarelo, vias e elementos urbanos estruturantes do bairro e que delimitam e perpassam as malhas. Fonte: autoria própria.

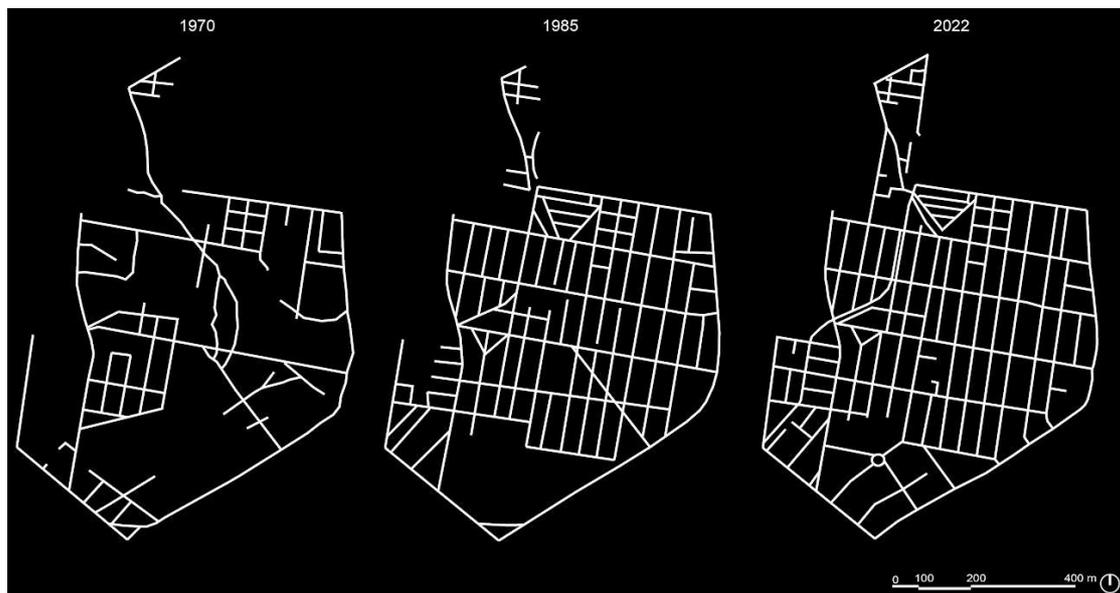


Figura 3: Figura-fundo do traçado do bairro para os anos de 1970, 1985 e 2022. Estabelecimento de 03 períodos evolutivos. Fonte: autoria própria.

**REFERÊNCIAS**

Coelho, C.D. (2013), O tecido. Leitura e interpretação, em Coelho, C.D. (Coord.), Cadernos de morfologia urbana: os elementos urbanos, Argumentum, Lisboa, p. 12-35.

Costa, S.A.P e Netto, M.M.G. (2015) Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte: C/Arte.

Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. Urban Morphology, vol. 13, n.2, p. 105-120. Page | 99
http://www.urbanform.org/online_public/2009_2.shtml



TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO LITORÂNEA: ANÁLISE TIPO-MORFOLÓGICA DA PRAIA DO MORRO

Rafael Fabres^a, Flavia Botechia^b

Page | 100

^a Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes, Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU, Núcleo de Arquitetura e Urbanismo - NAU, Vitória, Brasil. E-mail: arq.rfabres@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes, Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU, Núcleo de Arquitetura e Urbanismo - NAU, Vitória, Brasil. E-mail: flaviabotechia@gmail.com

RESUMO

Este artigo é fruto de um trabalho desenvolvido na matéria Forma Urbana, ministrada pela Professora Doutora Flavia Botechia na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. O intuito da disciplina é fazer uma análise inicial de um elemento urbano (quadra, rua ou edificação) utilizando como base o referencial teórico-metodológico da morfologia urbana. Com isso, esse trabalho escolheu como elemento urbano de análise a edificação e propôs em fazer uma análise preliminar da forma da verticalização litorânea.

Como objeto de estudo foi escolhido a cidade de Guarapari, mais específico a Praia do Morro, já que apresenta um extenso litoral, com cerca de 50 praias. Grande parte do seu litoral é marcado pela apresenta de inúmeros edifícios que definem a forma da paisagem. Isso ocorre devido a um processo de verticalização que aconteceu pela urbanização acelerado que gerou políticas urbanas flexíveis, ou seja, não tendo um controle eficiente em sua formação (Vargas et al., 2007). Como recorte de análise, foi definido a Praia do Morro por apresentar uma grande extensão litorânea com uma nítida verticalização.

Logo, o objetivo desse artigo é identificar os tipos morfológicos das fachadas das edificações que estão voltadas para a Praia do Morro, encontrando o tipo que está mais presente na forma da paisagem litorânea. Como critério de análise, será levado em consideração a forma da fachada e o uso de cada pavimento. Para isso, como método, será feito uma leitura da forma utilizado as Leis de Gestalt (Filho, 2008) e, para a classificação morfológica, será utilizado o método Tipo-Morfológico (Costa; Netto, 2015).

Estado da Arte:

Toda forma de ocupação apresenta características que se assemelham e diferem, formando tipologias. De acordo com a escola italiana de morfologia, “[...] existe um modo de construir edificações, um modelo que se manifesta em cada momento e em cada cultura, intrínseco a determinado povo [...]” (Costa; Netto, 2015, p. 154). Ou seja, o tecido urbano apresenta um tipo de construção que se torna um padrão, que vai se repetindo e adaptando, ao longo do tempo, de acordo com os interesses e necessidades da sociedade. Essas variações do tipo padrão podem ser consideradas como variantes (Costa; Netto, 2015).

Trazendo para o contexto da paisagem litorânea, percebe-se que, na maioria dos casos, os tipos de edificações que ocupam essa paisagem são de tipologias altas, gerando assim um adensamento vertical. Essa forma de ocupação acontece por conta da valorização imobiliária proporcionada pela localização privilegiada, produzindo o processo de verticalização. Em outras palavras,



quanto mais andares se constrói, mais imóveis valorizados economicamente são gerados e mais retorno financeiro o mercado imobiliário tem.

Neste cenário, Guarapari apresenta esses tipos de edificação em seu litoral devido ao processo de verticalização que a cidade passou e ainda passa. Esse interesse de construção é influenciado pelos agentes urbanos, o mercado imobiliário e a construção civil, que se aproveitam da flexibilidade da legislação para gerar adensamento vertical nas praias. Com tudo, essas edificações são construídas focadas para o uso de segunda residência, ou seja, destinada para pessoas que não moram na cidade e vem passar somente os finais de semana e as férias (Vargas, et al., 2007).

Page | 101

Nessas circunstâncias, para entender a forma da verticalização litorânea será utilizada a teoria de Gestalt. Essa teoria aborda sobre o fenômeno da percepção, no qual, ao observar o objeto, deve-se buscar padrões e organizações na forma que o mesmo compõe, analisando o todo para entender as partes e as partes para entender o todo. Para isso, essa teoria definiu algumas leis para ajudar na leitura visual, que são: unidade, segregação, unificação, fechamento, continuidade, proximidade, semelhança e pregnância da forma. (Filho, 2008).

O conceito de unidade é um conjunto de elementos que compõe um todo, que com a proximidade e a semelhança gera uma unificação. O que diferencia as unidades ou unificações é a segregação, que é a capacidade visual de separar os mesmos. Com relação a forma com um todo, tem a continuidade, que é a impressão visual de como as unidades ou unificações se sucedem de forma coerente na organização da forma, e também tem o fechamento, que é elementos reunidos de um determinado jeito que indiretamente induz o observador a ver uma forma. Por fim tem a pregnância da forma, que “[...] trata-se de um juízo definitivo que se faz com relação ao nível de qualificação da organização visual da forma do objeto [...]” (Filho, 2008, p. 33)

Por fim, como forma de classificar as edificações, será utilizado a teoria da Escola Italiana de Morfologia Urbana ou análise Tipo-Morfológica, que é uma forma de análise da morfologia das tipologias arquitetônicas. Esse estudo é dividido em quatro etapas: a primeira etapa é a investigação dos tipos padrões de forma das edificações; a segunda etapa é a identificação das possíveis modificações que esses tipos apresentam, podendo ser definido como variantes; a terceira etapa é identificação dos agrupamentos dessas variantes no tecido urbano; e a quarta etapa é a análise do tecido urbano com todos os agrupamentos. Destacando que a primeira e segunda é no nível da edificação e a terceira e quarta é no nível do tecido urbano (Costa; Netto, 2015).

Metodologia:

Com o contexto e conceitos apresentados, para alcançar o objetivo desse trabalho, o método foi dividido em quatro etapas, sendo elas: o levantamento fotográfico; a decomposição do uso e da forma; a classificação tipológica; e a análise quantitativa das tipologias.

Inicialmente foi feito um levantamento fotográfico de todas as edificações que estão nos lotes cujas face tangencia a avenida Beira Mar da Praia do Morro, registrando somente a fachada que estão voltadas para o litoral. Também foi coletando os dados relacionado a número e uso de cada pavimento, e para a síntese desses dados, foi desenvolvido uma *skyline* da Praia do Morro, organizando as fachadas um ao lado da outra, levando em consideração os quarteirões.

Após isso, foi feito a decomposição do uso e da forma das edificações, utilizando o as Leis de Gestalt (Filho, 2008). A leitura foi dividida em duas partes: a primeira parte é a decomposição do uso, considerado cada pavimento como uma unidade, destacando seu uso específico, sendo uso de torre (residencial), uso intermediário (estacionamento, salão de festa e outros) e uso de base (portaria, comércio, estacionamento térreo e outros), e fazendo as unificações, agrupando os pavimentos com usos semelhantes, definindo as zonas de usos; e a segunda parte é a



decomposição da forma, na qual será analisado a continuidade da edificação, utilizando formas geométricas simples (blocos) para entender o contorno da edificação como um todo. Esse processo pode ser melhor entendido com o esquema da Figura 1.



Figura 1: Método da leitura da forma (fonte: Fabres, 2022).

Após a leitura, foi feita a classificação tipológica de acordo com o método tipo-morfológico. De acordo com a primeira etapa do método, foi utilizado os dados obtidos com a decomposição da forma para a definição dos tipos bases. E para a segunda etapa, foi definido as variantes de cada tipo base, utilizando a decomposição do uso. É importante destacar que esse trabalho tem o intuito de descobrir quais são as tipologias bases e suas variantes, logo, foi feito até a segunda etapa do método (Costa; Netto, 2015). E, por fim, será feito uma análise quantitativa para demonstrar qual é a tipologia mais comum no litoral da Praia do Morro.

Resultados e Discussões:

Com a análise fotográfica, foi possível contabilizar 130 (cento e trinta) edificações ao longo da orla, nas quais 6 (seis) delas estão em construção e não foram considerados no estudo, contabilizando 124 (cento e vinte e quatro) edificações na análise. Ao desenvolver a *skyline* (Figura 2), nota-se que a orla apresenta uma verticalização considerável com algumas lacunas (edifícios baixos e vazios) que podem ser passíveis de ocupação com edificações altas.



Figura 2: Skyline da orla da Praia do Morro (fonte: Fabres, 2022).

Com relação a análise tipo-morfológica, foi possível notar três tipos bases com três variações em cada, conforme a figura 2. O primeiro, o tipo A, é formado por um bloco em sua composição e suas variáveis encontradas foram: tipo A1, que apresenta somente o uso de base; tipo A2, que têm os usos de base e de torre; e tipo A3, com os três tipos de uso - de base, intermediário e de torre.

O segundo, tipo B, é a combinação de dois ou mais bloco com tamanhos diferentes, sempre posicionado um em cima do outro, e as suas variáveis são: tipo B1, com dois blocos, um inferior largo com uso de base, e um superior mais estreito, com o uso de torre; tipo B2, que apresenta as características semelhantes ao tipo B1, mas no bloco inferior apresenta o uso de base e o uso intermediário; e tipo B3, que é composto por três blocos, um em cima do outro, com a presença dos usos de base, intermediário e torre, distribuído entre os blocos.

O terceiro, tipo C é composto por um bloco na base e dois ou mais em cima, um ao lado do outro, e as suas variáveis são: tipo C1 que tem um bloco inferior, com uso de base, e 2 blocos superiores, com uso de torre; tipo C2 que é formado por um bloco inferior têm o uso de base e uso intermediário, e na parte superior tem dois blocos com uso de torre; e o tipo C3 é semelhante ao tipo C2, mas na parte superior apresenta 3 blocos de uso de torre.

Após a identificação das tipologias, foi feito a análise quantitativa, na qual percebeu que o tipo B1 e tipo B2 é o mais comum, demonstrando que a tipologia com duas formas, uma em cima da outra, é a mais utilizada no projeto das edificações lideiras a Avenida Beira Mar.



	FORMAS BASES	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	VARIÁVEL 3		VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	VARIÁVEL 3
TIPO A					EXEMPLOS			
TIPO B					EXEMPLOS			
TIPO C					EXEMPLOS			

LEGENDA:
 USO DE BASE; USO INTERMEDIÁRIO; USO DE TOPO;

Figura 3: Quadro síntese das tipologias base com suas variáveis e exemplos (fonte: Fabres, 2022).

Considerações Finais:

Guarapari é uma cidade que, ao longo de sua história, sofreu com o processo de verticalização proporcionado pelo mercado imobiliário. O que teve resultado direto na paisagem litorânea, que apresenta tipologias para contribuir no processo de comercialização imobiliário, construindo o maior número de empreendimentos possíveis em um lote, aproveitando ao máximo a localização privilegiada. Com esse trabalho, foi possível realizar a análise tipo-morfológica que utilizando como método de leitura da forma as Lei de Gestalt. O que proporcionou a identificar quais são as tipologias edificadas que estão marcada nessa paisagem.

Como visto anteriormente é o tipo B2 que é o que mais marca presença na orla. Uma suposição para a maior utilização desse tipo é o como ele produz maior retorno financeiro para o empreendedor. Ou seja, a intenção do mercado imobiliário é a maior valorização do imóvel, logo com o bloco inferior pode se utilizar o máximo da área do terreno para a construção de uma portaria espaçosa, lojas no térreo, estacionamento com mais de uma vaga por apartamento, área de lazer com academia e outros usos. E, por consequência, o bloco superior com residências ficam cada vez mais alto, para que a paisagem para o litoral seja cada vez mais nítida e utilizada como mecanismo de venda do imóvel.

Para estudos futuros, será interessante realizar essa análise a partir de outras praias para tentar identificar as tipologias morfológicas do litoral de Guarapari e entrar no debate acerca da legislação urbana, para identificar qual tipo que apresenta a possibilidade de maior altura.

Palavras-chaves: Edificação; Tipo-Morfológico; Verticalização Litorânea; Guarapari/ES.

REFERÊNCIAS

- Costa, S. A. P. e Netto, M. M. G. (2015) Fundamentos de morfologia urbana (C/Arte, Belo Horizonte).
- Filho, J. G. (2008) Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma (Escrituras Editora, São Paulo).
- Vargas, P. S. P. e et al. (2007) “Guarapari: planejamento, turismo e desenvolvimento sustentável”, em IV Encontro Nacional e II Encontro Latino-americano sobre Edificações e Comunidades Sustentáveis. <https://lpp.ufes.br/sites/lpp.ufes.br/files/field/anexo/artigo3458962.pdf>



PROJETOS URBANOS DESENVOLVIDOS PELA INICIATIVA PRIVADA: MODELOS URBANÍSTICOS E SEUS IMPACTOS EM CIDADES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE NO BRASIL

Page | 105

Ana Campos^a, Maria Paiva^b, João Betelli^c

^a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Departamento Projeto, LabQUAPÁ, São Paulo, Brasil. E-mail: anacecilia@arrudacampos.com

^b Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Departamento Projeto, LabQUAPÁ, São Paulo, Brasil. E-mail: mariaduarte@usp.br

^c Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Departamento Projeto, LabQUAPÁ, São Paulo, Brasil. E-mail: joao.betelli@usp.br

RESUMO

A população brasileira residente em áreas urbanas era de 173.2 milhões em 2015, ou 84,72% do total de habitantes, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, IBGE). Em 2000, este total era de 137.4 milhões, pouco mais de 80%. Entretanto, representa um aumento de mais de 35 milhões em números absolutos. Com população majoritariamente urbana, são questões recorrentes a tensão e a pressão da urbanização por sobre áreas ambientalmente frágeis, seja por desmatamento, ocupação de mangues, dunas e restingas, deslocando parte da população para áreas de risco, sem saneamento, ou infraestrutura adequada, como equipamentos e transporte público. Com relação aos espaços livres públicos, são poucos os exemplos de cidades como Campo Grande que reservaram extensas áreas para implementação de parques e demais espaços de uso público em décadas futuras. Apesar de experiências prévias de planejamento e desenho urbano de cidades e setores específicos, como Brasília e Baixada de Barra da Tijuca e Jacarepaguá, dois planos de autoria de Lucio Costa, ou mesmo a capital Palmas, de autoria dos arquitetos Luís Fernando Cruvinel Teixeira e Walfredo Antunes de Oliveira Filho, a expansão de cidades está, majoritariamente, a cargo de iniciativas de incorporadores privados, ainda que existam legislações específicas implementadas pelo poder público que possam direcionar seu crescimento.

Processos específicos como a fragmentação urbana, são verificados por todo o país (COELHO, 2019), refletindo descentralização produtiva, investimentos públicos em infraestrutura viária voltada ao transporte individual, mobilidade crescente, com acentuada intensificação nas duas últimas décadas. Estão associadas a estes processos tipos morfológicos específicos como os loteamentos fechados – ilegais pela Lei Federal n.6766 sobre parcelamento do solo até que se introduziu o condomínio de lotes com a Lei Federal 13.465/2017-, e condomínios horizontais de acesso restrito. Até mesmo o Programa Minha Casa Minha Vida acabou por popularizar os condomínios de acesso restrito em empreendimentos destinados às maiores faixas de renda.

A pesquisa aqui apresentada preliminarmente aborda os produtos imobiliários desenvolvidos pela iniciativa privada que se diferenciam de loteamentos e condomínios implantados de modo individualizado, monofuncionais, sem planos urbanos orientadores de seu desenvolvimento, deixando ao poder público o ônus de implantação de infraestrutura como equipamentos públicos.

São trechos urbanos que se caracterizam por diversidade de funções, unindo habitação, comércio e serviços, edifícios de escritórios, até mesmo plantas industriais. As unidades habitacionais podem ser unifamiliares e multifamiliares, com áreas de acesso restrito e de livre acesso. Trabalham com densidades populacionais mais altas, até dez ou doze vezes maiores que os



loteamentos fechados, o que possibilita a implantação de usos comerciais e de serviços. Estes projetos incorporam as áreas protegidas como áreas de preservação permanente (APPs). Alguns empreendimentos têm destacado na sua divulgação os espaços livres como calçadas generosas, com arborização viária intensa, calçadas, orlas junto a represas. Entretanto, embora espaços livres devidamente qualificados sejam exceção frente aos padrões existentes em inúmeras cidades no país, e desejáveis, estes projetos introduzem padrões urbanísticos que muitas vezes incorrem em impactos e contrastes frente aos tecidos consolidados. Como justificar edifícios altos em cidades de pequeno porte?

O recorte inicial foi a produção de 6 escritórios nacionais especializados em desenho urbano. Foram levantados cerca de 60 projetos implantados, ou não, por todo o país (Figura 1). Não se pretendeu o levantamento exaustivo da produção existente. Se já eram conhecidos projetos como Granja Marileusa em Uberlândia, em cidades de porte médio, o que se constatou foi o desenvolvimento de projetos para diversos municípios com população muito inferior, como cidades de 30 mil ou 130 mil habitantes. Que a oferta de glebas de maiores proporções seja uma realidade em cidades de menor porte, apenas a existência de oferta de terrenos não explica o fato.

Buscou-se então, a partir desta constatação, correlacionar as cidades sede dos empreendimentos com as atividades econômicas desenvolvidas. A maior parte dos municípios tem a base de sua economia em atividades agropecuárias ou ligadas ao turismo, o que explica diversos projetos na região centro-oeste ou na área de MATOPIBA, nova fronteira agrícola. Entretanto, outros municípios estão ligados às atividades portuárias, pólos petroquímicos, comércio e serviços regionais, indústria e mineração, ou mesmo caracterizados como cidades-dormitórios. Outros poucos, de economia incipiente, são resultado da ação dos proprietários de terras que criam novas centralidades regionais que impulsionem seus empreendimentos.

Quanto à inserção urbana, os projetos são em sua maioria localizados apartados do tecido urbano consolidado: distantes do seu núcleo central, por vezes em área de urbanização fragmentada, próximos de outros loteamentos e condomínios fechados, outras vezes sem qualquer urbanização próxima. Mesmo aqueles poucos em área urbana, estão isolados do tecido urbano existente pelo próprio desenho de seu sistema viário. Embora bairros planejados, não possuem no seu partido de projeto a conexão como premissa, seja das ruas e ciclovias, seja das áreas de preservação que poderiam servir às conexões urbanas.

Marituba talvez seja o exemplo mais contundente destas desigualdades. Cidade próxima a Belém, foi o único município listado onde o plano urbano é solicitado pelo poder público. Com mais de 621 hectares, a cidade com cerca de 135 mil habitantes em 2021, tinha a maior proporção no país de moradores em favela – 77,2% em 2011. Existem aterros sanitários, além de muitos cemitérios (Figura 2).

Quando se analisam os planos urbanos, partido e características, há destaque para os espaços livres de convívio e fruição. Notam-se calçadas, ciclovias, parques, praças, orlas lacustres, vias de pedestres, calçadas confortáveis e arborizadas, espaços junto às lojas – embora, em sua maioria, os projetos estejam voltados para si próprios (Figura 3). Incorporam padrões urbanísticos que não necessariamente dialogam com as cidades de inserção. Em termos de espaços construídos, conceitualmente, o mesmo acontece. Prédios altos, conjuntos edificados, habitações unifamiliares acabam por reproduzir padrões de outros centros urbanos, ou mesmo apoiam seus conceitos na teoria do Novo Urbanismo, sem incorporar as particularidades ou modos de vida locais. Noções como diversidade, pluralidade, cidades justas ou mais igualitárias são pouco aplicadas ao recorte.

A gestão privada destes empreendimentos é questão premente. Embora não seja o foco principal da pesquisa, entender as relações que se estabelecem entre os agentes privados e o poder público acaba por caracterizar os empreendimentos. Incorporações que demandam décadas para a consolidação de seus projetos, contam com associações de moradores que administram estes espaços. Se municípios com gestão pública pouco expressiva, caberá aos incorporadores facilidades que não necessariamente vem de encontro aos interesses coletivos. Nos empreendimentos implantados em Barueri e Santana de Parnaíba desde meados da década de 1970 pelas empresas Construtora Albuquerque, Takaoka S.A. bem como Tamboré S.A. as



empresas contaram com facilidades devido aos recursos que tais empreendimentos trariam aos municípios, inclusive com a mudança de legislação pertinente (CAMPOS, 2008).

Nos Estados Unidos, em 2010 eram estimados 19.7% da população, ou 60,1 milhões de pessoas residentes em empreendimentos implantados e geridos total ou parcialmente por empresas privadas, denominados CIDs (*Common Interest Developments*). Nestes casos, os incorporadores se responsabilizam não só pela implantação de infraestrutura como saneamento, mas por sua manutenção ao longo prazo (MCKENZIE, 2011). Se no momento o projeto destes trechos urbanos ainda são poucos no Brasil, como eram os loteamentos fechados na década de 1970, estariam indicando novos modos de conceber e gerir as cidades? Cabe avaliar seus impactos frente aos tecidos urbanos existentes, introduzindo padrões urbanísticos não necessariamente compatíveis com modos de vida, alterando significativamente a paisagem local, e em termos de urbanidade.

Palavras-chave: *urbanização brasileira; projetos urbanos; gestão condominial; padrões urbanísticos; fragmentação urbana.*

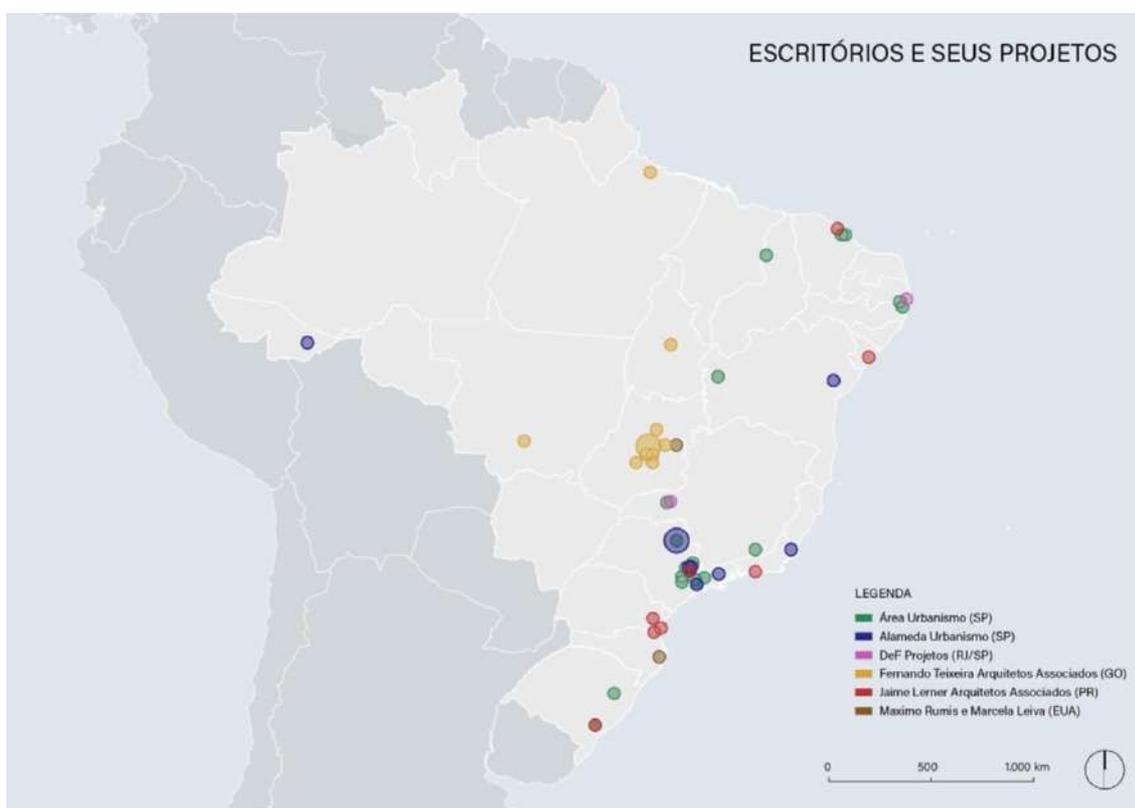


Figura 1: Localização dos projetos no país segundo os escritórios, autores dos mesmos (fonte: elaborada pelos autores e Pedro Perri).



Figura 2: *Masterplan Marituba* – Município de Marituba, PA. Com economia dependente de Belém (distante 13 km), o poder público local lançou, em dezembro de 2016, proposta de Distrito Industrial para atrair investimentos e intensificar sua economia. O projeto do núcleo urbano de Marituba, com 621 ha, objetiva gerar área urbana dinâmica, de alcance regional, promovendo o desenvolvimento da comunidade local com 108,2 mil habitantes (IBGE, 2010). Destacam-se o sistema de parques lineares e a transformação de antiga área de mineração em lago integrado aos espaços livres públicos. Fonte: Fernando Teixeira Arquitetos Associados, disponível em <https://fernandoteixeira.arq.br>; Prefeitura Municipal de Marituba, disponível em: <http://www.marituba.pa.gov.br/site/parque-industrial-ira-fomentar-economia-de-marituba/>; acesso em: 14 janeiro 2018.



Figura 3: *Parque das Águas Barreiras* – Município de Barreiras, BA. Vista da área comercial com destaque para a qualificação dos espaços livres públicos como ciclovia, praça e via compartilhada. Fonte: Área Urbanismo, disponível em <http://www.areaurbanismo.com.br/parque-das-aguas-barreiras> acesso em: 23 setembro 2021.

**REFERÊNCIAS**

Campos, A. C. M. A. (2008). “Alphaville-Tamboré e Barra da Tijuca: as ações programadas e a estruturação do sistema de espaços livres”, Tese de Doutoramento não publicada, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Coelho, L. L. (2019). “As paisagens da expansão: análise das relações de novas urbanizações com investimentos significativos e seus impactos nos sistemas de espaços livres de áreas metropolitanas das cinco macrorregiões brasileiras”, Pós-Doutoramento não publicado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Mckenzie, E. (2011). Beyond Privatopia: rethinking residential private government. (Urban Institute Press, Washington).



A MORFOLOGIA URBANA DE TIRADENTES/MG

Staël de Alvarenga Pereira Costa^a, Maria Cristina Villefort Teixeira^b, Gisela Barcellos de Souza^c,
Maria Manoela Gimmler Netto^d, Marina Salgado^e

Page | 110

^a Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Urbanismo, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, Brasil. staelalvarenga@gmail.com

^b Universidade Federal de Minas Gerais, PACPS, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, Brasil. mcrisvt@gmail.com

^c Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Urbanismo, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, Brasil. gisela.barcellosdesouza@gmail.com

^d Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Urbanismo, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, Brasil. manoelagnetto@gmail.com

^e Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Belo Horizonte, Brasil. ms.marinasalgado@gmail.com

RESUMO

A Morfologia Urbana de Tiradentes/MG

A disseminação do conhecimento sobre Morfologia Urbana encontra um vasto campo nos cursos ou oficinas para alunos de graduação e pós-graduação, que podem assimilar conceitos, aplicá-los em estudos futuros e, assim, aprimorar esta área de conhecimento. Este trabalho tem como foco o curso de extensão realizado na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA/UFMG), Brasil, que reuniu estudantes e profissionais de áreas interdisciplinares interessados no estudo da forma urbana.

O curso foi concebido para capacitar os alunos no entendimento de questões e na aquisição de habilidades relacionadas à estrutura urbana, com ênfase em programas urbanísticos de maior complexidade funcional. Este visava também ampliar o conceito de preservação de cidades históricas pela avaliação de impactos produzidos pela inserção de novas formas na paisagem urbana tradicional.

Os objetivos didático-pedagógicos da disciplina visavam instrumentalizar e trabalhar conteúdos e habilidades para que o participante pudesse interpretar e identificar a forma urbana existente no Estado de Minas Gerais no século XIX. Ao mesmo tempo, procurou-se abordagens relacionadas à estruturação urbana, com ênfase em programas urbanísticos de maior complexidade funcional.

O objeto de estudo foi a cidade de Tiradentes, localizada na região dos Campos das Vertentes, região histórica de Minas Gerais. Esta região passa por um acelerado processo de transformação e os aspectos morfológicos relacionados à sua formação cultural estão em risco devido à introdução de novos tipos e expansão da forma urbana. Este é, portanto, um objeto que permite uma rica exploração do tema, desde sua origem, suas influências, permeando a forma como cada modificação urbana foi delineada. E, para além da disciplina, intui-se aproximar a comunidade académica e a população em geral das condições urbanísticas que definem o carácter urbano, as transformações, bem novas paisagens que se vão desenhando.

Os temas foram distribuídos em três eixos: o tradicional, relacionado à evolução e formação da paisagem urbana; investigações sobre as transformações tipológicas decorrentes de políticas públicas, expansão urbana e turismo; e, por último, questões ambientais relacionadas ao espaço livre e à recuperação da paisagem.



O conteúdo programático do curso foi estruturado de forma a contemplar um levantamento das tendências históricas e contemporâneas envolvendo estudos sobre desenho urbano para a sociedade civil. Este objetivou compreender a estrutura urbana da cidade de Tiradentes, a diferenciação no tecido urbano tradicional em contraste com os elementos em transformação e adaptação às novas necessidades urbanas. Metodologias de análise urbana e coleta de dados para planeamento e projeto também foram utilizadas.

A interlocução ocorreu de várias formas. Primeiramente, foram convidados a participar professores visitantes, como a Dra. Karin Schwabe Meneguetti da UEM/PARANÁ e Vitor Oliveira da Universidade do Porto/Portugal. Em segundo lugar, os conhecimentos gerados por ex-alunos e pesquisadores do Laboratório da Paisagem (LAP/EAUFMG) sobre aspectos específicos da Morfologia Urbana foram incorporados aos aportes metodológicos fornecidos durante o curso e trabalho de campo, com orientação das coordenadoras do Laboratório de Paisagem/EAUFMG, Professoras Staël de Alvarenga Pereira Costa; Marieta Cardoso Maciel e Maria Cristina Villefort Teixeira.

Page | 111

Assim, os alunos foram solicitados a lidar com ideias, conceitos, estratégias e intervenções, relacionadas a conjuntos urbanos de preservação cultural que exigiam que o patrimônio histórico e cultural fosse apresentado de forma clara, objetiva e criativa.

A dinâmica e os procedimentos metodológicos da disciplina foram estruturados em três modalidades, a saber: A primeira parte consistiu na apresentação de conteúdos teóricos, por meio de aulas expositivas, nas quais as principais correntes conceituais e métodos de análise da forma urbana foram transmitidos aos alunos pelos professores. A segunda parte consistiu na investigação de conceitos em uma cidade de origem colonial que permitisse investigações e aplicações de diferentes métodos de análise e aspectos específicos de escolas de morfologia urbana. Para tanto, a cidade e seus bairros devem apresentar complexidades urbanas que permitam investigações de condições específicas para explorar seus atributos morfológicos. Nessa etapa, os alunos foram divididos em grupos de disciplinas:

- os tradicionais sobre a evolução e formação da paisagem urbana, as investigações sobre as transformações tipológicas decorrentes de políticas públicas e expansões urbanas e as questões ambientais relacionadas aos espaços livres e à recuperação de paisagens. Assim, os alunos foram solicitados a lidar com ideias, conceitos, estratégias e intervenções, relacionadas a conjuntos urbanos de preservação cultural que exigiam que o patrimônio histórico e cultural fosse apresentado de forma clara, objetiva e criativa.

No trabalho de campo, a estratégia empregada na análise foi identificar situações em Tiradentes que pudessem empregar conceitos específicos e, dessa forma, buscar aspectos que permitissem a divisão do trabalho em grupos, distribuídos por professores e participantes com habilidades adequadas às situações específicas. Essa análise deveria ser capaz de apresentar complexidades que permitissem investigações de aspectos específicos para explorar seus atributos morfológicos.

Os temas do trabalho de campo, por sua vez, foram distribuídos em três eixos temáticos: estudos tradicionais sobre a formação e evolução da paisagem urbana, investigações sobre as transformações tipológicas decorrentes de políticas públicas e expansões urbanas recentes e questões ambientais relacionadas aos espaços livres e a restauração de paisagens. Discussões sobre os aspectos investigados nas orientações, seminários e trabalhos de campo nortearam os temas para a elaboração do trabalho final.

Após o trabalho de campo, a terceira parte do curso consistiu em seminários e oficinas sobre os aspectos investigados, conduzidos pelos professores coordenadores dos grupos de alunos. Orientações e oficinas de preparação do trabalho final com apresentação de propostas de intervenção nos três eixos de análise foram selecionados. A multiplicidade de olhares provenientes de diferentes formações e trajetórias profissionais de professores, alunos de graduação e pós-graduação e demais participantes potencializou uma interlocução que se estendeu para além do evento e foi sistematizada no conjunto de artigos aqui reunidos, que a serem publicados num e-book e apresentados no PNUM.



Os trabalhos trouxeram uma importante contribuição para a compreensão da formação de Tiradentes sob a ótica da Morfologia Urbana e suas escolas, a inglesa – baseada nos estudos de Conzen sobre a formação e organização das cidades – e a italiana – que trata dos preceitos de Muratori, abordando a teoria e tipologia do ambiente antrópico. Esta análise decorreu tanto no centro histórico como no vetor nordeste da cidade, cuja expansão teve influência significativa no turismo do território e no desenvolvimento da cidade. Os resultados surpreendentes poderão ser replicados nas cidades históricas mineiras, já que elas possuem características semelhantes. Assim, novos estudos podem nos dar a oportunidade de entender melhor a estrutura e a história de nossa terra.

Page | 112

A estruturação do livro seguiu o direcionamento do curso de extensão.

A apresentação de Vitor Oliveira, da Universidade do Porto reúne os vários conteúdos na sequência da organização das abordagens abordadas no curso, com enfoque na morfologia urbana, paisagem e espaços abertos e nos impactos resultantes do processo de ocupação, que serão descritos a seguir.

Entre as montanhas e o rio: uma abordagem territorial, de autoria de Gisela Barcellos de Souza, Maria Manoela Gimmler Netto, Marcos Felipe Sudré Saidler, aborda a teoria morfológica relacionada ao território. Para tanto, considera morfologias territoriais em escala ampliada que permite identificar ações voltadas para o enfrentamento das questões ambientais e culturais na paisagem contemporânea.

O espírito do lugar no Centro Histórico de Tiradentes, de Artur Magnani Figueiredo, Charles Moraes de Lima, Simone Machado Lasmar e Staël de Alvarenga Pereira Costa, aplica o conceito de *Genius Loci*, também adotado por Conzen (2010), e assim demonstra que a cidade está em constante processo de transformação.

O capítulo Aplicação dos conceitos morfológicos da Escola Inglesa de Morfologia Urbana no Centro Histórico de Tiradentes, escrito por Maria Manoela Gimmler Netto, Márcia Regina Escorteganha, Larissa Podshivaloff Bertu, Janaína Mourão Freire e Staël de Alvarenga Pereira Costa, analisa a evolução do centro histórico da cidade. Isso é alcançado empregando a visão tripartite favorecida pela escola inglesa e, portanto, considerando o plano urbano, tecido e padrão de uso e ocupação do solo.

Rubens Amaral, Maíra Araújo Cândida, Cleysi Mara Pinto de Souza, Simone Marques de Sousa Safe e Staël de Alvarenga Pereira Costa são os autores do capítulo Aplicações do método da Escola Italiana de Morfologia Urbana no Centro Histórico de Tiradentes.

A metodologia Space Syntax, utilizada na análise da evolução urbana no estudo de caso de Tiradentes, de autoria de Vitor Oliveira, Débora Dark Coelho Meirelles e Luciana Araújo Bonuti, apresenta origem, ideias, teoria, principais características e resultados, com vista a aplicações em planejamento urbano.

O capítulo intitulado Análise tipo-morfológica na periferia do Centro Histórico Tiradentes: abordagens italianas, de Marina Salgado, Luciana de Assis Lage, Simone de Almeida Ramos, Guanaeli Matias de Mendonça da Silva e Maria Cristina Villefort Teixeira, analisa a expansão do Norte -Vetor Nordeste da cidade na perspectiva da Escola Italiana de Morfologia Urbana.

O estudo dos Espaços Abertos complementa a análise da paisagem de Tiradentes, levando em consideração que essas áreas são fundamentais para a estruturação da cidade no sentido de organização espacial, ambiental, social e cultural. É nesses espaços que a fruição da cidade define a sua identidade e a vida cotidiana dos seus residentes. Os três capítulos seguintes enfocam 1. Análise da paisagem de Tiradentes através do exame dos espaços livres 2. Um estudo dos fringe belts em relação à evolução urbana de Tiradentes 3. A caracterização dos espaços abertos nos fringe belts de Tiradentes. Todos os três capítulos destacam as deficiências e potencialidades do espaço aberto urbano, que devem ser consideradas em conjunto com a análise da crescente indústria turística, de modo a servir melhor residentes e visitantes. A abordagem e os diferentes parâmetros de análise apresentam propostas aplicáveis ao planejamento urbano sustentável.



Em contraste com a análise anterior, os capítulos seguintes apresentam os principais impactos gerados pela ocupação desordenada de algumas áreas do território e pelos aspectos mais negativos das políticas públicas e do turismo que têm comprometido a cidade. O capítulo intitulado Impacto da legislação na paisagem de Tiradentes, de autoria de Marina Salgado, Edilson Borges de Barros Filho, Vanessa Taveira de Souza, Priscila Schiavo Gomes da Costa, Cibele Moura Ferreira e Staël de Alvarenga Pereira Costa, avalia as políticas públicas adotadas desde o período colonial, com destaque para a condição da cidade como Patrimônio Nacional.

Page | 113

O capítulo Impactos do Turismo na Serra de São José e nos cursos d'água de Tiradentes, de Maria Manoela Gimmler Netto, Maria Thereza Fonseca de Souza, Pedro Silva, Laiza Tadim Pascoal, Maria Rita Scotti Muzzi, Staël de Alvarenga Pereira Costa e Maria Cristina Villefort Teixeira, discute a ambiguidade do turismo na cidade e retrata as dificuldades decorrentes dessa atividade.

Espera-se que o livro tenha conseguido reunir as diferentes aplicações da teoria, conceito e método ensinados durante a primeira semana do curso com base no caso de Tiradentes, que foi visitado no fim de semana e posteriormente desenvolvido no retorno a Belo Horizonte. Sítios colônias colocam desafios fundamentais ao estudo da forma física das cidades. A excelência do seu núcleo histórico tem atraído uma forte pressão turística e um crescimento sem a necessária estrutura de apoio, tem expulsado a população nativa para a periferia e posto em risco a sua própria identidade. O resultado foi o surgimento de novos subúrbios, que não têm apresentado relação nem harmonia adequada com o centro histórico.

Além de conhecimentos relevantes sobre a forma urbana, passada e presente de Tiradentes, esses capítulos apontam um conjunto de sugestões e diretrizes para o planejamento de sua forma física futura. Passando do 'particular' para o 'geral', podemos também afirmar que eles nos oferecem a possibilidade de comparar diferentes abordagens morfológicas na sua aplicação ao mesmo estudo de caso, permitindo-nos discutir quais abordagens podem ser combinados, e quais não podem, para que constituam os seus pontos mais específicos e distintivos.

Palavras-chave: *Curso de Extensão em Morfologia Urbana; Tiradentes; Estudos Morfológicos e Tipológicos em Patrimônios Culturais; e-book.*

REFERÊNCIAS

Instituto do Patrimônio Histórico Nacional (IPHAN) (1997) Projeto Piloto – Sítio Histórico de Tiradentes “Fundamentos e Proposta de Critérios de Normas de Intervenção” (Rio de Janeiro).

Pereira Costa, S, A; Gimmler Netto, M, M. (2015) Fundamentos da Morfologia Urbana (Belo Horizonte: C/Arte).

Pereira Costa, S, A; Teixeira, M, C, V; S, M; Gimmler Netto, M, M. (2020) “A investigação da forma urbana em Minas Gerais, Brasil”, *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana* 12.



UMA LÓGICA ENTRE CAMINHO E SÍTIO ORIGINAL DE OCUPAÇÃO: CONJUGAÇÃO ENTRE RUA PRINCIPAL E PRAÇA EM VILA VELHA-ES.

Fernanda Fernandes^a, Eneida Mendonça^b

Page | 114

^a Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo - NAU, Vitória, Brasil.
Email:fernandaqr@hotmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo - NAU, Vitória, Brasil.
Email:eneidamendonca@gmail.com

RESUMO

O objetivo deste artigo é analisar as transformações da paisagem urbana dentro do *conceito rua principal e praça*, na Prainha em Vila Velha - ES, no sudeste brasileiro. Levantou-se a seguinte questão para a presente investigação: dentro da concepção rua-praça, existe uma lógica da paisagem? Partiu-se do pressuposto de que os elementos da paisagem propiciam uma lógica, um ordenamento na organização da cidade, baseada na relação entre o caminho e o sítio eleito para assentamento urbano.

As discussões teóricas desse trabalho baseiam-se nos estudos e conceitos de autores como Fernandes (2014), que propõe uma ordem no traçado urbano concebido a partir da relação indestrinchável entre o eixo estratégico de circulação e o lugar simbólico de permanência e centralidade, um conceito que se exprime no encadeamento da rua principal com a praça. A cidade de origem portuguesa na América possui padrões morfológicos e especificidades no que se refere ao tecido urbano: escolha do sítio para implantação; elementos geradores; hierarquias e elementos de referência; praças, estrutura de quarteirões e loteamento. Neste sentido, o início do assentamento urbano é determinado pela eleição de um sítio onde se desenha uma primeira noção de centralidade com a implantação de uma função excepcional, cuja localização depende simultaneamente de uma posição estratégica no território e de uma estreita relação com as vias de comunicações territoriais, tanto dos caminhos terrestres como das rotas marítimo-fluviais. (Fernandes, 2014)

A concepção desse assentamento baseia-se num eixo de composição, constituído por um sistema linear de espaços públicos onde articulam segmentos de uma rua principal com praças, numa unidade elementar de composição do traçado urbano. Quando se observa a materialização dos assentamentos primitivos, que demonstra a relação entre os componentes urbanos primários, fica evidente uma rua, que juntamente com um alargamento, constitui o suporte essencial para a articulação entre os edifícios e para a sua evolução, enquanto conjunto, para a sedimentação das formas e para a permanência dos indivíduos em locais específicos do território. E para que esse sistema seja compreendido, aplica-se o entendimento dos conceitos que norteiam as noções dos elementos urbanos: *a praça e a rua*, que serão aqui enquadrados para o desenvolvimento deste trabalho.

Sendo a rua, noção aqui tratada, baseada em autores que a consideram para além da constituição de um lugar, sendo um “itinerário”, que reúne assim, etimologicamente, o significado formal e espacial de um canal linear criado pelo tempo, a rua é duplamente lugar e caminho entre lugares. Além desse significado, é importante considerar seu valor em relação ao tempo, caracterizado pelo momento da concepção do traçado da rua, que se distingue com o momento da urbanização, ou seja, a data de abertura do chão da rua pode ser, e comumente é, diferente da data da consolidação dos seus limites como espaço urbano. A datação de um elemento urbano, como a



rua, pode passar pela eleição da data da sua concepção, da data do seu traçado original, da data da consolidação da edificação que define seus limites, ou da data de qualquer outro acontecimento, que tenha de algum modo, contribuído para a sua conformação.

A *praça* se distingue dos demais elementos pelo próprio processo que as origina, isto é, se foram o resultado de um processo evolutivo que foi sedimentando progressivamente a sua forma ou, pelo contrário, se foram construídas a partir de um projeto integralmente pré-concebido. Assim, além da sua importância urbana, aliada a tantas vivências e por ter servido a múltiplas funções – comerciais, políticas, sociais e religiosas, a praça também é entendida como o mais importante elemento morfológico do espaço público, quando se refere ao seu processo de formação. Sua formação é o resultado de ações intencionais do investimento preciso de várias culturas no tempo, modificando o desenho, o uso e o caráter identitário do espaço à sua medida. Assim são as praças com origem em adros e terreiros de igrejas, exemplos de campos de feira nas portas das cidades e de espaços ligados a edifícios religiosos ou militares, praças advindas do serviço de edifícios de importante valor coletivo e no século XIX, desenhou-se a praça viária, particularmente expressa nas grandes rotundas, mas também, a praça urbana ajardinada, sistematizada em operações de melhoramentos ocorridos já no século XX, introduzindo pavimentações e ajardinamentos, que completaram o processo.

Page | 115

Esse significativo processo de formação e evolução faz da praça um importante elemento estruturante do espaço urbano. Em qualquer tipo de tecido urbano, a posição de destaque que a praça ocupa na organização da cidade evidencia-se, não só pelas funções, como pelas relações entre o desenho do espaço e dos seus limites, integrando-os no seu contexto físico e cultural. Qualquer que seja a origem da sua formação, como discorre Fernandes (2014 p.75) “A praça é entendida como uma das principais responsáveis pela criação da urbanidade dos sistemas lineares de assentamentos. A praça é o elemento urbano fundamental estruturante e hierarquizador dos traçados elementares.”

Como pode ser visto, autores discorrem sobre o significado formal e espacial dos elementos urbanos da **rua** e da **praça**, como propulsores de lógicas espaciais e da organização da cidade. Além desse olhar sobre o desenho e o processo de formação desses elementos, as composições da paisagem urbana constituintes nesses espaços, também exprimem uma cumplicidade e coerência na proposição de uma ordem ao ambiente urbano. Os elementos que compõem a paisagem urbana também se tornam componentes organizadores da cidade. No foco do traçado de uma rua, é possível, por meio de elementos marcantes naturais, como a disposição de vegetação, definir seu traço e alinhamento; e também na praça, se tornando espaço de “referência” ou “pausa”, antes de uma edificação importante, quando se têm pontos de monumentos, que polarizam o desenvolvimento de uma rua principal. Além desse aspecto, a própria praça também pode servir como elemento de ordem e significado para a organização do espaço urbano, como acontece com a Piazza Del Campo, em Siena na Itália, sendo possível observar como o espaço livre proporcionado pela praça medieval entra em contraste com o denso casario e as ruas estreitas, fazendo com que esse espaço, a praça, se torne um marco visual na paisagem.

Metodologia

O objeto de análise desse trabalho faz parte da Prainha, localizada na cidade de Vila Velha, Estado do Espírito Santo - ES, Brasil. O recorte espacial foi escolhido com base em uma peculiaridade de sua área central: sendo local de grande significado em suas características morfológicas, sociais e paisagísticas, por ter sido o início da fundação da cidade, e da própria colonização do território espiritosantense pelos portugueses, a partir de 1535, passando por transformações ao longo do seu desenvolvimento histórico, impactando na evolução do traçado urbano da cidade.

Para tanto, considerando o objetivo proposto e as bases teóricas desse trabalho, optou-se pelo método de estudo desenvolvido por Thomas Gordon Cullen (1914-1994), que exprime conceitos e fundamentos importantes para a qualidade ambiental tanto das formas urbanas quanto da paisagem. De acordo com Cullen (2010), o conceito de paisagem urbana exprime a arte de tornar coerente e organizado, visualmente, o emaranhado de edifícios, ruas e espaços que constituem o ambiente urbano. O objetivo de Cullen, nas suas palavras, “é o de jogar com os elementos da



cidade por forma a que exerçam sobre as pessoas um impacto de ordem emocional, como por exemplo, uma rua ou avenida em linha reta, cuja perspectiva visual torna-se monótona ou então grandiosa, quando assimilada rapidamente.” (Cullen, 2010, p.11).

O trabalho tem como suporte metodológico as categorias de análise estabelecidas por Cullen, a partir de uma leitura do espaço urbano da área de formação da Prainha, por meio da fotografia, georreferenciando imagens antigas na cartografia atual e registrando-as nas mesmas posições em estágio atual, complementadas com textos descritivos, a fim de analisar as transformações do espaço percebido. Cullen (2010), recorre a três categorias fundamentais: (i) **ótica**: formada por percepções sequenciais da visão em movimento nos espaços urbanos; (ii) **local**: relacionada às reações do indivíduo de acordo com seu senso de localização; diz respeito às reações do sujeito com relação a sua posição no espaço; (iii) **conteúdo**: qualidades da paisagem relacionadas com a constituição da cidade: cores, texturas, natureza, personalidade e elementos que a individualiza e caracterizam estilos e setores da malha urbana.

Page | 116

Para atender o que se propõe sobre investigação quanto à concepção e lógica de organização do espaço, além do embasamento teórico de Fernandes (2024), com o conceito rua principal e praça, e de Cullen (2010), por meio das análises de categorias das transformações dos elementos da paisagem urbana, o trabalho também se referencia nos fundamentos de Conzen (2004). Baseado no autor, o estudo se insere no campo teórico da morfologia urbana, entendida na perspectiva de que o desenvolvimento histórico das cidades gera diferentes configurações e cada período histórico deixa a marca de seu próprio tempo na paisagem das cidades, passível assim de ser reconhecido como um período morfológico. “A incidência de diferentes períodos morfológicos indica a quantidade de períodos históricos envolvidos na produção da paisagem urbana e se aplica ao plano da cidade, aos padrões de ocupação dos lotes e aos espaços livres, como as ruas e praças” (Conzen, 2004, p.51). É importante salientar que a paisagem se dá através da acumulação de camadas históricas, por isso a historicidade se manifesta de forma heterogênea na cidade.

Diante disso, foram denominadas três operações significativas da história urbana que se constituíram no processo de transformação da forma e da paisagem da área de estudo, categorizando as imagens em cada uma delas: (**p1**): ocupação e presença da igreja do Rosário; (**p2**): o desenho da rua e das praças e (**p3**): eixo estruturante: rua-praças. Dentro da leitura urbana da área de estudo pode-se apresentar os resultados obtidos, diante das análises e interpretações que se procedeu por meio de fotografias e complementados por notações descritivas. Com o método da “visão serial”, definiu-se um percurso (itinerário) que pudesse abranger diferentes delimitações e múltiplos pontos focais, necessários às percepções para o objetivo desse estudo.

Leitura Urbana da Área de Estudo

O período (**p1**), *ocupação e presença da igreja do Rosário*, foi marcado aproximadamente por volta de 1900. Apesar da igreja ter sido fundada no século XVI, as primeiras imagens registradas dessa área e, portanto, consideradas aqui nas análises desse trabalho, datam a partir do início do século XX. Esse período foi marcado pela relação continente e mar, numa transição direta com a paisagem. Em frente à igreja, onde situava o grande terreiro, tínhamos a presença de edificações dispostas lado a lado, sem afastamentos e com aberturas diretas voltadas para esse espaço. Árvores eram dispostas em dois lados formando um eixo visual entre elas e a igreja no meio. Embaixo de uma dessas árvores havia uma bica com água corrente, onde os moradores se serviam e era o ponto de encontro. Então, nessa época, a organização do traçado urbano da Prainha em Vila Velha, era constituída por um eixo visual em que aparece a Igreja do Rosário e uma bica entre as árvores, estrutura na qual a população conseguia acesso à água, devido à falta de encanamento nas residências. A condição de livre acesso ao local para conseguir água, já caracterizava um espaço público por essência.

O período (**p2**), *o desenho da rua e das praças*, divididos em dois tempos – de 1912 a 1940 e de 1940 a 1970 representa um marco morfológico histórico importante de grandes mudanças para a paisagem urbana da área de estudo e para a cidade de Vila Velha.



Os anos iniciais entre 1912 e 1940, simbolizam o início dos primeiros traços, limites e delimitações do sítio, na relação entre o caminho e o pátio, entre o eixo estratégico de circulação e o lugar simbólico de permanência e centralidade, que exprime o encadeamento originário entre a rua principal e a praça. A paisagem passou a constituir-se de outros elementos que se fizeram propulsores de novas lógicas de organização do espaço. Alguns eventos históricos importantes marcaram o início desse período, como a construção, em 1912, da adutora para levar água aos domicílios de Vila Velha. Assim, a bica perdeu sua função para a qual fora concebida, porém o espaço continuou sendo utilizado pela população como ambiente de encontro, na sombra das árvores. Outro fato marcante foi a instalação, nesse mesmo ano, da linha de bonde, que fez, da área, passagem de um novo caminho trilhado da Prainha até o bairro Paul, onde dali os moradores seguiam viagem para Vitória, por meio de lanchas. E por fim, o início dos projetos de melhoramentos para a região, inaugurado em 1919, com o Parque Ajardinado à frente da Igreja do Rosário, onde foi instalado um coreto.

A partir de 1940, por meio de elementos que traduzem um reordenamento espacial, instalou-se ali um espaço público urbano pautado por paisagens lineares e harmoniosamente estéticas, criando uma imagem de cidade melhorada por meio do embelezamento urbano. Nessa nova ordem, a paisagem urbana composta por conjunto de elementos mais definidos, ruas, praças e edificações, se relacionam entre si e assumem uma hierarquização do espaço urbano constituinte. Trata-se de um sistema de composição cada vez mais estruturante, que conjuga a via principal com as praças, sendo espaços de encontros e memórias. Foram implementadas mudanças no traçado urbano da cidade, nas vias, nos espaços públicos, que transformaram a Prainha, inserindo-a na perspectiva de modernização. O local onde havia o Parque Ajardinado, após a reforma, ficou conhecido como Jardim Dr. Athayde e no local onde havia um cemitério, atrás da igreja do Rosário, foi construída a Praça Otávio de Araújo. Outro elemento importante que impactou a paisagem, e mais que isso, fez dela um elemento organizador no ambiente urbano, foi a implantação de doze palmeiras, enfileiradas seis de cada lado, no eixo simétrico em relação à igreja, que de acordo com os relatos de moradores antigos simbolizavam no total, os doze apóstolos de Cristo. Esse elemento reforça a visão central para igreja do Rosário através de um eixo linear estruturante de visão do mar ao continente. Na década de 60, a linha de bonde foi extinta, dando espaço para os automóveis. A partir daí, aquele caminho percorrido numa certa velocidade, passou a dar lugar a viagens e percursos mais rápidos; a estrutura da via e seus limites ao redor como as praças e edificações foram afetadas por uma nova forma de ver e se relacionar.

Por último, numa análise atual, que corresponde ao período (*p3*), *eixo estruturante: rua-praças*, os registros foram feitos nos mesmos pontos de visadas das imagens antigas, na tentativa de mostrar as novas fases de transformações da paisagem. Dentre as transformações ocorridas nesse período, que mudou significativamente a paisagem, encontra-se a construção de um grande aterro, em 1970, na enseada da Prainha. O espaço era, antes, uma praia, frequentada para o banho de mar e representava o local onde chegou à caravela que deu início à fundação da cidade no século XVI e à ocupação do Espírito Santo, pelos portugueses, tornando-se então, a partir do aterro, um imenso terreno. Mais tarde, em 1990, foi construído no local, o Parque da Prainha e desde então, muitos projetos urbanos e estudos de melhoramentos foram elaborados para aquela área. O aterro mudou a paisagem do bairro, com o distanciamento do mar em relação às praças e à rua, e com a nova sensação de posição do observador diante do conjunto dos elementos constituintes da paisagem. O parque distância e quase interrompe a continuidade do eixo estruturante da rua em relação à água. Também nesse período, o caminho da rua Luciano das Neves, lateral à igreja, passou a se apresentar com um traço marcante e cheio de significados. A rua, que desde 1900, se apresentava como espaço de circulação, quando se confundia com o grande terreno, mais tarde, com a linha de bonde, fez parte das novas delimitações e marcações. Atualmente ela reforça a composição de um eixo estruturante na cidade ligando as praças: Praça Tamandaré; Praça da Bandeira e a Praça Otávio de Araújo.

Conclusão

A partir da interpretação dessas análises confirma-se a verificação da hipótese do trabalho. Por meio dos aspectos urbanos à luz de Cullen (2010) e no aporte teórico conceitual de Fernandes



(2014) e Conzen (2004) averiguou-se o poder de organização e de estabelecimento de um tipo de ordem dos elementos da paisagem urbana; uma lógica que muitas vezes antecede a datação de um determinado sítio urbano consolidado. Nota-se, nos anos iniciais da Prainha, a intenção de um caminho e de um itinerário no terreiro na frente da Igreja, que abrigava árvores dispostas em conjunto em cada lado, sendo que embaixo de uma delas existia uma bica para se servirem, com edificações voltadas para ela. Nesse cenário já existia uma lógica de estrutura do espaço, onde se tinha o lugar de destaque (igreja), as edificações, os caminhos e os itinerários nessa grande área. A bica saiu porque não se precisava mais dela, com advento do sistema de infraestrutura de água e esgoto; o bonde chegou, dando mais movimento e uma nova ordem ao itinerário; mas a praça da bica, do encontro, permaneceu, então, com os encontros musicais no coreto; e a igreja cresceu, na sua monumentalidade e referência, que os espaços das praças ofereceram a ela. O caminho foi fortalecido com a linha de bonde, o que teve continuidade mais tarde, com a mudança da velocidade, com os automóveis, já com a rua principal estabelecida. A formação desses elementos urbanos ou dos seus traços, constituem marcas de passagens e de centralidades na configuração urbana, que resistem ao longo do tempo.

Page | 118

Por meio dessa demonstração, a partir da memória morfológica e morfogenética dos elementos da paisagem que foram se transformando, foi possível constatar o quanto os elementos urbanos, a *rua principal* e a *praça*, constituem um traçado elementar formado inicialmente na relação de um caminho e a escolha de um sítio, lugar simbólico de permanência e centralidade, conceito esse que foi sendo construído e estruturado, interferindo de forma significativa no processo de reconstituição da formação e composição de uma lógica do espaço urbano.

Palavras-chave: morfologia urbana; rua; praça; paisagem; Vila Velha

REFERÊNCIAS

Conzen, M. P. (2004) 'Thinking about urban form: papers on Urban Morphology, 1932–1998' (Oxford: Peter Lang).

Cullen, G. (2010). Paisagem Urbana (Lisboa, Edições).

Fernandes, S. P. (2014) 'Fundação e Evolução dos Traçados Urbanos. Matrizes elementares e derivações complexas' in Coelho, C. D. (coord.) et alli, Cadernos de Morfologia Urbana. Estudos da Cidade Portuguesa n.º2 (Argumentum, Lisboa).



**CIDADE NOVA, PRÁTICAS PREGRESSAS:
FORMA URBANA E ASPECTOS LEGAIS DO ACESSO À TERRA NAS
PRIMEIRAS DÉCADAS DE BELO HORIZONTE**

Page | 119

Letícia Faria^a, Gisela Souza^b

^a Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

E-mail: leticia.gardusi@gmail.com

^b Escola de Arquitetura, Departamento de Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: giselabarcellos@ufmg.br

RESUMO

A recente institucionalização da propriedade privada no Brasil, mediante a Lei das Terras de 1850, marca o rompimento com as práticas jurídicas portuguesas de Direito de Propriedade, delineando um período de mudanças no acesso a terras urbanas e rurais no país (Castro, 2001). A nova forma de alienação da terra urbana possibilitou o advento do patrimônio leigo (Marx, 1991), distinto daquele público, cuja concessão pela câmara municipal foi prática corrente por séculos até o final do império (Marx, 1991).

O acesso à terra mediante o pagamento de foro, no entanto, permanece vigente como ato entre vivos no Código Civil de 1917 e sem restrições efetivas até meados do século XX, quando a Lei 2.453/1955 estabeleceu o limite temporal de vinte anos para a enfiteuse, permitindo ao foreiro resgatar a terra após esta data. A proibição da instituição de novas enfiteuses, por outro lado, ocorreria um século e meio após a instituição da terra como mercadoria, com o Código Civil de 2002. Verifica-se, portanto, a coexistência entre distintas formas de acesso à terra urbana, com uma gradual dissolução dos dispositivos legais de concessão por aforamento.

Belo Horizonte nasce como símbolo urbano da primeira república e como transição nas práticas urbanas de acesso à terra. Trata-se de uma cidade planejada, geometrizada e de parcelamento racional e regular do chão público. A nova capital de Minas se estabelece em área em que se dissolvem as estruturas fundiárias de Curral d'El Rei para dar lugar ao desenho ordenado do engenheiro Aarão Reis, tendo como base de sua fundação a associação entre novos núcleos urbanos, a expansão da linha férrea e a consolidação da “ordem” republicana que fora destacada por Murilo Marx (1991). A cidade de Belo Horizonte, através de suas toponímias de conteúdos nacionalistas, sua ordem geométrica e cartesiana, e de outras mensagens formais, se torna símbolo espacial dos ideais republicanos. É no desenho da planta da Comissão Construtora da Capital que se torna nítido o racionalismo absolutista, o urbanismo dito científico, e o traço positivista da régua no papel.

Além da busca pela consolidação da “ordem” republicana, a cidade de Belo Horizonte também é planejada sob as novas feições do sistema de aquisição e transmissão de terra no país: a compra e venda. Os lotes da Cidade de Minas exprimem não só o desejo racionalista, mas também a forma e o módulo do traçado destinado a compra e venda - compatíveis com a especulação do terreno urbano (Marx, 1991).

Tal fato não se manifesta apenas na forma urbana. Observa-se, também, um esforço por parte do Estado em aproximar-se das novas práticas jurídicas urbanas, sobretudo na execução da nova Capital. Apenas cinco anos após o Código Civil de 1917 trazer o aforamento como prática jurídica



legal – ainda que não como a principal –, o Estado de Minas resolveu proibi-lo por meio da Lei Estadual 832/1922. Este feito é festejado pelo então prefeito de Belo Horizonte, uma vez que a enfiteuse era entendida como elemento que permitia o crescimento “natural” - e não racional - da cidade. Afastava-se, assim, qualquer resquício de práticas fundiárias anteriores, vistas como arcaicas, reforçando o desejo da elite intelectual em transpor as práticas legislativas europeias (Castro, 2001).

Page | 120

Esta restrição, no entanto, logo teria de ser revista. Ao final da década de 1920, bairros inscritos no Plano Aarão Reis, como o Barro Preto, eram ocupados “ilegalmente” devido à falta de planeamento de áreas para a população de baixa renda, e a inexistência de alternativas de acesso à terra. Estas disputas e contradições no espaço urbano e no acesso à terra em Belo Horizonte se intensificaram ao longo da década de 1920. Contrariando as expectativas do início da década, em 1928 é reinstituído o sistema de aforamento, para a distribuição dos lotes aos operários da cidade, buscando estimular a ocupação das áreas de Vilas Operárias criadas em 1926. O método de acesso à terra, neste momento, buscava realocar a população proletária da área central para a suburbana, assim como garantir o controle municipal estético no desenho resultante - ordenado e linear. Antes mesmo de ser regularizada, um bairro inteiro se constituía em Belo Horizonte com base no aforamento de terras da Estrada de Ferro Central do Brasil - vale ressaltar que a enfiteuse de terras pertencentes ao patrimônio da União só foi regulamentada pelo Decreto-Lei 9.760 de 1946.

O trabalho parte da constatação da contradição entre uma cidade planejada, constituída - em primeiro momento – sob a égide da propriedade privada em suas novas práticas de desenho urbano –, e a constituição de bairros informais por meio da concessão do uso de terras públicas, práticas que, no campo jurídico, eram pouco incentivadas e gradualmente dissolvidas. Como objeto de estudo, dedica-se atenção à vila ferroviária implantada na faixa de domínio da antiga Estrada de Ferro Central do Brasil, junto ao Pátio da Oficina da antiga estação do Horto Florestal. Conhecida como Vila Edgard Werneck (com cerca de 5.300 habitantes, segundo censo de 2010), a região teve sua ocupação inicial pelos próprios funcionários da companhia férrea, empresa pública vinculada à União.

A Vila Edgard Werneck, aparece na Planta de Cadastramento de 1928/1929 produzida pela prefeitura - sendo concebida como Villa já no relatório da 3ª Secção, referente ao início do levantamento da Planta Cadastral de Belo Horizonte. Segundo a documentação disponibilizada pelos documentos disponibilizados pelo Arquivo Público Mineiro, a vila tem sua consolidação entre 1924 e 1934, com a construção, por parte da companhia EFCB de casas para os operários da oficina de trens de Belo Horizonte, localizada na estação Horto.

Ao comparar os elementos do Cadastramento Municipal de 1928/1929 com o levantamento aerofotogramétrico de 1953, percebe-se que o desenho idealizado de 1929 - com suas ruas retilíneas e ortogonais - não é seguido. Segundo os depoimentos de antigos moradores coletados por Ferreira (2011), os lotes eram arrendados pela própria empresa (EFCB e, posteriormente, RFFSA) aos funcionários por preços baixos, sendo a estes proibida a venda ou aluguel de lotes. Ainda que ilegal, a prática de compra e venda ocorria de forma irregular.

Outros relatos (Ferreira, 2011, p. 71) indicam que inclusive a construção nos terrenos da companhia era regulada, e que a “Central do Brasil não aceitava, [...] construir mais dois cômodos” fora do estipulado. Entretanto, as relações amistosas entre os vizinhos possibilitaram a prática de construções sem aprovação da EFCB e da RFFSA no bairro (Ferreira, 2011) - os conhecidos “puxadinhos”.



Pode-se observar que, a partir dos fatores abordados –afastamento do controle da planta cadastral da prefeitura, ação popular coletiva, e prática de enfiteuse retomada legalmente para áreas de Vilas Operárias –, o traçado urbano da Vila Edgard Werneck se consolidou de forma irregular, orgânica, e atípica no quadro belo-horizontino. A posse simplesmente era suficiente para o aval da companhia ferroviária ao acesso à terra urbana (mesmo com algumas ações de controle vindas da mesma). A edificação precede, portanto, a demarcação da parcela. Esta relação é mais próxima das práticas fundiárias anteriores a 1850, do que as fomentadas pela prefeitura, de propriedade soberana.

Page | 121

Vale ressaltar que a população da vila dependia das infraestruturas e de equipamentos comunitários da própria companhia ferroviária ou de associações de classe – como o antigo colégio Operário Rufino, e antigo centro médico operário (Ferreira, 2011) –, pois com sua situação de patrimônio público pertencente à União não houve a chegada dos serviços municipais à Vila Werneck, sendo os moradores impedidos de usufruir dos benefícios do sistema habitacional. Como resultado, a vila operária esteve em situação precária, sem água, luz e esgotamento durante vários anos – que só foram providenciados na virada da década de 1970 para 1980 (Ferreira, 2011), com a regularização fundiária da área.

Este texto pretende explorar a promoção de práticas pregressas no solo urbano belo-horizontino, agregando na discussão entre terra pública e práticas fundiárias, ao trazer foco para experiência da Vila Edgard Werneck, um espaço constituído por relações patrimoniais aparentemente excepcionais na cidade. Assim, a partir justamente do seu caráter único, a vila ferroviária traz reflexões importantes sobre momentos centrais na história do direito da propriedade urbana no Brasil indicando que a discussão sobre acesso ao solo em Belo Horizonte pode ser caracterizada por com outros fatores, não se limitando a dicotomia cidade planejada (centro) versus cidade periférica (irregular).

Parte de uma reflexão inicial, este trabalho traz questionamentos sobre a consolidação das Vilas Operárias, durante as décadas de 1920 e 1930, quando a prática de enfiteuse é retomada pela prefeitura. A leitura que se pode fazer a partir dos dados levantados sugere que a prática de concessão do solo pela EFCB é menos restritiva que outras promovida pelo aforamento municipal.

Palavras-chave: "Vila Edgard Werneck"; "Belo Horizonte"; "Direito de Propriedade"; "Acesso a terra"; "Forma Urbana".

REFERÊNCIAS

Castro, S.R. de (2001) *‘Algumas formas diferentes de se pensar e de reconstruir o direito de propriedade e os direitos de posse nos “países novos”’*, DIREITO URBANÍSTICO E A POLÍTICA URBANA NO BRASIL. Edésio Fernandes (org.). Belo Horizonte: Editora Del Rey [Preprint].

Ferreira, D.V.D. (2011) *O Horto sobre os trilhos: mobilizações e modos de vida dos trabalhadores ferroviários em um bairro belo-horizontino*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas).

Marx, M. de A. (1991) *‘Cidade no Brasil, terra de quem?’*

Sessão paralela 5



SESSÃO PARALELA 5 | LINHA 4

**“ORDENAR A DESORDEM”, À DISTÂNCIA DE UM CLICK
UMA ABORDAGEM SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL URBANA (IAU)
NA CIDADE DE LISBOA POR VIA DO PATRIMÓNIO E DA MEMÓRIA**

Page | 123

Ana Nevado^a

^a ISCTE-IUL, DINÂMIA 'CET, Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica e o Território, Lisboa, Portugal. E-mail:a24304@iscte-iul.pt

RESUMO

Numa era cuja transformação se desenvolve a um ritmo célere e em tempo real, urge questionar e agilizar as práticas de arquitetura e de urbanismo, particularmente em áreas críticas que carecem de estratégias globais de regeneração, reabilitação e revitalização urbana. A Inteligência Artificial (IA) é já uma realidade - imprescindível em inúmeros campos da atualidade -, e o planeamento urbano não é exceção, por exemplo, através dos transportes, do tráfego viário, da qualidade do ar, entre outras matérias. Mas será suficiente para gerir e adaptar as cidades contemporâneas? Que vantagens poderão advir dessa implementação no quotidiano? Como “ordenar a desordem” urbana/urbanística (Sendra e Sennett, 2021), à distância de um mero *click*?

A presente comunicação visa investigar a possível relação da IA com a gestão e o planeamento urbano, bem como com a participação cívica em processos de transformação mais transparentes e democráticos. Metodologicamente, propõe-se o desenvolvimento teórico-conceitual de uma plataforma ou aplicação digital (app) que recolha, sistematize, troque e cruze informação urbana (urban data), tal como: avaliação imobiliária, o estado de conservação do parque edificado, os usos, graus de valorização patrimonial, padrões de malhas urbanas, relação com os sistemas construtivos e épocas históricas de construção, etc. Como contribuidores principais teremos o cidadão-comum (com acesso gratuito às redes/WEB), os avaliadores imobiliários (detentores de conhecimento e ferramentas para nivelar o mercado imobiliário) e o corpo técnico camarário (no âmbito da gestão urbanística).

Tomando alguns casos de estudo experimentais, considerar-se-ão as potencialidades urbanas inerentes a cinco exemplares de edifícios e/ou conjuntos arquitetónicos localizados na cidade de Lisboa (Portugal), e correspondentes a áreas e a malhas urbanas distintas, designadamente: Telheiras, Bairro de Alvalade, Marvila, Alto de São João e Ajuda. Questionar-se-ão que valores (i.e., éticos, estéticos, culturais, históricos, arquitetónicos, urbanísticos e patrimoniais) a ter em conta na regeneração e reabilitação urbanas, bem como a sua aplicabilidade na cidade do presente e do futuro. Mas será, sobretudo, o seu “estado atual” que importará reconhecer, preservar e valorizar, já que remete para a autenticidade e identidade urbanas. Esse processo de manutenção não recusa, no entanto, a mudança e a transformação ao longo do tempo, com adições e subtrações de diferentes épocas, numa perspetiva de restauro urbano, da preservação e da resignificação da memória (Gomes 2013) e de conservação crítica (social) (Pastor-Pérez e Díaz-Andreu 2022).

Como considerações finais, destacamos o facto de as cidades contemporâneas serem, per se, ditas inteligentes, flexíveis e resilientes, na medida em que as questões do património perduram no tempo como testemunhos valiosos e úteis, por via da refuncionalização. Não obstante, através do recurso a novas tecnologias, em formato digital, a Inteligência Artificial Urbana pode representar uma mais-valia na divulgação, atualização e transformação urbana de forma célere e informada, que ultrapassa as ferramentas do Space Syntax. As ferramentas digitais não servem somente para



planear cidades de raiz, antes contribuem para mantê-las de forma sustentável, a par com a ponderação e a valorização sobre o património, preconizando um “estado atual” (i.e., a autenticidade em contínuo) e a memória urbana (Rieder, Schmuck e Tugui 2022).

Palavras-chave: regeneração urbana; inteligência artificial/urbana; big urban data; autenticidade; ética urbana.

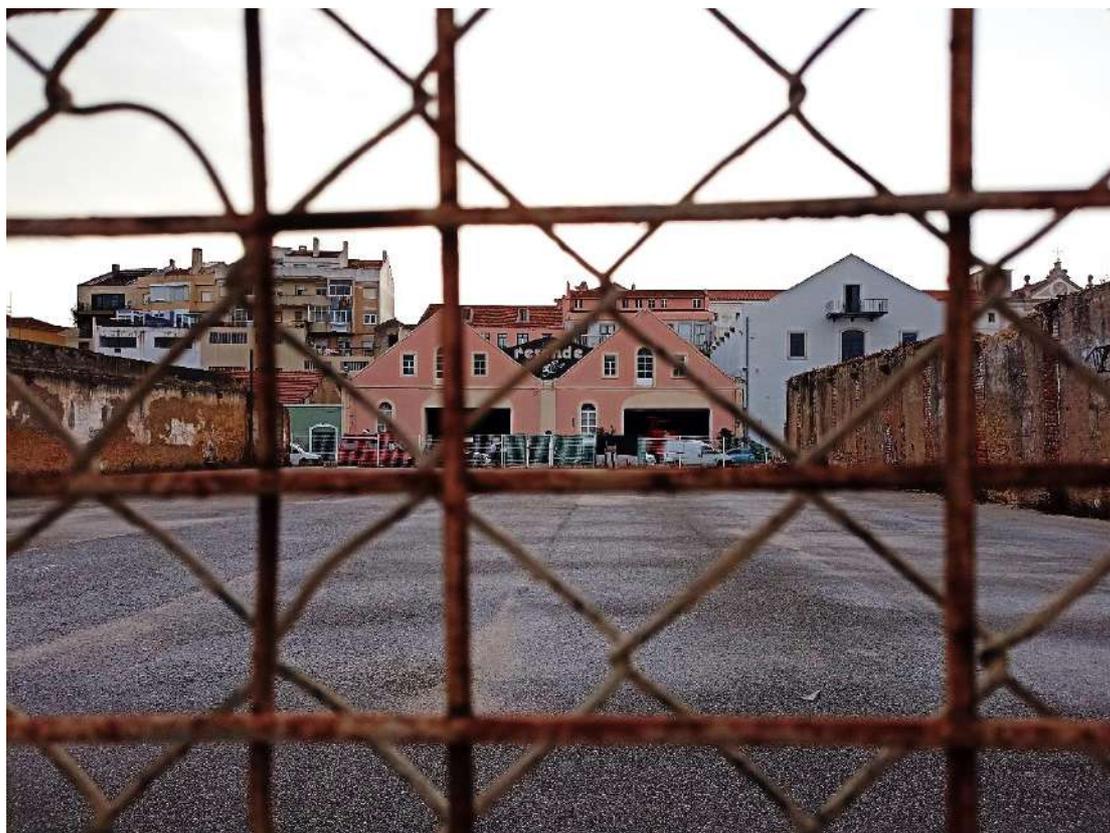


Figura 1: Vista de um vazio urbano impermeabilizado na zona do Beato, a partir da Avenida Infante Dom Henrique, Marvila, Lisboa, Portugal (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, junho de 2023).

REFERÊNCIAS

Pastor-Pérez, A., Díaz-Andreu, M. (2022) “Conservación [Crítica] Social”, Chungará, Revista de Antropología Chilena 54, (1), 165-179. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73562021005002602>

Rieder, E., Schmuck, M., Tugui, A. (2022) A Scientific Perspective on Using Artificial Intelligence in Sustainable Urban Development. <http://doi.org/10.3390/bdcc7010003>

Sendra, P., Sennett, R. (2021) Diseñar el desorden. Experimentos y disrupciones en la ciudad (Alianza Editorial, Madrid).



A MATEMÁTICA DAS CIDADES DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A FORMA URBANA NA ERA DIGITAL

Rogério Cardeman^a, Bruno Mendonça^b

^a Universidade Veiga de Almeida, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro, Brasil.
Rogério.Cardeman@uva.br

Page | 125

^b Concordia University, Geography, Planning and Environment Studies, Montreal, Canadá.
brunoragiarq@gmail.com

RESUMO

A medida que a tecnologia digital se torna mais acessível e difundida, inovações como ferramentas de código aberto, aplicativos móveis e outras plataformas digitais reformulam rapidamente a maneira como vivenciamos e nos relacionamos no espaço urbano, assim como impactam a forma como compartilhamos e gerenciamos informações em todas as esferas de nossa sociedade. Em tempos de *Big Data*, redes em nuvens e comunicação autônoma entre dispositivos eletrônicos (*Internet of things - IoT*), os modelos de cidades idealizados no início dos anos 90 já são superados pelas “*smart cities*” (cidades inteligentes), onde os processos digitais tendem a ser priorizados (LEMONS, 2013). À luz dessa metamorfose urbana, as ferramentas digitais e as novas mídias ganham cada vez mais reconhecimento entre os diferentes agentes urbanos na elaboração de práticas de planejamento que possam melhorar o gerenciamento de recursos, o desenvolvimento econômico, e a inovação em modelos de cidades inteligentes. Nesse sentido, nos parece oportuna uma análise crítica a respeito das estratégias de integração dessas ferramentas emergentes aos instrumentos normativos (códigos de posturas, planos diretores, etc.) tradicionalmente aplicados ao planejamento urbano.

Na Cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, a forma urbana é fruto da aplicação das legislações urbanísticas ao longo do tempo. Com pouca alteração de seu perfil fundiário - construído, em sua grande parte, no fim do século XIX - a alteração das normas edilícias propiciou uma paisagem pouco homogênea e que é expressamente resultado da aplicação de todas as fórmulas matemáticas constantes em seus códigos de obras (CARDEMAN E CARDEMAN, 2004). A isso chamamos de matemática das cidades: quando a simples aplicação de parâmetros edifica e constrói a forma urbana (DUARTE e CARDEMAN, 2022). Portanto, entendendo os espaços urbanos como sistemas complexos que não podem ser puramente reduzidos a estruturas hierárquicas simples, o uso das ferramentas digitais nos apresenta novas oportunidades para uma abordagem mais flexível - adaptada ao design e à modelos de governança - que priorizem a vinculação de práticas sociais à uma estratégia de desenvolvimento econômico baseada no empreendedorismo e inovação tecnológica.

Em um campo de estudo ainda pouco explorado, esse artigo busca analisar dois estudos de casos onde estratégias de modelagens, visualizações instantâneas, cálculos de volumetrias e de adensamentos tem se mostrado promissoras: (1) o Painel de Monitoramento 3D do Projeto Reviver Centro, na Cidade do Rio de Janeiro e (2) a Plataforma de Desenvolvimento Urbanístico e Imobiliário (Place) desenvolvido pelo Grupo OSPA (<https://www.ospa.com.br/>). No primeiro caso, a partir de um modelo volumétrico que aponta imóveis passíveis de serem adquiridos para transformação em habitação, diversos dados cadastrais são disponibilizados para a consulta de profissionais urbanos que buscam então analisar a viabilidade de compra dos imóveis para fins de retrofit ou nova construção, mote do projeto. Já no segundo caso, através de um sistema complexo e integrado que compila todos os parâmetros urbanísticos das cidades de São Paulo e Porto Alegre, a plataforma criada pelo grupo OSPA, permite a simulação, do resultado edilício assim como da viabilidade financeira do possível empreendimento, para todos os lotes destas cidades. Apesar de ser um produto comercial voltado para o setor imobiliário podemos ver neste projeto a incorporação de valiosas ferramentas tecnológicas de simulação que poderiam ser



adotadas pelos governos municipais na tomada de decisão, assim como servir de subsídio para propostas de modificação da legislação urbanística vigente, nos planos locais, voltados para as escalas da rua e da quadra.

Em um cenário de potencialidades e incertezas, esse artigo espera fomentar o debate a respeito do papel das novas tecnologias digitais emergentes como instrumentos capazes de prover agilidade e maior dinamismo nos processos de tomada de decisão para a construção da forma urbana - assim como dos futuros planos urbanísticos das cidades brasileiras. Como descrevem Toralles e Marques (2012, p.89), poderíamos então “*simular cenários com possíveis reflexos de induções e direcionamentos de ações de planeamento, balizando a gestão do espaço com mais eficiência*” assim como ter uma visão mais holística sobre a transformação da paisagem, a partir da implementação e desenvolvimento de técnicas digitais de auxílio ao estudo da forma urbana e de cenários futuros decorrentes de novos planos urbanísticos.

Page | 126

Palavras-chave: *Forma Urbana; Ferramentas Digitais Emergentes; Inovação, Transformação da Paisagem.*

REFERÊNCIAS

Cardeman, D. e Goldfeld Cardeman, R. (2016) O Rio de Janeiro nas alturas (Mauad Editora Ltda.).

Duarte, P. e Cardeman R. (2022) “A paisagem urbana e a matemática da cidade”. <https://caosplanejado.com/a-paisagem-urbana-e-a-matematica-da-cidade/>

Lemos, A. (2013). “Cidades inteligentes”. *GV-executivo*, 12(2), 46-49. <https://doi.org/10.12660/gvexec.v12n2.2013.20752>

Toralles, C.P. e Marques, C.A.M. (2012) “Planejamento urbano e ambiente digital”. *Revista de Ciências Gerenciais*, 16(23). <https://doi.org/10.17921/1415-6571.2012v16n23p%25p>



AS INTERFACES DIGITAIS E A FORMA DA CIDADE UMA LEITURA VIRTUAL DAS TRANSFORMAÇÕES URBANAS ENTRE OS SÉCULOS XX E XXI NO LARGO DE NAZARÉ EM BELÉM/PA NO BRASIL

Page | 127

Talita Araujo^a, Naylor Vilas Boas^b^a UFRJ, FAU, PROURB, Belém, Brasil. E-mail: talita.araujo@fau.ufrj.br^b UFRJ, FAU, PROURB, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: naylor.vilasboas@fau.ufrj.br

RESUMO

Ao explorar as possibilidades da inserção da gráfica digital como recurso para a visualização do processo de transformação da morfologia urbana, este artigo apresentará uma síntese da pesquisa de dissertação em urbanismo, em elaboração no Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da FAU/UFRJ (PROURB), cujo objetivo principal é a produção de um ambiente digital para enxergar as transformações em um espaço reconstruído tridimensionalmente em diferentes escalas de análise. O espaço escolhido para tal é conhecido hoje como “O Largo de Nazaré”, em Belém do Pará, no Brasil, palco do Círio de Nazaré, um grandioso festejo de fé e devoção à Nossa Senhora de Nazaré, considerado como Patrimônio Cultural Imaterial pelo Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) e declarado Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO (IPHAN, 2006). Este ambiente, assim como o realizado anteriormente pelo Laboratório de Análise Urbana e Representação Digital (LAURD), baseado em tecnologias de construção de videogames e batizado como “SIMRio”, pretende avançar nas pesquisas sobre as interseções entre a representação gráfica digital das cidades e as diversificadas interpretações da morfologia urbana em sua forma, resolução e tempo, componentes estes presentes em todos os estudos, seja por geógrafos e arquitetos, que se concentrem na cidade medieval, barroca e contemporânea (Moudon, 2005).

O artigo será composto por pontos de discussão sobre a análise espacial entre períodos de constantes modificações da área, apontando principalmente suas origens culturais, econômicas, políticas e agentes responsáveis pelas mudanças mais significativas. Para isso, será considerada a conceituação formal da cidade a partir das abordagens da Escola Inglesa de Morfologia Urbana, relacionada com a obra de Michael Robert Günter Conzen em seu livro “*Alnwick, Northumberland – a study in town-plan analysis*” (Conzen, 1969), e seus sucessores J. W.R. Whitehand, Ivor Samuels e Karl Kropf, sobre a compreensão e o entendimento da paisagem urbana, bem como as considerações sobre análise urbana de Phelippe Panerai (Panerai, 2006) sobre a forma da cidade e suas permanências. Estas investigações serão basilares para o entendimento da forma do espaço urbano no tempo dos seus instrumentos específicos de análise morfológica encontrados no local, que servirão de categorias de observação, sendo eles: os edifícios, o lote, o quarteirão, a fachada, o traçado, a praça, o monumento, a vegetação e por último, o mobiliário urbano (Moudon, 2005).

Tratando-se de uma pesquisa de observação e representação, foi definido como objeto o espaço urbano compreendido pelo quadrilátero do Largo de Nazaré, ou seja, sua praça e entorno, para a construção do ambiente digital. O Largo de Nazaré, situado no centro da cidade de Belém, no estado do Pará, foi palco de grandes transformações urbanas que ocorreram principalmente durante a administração do Intendente Antônio Lemos (1897 a 1908) na era denominada como Belle-époque paraense (Cal, 1989), e posteriormente durante o período moderno advindo das influências do Estado Novo (Rezende, 2014). Nesse contexto, devido aos motivos acima, a área de estudo, desde o seu surgimento, passou por importantes transformações que afetaram o



cotidiano de seus habitantes que também trouxeram transformações expressivas na estrutura arquitetônica e urbana ao longo do século XX e XXI.

Atualmente, pouca coisa restou dos equipamentos urbanos, tal como três edificações residenciais que se encontram em ruínas ou parcialmente modificadas. O Largo de Nazaré, a partir de 1982, deixou de se chamar de praça Justo Chermont para se tornar o Conjunto Arquitetônico de Nazaré (CAN), após uma reforma para comportar melhor as celebrações proporcionadas pela igreja.

Especificamente serão estudadas as décadas entre 1900-1950, 1950-2000 e 2000-2023, pois representam os períodos das maiores transformações urbanas então relacionadas com os ideais de reformas que os séculos trariam consigo. No entanto, a pesquisa não trata somente de apontar os eventos motivadores de mudanças citadas acima, mas também das expressivas transformações do tempo cotidiano, que só é melhor percebido através de análises orientadas ao seu desenvolvimento urbano que, nesse trabalho se propõe em demonstrar-se visualmente em cartografias virtuais e modelos tridimensionais esta passagem do tempo.

O artigo terá como base a metodologia que vem norteando as pesquisas do Laboratório de Análise Urbana e Representação Digital (LAURD), onde procura-se explorar o campo da modelagem digital, investigando ferramentas de representação virtual para divulgação de cenários e objetos urbanos, dessa forma possibilitando um diferente método para a salvaguarda e compreensão da história de um local. No atual contexto cultural, observamos o aumento do desenvolvimento de representações de espaços sobre uma perspectiva histórica, permitindo a construção de narrativas onde edifícios e até mesmo conjuntos urbanos do passado são construídos e retratados em meio digital. Essa trajetória que hoje podemos ver evidenciadas também por grandes jogos que se propõem a construir digitalmente as cidades do passado, entre outras simulações, permitem diferentes possibilidades gráficas para a representação do patrimônio.

Dessa maneira, o percurso metodológico neste trabalho parte inicialmente da articulação entre a Gráfica Digital e o Patrimônio Urbano que se relacionam sobretudo a partir dos conceitos dos métodos histórico e de simulação. O método histórico, que compreende o conjunto de técnicas e procedimentos usados para gerenciar fontes e documentos primários, é determinante para a pesquisa documental e factual da área de estudo. Em concordância com Marconi & Lakatos (2003), parte-se do princípio de que os atuais costumes, instituições e vida social têm origem no passado, portanto é importante a pesquisa histórica para compreender a natureza e funções atuais de um local. Assim, esse método fundamenta-se em investigar acontecimentos e processos do passado para justificar a sociedade de hoje, pois a forma que são encontradas atualmente são resultados dos acontecimentos e alterações ao longo do tempo, influenciadas pelo contexto cultural e social de cada época passada.

Tendo em vista o objetivo de reconstruir virtualmente o espaço urbano compreendido como o atual Largo de Nazaré em suas épocas passadas do século XX, é importante pesquisar suas raízes para compreender o processo de sua evolução urbana e do papel que atualmente desempenha na sociedade para chegar no que hoje temos como um complexo que abriga uma das maiores procissões religiosas do mundo. Para a reconstrução, foram utilizadas fotografias (Figura 1) antigas como fonte de evidência determinante para a pesquisa histórica, já que elas fornecem um fator determinante para reconhecer, além do contexto social, as suas edificações, estilos e condição urbana, o que leva a evidências contextuais da época.

Refletindo sobre esses interesses, será possível entender determinadas características urbanas sobre o objeto de estudo, no qual se encaixa em estudos de espaços urbanos que permanecem com seus eixos de desenvolvimento original consolidados. A permanência desses eixos estabelece as novas determinações futuras, e ainda se arranjam segundo a direção dos elementos mais antigos que os atuais.

Dessa forma, assim como o método histórico, o método de simulação surge para defender este conceito sobre representação. Na literatura de simulação encontrada principalmente em Groat et al em “*Architectural Research Methods*” (1946), a palavra representação pode apresentar vários significados, no entanto, para o propósito do trabalho, a representação denota a interpretação e



reprodução de objetos inseridos em um contexto urbano, retratando o que aquele conjunto urbano foi um dia.

Nesse sentido, as fotografias estão inseridas dentro do conceito de representações sendo, inclusive, um meio muito utilizado para grande parte da educação arquitetônica e urbana. A crescente digitalização de representações, possibilitado pelos avanços na tecnologia de computadores, tem possibilitado não somente a virtualização de documentos estáticos, como é o caso da fotografia e desenhos arquitetônicos e urbanos bidimensionais, como também tem dado entrada a formação de representações em modelos tridimensionais em escala. Esses modelos, quando agrupados em um mesmo meio tornam-se cenários podendo ou não serem representações fixas ou gerarem uma simulação.

Page | 129

A simulação também pode ser uma diretriz para a pesquisa histórica, desenvolvendo reencenações qualitativas de eventos ou condições passadas para ser experimentada virtualmente. Os avanços na tecnologia possibilitam o desenvolvimento de modelos virtuais, estes em sua grande maioria baseados no estudo histórico arquitetônico e urbano de um determinado local.

Portanto, essa pesquisa demonstra a utilização de técnicas de simulação para a representação de um conjunto urbano em tempos antigos com o objetivo de representar as transformações urbanas e arquitetônicas. Ao final, o “SIMNazaré”, nome dado ao então simulador urbano do Largo de Nazaré, permitirá visualizar as modificações profundas no caráter de um núcleo central da cidade de Belém, no estado do Pará, permitindo a sua leitura urbana e propagando um mecanismo de pesquisa para o estudo patrimonial e morfológico possível de ser aplicado em outras investigações sobre a cidade (Figura 2).

Palavras-chave: *Transformações urbanas; Interfaces digitais; Largo de Nazaré.*



Figura 1: Cartão postal do acervo iconográfico com fotografia do Largo de Nazaré em meados do século XX (fonte: Biblioteca do Círio, 1936).



Figura 2: Comparação entre representação digital do Largo de Nazaré (abaixo) de acordo com o cartão postal antigo do acervo iconográfico (fonte: elaborada pelos autores ,2023).

REFERÊNCIAS

Livro:

IPHAN (2006) 'DOSSIÊ IPHAN I – Círio de Nazaré'. Rio de Janeiro.

Panerai, Philippe. (2006) Análise urbana. Editora UnB.

Livro em meio digital:

Conzen, M.R.G. et al. (1969) Alnwick, Northumberland. Análise do plano de cidade. Língua portuguesa. Edited by Victor Oliveira and C. Monteiro. Porto. Whitehand, J. W. R. e Larkham, P. J. (eds.) (1992) Urban landscapes, international perspectives (Routledge, Londres).

Artigo em periódico/revista (online):



CAL, C.L.V. (1989) 'Esboço da evolução da Arquitetura Residencial em Belém, na primeira metade do século.', Revista do tecnológico, a.1, v.2, pp. 64–83.

Groat et al. (1946) Architectural Research Methods. Second Edition. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Published simultaneously in Canada.

Marconi, M. de A. and Lakatos, E.M. (2003) Fundamentos de Metodologia Científica. 5 edição. São Paulo: Editora Atlas S.A. Available at: www.atlasnet.com.br.

Page | 131

Moudon, A.V. (2005) 'Morfologia urbana como um campo interdisciplinar emergente', Morfologia urbana como um campo interdisciplinar emergente.

REZENDE, V.L.F.M. (2014) 'Planos, regulação urbanística e intervenções no Rio de Janeiro: diferenças entre pensar e produzir a cidade', III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva [Preprint]. Available at: https://www.anparq.org.br/dvd-enparq-3/htm/Artigos/ST/ST-CDR-001-2_REZENDE.pdf (Accessed: 8 July 2022).



REVISITANDO O CONCEITO DE REGIÃO MORFOLÓGICA: UM MÉTODO PARA A CLASSIFICAÇÃO DA FORMA URBANA

Mariana Diniz^a, Miguel Serra^b

Page | 132

^a CITTA - Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto - FEUP, Porto, Portugal. E-mail: mpdarquitura@gmail.com

^b CITTA - Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto - FEUP, Porto, Portugal. E-mail: mserra@fe.up.pt

RESUMO

A paisagem urbana é o resultado de um processo cumulativo, de estratificação histórica, no qual as entidades urbanas adquirem aspectos formais e físicos que refletem os códigos de funcionamento do processo formativo da cidade.

A morfologia urbana clássica, nomeadamente a abordagem histórico-geográfica, fundamentou o conceito de Região Morfológica, que se baseia na classificação tipomorfológica de áreas unitárias, delimitadas pelo seu grau de semelhança morfológica interna. A identificação destas áreas de perfil morfológico homogêneo, visualmente perceptíveis como um mosaico urbano, possui relevância teórica e prática, com possibilidade de direta aplicação no planeamento das cidades. A exemplo desta utilização na prática do planeamento está a delimitação de áreas de conservação urbana, além da prescrição de códigos para preservação de tecidos históricos ou orientações para áreas a serem planeadas.

No entanto, do ponto de vista metodológico, a delimitação dessas regiões permanece laboriosa, fundamentada na análise visual qualitativa e na experiência pessoal do analista, o que dificulta a aplicação do conceito (i.e., regiões de perfil morfológico homogêneo) de forma escalável, reprodutível e sistemática. Assim, partindo deste recorte teórico, o objetivo do trabalho é apresentar um método para delimitação de tipomorfologias urbanas a fim de identificar os diferentes tecidos que compõem o mosaico urbano com base em variáveis quantitativas e parâmetros objetivos.

Em uma etapa prévia da investigação foi testado e selecionado um conjunto de variáveis morfológicas a fim de classificar e descrever com método supervisionado os diferentes tecidos urbanos. Para além do conjunto de variáveis, neste exercício também se verificou a contribuição de cada elemento morfológico (i.e., sistema de vias, quarteirões, lotes e edifícios) no processo de diferenciação dos tecidos urbanos. O quarteirão destacou-se como o elemento de maior peso discriminante nesta classificação. Diante deste resultado, investiga-se agora o quarteirão como unidade de análise espacial para agregação dos outros elementos morfológicos a fim de delimitar os tecidos urbanos.

Portanto, propõe-se avançar na identificação e classificação de tipos de elementos individuais, para a sua combinação em áreas homogêneas dentro da cidade, ou seja, de tipos morfológicos. Este estudo divide-se em duas partes. Primeiramente, trata-se da fase de agregação de todas as variáveis morfológicas com o uso de médias estatísticas e de dois indexes de diversidade. Já a segunda parte do trabalho combina técnicas de análise de dados e clustering para a classificação dos quarteirões e a representação das diferentes tipomorfologias encontradas.

O teste do algoritmo realizou-se em uma área da cidade de Birmingham-UK (Figura 1), a fim de derivar regiões homogêneas de tipos morfológicos. A área de estudo possui uma diversidade de tecidos urbanos, e por se tratar de um exercício não-supervisionado, a validação dos resultados se



deu por meio da comparação com um mapa cujos tipos morfológicos foram previamente definidos pelos autores de acordo com a idade dos edifícios.

Por fim, a presente proposta contribui para a construção de um método robusto de classificação da forma urbana a partir da revisão de um conceito clássico da morfologia urbana e utilizando-se de análise em GIS, variáveis morfológicas quantitativas e métodos estatísticos.

Palavras-chave: *tipomorfologias; classificação; região morfológica; GIS.*

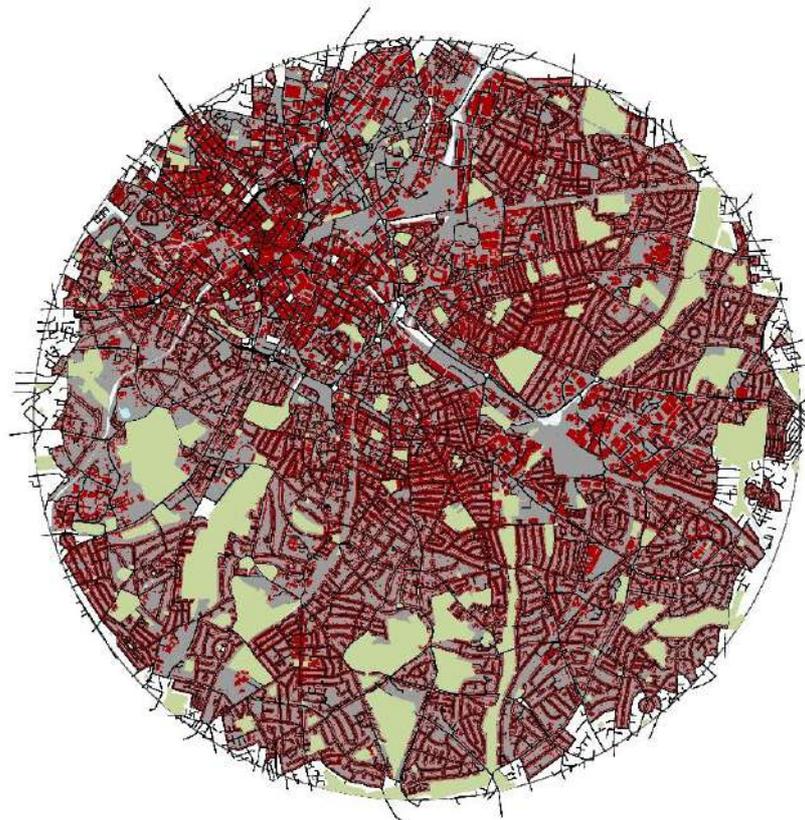


Figura 1: Área de estudo, Birmingham, UK (fonte: elaborada pelos autores).



UM LOTE, O CAIS MORFOGÊNESE DO PARCELAMENTO DO CAIS DAS ARTES

Flávia Botechia^a, Antônio Lucas Uliana^b

Page | 134

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: flaviabotechia@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: antoniolucasuliana@gmail.com

RESUMO

A pesquisa “Um lote, o Cais: morfogênese do parcelamento do Cais das Artes” surge da necessidade de reconstituir etapas formais pretéritas e intermediárias, por meio de uma base de dados, para compreender a morfogênese do lote, inserido no contexto do loteamento Enseada do Suá (Vitória, Espírito Santo, Brasil), como parte do suporte físico territorial do projeto arquitetônico Cais das Artes de autoria do arquiteto Paulo Mendes da Rocha (Pisani, 2017).

Justifica-se a escolha do tema por pelo menos três motivos: pela importância do referido arquiteto para a História da Arquitetura e Urbanismo mundial e pela dimensão do projeto arquitetônico do Cais das Artes (2008) na linha do tempo da produção do laureado arquiteto uma vez tratar-se de única obra edificada em sua cidade natal; pela lacuna acerca da produção teórica sobre a referida obra, não sendo identificado na literatura obras específicas sobre o Cais das Artes cuja obra, de propriedade e gestão do governo estadual, ainda permanece no presente momento inconclusa; e pelo conjunto documental cartográfico e iconográfico que pode vir a lançar luz sobre a origem do lote desde já sabido ser fruto de área aterrada, cerca de 40 anos antes do projeto, em avanço sobre às águas da baía de Vitória. Tal fato, presente no discurso do arquiteto no que concerne ao debate acerca da implantação do edifício, muitas vezes passa em segundo plano sendo mal compreendido pelos estrangeiros ao lugar mas de extrema relevância nas decisões projetuais tomadas.

Necessário pontuar que além da referência à documentação cartográfica identificada no projeto cultural Atlas urbanístico de Vitória (Botechia, 2019) cujo suporte para avanço das interpretações desejadas, esta pesquisa enquadra-se no campo teórico da Morfologia Urbana que pode ser entendida pela compreensão da metamorfose da cidade, elementarizando seus componentes – lotes, ruas e edifícios, em suas diferentes fases: “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 econômicas desenvolvidas ao longo do tempo” (Moudon, 2015, p. 41).

Posto isso, o estudo se inicia com o estudo panorâmico e histórico acerca do processo de execução de aterros na cidade de Vitória que datam de um período secular iniciado em 1830 e, de maneira não linear, se estendem até 1975. Dentro desse recorte temporal, o contexto do aterro realizado pela Companhia de Melhoramentos e Desenvolvimento Urbano (Comdusa) para as localidades definidas como Praia do Suá e Enseada do Suá (Comdusa, 1972) dá origem a uma lote de 280 metros de comprimento e 70 metros de largura, perfazendo um total 19.600 m², às margens da baía destinado inicialmente à fins militares. Qual é a trajetória deste lote, nem um pouco ordinário, desde sua origem ainda no estado hipotético de água até abrigar um complexo cultural de relevância internacional? O objetivo deste artigo é explicitar os resultados da pesquisa, em desenvolvimento, acerca da morfogênese do lote do Cais das Artes e as etapas intermediárias pelas quais passou avaliando forma, conteúdo e grau de conectividade e acessibilidade. As duas primeiras variáveis têm amparo nas análises qualitativas e de perfil histórico-geográfico e as duas



últimas categorias fundamentam-se no desenvolvimento da análise quantitativa sintática numa proposta teórico-metodológico de junção de duas abordagens morfológicas (Kropf, 2008).

ANTECEDENTES

A proposta do aterro da Enseada do Suá, de aproximadamente 1.200.000 m², foi justificada no estudo de viabilidade e definida pelo arquiteto responsável pelo projeto urbanístico Jolindo Martins Filho como uma “imposição feita pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (D.N.P.V.N.) para proteger o canal de acesso ao Porto (Espíndula, 2014 apud Martins Filho, 2013, s/p)”. Sendo assim, a premissa desse recorte permitiu aprofundar as relações históricas do lote e os processos urbanos que culminaram na concessão municipal para a construção do projeto de Paulo Mendes da Rocha “dentro da água”: O museu e teatro Cais das Artes de Vitória constitui um caso emblemático, com um pormenor - que assume o direito de representar o todo e que o faz para lá de qualquer intenção - muito revelador. Alguns pilares do teatro não estão apoiados no chão, mas estacados nas águas da baía de Vitória. Normalmente, Mendes da Rocha justifica a sua escolha com um understatement, falando, por exemplo, de 'pilares adentrandonos en el mar, dentro del agua'. Apesar de tudo, a operação é bastante demonstrativa: o gesto diz-nos que o perfil da baía não é tal como é, ou seja, que a sua configuração pode e deve ser considerada não como 'um dado dado, mas sim como um dado que deve ser transformado' (Pisani, 2017, p. 163-165). Vale ressaltar que esse processo foi acompanhado da perda de interesse imobiliário no Centro de Vitória, da verticalização e das mudanças permanentes na paisagem da cidade (Espíndula, 2014).

Segundo o relatório da Comdusa (1972), a proposta era de um aterro para a criação de novas áreas para ocupação residencial visando também a urbanização de novas regiões da cidade com possibilidade de expansão de áreas para atividades comerciais e de prestação de serviços (transferindo-as do centro da cidade naquele momento considerado “saturado”) e a criação de uma extensa praia e avenida litorânea para uso da população. Assim, o referido projeto urbanístico para a região, desde o início, apresentava necessidades programáticas (algumas das quais seriam reunidas no Cais das Artes anos depois) e tinha como objetivo fundamental a criação de novos ambientes urbanos, de finalidade cultural e recreativa. Considerando este uso e entre os elementos de maior destaque está o projeto de um anfiteatro com capacidade para cerca de 350 lugares destinado a atividades teatrais, pequenos concertos, brinquedos infantis e mesmo para o descanso conforme apresenta o memorial descritivo do “Anteprojecto- Áreas de Lazer e Recreativas do Aterro do Suá” (1978).

Neste contexto, parte-se da investigação dos elementos anteriores à obra de Mendes da Rocha, reunindo pontos de interesse para o entendimento das transformações da cidade e do lote de implantação. Na cartografia analisada percebe-se o processo de mudança da destinação de uso e propriedade do lote, antes concebida no plano da Comdusa para o Ministério do Exército, para serem instalados entidades de prestação de serviços de administração pública, e ainda por empresas públicas, sociedades de economia mista e bancos oficiais. Tal mudança é decorrente das alterações subsequentes e sucessivas na legislação urbana municipal, aprovadas pela Prefeitura Municipal de Vitória e pela Câmara Municipal, podendo revelar a trajetória de destinação do lote. Para a complementação e confrontação desses dados foram identificados nomes de relevância para serem abordados por meio de entrevistas tais como docentes da Universidade Federal do Espírito Santo, funcionários da Prefeitura Municipal à época de negociação dos interesses iniciais da obra, bem como políticos envolvidos. Esta última etapa encontra-se em desenvolvimento.

Entender o contexto do Cais dentro de uma linha temporal de produção do arquiteto corrobora com o entendimento somado entre arquitetura e cidade. A “análise estético-formal” aponta para volumetrias prismáticas associadas de recortes, estes organizados de modo não aleatório, mas com o intuito de favorecer a vista da Baía da Vitória. Ainda, o edifício alça-se para permitir a existência de um chão livre. Além disso, segundo indica Pisani, Paulo Mendes da Rocha se tornou mundialmente conhecido como autor de museus tais como o Mube, a Pinacoteca do Estado de São Paulo e a Praça dos Museus da Universidade de São Paulo (USP). Sendo assim, essa relação



entre o Cais e as outras obras do arquiteto elucidam os antecedentes e o ponto que o edifício se insere não somente no lote, mas também na trajetória de um dos maiores nomes da arquitetura no Brasil que entendia o “museu” como um espaço público de excelência para confrontar a lógica das segregações.

Para dar suporte a esta pesquisa foram selecionados conjuntos de autores de campos teóricos inter-relacionados. O primeiro conjunto refere-se à temática das relações entre planeamento urbano e aterros à escala local, e o segundo às bases teóricas da morfologia urbana. Destes conjuntos destacam-se a noção de abordagens morfológicas de Kropf (2008), de elementos morfológicos primários de Moudon (1997) com destaque para o lote, e o conceito de morfogênese de Conzen (1960), dentre outros. Por abordagem morfológica entende-se um conjunto consistente e coerente de noções, métodos e escalas que incidem sobre o desenvolvimento de um estudo morfológico sendo identificadas por Kropf (2009) quatro predominantes: histórico-geográfica, tipológica processual, configuracional e espacial-analítica. Com isso, é possível estudar a forma urbana destacando diferentes aspectos sobre: relações espaciais de características físicas, inter-relação entre homem e características físicas, fluxos de recursos naturais, relações temporais. No entanto, como adverte, essas diferenças não devem ser entendidas como barreiras intransponíveis; ao contrário, deve-se buscar a complementaridade entre elas, quando se pretende fazer um estudo de tal natureza.

Com isso, os estudos pretendidos neste artigo amparam-se nas abordagens histórico-geográfica e configuracional. Sobre esta questão, Kropf (2009, p. 105) desenvolve:

So, if we acknowledge that human settlements are diverse and multifaceted, we should not be seduced by the superficial attractions of a single point of view. And to acknowledge the wide range of methods should not put us on a tower of Babel, deaf to the voices of others. Rather it should place us at the confluence of routes radiating out to the different regions of the world. This is particularly true of the morphological approach which, as originally conceived by Goethe, should be an independent study that makes use of the findings of all the other sciences, co-ordinating them under the unifying aspect of form.

Moudon (1997) identifica três princípios para o estudo morfológico, quais sejam, a forma, a resolução e o tempo. A forma urbana se constitui por meio dos elementos primários - edifícios, lotes e ruas. A resolução refere-se aos diferentes níveis de aproximação aos elementos da forma, ou seja, as diferentes escalas. Por tempo entende-se a condição de que a forma se modifica, mas pode ser estudada diacronicamente a partir dos elementos que permanecem.

Tem-se aqui como pressuposto básico o fato de que a cidade pode ser lida e analisada pela sua forma física ordinária (Moudon, 1997), enquadrando três princípios: a forma é definida por três elementos físicos (edifícios, parcelas e ruas); a forma pode ser lida em quatro diferentes níveis (parcela, rua, cidade e região); a forma só pode ser entendida historicamente se os elementos da qual deriva se transformarem continuamente e houver sobreposição. Segundo identificado por Kropf (2009), a abordagem histórico-geográfica tem como um de seus principais expoentes o geógrafo alemão Michael Robert Gunter Conzen, reconhecido como o autor pioneiro (quem sabe mesmo o mais importante) de uma rede com background comum de ideias, noções e métodos específicos.

Mais conhecido pelo estudo da forma e das transformações da forma do pequeno burgo de Alnwick, na Inglaterra, MRG Conzen (1960) analisou sistemática e diacronicamente a planta desse assentamento medieval em toda sua complexidade. Definição relevante no contexto dessa obra e no conjunto de sua produção intelectual é a “leitura tripartida da paisagem”. A primeira das três etapas de leitura refere-se ao plano da cidade (ou planta da cidade) que pode ser definido como o arranjo topográfico de uma área urbana construída em todas as suas características artificiais. Este primeiro nível bidimensional contém três distintos sistemas de elementos: a) ruas e sua disposição em um sistema de ruas; b) parcelas e sua agregação em quarteirões; c) edifícios ou, mais precisamente, as plantas do térreo. É, pois, neste nível, que esta pesquisa se insere.



Conzen ainda atribui ao termo morfogênese a noção de que os estudos morfológicos envolvem a análise do tecido urbano físico; a compreensão e explicação das mudanças físicas no tempo e dos processos de formação e origem. Assim, a busca pela gênese é buscar pelos fatores físicos, quer seja o sítio ou uma forma pretérita, mas também fatores sociais, políticos e econômicos, que proporcionaram a origem de uma determinada forma. Nos estudos morfológicos investigar a gênese requer o amparo do método comparativo e evolutivo, buscando documentação cartográfica, iconográfica e textual para realização de um estudo diacrônico (ainda que hipotético).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do levantamento documental realizado, as informações foram sendo reunidas digitalmente em simulações assistidas por computador para tornar os dados compartilháveis e comparáveis. O primeiro passo desse processo se iniciou com a modelagem do Cais das Artes com base no projeto executivo disponibilizado pela Secretaria de Cultura do Espírito Santo (Secult-ES) e implantação desse objeto tridimensional ocorreu no software Infracore disponibilizado gratuitamente na versão estudante pela Autodesk (ou similar).

É importante lembrar que a obra em questão apresenta um programa de necessidades voltado à população, ou seja, uma obra pública composta por um grande teatro com capacidade de 1.300 espectadores, um museu contendo uma área expositiva de 3.000 metros quadrados conforme os dados levantados por meio do projeto disponibilizado pela Secult. A relevância do estudo se dá, ainda, com a ambição de que o conjunto do Cais das Artes proporcione à cidade de Vitória a realização de espetáculos artísticos importantes, qualificando-a como uma sede cultural com presença nacional. Com esse material digital produzido foram elaborados diagramas com conteúdo referente às legislações municipais existentes em diferentes versões do Plano Diretor Urbano (PDU), compreendidos entre os anos de 1984, 1994, 2006 e 2018, destacando as principais características que nortearam a ocupação do terreno e do entorno imediato construído. Para esta pesquisa, por exemplo, foi necessário a consulta ao arquivo do Instituto Jones dos Santos Neves, vinculado ao Governo do Estado, para encontrar os antigos planos diretores urbanos e analisar os dados de cada período.

A partir dos diagramas em formato “linha do tempo”, pretendeu-se produzir uma base de dados georreferenciada, complementando a existente e atual disponibilizada pela Prefeitura de Vitória, elaborando o redesenho cartográfico ao equalizar representação gráfica, escalas e dados. Entender esses mecanismos permite compreender tanto a localização do Cais quanto a sua forma e conexão com a cidade, uma vez que a área apresenta limitações em função da poligonal visual do “Convento da Penha”, importante santuário religioso do ano 1568 localizado no município vizinho de Vila Velha fundado. Algumas dessas limitações foram vencidas com revisões de legislação, mas outras ofereceram condicionantes ao projeto arquitetônico. Segundo Oliveira, “[...] a altura permitida anteriormente era de doze metros e passou a ser trinta e dois metros para viabilizar a construção do teatro” (Oliveira, 2013, s/p apud Espíndula, 2014).

Sendo assim, entender esses fenômenos de forma gráfica colabora para a melhor compreensão do processo de planejamento urbano e de enfrentamento entre transformações e permanências na cidade. Além disso, em meio às atividades do grupo de pesquisa, estão sendo produzidos mapas no QGIS com o suporte teórico e metodológico do Space Syntax para a região da Enseada do Suá e para a cidade de Vitória como um todo. Essa ferramenta permite identificar o quanto o movimento das pessoas é influenciado pelo modo como o sistema de ruas (ou o espaço urbano) de uma cidade se organiza e, nesse contexto, tem forte relação com a morfologia urbana e com a questão da implantação e localização do Cais das Artes.

Todo esse conjunto de dados produzido justifica a submissão para a linha “forma urbana e transformação digital”, do PNUM 2023, porque relaciona as transformações urbanas por meio de ferramentas capazes de expressar os resultados obtidos digitalmente. Vale ressaltar que entender o contexto do Cais das Artes não é limitante à Enseada do Suá, bairro de localização, mas à toda cidade de Vitória e à condição metropolitana. O lote mencionado está no mais importante centro financeiro do Estado e diante da Baía da Vitória, em frente ao município de Vila Velha na porção



denominada “Prainha”, um importante sítio histórico e um dos mais antigos núcleos urbanos do país. Em breve, a Enseada do Suá e a região da Prainha, centro de Vila Velha, estarão interligadas por um sistema de aquaviário e a conclusão da obra do Cais o transformará em um importante polo de circulação de pessoas que transitam pelos municípios da Grande Vitória.

CONSIDERAÇÕES

Dado o panorama de pesquisa, o Cais das Artes é uma arquitetura de referência no contexto local e global e o estudo da morfogênese do seu parcelamento conduz ao entendimento dos processos históricos de formação da cidade, os planos de viabilidade para a formação de uma “nova” centralidade urbana, as legislações e alterações necessárias para a produção de um espaço e equipamento público cultural e todos os processos burocráticos para o acesso à cultura no Brasil, fato importante a ser mencionado uma vez que, desde 2015, a obra se encontra parada.

Page | 138

A transformação digital e a busca de ferramentas interativas como mapas navegáveis, diagramas de fácil entendimento e produção de base de dados georreferenciadas auxiliam no processo de entendimento do que está acontecendo na cidade. Muitas vezes, a cidade ocorre por um processo intuitivo, não registrado ou esquecido pelos processos que a deram origem justificando, neste caso, a reunião da documentação existente e a permanência dessas informações que podem ser somadas ao processo de produção urbana.

Entender a morfologia relacionada ao Cais das Artes nunca será um processo restrito a um lote específico, mas algo que se estende à produção de Vitória e ao contexto metropolitano. Ao entendermos essa relação abre-se as portas para o debate e diálogo com a comunidade e, quando isso acontece, o fazer intuitivo da cidade e muitas vezes passivo, se transforma em ativismo social e cada vez o espaço edificado se torna mais humano, acessível e de combate às desigualdades.

Encontra-se neste curso nesta Universidade pesquisa sincrônica e diacrônica, fundamentada no ferramental metodológico da Gramáticas da Forma, relacionando o projeto Cais das Artes com outros de autoria do arquiteto Mendes da Rocha.

Palavras-chave: *Morfogênese; lote; Paulo Mendes da Rocha.*



Figura 1: Modelagem do Cais das Artes com base no projeto arquitetônico disponibilizado pela Secretaria de Estado de Cultura (Fonte: Uliana, 2022)



Figura 2: Foto aérea de 1955 com sobreposição do futuro arruamento da Urbanização do bairro Enseada do Suá. Destaque para o futuro lote do Cais. (Fonte: Prefeitura Municipal de Vitória), com destaque para o então futuro lote que viria a sediar o Cais.



Figura 3: Obra (inacabada) do Complexo cultural Cais das Artes, projeto de Paulo Mendes da Rocha. (Fonte: Botechia, 2023)

REFERÊNCIAS

Conzen, M. R. G. (1960). Alnwick, Northumberland: a study in town plan analysis. Londres, Institute of British Geographer.

Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. *Urban Morphology*, 13 (2).

Pisani, D. (2017). Uma genealogia da imaginação de Paulo Mendes da Rocha. Porto, Dafne.

Sessão Paralela 6



SESSÃO PARALELA 6 | LINHA 4

Page | 141

**REESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL NO VALE DO PARAÓPEBA:
A VARIANTE PARAÓPEBA SOB A PERSPECTIVA DA ESCOLA ITALIANA
DE MORFOLOGIA URBANA**

Mateus Maia^a, Gisela de Souza^b

^a Universidade Federal de Minas Gerais, Mestrando em Ambiente construído e Patrimônio Sustentável (PACPS/UFMG), membro do Laboratório da Paisagem (LaP/ UFMG), Belo Horizonte, Brasil. E-mail: mateusfelprocha@gmail.com.

^b Universidade Federal de Minas Gerais, Professora doutora associada ao Programa de Pós Graduação em Ambiente construído e Patrimônio Sustentável (PACPS/UFMG), Coordenadora do Laboratório da Paisagem (LaP/ UFMG), Belo Horizonte, Brasil. E-mail: giselabarcellos@ufmg.com.

RESUMO

O artigo visa demonstrar que o território do Vale do Rio Paraopeba, em Minas Gerais, Brasil, passou por um processo de transformação a partir da implantação da ferrovia da Estrada de Ferro Central do Brasil conduzindo-o de uma condição “periférica” à uma “central” e como esta mutação foi condicionada por sua estrutura morfológica. O artigo compreende esta unidade territorial a partir da perspectiva muratoriana, atentando-se ao significado e a repercussão exercida pelo ramal ferroviário sobre a preexistência material.

O Paraopeba, rio das águas rasas, é um elemento morfológico preponderante na condução das expedições paulistas pelo interior das Minas Gerais no último quartel do século XVII. Sob a ótica da escola italiana de Morfologia Urbana, confere-se que a partir da colonização e ocupação, o afluente esteve imbricado ao desenvolvimento territorial mineiro. No âmbito do conjunto de ações para implantar a capital Belo Horizonte e torná-la viável enquanto modelo de “cidade republicana”, implanta-se em sua várzea a estrada de ferro Variante do Paraopeba que passa a ser o novo traçado da linha tronco da Estrada de Ferro Central do Brasil.

O artigo visa demonstrar que o território do Vale do Paraopeba, banhado pelo rio homônimo, passou por um processo de transformação condicionado por sua estrutura morfológica após a implantação da supracitada ferrovia, conduzindo-o de uma condição “periférica” à uma “central”. O artigo compreende esta unidade territorial a partir da perspectiva muratoriana, atentando-se ao significado e a repercussão exercida pelo ramal ferroviário sobre a preexistência material. Para tanto, centraliza sua análise na comparação das características morfológicas do vale em dois períodos morfológicos distintos: um primeiro dito “periférico”, situado no processo de colonização até o esgotamento do sistema de produção colonial; e um segundo, em que se configura a “centralidade” e “controle” trazidos pela ferrovia a partir de seu entroncamento à Belo Horizonte.

Com intuito de entender os contornos da consciência humana sob o recorte desta unidade territorial, utiliza-se a perspectiva muratoriana para compreender os vínculos estabelecidos por suas conexões regionais, atentando-se ao significado e à repercussão exercida pelo ramal ferroviário à resignificação deste território com intuito de identificar a existência de padrões que conferem singularidade nas escolhas e ações materializadas no Lugar, diante dos desafios em explorar e sustentar as novas regiões de interesse econômico do século XX.



Portanto, a partir de uma investigação às fontes primárias, entre cartografias e documentos; e secundárias, periódicos e livros, buscou-se reconstruir o contexto material no período que antecede o ramal ferroviário, para que fosse possível compreender a magnitude dos impactos da implantação no ramal sobre o período morfológico subsequente. Observou-se que o Território atravessado pela estrada de ferro passou a desempenhar um papel central no desenvolvimento econômico do Estado, resultando em mudanças significativas no território e na paisagem.

Palavras-chave: *Saverio Muratori; Paraopeba; Ferrovia; Território.*

REFERÊNCIAS

Delson, R. M. (1997) *‘Novas vilas para o Brasil-Colônia: planejamento espacial e social no Século XVIII’*. Edições Alva, Brasília, Brasil. 124 p.

Marson, A. (2019) *‘Urbanistica e pianificazione nella prospettiva territorialista’*. Studio Quodlibet, Saggi, Itália. 196 p.

Tagliazucchi, S. (2015) *‘Studi per una operante storia del territorio: Il libro incompiuto de Saverio Muratori’*. Tese de Doutorado não publicada, Università di Bologna, Itália.



A ANÁLISE MORFOTIPOLOGICA COMO INSTRUMENTO PARA O PLANEJAMENTO: ENSAIO METODOLÓGICO EM ANCHIETA (ES)

Page | 143

Beatriz Mourão Barcelos^a, Renata Hermanny de Almeida^b^a Pesquisadora Independente, Wageningen, Países Baixos. E-mail: beatrizmouraob@gmail.com^b Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Artes, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, Brasil. E-mail: renata.almeida@ufes.br

RESUMO

No campo da arquitetura e do urbanismo, a produção do espaço é tema central das ações de projeto e planeamento. Historicamente, as configurações espaciais refletem as especificidades políticas, econômicas, sociais e culturais da interação das diferentes sociedades com o seu meio. É da “fecundação da natureza pela cultura” que nasce o território, como destaca Magnaghi (2010), sistema vivo de alta complexidade e dinamismo. Assim sendo, o território não é um dado a priori, mas uma organização histórico-social estruturada, vivida e interpretada a partir de uma perspectiva relacional. Essa formulação encontra amparo no pensamento de vários autores, dentre os quais se destacam: Rogério Haesbaert (2019 [2004]), Alberto Magnaghi (2017a), Marcos Aurelio Saquet (2008), Marcelo Lopes de Souza (1995) e Claude Raffestin (1993).

Com o advento da industrialização, o surgimento da globalização e de novos paradigmas tecnológicos, os processos coevolutivos de formação dos territórios sofreram importantes rupturas e passaram a manifestar notáveis desequilíbrios (Magnaghi, 2017; Haesbaert, 2019). Diante deste cenário de dissolução, é preciso repensar o agir territorial. Logo, cabe ao planeamento buscar novas formas de organização do território, tendo em vista a projeção de cenários de futuro mais sustentáveis. A investigação dos modos de produção do território e como eles podem contribuir para o desenvolvimento estratégico, sustentável e durável é, portanto, pertinente diante dos desafios contemporâneos que envolvem, por exemplo, a ampla e contínua desterritorialização da sociedade, a insustentabilidade das formas urbanas, o consumo desenfreado de recursos e a assimetria estrutural de poder nos âmbitos social, político e econômico (Haesbaert, 2019; Souza, 2018; Magnaghi, 2010). Ampliar as discussões acerca do tema é importante para fomentar reflexões voltadas ao desenvolvimento de ações projetuais e de planeamento alternativas aos modelos globais homogeneizadores, focadas no território e na valorização dos caracteres identitários dos lugares.

Nesse sentido, o estudo da história e da forma do território constitui-se como fundamento do planeamento, pois permite identificar as diretrizes para um projeto pautado nas qualidades peculiares dos lugares, restaurador das sinergias entre assentamentos humanos e natureza (Magnaghi, 2017; Poli, 2017). Destarte, este trabalho se apoia no estudo da morfologia urbana e aborda a leitura das configurações morfotipológicas do território como ferramenta teórica que permite sua compreensão e fundamenta um agir territorial em prol do bem comum.

Diversos autores (como Lamas, 1993; Lynch, 1997; e Moudon, 1997), bem como escolas de pensamento (Inglês, Italiana e Francesa) discutem e propõem princípios conceituais e métodos investigativos acerca da forma urbana. Segundo Moudon (1997), ainda que haja terreno comum entre todas as tradições teóricas no que concerne aos componentes fundamentais da pesquisa em morfologia urbana (forma, escala e temporalidade), existem também diferenças importantes nos desígnios de cada uma delas. Enquanto a escola italiana apresenta uma abordagem mais propositiva, as escolas inglesa e francesa exibem, respectivamente, perspectivas predominantemente descritivas e avaliativas (Moudon, 1997). Considera-se, assim, a abordagem italiana especialmente adequada para pensar e planejar o devir urbano. Por isto, neste artigo, utiliza-se



como base teórico-metodológica produções de Alberto Magnaghi (2017) e Daniela Poli (2017), as quais possuem vínculos explícitos com a abordagem da Escola Italiana de Morfologia Urbana.

A análise morfotipológica se baseia na interpretação estruturada e na representação das configurações espaciais de determinado sistema territorial (Poli, 2017). Por meio do estudo das formas do território é possível identificar agrupamentos de características que distinguem um tipo. O morfotipo territorial representa, conforme Poli (2017, p. 43), “a forma estável que assume um neocossistema” em razão da sedimentação de culturas de povoamento resultantes de processos coevolutivos entre os grupos sociais e seu meio. A análise morfotipológica a nível territorial é, portanto, historicamente contextualizada e não pode ser tratada abstratamente. Sendo assim, sua representação evidencia os componentes espaciais – “representáveis, mensuráveis e avaliáveis”, como destaca a autora – oriundos das práticas espaciais e das formas de organização e evolução dos territórios na longa duração, bem como suas potenciais singularidades (Poli, 2017, p. 43).

Page | 144

No âmbito do território, os arquétipos morfotipológicos podem ser analisados a partir de quatro categorias principais: morfotipos urbanos, morfotipos de assentamento, morfotipos rurais e morfotipos ambientais (Poli, 2017). Neste artigo, o foco da investigação recai sobre as categorias morfotipológicas de assentamento e urbana. A estruturação proposta segue a metodologia de Poli (2017). Primeiro, para cada uma dessas categorias são avaliadas e representadas as relações formais entre determinados componentes do território, por exemplo: hidrogeomorfologia, núcleos urbanos, infraestruturas de transporte e comunicação, para o estudo do morfotipo de assentamento; e edifícios, vias e espaços livres, no caso do morfotipo urbano (Poli, 2017). Depois, analisa-se a articulação das características ambientais e culturais dessas duas categorias.

No desenvolvimento deste estudo são empregadas ferramentas e técnicas de geoprocessamento na obtenção, seleção e edição de dados geoespaciais. As informações utilizadas para embasar as análises provêm de bases de acesso a dados abertos como o Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Estado do Espírito Santo (Geobases), infraestrutura de dados espaciais (IDE) que integra conteúdo produzido e/ou organizado por múltiplas fontes, tais quais o Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) e o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema). A visualização e edição dos dados georreferenciados coletados é realizada por meio do software livre e de código aberto QGIS. Além disso, realiza-se a comparação de imagens aéreas de diferentes períodos do processo de territorialização (1951, 1970, 1978, 2018 e 2021) para a avaliar a evolução das formas urbanas no recorte estudado.

Adota-se como objeto-concreto de estudo o município de Anchieta, localizado no litoral sul do Estado do Espírito Santo e distante cerca de 80 km da capital, Vitória (Figura 1:). A ocupação da sede municipal, a partir da segunda metade do século XVI, remonta ao projeto civilizatório e de expansão da fé empreendido pela Companhia de Jesus através da instalação de padres em um sítio indígena denominado Reritiba (Espírito Santo, 2009). De acordo com o Censo Demográfico de 2010, Anchieta possui 23.902 habitantes, dos quais 76% reside em área urbana (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021). Atualmente, a economia da cidade se baseia, principalmente, no turismo e na pelotização de minério de ferro (Anchieta, 2018). Há, inclusive, perspectivas de expansão das atividades relacionadas à indústria minero-siderúrgica (Anchieta, 2018). O interesse pela cidade de Anchieta decorre, a princípio, de sua condição de assentamento que remonta à trajetória histórica, econômica e cultural do Estado do Espírito Santo, sendo um relevante expoente de seu patrimônio cultural. Depois, entende-se que Anchieta enfrenta grandes desafios na dimensão do planejamento, pois há um importante nível de desarticulação entre o projeto de desenvolvimento em curso e a estrutura territorial precedente, fato que ameaça a preservação das tradições e modos de fazer locais, bem como de suas riquezas naturais.

Por estas razões, neste artigo Anchieta é colocada no centro de uma investigação de caráter socioespacial, pautada na compreensão do território como patrimônio coletivo que constitui um recurso para produção de riquezas e bem-estar social. Como resultado, o estudo aponta que, do ponto de vista da morfotipologia de assentamento, Anchieta apresenta um perfil territorial de baixo grau de urbanização, com núcleos de povoamento isolados e irregularmente distribuídos (Figura 1). No município, destacam-se os seguintes núcleos povoados: i) Anchieta Sede; ii) Ponta



dos Castelhanos; iii) Parati e Ubu; iv) Samarco; v) Mãe-Bá, vi) Jabaquara; vii) Alto Pongal; e viii) Iriri. A maior parte deles, seis dentre oito, se localiza no litoral, fato que de certa forma reflete o processo de territorialização de Anchieta, o qual por muito tempo teve seu maior condicionante associado à dependência dos diferentes grupos sociais em relação aos ambientes costeiros. Além do litoral, os corpos de água corrente ou estagnada são os principais estruturantes da ocupação, afinal, a disponibilidade hídrica é um fator fundamental para o sucesso do assentamento humano. O sistema de conexões entre os núcleos se desenvolveu paralelamente à ocupação do território, mas não a condicionou. Atualmente, as estradas configuram a principal via de transporte e comunicação entre assentamentos.

Uma vez que todos os principais núcleos populacionais de Anchieta constituem áreas urbanizadas, são eles os objetos a serem estudados quanto a morfotipologia urbana. Diferente do morfotipo de assentamento, não é possível estabelecer uma unidade para todos as principais áreas urbanizadas identificadas no município. Há que se considerar que a morfogênese desses núcleos está vinculada a processos estruturantes bastante heterogêneos, relacionados a diferentes fases de territorialização, resultando em formas urbanas muito distintas. Além disso, a morfologia urbana nas áreas estudadas apresenta diferenças importantes, tanto em relação à escala, quanto em relação à forma. Assim, associando a análise tipológica com a morfológica tem-se que existem seis morfotipos urbanos em Anchieta: i) cidade (Anchieta Sede); ii) balneário (Parati e Ubu, Ponta dos Castelhanos e Iriri); iii) comunidade compacta (Mãe-Bá); iv) vila compacta (Jabaquara); v) vila linear (Alto Pongal); e vi) complexo industrial siderúrgico-portuário (Samarco).

Comparando as duas análises (de assentamento e urbana), conclui-se que o município de Anchieta apresenta uma ocupação com características morfotipológicas heterogêneas e descontínuas. Na perspectiva do planeamento, há, portanto, que se pensar medidas e ações específicas para atender às características distintas de cada uma das áreas urbanizadas, acomodando, ainda, as especificidades ambientais nelas presentes. De maneira mais ampla, depreende-se do estudo que compreender as dinâmicas de formação e reprodução dos arranjos territoriais urbanos é importante para a construção de horizontes futuros capazes de enfrentar os problemas causados por modelos de desenvolvimento desiguais e insustentáveis. Nesta tarefa, a análise morfotipológica é uma importante ferramenta para entender melhor o território e sobre ele agir.

Palavras-chave: morfotipologia urbana; morfotipologia de assentamento; planeamento; Anchieta.

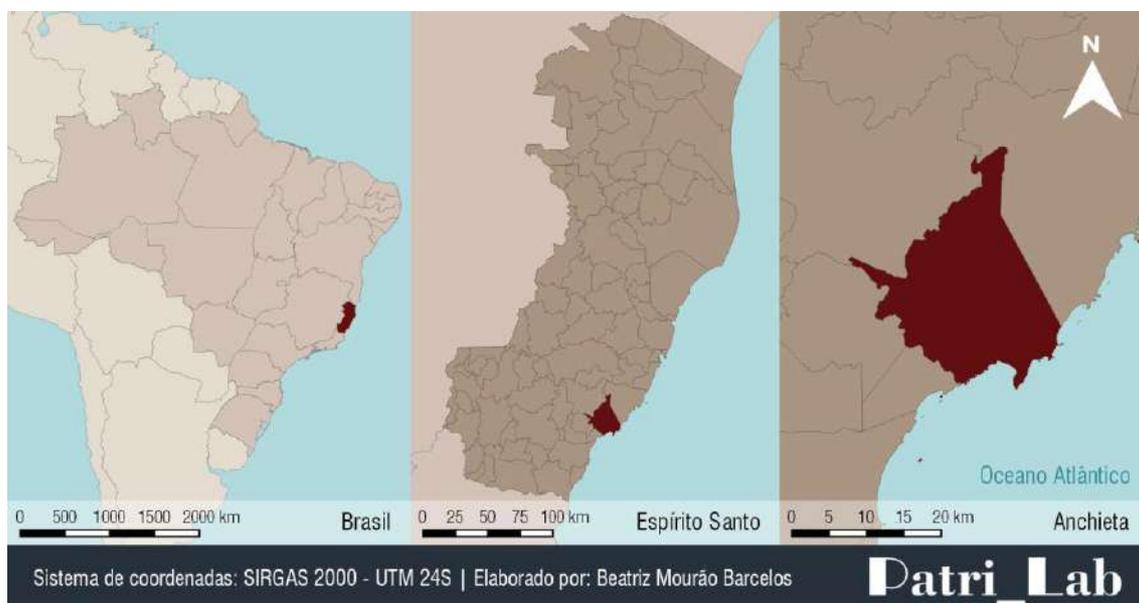


Figura 1: Mapa de localização do município de Anchieta (fonte: elaborado pelas autoras).

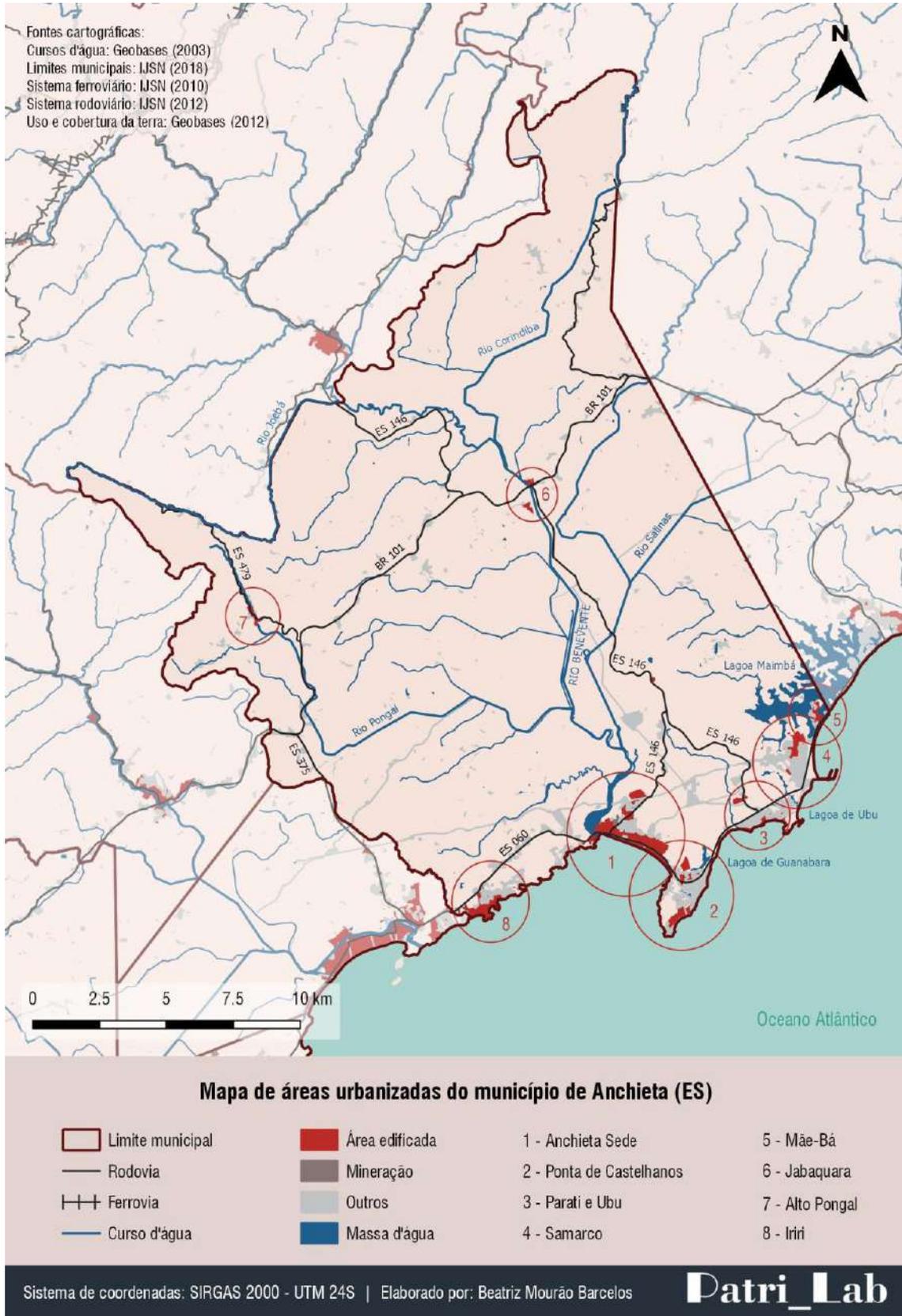


Figura 1: Mapa das áreas urbanizadas e da estrutura de assentamento de Anchieta (fonte: Barcelos, 2021).

**REFERÊNCIAS**

Barcelos, B. M. (2021) “Representação patrimonial para o planeamento territorialista: narrativas histórico-estrutural e morfotipológica para um conhecer territorial profundo – ensaio metodológico em Anchieta/ES”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.

Magnaghi, A. (2017) “La storia del territorio nell’approccio territorialista all’urbanistica e alla pianificazione”, Scienze del Territorio 5, 32-41. https://doi.org/10.13128/Scienze_Territorio-22229

Poli, D. (2017) “Processi storici e forme della rappresentazione identitaria del territorio”, Scienze del Territorio, 5, 42-53. https://doi.org/10.13128/Scienze_Territorio-22230



O USO DA FOTOGRAFIA COMO FERRAMENTA PARA O REDESENHO DO ESTUDO DA FORMA URBANA DA ÁREA CENTRAL DE GUARAPARI – ES/BRASIL

Page | 148

Manoela Monjardim^a, Eneida Mendonça^b

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, Brasil. E-mail: arq.manoelamonjardim@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, Brasil. E-mail: eneidamendonca@gmail.com

RESUMO

Esse trabalho trata a respeito da morfologia urbana e das transformações formais da paisagem ao longo do tempo, apresentando a fotografia como uma ferramenta auxiliadora no processo de redesenho do traçado urbano de períodos pretéritos. Portanto, o objetivo desse artigo é compreender, reconstruir e redesenhar o traçado urbano da área central de Guarapari desde o século XVI até os dias atuais, a partir da definição de períodos morfológicos e da sobreposição de fotografias.

A morfologia urbana é compreendida como o estudo dos processos que produzem e resultam na forma urbana, junto às suas transformações formais, e que envolvem a combinação entre o plano da cidade, o padrão das formas edificadas e o padrão de uso do solo. Dessa maneira, a paisagem urbana é investigada a partir da noção de visão tripartite, em que o plano urbano é composto pelo traçado, parcelamento e edificações (CONZEN, 2022).

Percebe-se então, que os elementos que compõem a forma urbana, a depender do tempo em que estão materializados no espaço, passam por processos que os mantêm ou os transformam. Isso se dá porque a cidade é uma estrutura em constante mudança, sujeita a alterações de graus variados. Os elementos mais suscetíveis às modificações são aqueles que dizem respeito ao padrão do uso do solo e das formas edificadas. Assim, estes tendem a ser apagados mais facilmente, pelo menos em partes, por novas tendências ou impulsos. Por outro lado, aqueles que têm uma maior resistência às mudanças são as ruas que compõem o plano urbano e o seu traçado (CONZEN, 2022).

Conzen (2022) afirma que um método racional de análise da paisagem urbana deve ser feito a partir de uma abordagem retrospectiva. Isso se dá porque a paisagem urbana na contemporaneidade pode ser compreendida como a acumulação histórica e formal de períodos pretéritos. Assim, a partir do seu estudo retrospectivo, pode-se compreender as características formais do plano urbano ao longo do tempo, bem como suas modificações ou inovações. Dessa maneira, faz-se elementar compreender que a problemática levantada neste estudo diz respeito ao entendimento das transformações incidentes sobre o plano urbano, e em específico sobre o traçado urbano, no decorrer do tempo.

Para complementar, traz-se à tona que as áreas centrais e históricas das cidades, são, em geral, as suas partes mais antigas, e também as que mais estão sujeitas às mudanças. Por estarem repletas de características de períodos remanescentes, elas carregam a essência da paisagem urbana e embora tenham novas formas acrescidas ao seu plano, têm a sua formação atribuída aos primeiros assentamentos (CONZEN, 2022).



Nesse sentido, a fim de investigar as transformações da paisagem urbana numa perspectiva retrospectiva, a cidade de Guarapari foi escolhida como objeto de estudo (Figura 1). Essa escolha perpassou pela necessidade de conhecer a evolução formal da cidade, que foi um dos primeiros núcleos colonizados pelos portugueses na Capitania do Espírito Santo no século XVI. Portanto, a fim de compreender os processos pretéritos incidentes no território, e partindo da pergunta “como era constituído o traçado urbano nos tempos pretéritos?”, analisou-se um recorte espacial de Guarapari/ES, a partir de uma pesquisa exploratória e explicativa.

Page | 149

A fim de facilitar a compreensão acerca da morfologia urbana e induzir o pensamento lógico dessa pesquisa, dedicou-se, em primeiro momento, a trazer conceituações sobre a temática. Dessa maneira, cabe dizer que as discussões que envolvem o termo Morfologia Urbana e o seu significado são amplamente debatidos entre os pesquisadores e estudiosos, e ainda hoje não existe um consenso relacionado a esses debates. Isso se dá justamente porque a morfologia urbana extrapola o que o seu significado literal indica.

Pereira Costa e Gimmler Netto (2017) apresentam, em seus estudos, uma discussão acerca dos conceitos e significados que envolvem a morfologia urbana, e indicam que apesar do termo ser comumente associado ao estudo da forma urbana, a morfologia envolve não apenas os aspectos físicos, mas também os processos que se deram na formação do território. Dessa maneira, neste trabalho, partiu-se do pressuposto de que a morfologia urbana é o estudo da forma urbana, enquanto elemento físico, associado às ações sociais no território, que edificam o espaço ao longo do tempo e o transforma.

Estando os conceitos gerais estabelecidos, encontrou-se na Escola Inglesa de Morfologia Urbana uma maneira de estudar as modificações do traçado ao longo do tempo. Isso se deu porque ela tem como objeto de estudo a evolução das formas urbanas ao longo do tempo com base nas modificações e transformações incidentes sobre ela, com o intuito de “estabelecer uma teoria sobre construção das cidades” (PEREIRA COSTA; GIMMLER NETTO, 2017, p. 35).

Essa teoria é delineada a partir da investigação das transformações ocorridas no parcelamento do solo, e na identificação de elementos que repetem padrões semelhantes e que se destacaram na forma urbana, em determinados períodos de tempo. Estes são denominados de períodos morfológicos, e a sua definição tem relação com uma época específica da história e das transformações formais da paisagem urbana referentes a esse momento, partindo de aspectos econômicos e culturais como produtores dessas modificações (PEREIRA COSTA; GIMMLER NETTO, 2017).

Como fora dito, Conzen (2022) acreditava que as transformações incidentes na forma urbana estão diretamente relacionadas com a história cultural da região, e, portanto, quando um período atingiu o “auge das suas necessidades no uso do solo, ruas, lotes e edificações, outro o sobrepõe” (PEREIRA COSTA; GIMMLER NETTO, 2017, p. 53). Assim, o espaço temporal em que os elementos formais repetem padrões e tem poucas modificações visíveis no uso do solo, compõe um mesmo período morfológico. Da mesma maneira, quando são incluídas inovações formais na paisagem urbana, tem-se a composição de um novo período.

Buscando aproximar os conceitos apresentados com o objeto empírico, faz-se importante compreender que Guarapari foi uma das primeiras vilas fundadas pelos portugueses colonizadores na Capitania do Espírito Santo, no século XVI. A cidade, que tem um passado atrelado à vida colonial, está a 60 km da capital Vitória, ao Sul do estado, tem porte médio, e é atualmente conhecida internacionalmente por suas praias. O processo de fundação da vila de Guarapari, em 1585, esteve atrelado às necessidades portuguesas de expansão da colonização no Brasil, e se justificou pelas características físicas e ambientais que se buscavam no período para a implantação de novos núcleos: trechos localizados ao longo da costa, em pontos estratégicos, em especial em sítios elevados. Importante dizer que antes da chegada dos portugueses o território era ocupado por povos indígenas originários da região (HOFFMAN, 2005). Assim, o traçado urbano do núcleo central, consolidado no período colonial, pode ter se dado a partir da sobreposição de trilhas indígenas pré-existentes, e foi base para o processo histórico-evolutivo de formação da cidade e do traçado contemporâneo.



O procedimento metodológico que guiou o desenvolvimento deste trabalho foi dividido em três etapas: a busca por referencial histórico acerca da morfologia urbana e dos processos histórico-evolutivos de Guarapari; a coleta de documentos iconográficos que tratam do recorte espacial, a organização deles em formato de linha do tempo e a periodização das formas similares no tempo; e por fim, o redesenho do traçado urbano de cada um dos períodos morfológicos estabelecidos, a partir dos documentos selecionados.

É importante destacar que a busca por documentos iconográficos abrangeu fotografias antigas, fotos aéreas e cartografias que tratassem da área de estudo. Dentre os materiais coletados, encontrou-se nas fotografias uma possibilidade de compreensão do traçado ao longo do tempo, principalmente porque não foram localizadas cartografias que expressassem o traçado da área estudada em todo o espaço temporal estabelecido. Dessa forma, o processo de redesenho passou pela identificação do traçado urbano existente em cada uma das iconografias selecionadas, para auxiliar na reconstrução das características da forma urbana no período. Importante salientar que a partir de 1968, o plano urbano da cidade de Guarapari, já apresentava similaridades na forma com o existente na atualidade. Na Figura 2 pode-se verificar esses redesenhos.

Page | 150

A partir da coleta e organização do material iconográfico em formato de linha do tempo, definiram-se cinco períodos morfológicos, sendo o início e o fim desses períodos determinados com base nas características formais do traçado identificadas no material iconográfico selecionado (Figura 3).

O primeiro período foi denominado de “A morfogênese” e vai até 1863. Ele é marcado pela fundação da aldeia, em 1585, e a construção da Capela de Sant'ana, no alto da colina. Além disso, contou com a construção de uma Igreja Matriz, a inauguração da Cadeia e da Câmara Municipal, bem como da elevação da aldeia à posição de vila. No que diz respeito aos aspectos formais que determinaram esse período, ele está atrelado à primeira cartografia encontrada que representa o traçado urbano do núcleo, que é de 1863, e por isso, essa data (e essa cartografia) indicam um marco de fim do 1º período e início do 2º. Assim, o período conta com características formais que indicam a ocupação próxima ao porto e ao Rio Guarapari, bem como interligação do porto com a Matriz

O segundo período, denominado de “A ocupação da cidade baixa”, estende-se de 1863 até 1902. É marcado pela construção de novas estradas que interligavam a vila a outras colônias, pela chegada dos imigrantes italianos que se instalaram no interior da vila, na reestruturação da Capela de Sant'ana e elevação dela à posição de Matriz, e ainda na transformação da vila em cidade. Quanto aos aspectos formais, a cartografia que marca o fim desse período é de 1902, que demonstra inovações morfológicas em relação à de 1863. É possível verificar nela as edificações instaladas no entorno dos morros, a tendência de expansão ao sul e a Rua da Matriz em linhas tracejadas, diferente do que se dava no mapa de 1863.

O terceiro período, chamado de “A expansão ao sul”, que vai de 1902 até 1952, tem como características históricas principais a construção do Cemitério Público e o início da exploração das areias monazíticas, através da instalação da usina da Mibra. Além disso, o médico Silva Mello visita a cidade para estudar as areias monazíticas e publica um artigo sobre as belezas de Guarapari e do uso terapêutico das areias. Em 1940, Guarapari foi destaque no cenário nacional por conta das suas praias. No que diz respeito aos aspectos formais, o fato que determina o fim desse período é a construção da ponte em 1952, uma vez que até essa data, o plano urbano da cidade continha características que correspondiam a uma vila de pescadores, com casas de pavimentos únicos e ruas sem asfalto. O redesenho desse período foi baseado em quatro fotografias que sobrepostas auxiliaram na reconstrução do seu traçado.

O quarto período, nomeado de “A aproximação com as praias”, perdura de 1952 a 1968, e é marcado pela construção da ponte da cidade e pela instalação do Radium Hotel (símbolo máximo do turismo na cidade). Quanto aos aspectos formais, é importante dizer que a partir da construção da ponte, em 1952, a cidade passou a manifestar características que indicavam uma mudança na forma urbana: aspectos de vila de pescadores junto aos símbolos da modernização da cidade,



como a ponte, o Radium Hotel e o calçamento de vias. O fim desse período é marcado pela verticalização da paisagem, identificada em uma fotografia de 1968.

O quinto e último período, denominado de “A paisagem litorânea” teve início em 1968 e perdura até os dias atuais, uma vez que ainda não foram identificadas inovações morfológicas que pudessem indicar o fim desse período. As suas principais características são: o início do crescimento urbano e de grandes investimentos imobiliários na cidade, tais como o Posto Dino e a nova sede para a Matriz, que passou para próximo da ponte. Alavancou-se na cidade a indústria da construção civil e a verticalização central e das praias, e isso fez com que em 1990, devido à saturação urbana do centro da cidade, o número de visitação em busca das areias monazíticas diminuíssem. Tem-se ainda, o fechamento do Radium Hotel e a construção do Shopping Guarapari, bem como a criação do Plano Diretor Municipal e suas revisões. Em 2018, foi aprovado um shopping, megaempreendimento na região, atualmente em construção.

Page | 151

No que diz respeito aos aspectos formais, a partir de 1968, percebeu-se uma similaridade quanto às formas urbanas da região estudada até os dias atuais. Apesar de terem ocorridos transformações na cidade durante esse tempo, constatou-se que as características expressas na paisagem de Guarapari atualmente, têm influência do fenômeno da verticalização iniciado no fim da década de 60.

Dessa maneira, a morfologia urbana foi tida nessa pesquisa como uma maneira de buscar respostas à pergunta levantada inicialmente, permitindo compreender como se deu o traçado urbano da área central de Guarapari ao longo tempo. Para além, verificou-se a importância de organizar as iconografias coletadas em formato de linha do tempo, já que isso possibilitou e facilitou a determinação dos períodos morfológicos a partir da similaridade formal dos elementos. Dessa maneira, buscou-se, separou-se e catalogou-se uma coleção de fotos do núcleo central de Guarapari ao longo dos anos.

Destaca-se que devido à quantidade insuficiente de cartografias encontradas, esse trabalho apresenta uma contribuição metodológica, ao realizar a maior parte dos redesenhos com base em fotografias. Elas foram cuidadosamente selecionadas, e quando necessário, sobrepostas, para que fosse possível resultar no redesenho do traçado da área estudada. Dessa forma, a partir da confecção dos redesenhos, baseado nos documentos iconográficos existentes, foi possível sintetizar e acompanhar as transformações que se deram no território, e ainda reconstruir o traçado de cada um dos períodos morfológicos estabelecidos.

Palavras-chave: morfologia urbana; traçado urbano; redesenho; fotografia; Guarapari.

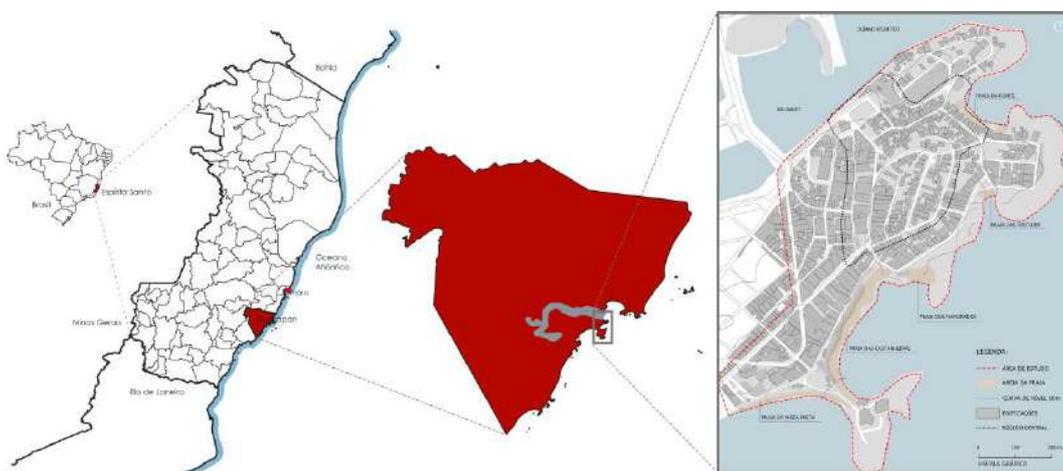


Figura 1: Localização da área de estudo na cidade de Guarapari, Espírito Santo, Brasil (fonte: elaborada pelas autoras).



Figura 2: Processo de redesenho do traçado urbano da área de estudo a partir das iconografias selecionadas (fonte: elaborada pelas autoras).

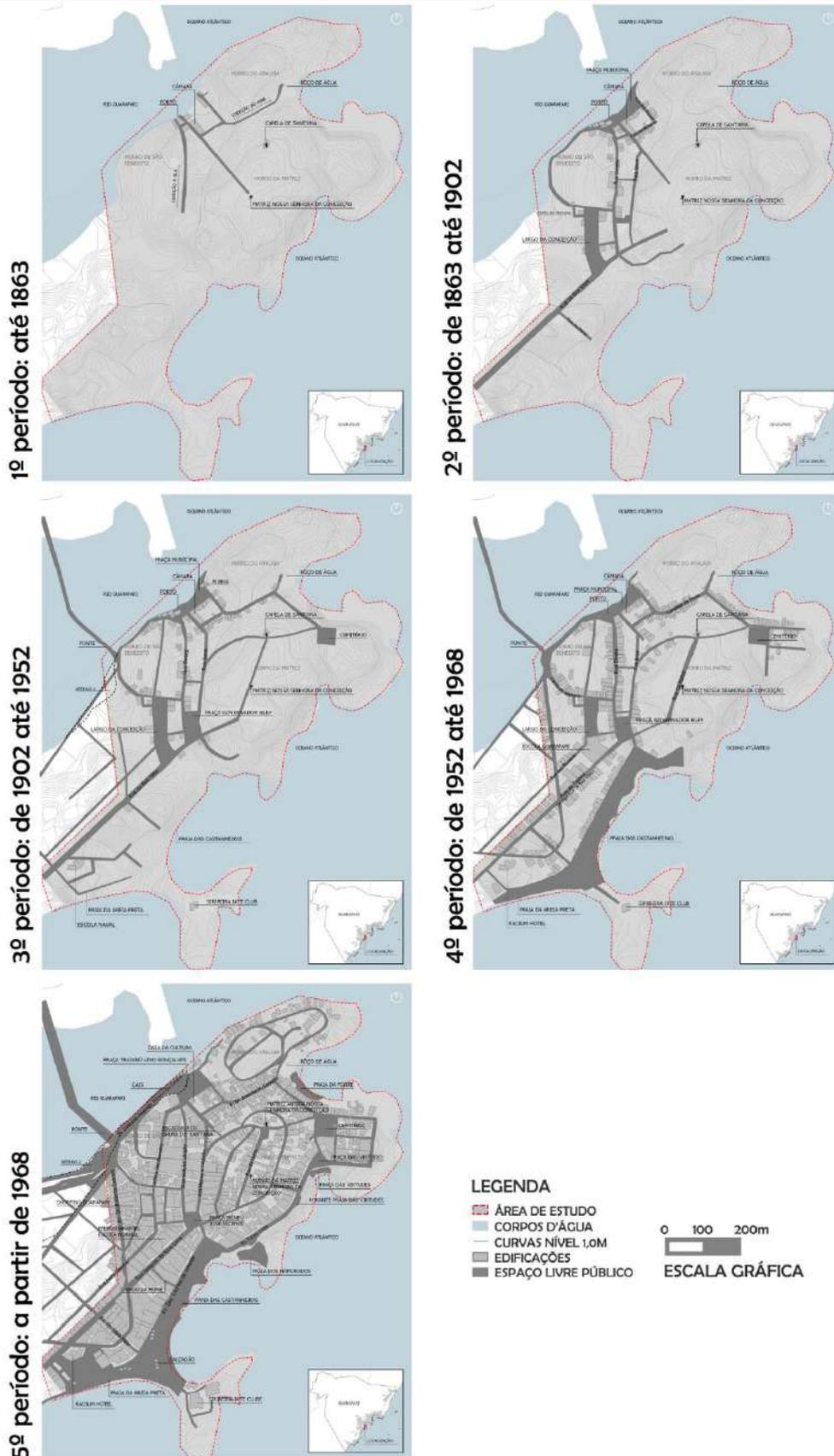


Figura 3: Redesenho do traçado urbano em cada um dos períodos morfológicos estabelecidos (fonte: elaborada pelas autoras).

**REFERÊNCIAS**

Conzen, M. R. G., (2022). Alnwick, Northumberland: análise do plano da cidade [em linha]. Tradução de Vitor Oliveira e Cláudia Monteiro. Porto: Urban Forms. [Consultado em 1 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://vitoroliveira.fe.up.pt/>.

Hoffman, T. R., (2005). Guarapari Cidade Saúde: um estudo de caso da relação existente entre capital social e desenvolvimento local. Dissertação Mestrado em Economia, Universidade Federal do Espírito Santo. [Consultado em 1 de fevereiro de 2023]. Disponível em: https://sappg.ufes.br/tese_drupal//nometese_298_80-yago%20Ribeiro%20Hoffman.pdf

Pereira Costa, S.A. e Gimmler Netto, M.M., (2017). Fundamentos da Morfologia Urbana. Belo Horizonte: C/ Arte.



DIREITO À CIDADE
OS REFLEXOS DA INVISIBILIZAÇÃO CENSITÁRIA SOBRE A FORMA URBANA
NA CIDADE DE VITÓRIA-ES

Andre Santos^a, Isabella Santos^b

Page | 155

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: ssnt.andre@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: isabella.f.santos@edu.ufes.br

RESUMO

A presente pesquisa tem como motivação a exclusão da população em situação de rua do último recenseamento realizado pelo IBGE (2020), que ainda está em curso. Essa exclusão é preocupante, uma vez que a população em situação de rua é uma parcela crescente e vulnerável da sociedade brasileira. Diante disso, a pergunta norteadora da pesquisa é a seguinte: a ausência de dados sobre uma parte significativa das camadas vulneráveis da sociedade brasileira reflete um desenho urbano de exclusão?

Cabe ressaltar que, apesar das discrepâncias socioeconômicas que as distinguem, as populações domiciliadas e não domiciliadas coabitam nos mesmos espaços públicos urbanos. No entanto, essa convivência pode gerar conflitos de natureza territorial, especialmente quando os residentes domiciliados buscam a expulsão dessa população.

A legislação da Política Nacional da População em Situação de Rua, decreto federal 7053 de 2009, passou a caracterizar e definir a população em situação de rua como um grupo vulnerável que se encontra em uma situação de extrema pobreza, sem acesso à moradia adequada, e que utiliza espaços públicos urbanos como forma de sobrevivência. A invisibilidade dessa população na coleta de dados censitários impede que suas necessidades sejam adequadamente abordadas pelas políticas públicas.

(...) população em situação de rua o grupo populacional heterogêneo que possui em comum a pobreza extrema, os vínculos familiares interrompidos ou fragilizados e a inexistência de moradia convencional regular, e que utiliza os logradouros públicos e as áreas degradadas como espaço de moradia e de sustento, de forma temporária ou permanente, bem como as unidades de acolhimento para pernoite temporário ou como moradia provisória. (Brasil, 2009)

Com base nessas considerações, a presente pesquisa pretende analisar a relação entre a exclusão da população em situação de rua dos dados censitários e o desenho urbano de exclusão em cidades brasileiras. Para tanto, serão investigados aspectos como a distribuição geográfica da população em situação de rua, as políticas públicas voltadas para essa população e a percepção dos moradores domiciliados em relação aos moradores não domiciliados. Com isso, espera-se contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais inclusivas e para uma sociedade mais justa e igualitária.

A legislação que caracteriza e reconhece a população em situação de rua evidencia a relevância desta parcela da sociedade para o contexto urbano, tendo em vista sua utilização dos espaços públicos e suas práticas cotidianas. No entanto, a ausência de dados oficiais articulados em nível nacional, estadual e municipal impede o reconhecimento das pessoas em situação de rua como parte integrante da cidade pela população domiciliada, o que acaba intensificando o processo de



exclusão social. Esse quadro revela a existência de um problema social amplo que demanda ações efetivas dos governos e da sociedade civil para lidar com a questão da exclusão urbana.

A falta de conhecimento acerca da população em situação de rua muitas vezes cria abismos sociais que resultam em sua exclusão e invisibilidade no contexto urbano. Essa situação reforça a concepção de que essas pessoas não são consideradas cidadãos plenos, dotados de direitos e deveres, e, portanto, não poderiam assim usufruir dos espaços urbanos. Em consequência, o espaço público acaba sendo utilizado por essa população como área de permanência, o que as torna vulneráveis e, em alguns casos, objeto de estigmatização e preconceito por parte dos moradores locais, que as enxergam como uma ameaça pública.

Nesse sentido, a produção e articulação de dados precisos e atualizados sobre a população em situação de rua, aliados à análise da forma urbana, podem ser um importante meio para aumentar a visibilidade e o entendimento da coexistência entre essas populações e a cidade. Com esse conhecimento mais preciso e localizado, ações de amparo à essa população podem ser melhor direcionadas e, assim, tornarem-se mais efetivas. É preciso lembrar que essas pessoas também são cidadãos, possuindo direitos e necessidades que devem ser garantidos pelo Estado e pela sociedade.

Para a análise dos dados sobre a população em situação de rua em relação à forma urbana, a cidade de Vitória-ES foi escolhida como foco de estudo. O objetivo desta pesquisa é avaliar a relação entre a sobreposição de dados na forma urbana e o direito à cidade para pessoas em situação de rua no município. Para isso, será criado um mapa de sobreposição que relaciona a concentração de pessoas em situação de rua com o rendimento dos bairros, a fim de investigar uma possível causalidade entre as localidades onde há maior concentração de pessoas e a possibilidade de maior transferência de capital. Visualizar essas relações no território possibilitará a análise de onde as ações de políticas públicas voltadas para essas pessoas devem ser implementadas.

Conforme a Pesquisa sobre População em situação de Rua da Região Metropolitana da Grande Vitória, produzida pelo Instituto Jones dos Santos Neves em 2018, a utilização de dados pode ser um importante aliado para intervenções mais qualificadas em favor das populações em situação de rua, considerando suas necessidades e particularidades. Como já mencionado anteriormente, é fundamental reconhecer que essa população é dotada de direitos e que deve ter sua cidadania garantida por meio de políticas públicas. Nesse sentido, é imprescindível que os órgãos responsáveis por essa assistência atuem com zelo e comprometimento, a fim de garantir a inclusão social dessas pessoas e o seu pleno acesso à cidade.

Levando em conta o histórico de violação de direitos experienciado pelas pessoas em situação de rua, a demanda por mais atenção/acolhimento provavelmente está vinculada à percepção das negligências vivenciadas no cotidiano, traduzindo uma demanda por maior sensibilidade e atenção dos diversos profissionais que atendem a estes sujeitos, dado importante a ser salientado. (Instituto Jones dos Santos Neves, 2018, p. 81)

A metodologia adotada neste estudo envolverá uma pesquisa bibliográfica sobre os dados disponíveis da população em situação de rua na cidade de Vitória-ES, a fim de embasar as análises. A partir do cruzamento desses dados com as informações sobre rendimento presentes no último Censo IBGE, será possível criar uma espacialização desses dados por meio do software de geoprocessamento QGIS, permitindo a visualização das relações entre a localização da população em situação de rua e o rendimento dos bairros em que se concentram.

Além disso, pretende-se analisar os avanços na discussão sobre a inclusão da população em situação de rua nos censos oficiais do país. Apesar dos esforços iniciados em 2009, essa população não estava prevista e nem foi incluída no Censo de 2020 (ainda em percurso). Considerando que o último estudo a nível federal sobre o tema foi concluído em 2008, é urgente a necessidade de se debater e visibilizar dados oficiais sobre essa população para que possam ser desenvolvidas políticas públicas mais eficazes.



As estimativas mais recentes são provenientes de um estudo conduzido por Natalino (2023), que através de análises estatísticas com base em dados compilados de Secretarias municipais de assistência social (Censo Suas) e cadastros do CadÚnico, realizou a estimativa para todo o país. Nesta última edição, foram consideradas as populações de 72 grandes municípios que concentram cerca de 50% da população do país. Nesse estudo, o autor evidencia que:

(...) O crescimento da população em situação de rua se dá em ordem de magnitude superior ao crescimento vegetativo da população. Além disso, tal crescimento se acelerou nos últimos anos. (Natalino, 2023, p. 13)

Page | 157

Nesse sentido, no estudo de mesma natureza realizado em 2016, o autor evidencia que tais estimativas não são capazes de abranger de forma precisa e apurada o contingente populacional em situação de rua. Dessa forma, o autor destaca que a gestão municipal deve ser responsável por realizar levantamentos mais precisos de sua população em situação de rua, visto que as ações e planeamentos de políticas públicas partem do órgão em questão.

Ainda de acordo com a pesquisa realizada pelo Instituto Jones dos Santos Neves (2018), os dados apresentam um cenário complexo em meio à conjuntura social, política e econômica e à ausência de direitos básicos para a população em situação de rua. No entanto, a pesquisa também destaca as potencialidades que podem ser exploradas para orientar políticas públicas articuladas em um esforço coletivo de múltiplos atores sociais na construção de cidades e espaços de convivência inclusivos, sem distinção social.

Um desafio importante que está posto é associar a cada dado evidenciado estratégias políticas de enfrentamento que, preferencialmente, sejam fruto da interlocução entre os diferentes atores envolvidos. Trata-se de uma questão social multifacetada e, como tal, exige dos gestores e demais atores sociais, criatividade e disposição política para a (re)formulação de políticas públicas qualificadas e condizentes com o quadro social identificado. (Instituto Jones dos Santos Neves, 2018, p. 82)

Além da invisibilização dessa população, a forma urbana tem se consolidado nas cidades como um precedente a priori de higienização e homogeneização dos espaços públicos urbanos, perpetuando lógicas hegemônicas que reforçam o poder advindo do capital. Ao ignorar uma parte inteira da população - como já foi apontado - reforça-se a premissa de que ela não tem direito de estar nesse espaço, caracterizando-a como invasora e causadora da desordem imposta pelo desenho das quadras, lotes e ruas.

Para visibilizar e compreender a presença da população em situação de rua no território urbano, é fundamental utilizar dados georreferenciados e gráficos que demonstrem a espacialização e concentração dessas pessoas nas diferentes áreas da cidade. Essa abordagem possibilita a articulação de políticas públicas mais efetivas e a promoção de diálogos entre os residentes domiciliados e não domiciliados. Dessa forma, é possível garantir que a coexistência desses grupos no tecido urbano seja baseada na premissa de que todos têm direito à cidade, contribuindo para atenuar a segregação social no desenho urbano e na ocupação do território.

O estudo pretende produzir resultados que permitam a visualização e a visibilização dessas populações no território, contribuindo para a criação de políticas públicas mais coerentes com as necessidades das populações em situação de rua nas áreas onde se concentram. Adicionalmente, a pesquisa pode fornecer subsídios para a elaboração de novos estudos que abordem essa questão de forma mais aprofundada, permitindo que a gestão municipal disponha de informações e recursos para atender melhor essa população vulnerável no município de Vitória-ES.

Palavras-chave: *população em situação de rua; dados; espaço público; geoprocessamento; Censo IBGE 2020.*



REFERÊNCIAS

Brasil (2009). “Decreto nº 7.053, de 23 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento” (Governo Federal: Brasília). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7053.htm.

Instituto Jones dos Santos Neves (2018). Pesquisa sobre população em situação de rua da Região Metropolitana da Grande Vitória. Vitória (IJSN, Vitória). http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20180503_ij01579_relatorio_poprua.pdf.

Natalino, M. (2023). “Estimativa da população em situação de rua no Brasil (2012-2022)”, (IPEA, Brasília). https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11604/4/NT_103_Disoc_Estimativa_da_Populacao.pdf.



A PARTICIPAÇÃO DO EDIFÍCIO SINGULAR NA MODERNIZAÇÃO DAS CIDADES BRASILEIRAS NO FINAL DO SÉCULO XIX: REFLEXÕES A PARTIR DO LARGO DA CONCEIÇÃO, VITÓRIA, ES, BRASIL

Page | 159

Michela Pegoretti^a, Eneida Mendonça^b

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós - Graduação em Geografia, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, Brasil. E-mail: michelasagrillo@yahoo.com.br

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós - Graduação em Geografia, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo, Vitória, Brasil. E-mail: eneidamendonca@gmail.com

RESUMO

No Brasil colonial, os primeiros espaços livres públicos urbanos surgiram no entorno de edifícios de caráter religioso e formaram os largos, espaços secos, que é justamente o espaço de formação da praça (ROBBA e MACEDO, 2010). Esta configuração foi predominante até o século XIX, quando as principais cidades brasileiras começaram a ser reformuladas pela ideologia inspirada no advento republicano e na negação da cidade colonial, que culminaram em novas formas de controle social sobre o espaço urbano. Neste sentido, houve reformulação dos espaços livres públicos de características coloniais e transformação dos principais elementos morfológicos, a exemplo do edifício singular, cujas funções fomentam traçados com características de centralidade a depender de suas relações com pontos estratégicos no sítio físico, conforme sugerem Manuel Teixeira em sua obra “A forma da cidade de origem portuguesa” e Dias Coelho (2013).

Na verdade, tal controle está enraizado no projeto de modernização da Europa que se fortaleceu no século XIX em decorrência do fenômeno de industrialização e das conseqüentes reflexões críticas de vários campos disciplinares que apontaram a grave crise urbana advinda do processo de expansão e crescimento das cidades desencadeadas pela Revolução Industrial.

Nestes termos, um exemplo de intervenção urbana de grande envergadura foram os planos do Barão Georges-Eugène Haussmann (1809-1891) para Paris (1853-1870) baseados nos princípios do Higienismo que, ao visar o progresso e adequação urbana aos novos tempos, tenderam a negar a cidade tradicional, disseminar dela os aspectos insalubres e criar uma ampla rede de vias arteriais que seccionaram todo o território da cidade, sobrepondo-se à trama existente, além de eliminar parte desta, em grande medida.

A título de contextualização inicial, interessa resgatar alguns apontamentos sobre a política urbana pautada pelo Higienismo que, ao procurar suprimir a dimensão histórica da cidade e alavancar nela um modelo marcado por padronização, reduziu-a a preocupações técnico-funcionais as quais, por vezes, ignoravam a topografia e seu papel preponderante nas cidades tradicionais. Soma-se a isso, intervenções de apagamento do traçado colonial, reformulação dos espaços livres públicos e na sua forma de apropriação.

Na América Latina, mudanças significativas na fisionomia edilícia e nos costumes e comportamentos sociais inspirados na capital francesa foram observadas nas principais capitais de importância administrativa, política e econômica e que guardavam, simultaneamente o papel de porto, a exemplo de Montevidéu, Buenos Aires, Panamá, Havana e San Juan de Puerto Rico e Rio de Janeiro.

A reforma urbana do prefeito Francisco Pereira Passos (1836-1913) para a capital carioca (1902-1906) é considerada um exemplo emblemático e radical e mostrou as necessidades do capital e das classes dominantes de se expressarem, simbolicamente, no (e através do) espaço urbano. Nestes



termos, outras questões, para além do embelezamento e saneamento urbanos almejados, foram subjugadas à produção de uma “civildade higienizada” apoiada na vocação

do Rio de Janeiro “para a capitalidade e para o cosmopolismo”. No âmbito do planeamento urbano no Brasil, os planos de melhoramento e embelezamento acabaram herdando a forma urbana monumental e destruindo a forma urbana colonial.

Dado o exposto, os espaços livres públicos passaram a ser incorporados como espaço de passeio e contemplação conforme modelos europeus, atendendo sobretudo aos anseios de uma elite em ascensão. De acordo com Robba e Macedo (2010), o modelo conceituado como praça eclética tornou-se um ícone social do espaço urbano, sendo caracterizado pelo seu ajardinamento nas áreas centrais e bairros de classe alta, tendo como elementos simbólicos não só os jardins, mas também as fontes, os quiosques e os coretos. Assim, a praça ajardinada surge no momento de transição entre o modelo de urbanização colonial e o modelo de cidade apoiado em parâmetros de modernização, salubridade e embelezamento.

Nas cidades brasileiras no início da República, os prédios públicos voltados à educação e à cultura tiveram amplo significado político, econômico e social como importantes marcos do viver urbano e da relação entre o homem e seu tempo livre, sendo os teatros, elementos de encontro importantes, principalmente das elites das capitais.

Nesse contexto, toma-se como referência o processo de urbanização da cidade de Vitória capital do estado do Espírito Santo, no sudeste brasileiro, que, fundada em 1551, passou por diferentes momentos de expansão e ocupação, cabendo marcar a transição transformadora entre os séculos XIX e XX, subsidiada por intervenções urbanísticas de grande vulto nos seus principais espaços livres públicos. A partir deste cenário e considerando uma perspectiva história, destaca-se a praça Costa Pereira, cujas intervenções transformaram o largo da Conceição em largo Costa Pereira e posterior Praça Costa Pereira, sob os conceitos de modernidade urbana. Neste enquadramento temporal, desperta o interesse, a presença consecutiva de dois edifícios singulares de funções distintas como elementos morfológicos a considerar: a capela de Nossa Senhora da Conceição implantada no período colonial e o teatro Melpômene, implantado no início do período republicano.

Considerando as possibilidades de apropriações cotidianas sobre o espaço livre público respaldado pela presença do seu edifício singular, o artigo aqui apresentado tem como objetivo demonstrar a participação deste elemento no início do processo de modernização do Centro de Vitória/ES, no final do século XIX, considerando o apagamento da capela de Nossa Senhora da Conceição, a inauguração do teatro Melpômene e os processos apropriativos inerentes a esta transição morfológica.

A estratégia metodológica alcançou revisão bibliográfica de conceitos chaves como edifício singular (Dias Coelho, 2013) e inserção urbana ao se tratar de largos coloniais e das praças ajardinadas (Robba e Macedo, 2010). Também se utilizou de revisão bibliográfica histórica sobre o largo da Conceição, a capela de mesmo nome e o teatro Melpômene (Derenzi, 1995) além daqueles especificamente ligados a práticas socioespaciais cotidianas, cuja pesquisa encontrou nos periódicos da Biblioteca Digital Nacional uma fonte primária significativa. Soma-se ainda, o aporte da iconografia e da cartografia, esta considerando principalmente os anos de 1895 e 1910, cuja análise do sítio balizada pela implantação dos dois edifícios singulares no espaço livre público norteou o apontamento de aspectos morfológicos distintos e não coesos. Assim sendo, o artigo aqui exposto, estrutura-se em quatro momentos para desenvolver a análise pretendida: a discussão de alguns conceitos, o relato minucioso da história do lugar contemplando abordagem analítica sob o ponto de vista das transformações morfológicas inerentes à transição dos edifícios singulares entre si e a apresentação de resultados somada aos aspectos conclusivos em relação ao objetivo proposto.

Dado o exposto, é válido considerar que, na verdade, destacados por sua forma ou por sua função, os edifícios singulares materializam os paradigmas ideológicos das culturas responsáveis por sua edificação, com programas construtivos mais ricos e complexos dotados de simbolismo.



Interpretados como “monumento” tais edifícios destacam-se não só pela forma, mas também pela presença marcante na cidade, o que parece delegar característica peculiar a sua localização. Os monumentos podem ser considerados “elementos primários” e ao contrário das residências (elementos secundários) têm características mais permanentes e estáveis, garantindo a continuidade da forma urbana.

A respeito da história que envolve os edifícios singulares em análise, de acordo com a literatura e periódicos locais, a capela representou desejos, empenho e esforço de antigos pescadores. Na verdade, a irmandade sob proteção de Nossa Senhora da Conceição surgiu em decorrência dos costumes de muitos pescadores em rezar ladainhas aos sábados em local próximo a um trapiche situado no largo. Sob o ponto de vista da inserção urbana, interessa focar que a anuência da localização da capela vinculada ao arcebispado da Bahia endossa o papel de domínio da Igreja sobre a localização dos templos religiosos, mesmo em se tratando dos de menor prestígio. No caso das cidades coloniais portuguesas no Brasil, em geral, a ausência de umidade e insalubridade e a existência de um espaço aberto de expressão relativa eram os principais pontos na escolha da área para implantação de uma entidade religiosa. No caso do largo da Conceição, a presença da área livre caracterizada pela Prainha e o solo seco ao seu redor e próximo ao mar provavelmente contribuíram em tal consentimento.

Page | 161

Soma-se a isso, a condição de patrimônio fundiário que a edificação da capelinha poderia proporcionar à luz de futuras e prováveis expansões urbanas. Em 1883 o estado de ruína da capela foi documentado em registro encontrado no acervo da Biblioteca Nacional Digital. Ressalta-se, pois, que as especulações da construção do teatro ao lado da capela remontam a 1871, ou seja, bem antes da implantação do mesmo no largo em 1886. Nestas circunstâncias, a insistência do governo estadual na localização do teatro ao lado da capela desencadeou a ida do arcebispo padre Eurípides Calmon Nogueira da Gama Pedrinha (1864-1919) da diocese de Vitória ao bispado do Rio de Janeiro considerando a interferência desse novo elemento em relação à capela já implantada. O acordo de negociação com o governo para desapropriação da igreja foi autorizado e justificado pela necessidade de se aplicar os recursos de tal negociação na implementação do bispado capixaba. Sendo assim, 3 dias antes da inauguração do Melpômene em 1896, a igreja foi desapropriada e sua demolição é tratada pela literatura tanto no mesmo ano, como no ano subsequente.

Vale ressaltar que, construído em um curto espaço de tempo, a implantação do teatro requereu pelo menos a demolição de quatro imóveis e invadiu o alinhamento da rua Sete de Setembro que desembocava no largo, distanciando-se apenas 2,0 metros da capela. A implantação parece encaixar-se na única área a partir da qual sua imponente fosse voltada para a baía de Vitória (Figura 1).

Os jornais noticiaram desejos a favor e contrários às decisões da Igreja. No primeiro caso pela incompatibilidade de atividades religiosas e mundanas tão próximas e no segundo, seguida por pelo menos dois apontamentos: a recente reforma da capela e o destino da indenização para a construção do novo bispado e não de uma nova capela. Na ocasião o presidente da província do Espírito Santo, Muniz Freire (1861-1918) foi acusado de não ter religiosidade.

Alinhando-se com as assertivas de Derenzi de que “o largo da Conceição não recebeu melhoramentos que o destacassem e protegessem” (DERENZI, 1995, p. 161), nota-se que a condição aparentemente desprivilegiada do lugar, associada ao não interesse pela capela, neste momento, foram subjugadas à força impositiva do governo, viabilizando uma mutação rápida mediada por processos de apagamentos e transformações.

No caso do apagamento da capela, considera-se que fora a forma do referido edifício singular menos importante que a função, e que fora a função fragilizada pelos interesses políticos e ideais burgueses, expondo nítida relação da transição entre o sagrado e o profano. Tal fragilização é notada numa descoberta interessante e inédita, pelo menos considerando as fontes bibliográficas e documentais pesquisadas: ao analisar e comparar duas imagens iconográficas do final do século XIX, uma com e outra sem a presença do Teatro Melpômene, identificou-se a perda do frontão e da cruz pela capela, provavelmente processo da última reforma, já que o telhado e pintura



aparentam melhores condições em uma das imagens. Com isso, constatou-se a materialidade simultânea das duas construções, abrindo possibilidade de identificação da capela, mesmo que desprovida de seus símbolos mais expressivos (Figura 02).

A transição entre capela e teatro impulsionou certa transição entre práticas socioespaciais. Enquanto a capela se instaurava como edifício singular no largo, o espaço era ligado à vida social e religiosa dos moradores mais humildes, especialmente pescadores. No entanto, a construção do teatro, contrária aos pescadores que ali moravam, trouxe novos ares criando um

Page | 162

pequeno parâmetro segregacionista, já que as atividades no interior do teatro atendiam à classe mais abastada e foram, aos poucos, marcando o espaço com potencial cultural da elite local em ascensão. Interessante observar que a obra acolheu diferentes classes, mas de forma segregada. Ao mesmo tempo, recorrendo-se aos jornais locais, os noticiários consideravam muito mais o *glamour* do teatro associado a classes mais abastadas do que à sua condição enquanto “diversão comum do povo”. Neste sentido, é bem provável que o acesso mediado pela compra de ingressos e a imponência construtiva do teatro no entorno tenham desencadeado processos não inclusivos e ocultos.

No entanto, de acordo com os periódicos do início do século XX, o aspecto desfavorável do sítio perdeu e o teatro já em 1921, fora taxado como “velho casarão” da praça Costa Pereira. Além disso, sua construção, antes da finalização das obras de canalização nas imediações, favoreceu o acúmulo de águas pluviais embaixo do prédio.

O teatro incendiou-se em 1924 em uma cabine interna de exibição de filmes cujo fato acabou ganhando elevadas proporções entre os moradores: publicação específica sobre a história do Melpômene lança uma série de questionamentos sobre o incêndio visando pretexto para sua demolição. O desfecho de sua história se dá quando é vendido ao arquiteto André Carloni, sendo totalmente desmontado em 1925 em um cenário de transformações urbanas significativas na praça e no entorno, com destaque para obras na rua Sete de Setembro, uma das vias que desemboca na praça.

É válido destacar que o teatro, que fora apagado por forças ocultas, acelerou a reconfiguração de uma localidade tornando-a central, evidenciando que a centralidade já havia encontrado, no largo da Conceição, um lugar próprio e que o apagamento do teatro impulsionou novas adaptações e transformações subsequentes. No entanto, sua demolição rápida alcança reflexões importantes na medida em que o incêndio deste edifício singular e a construção do novo teatro, o Carlos Gomes, agrega carga valoral às atividades culturais e mais elitizadas, impulsionadas a partir deste contexto iminente e ao mesmo tempo próprio à inserção do Melpômene como uma espécie de transição estratégica.

Sob o ponto de vista morfológico, ao se comparar a inserção dos dois edifícios singulares, observa-se que a capela, por exemplo, se posicionava lateralmente, não introduzindo qualquer tensão no tecido urbano. Além disso, sua forma singela se assemelha às demais construções do entorno de no máximo dois pavimentos, passando por uma edificação banal, não fosse a existência do frontão e da cruz. No caso da cartografia de 1767 onde a análise de vias e largo apontam características de “formação rudimentar”, a área livre sujeita ao largo acomoda um formato mais circular e espontâneo, tendo a capela um posicionamento “circundante”. Em 1895, o “estreitamento linear do largo” por aterros proporcionaram um formato mais alongado tendendo a uma elipse, mantendo a capela em posição “circundante”.

Já, o teatro Melpômene marcou uma inserção com certo caráter invasivo, introduzindo uma tensão no tecido urbano por sua forma e sua função. Na cartografia de 1910 nota-se o largo configurado em forma triangular, onde o teatro avança no contorno envoltório e toma a cena, caracterizando um “reordenamento impositivo”, onde o largo sofre alterações na forma, agora de caráter triangular, com contornos edificatórios mais delineados. O teatro, assim, “invade” a área livre e toma a cena.

Na sequência, a cartografia de 1928, cujo desenho muito se assemelha ao atual, já insere o teatro Carlos Gomes, que fora construído em alvenaria e de estilo eclético no mesmo sítio, acomodado



em um dos cantos da praça quadrangular, em posição lateral sob o ponto de vista de uma estrutura morfológica mais “organizada”. Ou seja, pode-se dizer que os dois teatros se acomodavam voltados ao espaço livre “interno”, cujos processos se deram à custa de apagamentos, sobreposições e transformações de grande vulto. Este novo cenário em mutação, dialoga com as práticas socioespaciais impostas à dinâmica urbana sob importação de costumes e desenhos europeus (Figura 03).

Assim, ressalta-se, tendendo aos resultados alcançados, como a inserção do edifício singular e os desdobramentos morfológicos a partir de sua implantação participaram da evolução urbana do lugar na transição entre os séculos XIX e XX. Ou seja, considerando o mesmo sítio físico,

Page | 163

enquanto a capela apresentava conformação morfológica e implantação dialogando, de certa forma, com aspectos do entorno e do próprio contexto natural do referido sítio, o teatro Melpômene fora construído em consonância com aterros e transformações morfológicas apresentando uma inserção urbana mais dominante e que pouco dialogou com o contexto edificatório do seu entorno imediato. Apesar de sempre ter havido uma articulação do espaço edificado singular com o espaço livre público, o que parece ter sido favorável à dinâmica do local, a inserção da capela no largo evidencia a notoriedade de apropriações urbanas multifuncionais, de sagradas a profanas, com vocação mais popular. Por sua vez, as práticas elitizadas inauguraram no final do século XIX certa seletividade no espaço público em um cenário já modificado. Além disso, este período de transição guarda uma inversão de valores, já que altera a função do edifício singular de maneira nada tênue.

Por mais que as transformações morfológicas sejam geralmente tratadas como radicais a partir de remodelações viárias de grande envergadura conjecturadas pelas sobreposições entre tecidos urbanos, na área de estudo, tais transformações são anteriores, e teriam sido marcadas pelo processo de demolição gradativa da capela e inauguração do teatro em 1896 ao lado da mesma, ainda não completamente demolida. Considera-se que a incorporação da praça Costa Pereira tal como se apresenta hoje, teve, nos anos de 1920, ocasião de inauguração da praça ajardinada com o teatro Carlos Gomes, muito mais a consolidação do que inauguração de um processo transformador.

Nestes termos, a Igreja e o Estado protagonizaram, respectivamente, tal transição morfológica em análise, comportando-se o teatro Melpômene como elemento estratégico na abertura de caminhos para grandes transformações subsequentes, oportunizando a formação de uma coesão territorial alheia às marcas do passado.

Palavras-chave: *inserção urbana; edifício singular; largo colonial; modernização; praça Costa Pereira*

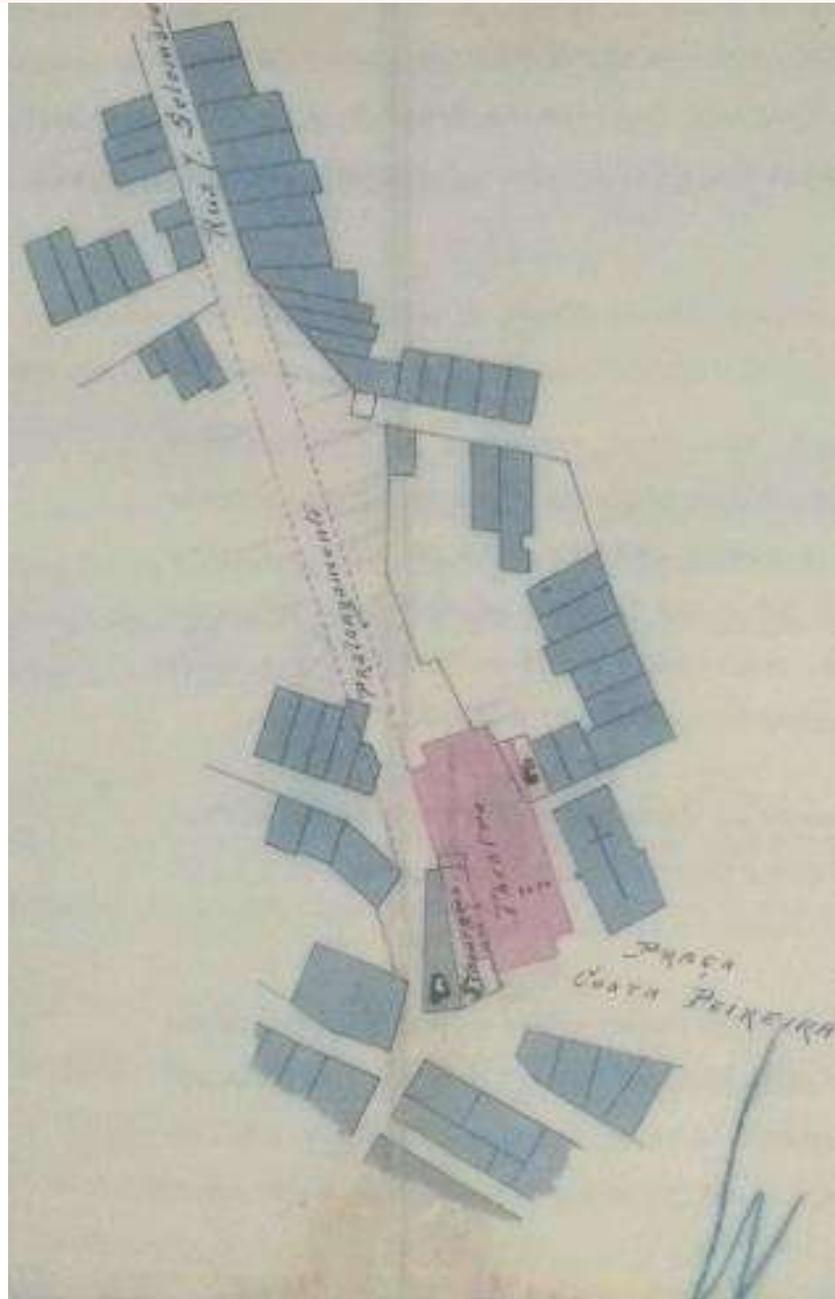


Figura 1: Planta de Situação do teatro Melpômene em 1895 com destaque para a coexistência próxima dos dois edifícios singulares e para a inserção do teatro no prolongamento projetado da rua Sete de Setembro (fonte: Adaptado por Dantas (2017) a partir do acervo do Arquivo Público do Estado do ES).

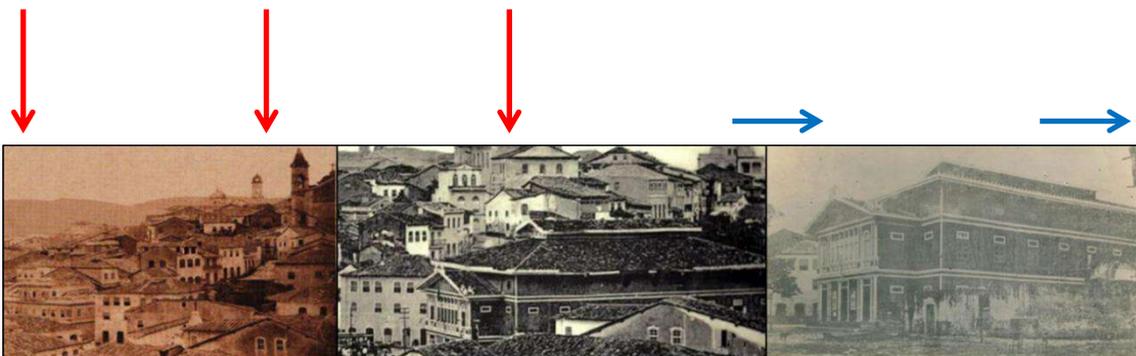
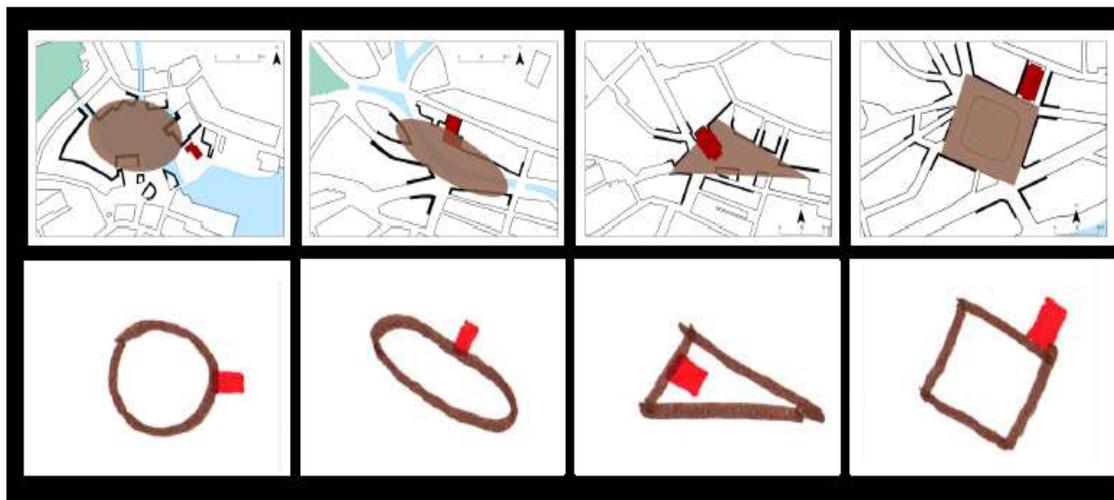


Figura 2: À esquerda, a cruz e o frontão identificando a capela (em vermelho) e as edificações demolidas para acomodação do teatro (em azul); no centro, a ausência da cruz e do frontão, símbolos expressivos



da capela e à direita, o processo de demolição da capela (em vermelho) (fontes: Pirajá, 2014; acervo da Biblioteca Central da UFES, à direita).



Page | 165

Figura 03: Esquema geométrico resultante da análise morfológica do edifício singular a partir das quatro cartografias mencionadas (fonte: elaborado por Vitor Miranda, 2022, a partir de base cartográfica da PMV).

REFERÊNCIAS

- Derenzi, L.S. (1995) Biografia de uma Ilha (Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Vitória).
- Dias Coelho, C. (org.) (2013) Cadernos de Morfologia Urbana: os elementos urbanos (Argumentum, Lisboa)
- Robba, F.; Macedo, S.S. (2010) Praças brasileiras (Editora da USP, São Paulo).

SESSÃO PARALELA 7



SESSÃO PARALELA 7 | LINHA 4

Page | 167

**INVESTIGAÇÃO, TRADIÇÃO E INOVAÇÃO EM ARQUITECTURA
O PLANO DE SALVAGUARDA DO NÚCLEO ANTIGO DE SACAVÉM,
DA METODOLOGIA À REALIDADE**

Patrícia Bento d'Almeida^a, João Cunha Borges^b, Teresa Marat-Mendes^c

^a Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA’CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: patricia.bento.almeida@iscte-iul.pt

^b Iscte – Instituto Universitário de Lisboa / FCSH – Universidade Nova de Lisboa, Estudos Urbanos, DINÂMIA’CET, Lisboa, Portugal. E-mail: joao_cunha_borges@iscte-iul.pt

^c Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Arquitectura, DINÂMIA’CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

RESUMO

1.

A partir de 1961, a Divisão de Construção e Habitação criada no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) afirmou-se como um dos principais centros de investigação para informar e sustentar o trabalho dos arquitectos. Considerando o contexto do país e das suas cidades à época, será pouco surpreendente que a maior parte da investigação do LNEC tenha sido utilizada como base para a criação de novos complexos habitacionais, modernizados e adaptados às necessidades de uma crescente sociedade de massas.

Do Gabinete Técnico da Habitação (GTH) da Câmara Municipal de Lisboa, ao Fundo Fomento à Habitação (FFH), à experiência do Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL), foram várias e relevantes as influências do LNEC, não só pelos temas e âmbitos da investigação, mas também porque vários dos seus investigadores foram profissionais de arquitectura e/ou planeamento nestes contextos. Menos debatido – e também mais recente – foi o papel da investigação conduzida no LNEC em processos de intervenção na cidade existente. É na década de 1980, de resto, que Nuno Portas (n.1934), antigo investigador do LNEC, chama a atenção para a necessidade de redireccionar o trabalho de arquitectura para a intervenção em malhas urbanas consolidadas, trazendo uma dimensão de melhoramento a uma abordagem que tinha sido, até aí, mais concentrada na criação de novas unidades urbanas de raiz (Portas, 1985).

2.

Sacavém, uma vila pertencente ao município de Loures, muito próxima da fronteira nordeste da cidade de Lisboa, tem uma longa história como zona agrícola e de reguengos, e transforma-se, no final do século XIX, num centro de desenvolvimento industrial, situação precipitada pela sua localização perto dos rios Tejo e Trancão, da Estrada Nacional 1 (depois EN10) e da linha férrea que ligava o oriente de Lisboa ao Carregado. A sua industrialização provoca não só um aumento na mancha urbana da própria vila, mas também o crescimento de povoações próximas, como sejam Moscavide, Prior Velho, Camarate e Catujal, processo que se arrasta a diferentes velocidades até à década de 1970.

A estrutura da vila é constituída por tecidos urbanos distintos, desde pequenas casas rurais e antigas casas de quinta a villas operárias, prédios especulativos e, particularmente nas



extremidades, por complexos habitacionais de maior dimensão. As cheias que periodicamente ocorrem no leito do Rio Trancão tiveram impacto considerável em Sacavém, em particular as ocorridas no final de Novembro de 1967, que além de muitos mortos causaram um grande número de desalojados e vários estragos no edificado.

No início da década de 1950, o arquitecto José de Lima Franco (1904-1970) foi encarregue de proceder ao estudo para os Planos de Urbanização de Moscavide, Sacavém e Prior Velho, ao abrigo da legislação de planeamento promulgada pelo Ministro das Obras Públicas Duarte Pacheco (1900-1943) e do Antepiano Regional de Moscavide a Vila Franca de Xira (1947-1955) da autoria de Étienne de Gröer (1882-1974). No entanto, Lima Franco não conseguiu concluir o trabalho que lhe estava assignado, dedicando maior atenção à emissão de licenciamentos para construção especulativa em Sacavém e Moscavide, e ao estudo para uma nova praça na primeira localidade, que não chega a ser implementado.

Assim, o crescimento da vila, entretanto cidade, embora formal, foi determinado pelo somatório de ações de construtores privados, descoordenados quanto à forma urbana, ao espaço público, ao edificado e aos serviços. Por outro lado, também não houve um trabalho consequente de intervenção na estrutura pré-existente da vila. Se alguns lotes ou até quarteirões de pequenas casas rurais ou industriais se viram de repente convertidas em blocos de apartamentos, outros foram mantendo as suas pequenas edificações, as suas pré-modernas formas de ocupação de espaço, umas vezes mantendo-se habitados e tratados com o cuidado possível, outras vezes apresentando-se em franco declínio ou até devolutos. Assim, durante os séculos XIX e XX, apesar de Sacavém ser uma localidade especialmente pressionada pelo crescimento industrial, o seu desenvolvimento urbano foi ocasional e orientado para o lucro, com pouco mais que uma sujeição mínima a regras de ordenamento do território. Não admira, portanto, que não só a vila de Sacavém nos surja hoje como algo arbitrária, como que o seu centro histórico, pouco atrativo para a especulação, tenha acabado por ficar abandonado ou negligenciado.

3.

É já no final da década de 1980, com a galopante desindustrialização da periferia imediata de Lisboa, que são feitos os primeiros esforços no sentido de garantir um melhor ordenamento da vila de Sacavém e, concretamente, do seu centro histórico. O Plano de Salvaguarda do Núcleo Antigo de Sacavém (PSNAS) foi coordenado entre 1989 e 1993 pela Arquitecta Maria João Gonçalves (n?) da Divisão de Planeamento Urbanístico da Câmara Municipal de Loures.

Neste processo, é especialmente interventiva a arquitecta Maria da Luz Valente Pereira (n.1934), informada por longos anos de investigação no LNEC. A sua participação assinala, também, a capacidade da pesquisa feita por arquitectos no Laboratório de aplicar-se já não a novas construções ou urbanizações, mas sim à ‘cidade existente’, numa perspetiva que enfatizará não apenas o valor intrínseco das construções pré-modernas que constituem o núcleo original desta vila suburbana, mas também a sua capacidade de gerar espaço público e de fruição cívica.

Parte importante da investigação que sustentou o PSNAS foi publicada pela arquitecta, numa edição de autor (2012), numa recolha intitulada “Planeamento da Reabilitação de Áreas Urbanas”. O próprio título chama a atenção para o carácter metodológico do trabalho, estabelecendo ainda comparações com pesquisas anteriormente conduzidas no LNEC sobre malhas urbanas em Benfica e no centro de Lisboa. A metodologia utilizada, e que esta arquitecta-investigadora chama de “análise da imagem numa área urbana” procura estabelecer um retrato crítico global, assimilando-a pelo seu conjunto e dinâmica, entendendo-a como “presente e viva” (Pereira, 2012, p.7). Implica isto um conjunto de ideias de cidade expressas numa determinada área, mas também os problemas mais prementes que nela se manifestam e as potencialidades de intervenção para a reabilitar e transformar no âmbito sócio-urbanístico.

A metodologia de análise para o PSNAS encontra-se dividida (ou apresentada) em oito partes desiguais, cada uma correspondendo a um aspecto, físico, económico, social ou imagético, do núcleo primitivo da vila de Sacavém. A saber:



a) Leitura de aproximação à área (incluindo relações morfológicas e de imagem, estudo de entradas na vila e relações de uso de solo);

b) Constituição e estrutura morfotipológica (incluindo tipos de malha urbana, redes distribuidoras de espaços lineares e não-lineares, espaços públicos, características físicas e históricas do edificado, tipos de agrupamento de edifícios e tipos de agrupamentos de fogos);

c) Constituição e estrutura activa (incluindo habitação, actividades económicas, equipamentos, trânsito, transportes públicos, estacionamento, pontos de cargas e descargas, espaços de estar urbano, lazer e convívio);

d) Constituição e estrutura social (incluindo a expressão da sociabilidade no espaço);

e) Constituição e estrutura significativa (simbólica);

f) Mobiliário urbano e lettrings;

g) Carácter urbano;

h) Dinâmica urbana.

Focando-se numa parte específica da malha urbana da vila, esta proposta alia, necessariamente, a análise interpretativa com aspectos prescritivos. No que concerne a primeira, verificam-se várias semelhanças com as metodologias centrais da tradição da morfologia urbana britânica e, com menor incidência, também italiana, particularmente no que concerne a identificação de tipos de malhas e de agregados de edifícios, e ainda a perspectiva histórico-geográfica, que procura correspondências entre uma construção e o seu período histórico, questões que já haviam sido colocadas por morfologistas como MRG Conzen (1907-2000), Jeremy Whitehand (1938-2021) e ainda Saverio Muratori (1910-1973).

Este alinhamento de interesses de investigação demonstra que o conhecimento tipicamente produzido no âmbito da morfologia urbana não se restringe ao campo teórico nem historiográfico e que, através dum conjunto de adaptações, pode fornecer uma base sólida a partir da qual pode ser pensado o planeamento urbano, particularmente aquele que procure ordenar uma malha urbana existente.

Com base no estudo da arquitecta-investigadora Maria da Luz Valente Pereira e na recolha de testemunhos seus, em material original depositado no Arquivo Municipal de Loures e na Biblioteca e Arquivos do LNEC, esta apresentação visa:

a) expor o PSNAS e a investigação que a ele conduziu, particularmente na medida em que foi determinada por investigação em arquitectura conduzida no LNEC; e

b) demonstrar a utilidade das metodologias características da morfologia urbana para produzir um programa urbano coerente de intervenção, orientado para a prática.

(Trabalho financiado pelas bolsas SFRH/BPD/117167/2016 e SFRH/BD/148556/2019 da Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT)

Palavras-chave: Plano de Salvaguarda de Sacavém; planeamento urbano; reabilitação de zonas históricas; LNEC.

**REFERÊNCIAS**

Pereira, M.L.V. (2012) Planeamento da Reabilitação de Áreas Urbanas II: Leitura da Imagem Urbana. (Edição da autora, Lisboa).

https://www.academia.edu/1788152/PLANEAMENTO_DA_REABILITACAO_DE_AREAS_URBANAS_VOLUME_II_LEITURA_DA_IMAGEM_URBANA

Page | 170

Portas, N. (1985) “Notas sobre a intervenção na cidade existente”, Sociedade e Território 2, Fevereiro, 8-13.



ATRIBUTOS MORFOLÓGICOS DO TECIDO URBANO: UM ESTUDO DAS CENTRALIDADES EM CIDADES CATARINENSES

Karol Diego Carminatti^a, Almir Francisco Reis^b

Page | 171

^a Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, Brusque, Brasil. E-mail: karol.carminatti@unifebe.edu.br

^b Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, PósArq, Florianópolis, Brasil. E-mail: almir.reis@ufsc.br

RESUMO

Nas últimas décadas as cidades vêm experimentando profundas transformações tanto na configuração como no uso cotidiano dos espaços públicos. Tais modificações, em muitos casos, produziram territorialidades descontínuas e dispersas, ocasionando problemáticas que vão desde baixas densidades, crescente periferização e mobilidade urbana comprometida, até o abandono gradativo de determinadas porções do tecido urbano. Para além destes problemas, a modificação na configuração do espaço urbano implicou no surgimento ou desaparecimento de áreas importantes da cidade.

Neste processo, as áreas antigas quase sempre ficam em um segundo plano, e acabam por ser esquecidas ou transformadas radicalmente, muitas vezes adquirindo até mesmo um novo sentido. Os centros históricos são o exemplo mais claro deste conflito, e não por acaso estão cada vez mais presentes em debates acadêmicos, políticos, e nas pautas de organizações preocupadas com o futuro das cidades.

Os centros originais sempre desempenharam importante papel nas dinâmicas urbanas, tornando-se regiões de grande significado, tanto material como simbólico. São fragmentos das cidades que indiscutivelmente conservam aspectos sociais, culturais, geográficos e morfológicos carregando consigo um forte simbolismo, tendo, em muitos casos, se consolidado ao longo do tempo como os lugares de maior diversidade de pessoas, fluxos, usos e vivências.

Apesar dessa importância, no presente, tanto a materialidade dos centros históricos, como o seu significado, vem adquirindo uma nova dimensão. Em alguns ainda é forte a sua atratividade social, reunindo grande quantidade de pessoas, e sua atratividade econômica, por meio de uma expressiva diversidade de usos, entretanto em outros sua importância para a cidade parece ter se perdido ao longo do tempo materializando abandono e depredação dos edifícios e lugares historicamente consolidados. Mas afinal, por que alguns centros estão se tornando espaços socialmente pouco apropriados? Como as mudanças do espaço urbano da cidade têm propiciado transformações nos centros históricos e no surgimento de outros “centros” com notória importância? Propomos responder estas questões trazendo o estudo da centralidade urbana como tema principal.

Diversas correntes teóricas têm relacionado o centro e a centralidade por meio de abordagens que sobrepõem conteúdos espaciais e sociais. O pensamento da Escola de Chicago, a partir de 1920, trouxe estudos críticos acerca destes temas, compreendendo o centro como um lugar de funcionalidade e definindo-o pela quantidade e competitividade de suas atividades. Já a Escola Francesa de Sociologia, a partir da década de 1960, passa a compreender o espaço urbano como resultado de disputas sociais, que produzem a cidade mediante conflitos de classes envolvendo questões culturais, econômicas e políticas, apresentando novas dimensões ao debate acerca da centralidade urbana.

Uma outra linha, cujos conceitos e métodos serão utilizados neste trabalho, traz uma relação mais direta entre centralidade e forma espacial. São consideradas as características de separação ou proximidade entre os diversos lugares que configuram o todo da estrutura urbana. Desta linha se



pesquisadores com especial ênfase na acessibilidade espacial, fenômeno que relaciona lugares com atividades de produção e consumo, expressando diversidade de usos e fluxos. Este entendimento é aprofundado com o estudo proposto por Bill Hillier (Hillier, 1999) que define a centralidade como um processo que possui elementos funcionais, na concentração de atividades, e espaciais, na posição protagonista de uma região em relação ao todo da cidade.

A abordagem de Bill Hillier toma a morfologia urbana como componente fundamental para o surgimento da centralidade trazendo-a não apenas como estrutura estática, mas em permanente processo de transformação. Tal processo, no entanto, cria uma dinâmica que integra, mas que ao mesmo tempo segrega. O próprio surgimento do centro, segundo Flávio Villaça, parte de uma necessidade de afastamento, pois, assim como todas as localizações que aglomeram pessoas, usos e atividades, o centro surge de uma disputa pelo controle do tempo e energia gastos nos deslocamentos humanos. Nesta disputa, áreas emergem como subcentros, réplicas que acabam por competir com o próprio centro principal em virtude da otimização de viagens e usos. Entretanto, os subcentros cumprem uma função parcial, apenas para uma determinada parcela da cidade, enquanto o centro principal a cumpre para toda a cidade (Villaça, 2001).

As centralidades podem se diferenciar entre si em razão da atividade especializada que determinada região abriga, da sua localização privilegiada ou ainda da sua vocação em reavivar memórias da cidade. Desse modo, uma mesma cidade pode abrigar diferentes “tipos de centralidade” sobre sua estrutura urbana. Nesse sentido, estudando o caso de Brasília, Holanda et al (2015) propõe diferenciar centralidades, haja vista que estas dimensões nem sempre aparecem justapostas em um mesmo tecido urbano. Teríamos, assim, o Centro Morfológico, definido como o lugar que, pela configuração espacial se torna a região mais acessível da cidade, e o Centro Funcional, área em que a presença de atividades econômicas é predominante, principalmente aquelas ligadas ao comércio, serviços e geração de empregos. Do mesmo modo, diversos autores chamam a atenção para a carga simbólica presente nos centros históricos, locais de origem de nossas cidades. Esses lugares, resultado da sobreposição de formas e significados, estão integrados de diferentes formas ao tecido urbano da cidade contemporânea, seja mantendo a posição central ou adquirindo um posicionamento menos integrado quando do crescimento do tecido urbano. Este entendimento da centralidade a partir de três de suas principais dimensões (forma, função, significado) embasa a presente pesquisa.

Neste trabalho analisamos cidades, do estado de Santa Catarina, ao sul do Brasil, diversificadas em razão do sítio físico, das etnias colonizadoras e dos diferentes processos de crescimento. Como recorte, trazemos as 10 cidades de mais populosas do estado sendo elas Blumenau, Chapecó, Criciúma (conturbada com Içara), Jaraguá do Sul, Joinville, Itajaí e as cidades de Florianópolis, São José e Palhoça que, somadas a Biguaçu, correspondem a região conurbada de Florianópolis.

Temos como objetivo principal investigar as transformações configuracionais das centralidades urbanas nas cidades de Chapecó e Blumenau. Como objetivos específicos da pesquisa buscamos:

- Localizar e caracterizar centralidades formais, funcionais e simbólicas consolidadas e em processo de formação.
- Estudar a interdependência entre configuração espacial e atributos simbólicos e funcionais das cidades catarinenses.

Nosso método de estudos compreendeu duas etapas fundamentais:

- Localização e caracterização de centralidades. Para a leitura da centralidade formal trazemos os conceitos de Hillier e Hanson (1984), mapeando os espaços abertos de usos público, caracterizados por segmentos de reta, que remontam aos trajetos utilizados por pessoas e veículos nos seus percursos diários. Como instrumento, destacamos a medida de integração que analisa as relações entre os espaços abertos públicos e seus graus de acessibilidade, denotando a região mais facilmente acessível da cidade e, em termos locais, lugares como centros de bairros ou subcentros. Os 10% das vias mais integradas são consideradas como o núcleo integrador, a região mais acessível do assentamento, conformando a centralidade formal. Para a localização das centralidades funcionais,



utilizamos o “Google Maps”, ferramenta on-line que se vale de informações geoespacializadas para criar anúncios e identificar públicos potenciais para os mais diversos produtos. Com a intenção de reconhecer essas áreas com grande atratividade e diversidade de usos, a empresa mapeou em sua plataforma aberta as “áreas de interesse”, áreas que possuem a maior diversidade de atividades e funções no contexto do tecido urbano. O reconhecimento e estudo da centralidade simbólica se deu pela localização do núcleo histórico na mancha urbana. Esta delimitação apresentou certa dificuldade, uma vez que, nem sempre, essas áreas são perfeitamente definidas na legislação municipal. O conhecimento pregresso desses sítios urbanos, associado a referências bibliográficas, mapas e fotos históricas permitiu adotar critérios relativamente semelhantes ao conjunto da amostra estudada.

- Estudo da interdependência entre configuração espacial e atributos simbólicos e funcionais das cidades catarinenses. Buscou-se compreender quais atributos morfológicos contribuem na efetivação ou transformação das centralidades. Tal análise se fez pela análise das interfaces espaciais existentes entre os diferentes tipos de centralidade considerados.

As análises realizadas permitem as seguintes constatações:

. **a sobreposição entre centro formal e o centro funcional:** os centros funcionais que se localizam em áreas de grande acessibilidade espacial tendem a ser extremamente potentes quanto à dinâmica do uso do solo e das tipologias construtivas, em geral, permitindo que haja uma apropriação cotidiana potente e diversa;

. **a não sobreposição entre centro formal e centro funcional:** é uma situação bastante particular, geralmente caracterizando cidades planejadas de caráter modernista. No contexto da amostra estudada, isto acontece quando as áreas mais acessíveis do assentamento se encontram em porções relativamente novas do tecido urbano, ainda não efetivamente ocupadas e adensadas. São áreas integradas do tecido urbano que ainda não desenvolveram atributos de centralidade, situação muito usual nas cidades catarinenses como no caso de Blumenau e Florianópolis. É muito importante a criação de medidas de planejamento no sentido de se antecipar às grandes mudanças configuracionais que essas áreas inevitavelmente sofrerão.

. **a sobreposição entre centro formal e centro simbólico:** nestes casos costuma haver uma vida urbana intensa ao mesmo passo em que ocorrem grandes transformações de usos do solo, tipologias construtivas e até mesmo do parcelamento da terra. O centro histórico tem seu protagonismo reforçado, reunindo interesses diversos. Nesse contexto, há certa dificuldade para a efetivação de políticas de preservação do patrimônio, uma vez que distintos agentes, como o mercado imobiliário, por exemplo, exercem grande pressão para alterações na estrutura urbana.

. **a não sobreposição entre centro formal e o centro simbólico:** tende a ocorrer uma significativa redução da dinâmica urbana do centro histórico, muitas vezes levando a uma baixa diversidade de usos e de usuários (o que é exemplificado, por exemplo, pelo centro de São José), ocasionando também em baixa vitalidade e urbanidade. Curiosamente, são lugares que proporcionam melhores condições para a criação de políticas para preservar o patrimônio edificado, uma vez que a dinâmica urbana é menos intensa e os interesses imobiliários tendem a ser menos intensos.

Esta leitura evidenciou o quanto os centros funcionais e simbólicos são relacionados com o centro formal, ou seja, o quanto estão situados dentro da região mais facilmente acessível do tecido urbano. Esta leitura se revelou extremamente importante, pois o permanente crescimento das cidades leva ao deslocamento da centralidade formal, criando novas centralidades e muitas vezes deixando aquelas originais à margem das áreas mais dinâmicas do tecido urbano. Os resultados encontrados apontam correlação da configuração espacial com a rede de centralidades nas cidades analisadas. Diferentes centralidades tendem a se aproximar e até se sobrepor em tecidos urbanos mais integrados, enquanto em traçados mais segregados as centralidades se situam de modo mais descontínuo e disperso, configurando núcleos com diferentes significados no contexto do tecido urbano. Foi possível delinear observações acerca da função urbana, dos contextos históricos e da



relação destes com a forma das cidades estudadas estabelecendo um panorama atual do contexto urbano do estado de Santa Catarina.

Palavras-chave: *Centralidade urbana; sintaxe espacial; cidades catarinenses.*

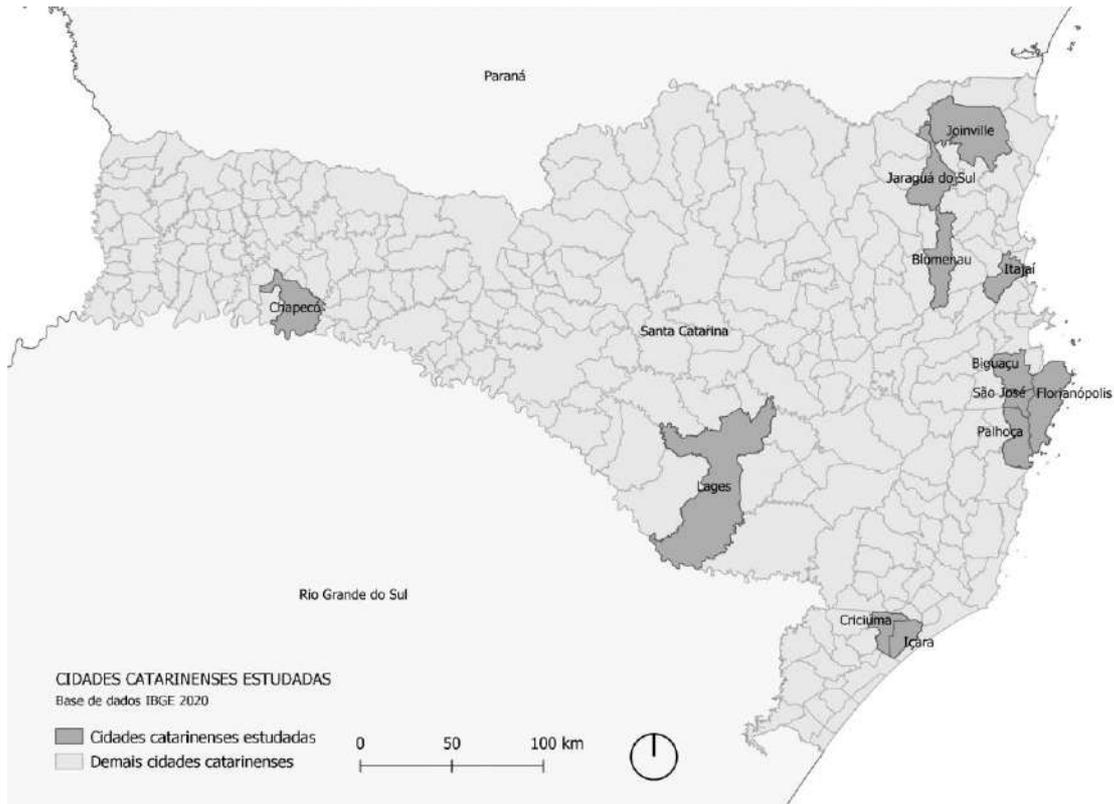


Figura 1: Localização das 10 cidades mais populosas do estado de Santa Catarina (fonte: elaborada pelos autores).

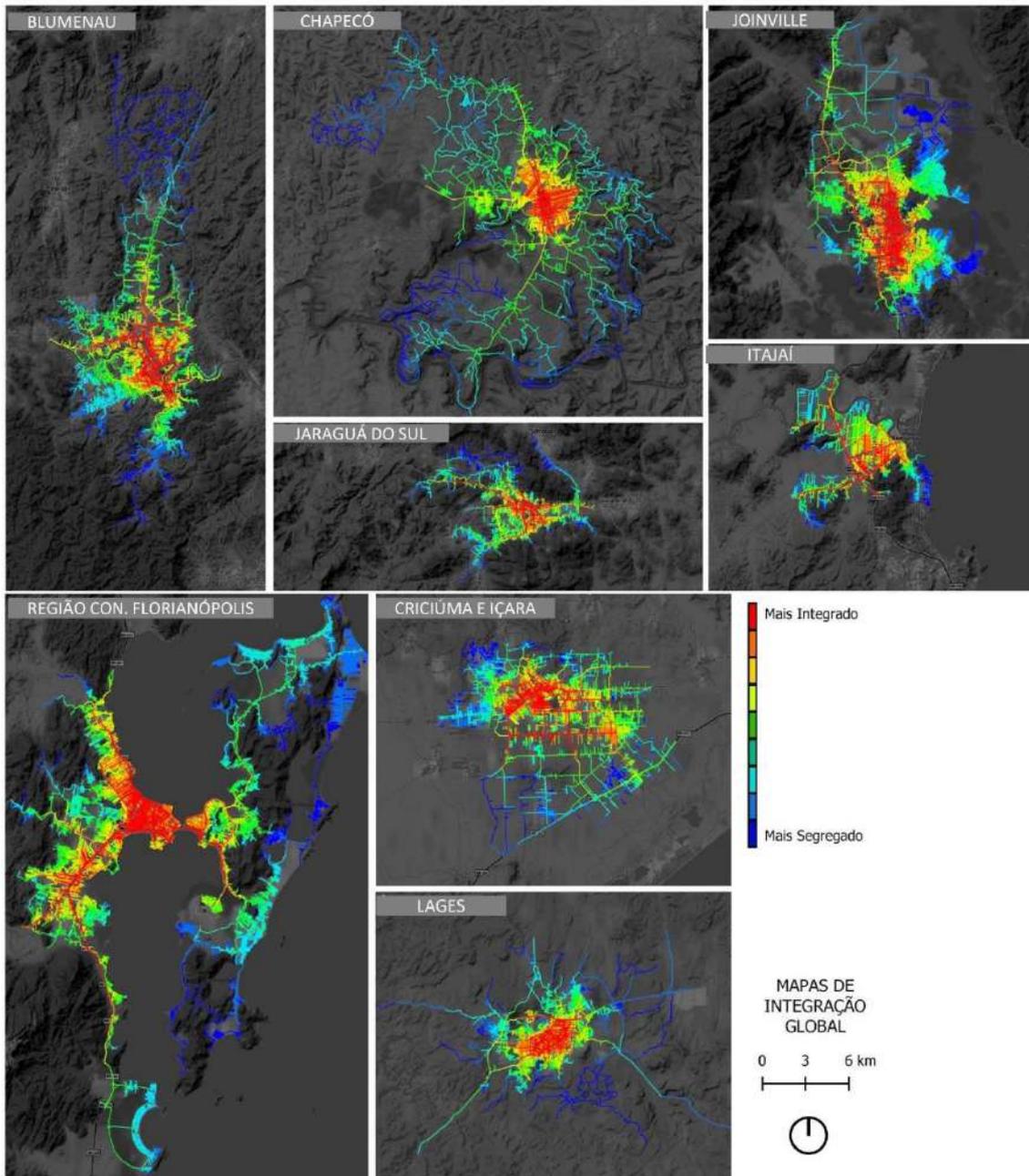


Figura 2: Análise da integração do todo, revelando as regiões mais facilmente acessíveis dos tecidos urbanos estudados (fonte: elaborada pelos autores).

REFERÊNCIAS

Holanda, F., et al. (2015). A configuração da área metropolitana de Brasília. In: Ribeiro, Rômulo; Tenorio, Gabriela; Holanda, Frederico de. Brasília: transformações na ordem urbana. (Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 64-97)

Hillier, B. (1999). Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids. (London, Urban Des Int 4, 107–127.)

Villaça, F., (1998). Espaço intra-urbano no Brasil (Studio Nobel, São Paulo, SP)



A RESILIÊNCIA DA AVENIDA NOVE DE JULHO E O RETROFIT DO HOTEL CAMBRIDGE, SÃO PAULO, BRASIL

Prof.^a Dr.^a Denise Antonucci^a, Otávio Martins de Freitas^b

Page | 176

^a Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo Brasil. Email: denise.antonucci@mackenzie.br

^b Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo Brasil. Email: otaviofreitas8@gmail.com

RESUMO

Introdução

De caráter populista, a Era Vargas (1930-1945) marca o surgimento da habitação social no Brasil, trazendo novas perspectivas para a questão. O projeto nacional-desenvolvimentista tinha a habitação como condição básica de reprodução da força de trabalho e como elemento essencial na formação ideológica do trabalhador.

O governo propõe pela primeira vez uma política social de habitação pelo meio da criação dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP), que tinham como objetivo utilizar recursos previdenciários em programas estatais de cunho social, como a habitação social. Os conjuntos residenciais dos IAPs apresentavam bom nível em seus projetos, inovação arquitetônico-urbanística de novas tipologias de ocupação, aliando qualidade ao baixo custo. Além dessa iniciativa, outro recurso foi criado com a intenção de interferir no mercado habitacional, regulamentando as relações entre locadores e inquilinos: o Decreto-Lei do Inquilinato de 1942, que congelou os aluguéis até 1964, desestimulando o investimento em imóveis de aluguel.

Após a Lei do Inquilinato e graças ao aquecimento econômico pós-guerra, a produção da iniciativa privada evoluiu em qualidade. Destacam-se entre os investidores privados o Banco Hipotecário Lar Brasileiro, a Sulacap, a Ítalo-Brasileira de Seguros Gerais, a Casa Bancária A. E. Carvalho e Prudência Capitalizações.

Avenida Nove de Julho

Os princípios da implantação da Avenida Nove de Julho têm origem nos estudos de Victor Freire, que em 1911 já propunha uma via partindo da área central, no vale de Córrego Saracura. A via foi mantida na proposta do Perímetro de Irradiação de Ulhôa Cintra, em 1924. Ambas as ideias foram mais tarde incorporadas no Plano de Avenidas de Prestes Maia (COLLONELLI, 2004, p 6). Por estar situada acima de um pequeno córrego, com morros em ambos os lados ao longo de grande parte de sua extensão, a avenida resulta em uma via não muito ampla, encaixada, com lotes que dificultam a elaboração de projetos arquitetônicos.

Dentre as novas avenidas propostas pelo plano, uma ligava dois pontos referenciais da cidade: o Largo da Memória ao Trianon. A ligação deveria ser feita pelo vale do Córrego Saracura, afluente do córrego Anhangabaú. E, quando foi incorporada ao Plano de Avenidas envolvia interesses comerciais da Companhia City de Loteamentos, localizada na rua Avanhandava, na direção sul.

Avenida Nove de Julho caracteriza-se como via de trânsito rápido, sem cruzamentos, aproveitando-se da geografia para construção de viadutos nas vias de tráfego intenso. Do ponto de vista da engenharia é uma obra marcante, concentrando serviços de drenagem e canalização, construção de viadutos e túneis (COLLONELLI, 2004, p 8).

A concepção do Plano de Avenidas, tendo a Avenida Nove de Julho como um de seus elementos



estruturais, pode ser entendida como confirmação da proposta de expansão do centro histórico numa visão de cidade mononuclear. Neste eixo irão concentrar-se edifícios com unidades habitacionais mínimas e baratas, conhecidas como kitnet², voltadas para trabalhadores solteiros ou famílias pequenas, que desejassem morar na área central, próximo de seu local de trabalho.

O processo de ocupação da avenida se deu logo após sua abertura, em 1938. Seu auge foi atingido nos anos 1950/60, período que coincide com a consolidação da arquitetura moderna em São Paulo, de forma a expressar e identificar o caráter do crescimento da cidade nesse período.

Page | 177

A ocupação atual da avenida já estava praticamente consolidada nos anos 1960. A partir daí poucos edifícios foram construídos e a planta cadastral de 1972/74 mantém-se atual.

Neste processo de ocupação, as desapropriações limitaram-se ao estritamente necessário para a construção da calha da via, e os lotes originalmente voltados para as ruas paralelas foram divididos de forma a gerar outros voltados para a avenida. A ocupação desses lotes se deu em conformidade com os interesses do aquecido mercado imobiliário da época.

Em pouco mais de dez anos, a avenida já apresentava sua capacidade saturada, criando uma série de conflitos tanto no âmbito viário quanto à qualidade ambiental para os edifícios em sua maioria residenciais (COLLONELI, 2004, p 12).

A Avenida Nove de Julho é resultado da proposição da ocupação de um vazio urbano, caracterizado por fundos de lotes que ocupavam o vale, por meio de uma via estrutural a ser integrada no sistema viário global. Existia ali a possibilidade para exercício de urbanismo de contraste e convivência de diversos conceitos de ocupação e uso do território (COLLONELI, 2004, p 12).

Apesar das tentativas de regulamentação urbanística, a ocupação seguiu a lógica do lucro imobiliário aplicada diretamente no antigo parcelamento, caracterizado por pequenos lotes. Portanto, soma-se à essa forma de ocupação das áreas lindeiras a degradação ambiental causada pela saturação da capacidade de tráfego da via.

Viadutos e Espaços Públicos

As encostas, características do sítio original, não receberam diretrizes para sua preservação, e em alguns casos seu desmonte chegou a ser total. A avenida se tornava cada vez mais um espaço profundo e estreito (COLLONELI, 2004, p 17).

O projeto ficou limitado à calha da via, cuja concepção privilegiou as questões de fluxo e ligação radial. Circulações transversais e perspectivas visuais foram parcialmente consideradas. A integração das margens da avenida reduziu-se apenas aos viadutos propostos pelo sistema de circulação de veículos, e poucos espaços públicos que aconteciam como complemento de suas escadarias (COLLONELI, 2004, p 17).

Arquitetura e Forma Urbana

A produção do espaço urbano está sujeita à estrutura das relações socioeconômicas estabelecidas no cotidiano, assim como o fator “tempo” condiciona as relações espaciais.

A lógica do uso e da ocupação - assim como da circulação e do desenho dos espaços públicos e privados - foi definida pela disponibilização de novas áreas para o mercado imobiliário aquecido na década de 1950, tanto nos aspectos relativos à alta densidade como na estrutura da urbanização resultante. Além da concepção urbanística, as características tipológicas dos edifícios contribuem na constituição do lugar (COLLONELI, 2004, p 25).

Nesse processo de ocupação alguns fatores induziram densidade e verticalidade ao desenho urbano e aos aspectos de uso. O estudo desses fatores é valioso, uma vez que uma intervenção em área consolidada exige uma ação estruturada nos elementos urbanos preexistentes que configurem e deem significado ao lugar, baseada na perspectiva de renovação e qualificação urbana e

² Conjugado - apenas um cômodo, que une o quarto e a cozinha, além do banheiro, separado.



estabelecendo uma relação dinâmica com o construído. Justifica-se então um estudo analítico das configurações e estruturas observadas e das razões da sua existência, considerando sua evolução no tempo.

Podemos conceituar o estudo morfológico das manifestações urbanas segundo Lamas (2000, p 37):

“O termo morfologia utiliza-se para o estudo da configuração e da estrutura exterior de um objeto. É a ciência que estuda as formas, interligando-as com os fenômenos que lhe deram origem. A morfologia urbana estudará essencialmente os aspectos exteriores do meio urbano e suas relações recíprocas, definindo e explicando a paisagem urbana e a sua estrutura”.

Page | 178

Considera-se, também, a definição concisa de Stael de Alvarenga Pereira Costa e Maria Manoela Gimmler Netto:

“A Morfologia Urbana é o estudo da forma urbana, considerando-a um produto físico das ações da sociedade sobre o meio, que vão edificando-o, ao longo do tempo” (2015, pág. 29 a 31).

Nesse sentido, a matriz geográfica é primordial na resultante urbanística de qualquer lugar, e os aspectos da geografia original são fundamentais nos estudos de determinada urbanização. A partir da condicionante geográfica inicial, os edifícios são os elementos fundamentais na constituição do espaço urbano (COLLONELI, 2004, p 26).

No vale do Saracura, observamos na cartografia de diversas épocas, que tecidos urbanizados foram se desenvolvendo no entorno dessas áreas. Por um lado, não mantinham relação entre si e, por outro, nas áreas próximas e paralelas ao fundo do vale, apresentam forte influência da topografia – hora com traçado sinuoso e irregular, hora como vias de declividade acentuada. Nestas áreas o parcelamento do solo resultou em lotes de frente pequena, voltados para estas vias e com fundo para o vale. As edificações foram implantadas no alinhamento com mínimo recuo lateral, mantendo desocupados os fundos dos lotes.

Com a abertura da avenida no fundo do vale, estes lotes ganham uma nova frente. Em alguns casos, foram divididos. Os novos edifícios voltam-se diretamente para a avenida. A legislação induzia a verticalização, admitindo até 80 metros de altura, sem a exigência de recuos até o 8º pavimento. Esse fator aliado às longas quadras com frente para a avenida, resulta na disposição de um “muro” de edifícios.

No fim dos anos 1940, o perfil verticalizado da região já está delineado, tendo sido iniciado na década de 1920 com os “palacetes” ecléticos e a isolada experiência do Edifício Martinelli. O processo se desenvolve nos anos 1940, amparado por uma legislação que incentivava a verticalização somada à crescente valorização dos terrenos (COLLONELI, 2004, p 35).

Na década de 1950, este processo se desloca para os bairros a oeste e ao sul do centro, ocupando a região da Bela Vista – aproveitando aqui as melhorias dos acessos criados pela Avenida Nove de Julho.

A arquitetura racional e funcionalista foi disseminada em São Paulo e aceita pelo mercado imobiliário, imprimindo o caráter da grande maioria dos edifícios implantados na Avenida Nove de Julho. Podemos identificar edifícios pela qualidade dos projetos, assinados por arquitetos como Franz Heep (Ed. Normandie), Eduardo Corona (Ed. 9 de Julho), Oswaldo Bratke (Ed. Rua Avandava) e outros. Posteriormente houve empobrecimento geral das soluções, resultando numa quantidade considerável de edifícios repetitivos como, por exemplo, os edifícios que vieram complementar o conjunto arquitetônico iniciado com o Ed. 9 de Julho (COLLONELI, 2004, p 37). O Cambridge Hotel foi construído na década de 1950, sendo considerado um ótimo endereço pela comodidade por estar no centro da cidade, além de seu excelente bar e salão de festas (que ainda funciona esporadicamente alugado para festas e eventos).

Na mesma época, foi inaugurado (1943) edifício erguido para ser sede da delegacia de São Paulo



do IAPETC³, um exemplo de art decó da arquitetura paulistana, projetado por Jayme Fonseca Rodrigues. Durante mais de 20 anos permaneceu vazio, até ser ocupado em 1997 — e desalojado várias vezes nos anos seguintes. A ocupação Nove de Julho deu-se pela última vez em 2016 pelo Movimento Sem Teto do Centro (MSTC).

Legislação e Instrumentos Urbanísticos

A legislação da década de 1940 submeteu a Avenida Nove de Julho a parâmetros e restrições que ordenaram sua ocupação por instrumentos reguladores que expressam uma intenção de desenho urbano. Fica evidente a importância urbanística atribuída à nova via e o princípio da ideia de conjunto urbano desempenhado pela relação dos edifícios entre si, vinculados ao espaço público no qual se insere (COLLONELI, 2004, p 38).

Ao dividir a avenida em quatro trechos, nos quais foram definidos certos princípios de ordenamento, ocupação e uso do solo, o Decreto-Lei 75 antecipou o *zoning* que viria a ser adotado tempos depois⁴ (COLLONELI, 2004, p 38).

Os trechos A e B tiveram destinação comercial, enquanto os trechos C e D foram considerados residenciais. Ficou estabelecido para todos os trechos o incentivo e a caracterização multifuncional dessas áreas e a adoção do uso misto nos edifícios habitacionais.

Nos trechos A e B os recuos laterais mínimos ou inexistentes resultaram na maior compacidade do conjunto construído. Nota-se a preocupação com o desenho urbano, representado com a caracterização e proporcionalidade do conjunto. Os edifícios não eram considerados apenas isoladamente, mas como parte integrante de seu contexto (COLLONELI, 2004, p 42).

Os novos edifícios não atentam para o espaço público, sendo construídos no limite do lote com a calçada, salvo algumas exceções, intensificando a sensação de trincheira da avenida. A presença do Código de Obras é revelada pelo efeito visual das novas construções, com relação aos recuos laterais a partir do 5º, 8º e 12º considerando-se o fato dos edifícios serem geminados.

Alguns edifícios implantados com duas frentes (para avenida e ruas imediatamente paralelas, em cotas mais altas) possibilitaram projetos com duas entradas e unidades habitacionais de diferentes tamanhos. É, também, o caso do Hotel Cambridge, com entrada pela Avenida de Julho e Rua Álvaro de Carvalho.

No período de 1970 e 1980 houve uma estagnação de investimentos na avenida e ruas adjacentes em função de escassez de lotes, alterações de zoneamento, tombamentos⁵ de ruas inteiras, em especial no Bairro do Bexiga, e requalificação de espaços públicos.

No final do Século XX, tentativas de requalificação do centro, chamaram atenção para o esvaziamento dos apartamentos ditos econômicos localizados na avenida, observados pelo mal estado de conservação dos edifícios e mesmo pela falência do Hotel Cambridge.

Hotel Cambridge

Para que se possa entender o que foi e como ocorreu a Ocupação do Hotel Cambridge, deve-se atentar a toda história do edifício, inaugurado em 1951. O Cambridge fazia parte de um conjunto de duas torres sem recuos laterais, tendo dois usos diferentes, porém, integrados: de um lado um edifício comercial que abrigava, e ainda abriga, uma série de escritórios e outros usos de cunho comercial e, do outro, um hotel que tinha como público-alvo a classe alta e políticos que frequentavam o centro da cidade por motivos econômicos e/ou políticos.

Tendo as atividades econômicas e, posteriormente, as políticas se afastado do centro, a proeminência e luxo do Hotel Cambridge foi decaindo, a ponto de que em 2002 ter encerrado

³ Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Empregados em Transportes e Cargas.

⁴ Trecho A: entre o Largo da Memória e o Viaduto Martinho Prado; Trecho B: entre o Viaduto Martinho Prado e a Praça Santos Dumont (atual 14 Bis); Trecho C: entre a Praça Santos Dumont e a Rua Carlos Comenale (antiga Rua Esther); Trecho D: entre a Alameda Jaú e a Rua Estados Unidos.

⁵ Ato ou efeito de fazer o tombo ou inventário dos bens de raiz.



suas atividades. Apesar de sua estrutura e bom estado, o edifício ficou 8 anos sem que houvesse qualquer projeto para seu uso. Abandonado, mas ainda com infraestrutura e espaços que poderiam servir como residência, o edifício se mostrou apto a passar por um Retrofit e se tornar HMP - Habitação de Mercado Popular. As negociações para que se transformasse o edifício em HMP não foram muito bem recebidas pela população e nem pelo movimento de habitação do centro. O motivo é bem simples, com o alto número de sem-teto nas ruas do centro que poderiam vir a desfrutar de alguma forma de suporte ou apoio, como, por exemplo, Habitação de Interesse Social na região central, tais considerações foram levadas de forma persistente e incisiva para a discussão sobre o uso do “finado” Hotel Cambridge. Mesmo apresentados com fatos e argumentos, a gestão pública decidiu por não acatar as reivindicações dos movimentos, alegando alto custo e dificuldade na execução da reforma, tal falta de consideração e negligência para com os sem-teto levou os movimentos a atuar de uma forma que é comumente vista como radical: a ocupação.

Durante o período de ocupação, iniciado em 23 de novembro de 2012, as discussões não cessaram, visto que ainda existia o interesse do Estado em executar a obra. Tal processo e discussão resultou na aprovação de uma especificidade, o projeto seria HIS mediante ao fato de que seria incluída no Programa Minha Casa Minha Vida Entidades Reformas⁶, que possibilitou atender às reivindicações dos movimentos em transformar em HIS o Hotel. O projeto foi realizado em parceria com a ATHIS Peabiru, que possui experiência nesta atividade. Para tanto, em 2016, o edifício foi oficialmente adquirido e iniciou-se o processo de aprovação da obra. Tal aprovação só veio a ocorrer em 2018, tendo se iniciado em 2019. Durante o período entre a aprovação da obra e seu início, foram elaborados diversos projetos pela COHAB - Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo e, posteriormente, pela ATHIS Peabiru, todos visando a melhoria da condição dos moradores, para tanto estes foram consultados inúmeras vezes sobre o que e como se podia melhorar suas condições de moradia. A obra é, oficialmente, finalizada no ano de 2022, com a volta dos moradores para o edifício. No caso do Hotel Cambridge, não só o edifício se encontrava em condições adequadas para que houvesse o Retrofit, que se encaixam em uma estrutura que permanece adequada e um uso que não é mais o mesmo, possuindo agora novas demandas e particularidades.

Considerações Finais

Pode-se observar que a vinculação da geografia/topografia, projeto e implantação de avenida em fundo de vale, consequente projeto e construção de edifícios de uso misto e/ou habitacional voltados para calçadas estreitas junto a trânsito rápida marca por mais de meio século o desenho de um importante setor da cidade.

No entanto, a avenida manteve sua principal característica quanto ao uso: habitações coletivas de baixo custo, com comércio e serviços em lojas instaladas no térreo (rés-do-chão) de alguns edifícios. Se, na sua origem, abrigava trabalhadores da indústria e serviços de baixa renda, hoje volta-se a atender a demanda dos movimentos por moradia na área central.

Os novos moradores poderão dar nova dinâmica à área, em seus espaços de moradia e nos espaços públicos.

As ocupações evidenciam uma forma visível e marcante tais dinâmicas, trazendo uma participação ativa de seus moradores no local de viver. Diferentemente do que vem sendo produzido por construtoras no centro da cidade, que se voltam para uma forma mais individualizada de viver e que acaba por isolar o edifício e seus moradores do resto da cidade, as ocupações ativam suas edificações ao se abrirem para o público mas sem perder sua segurança. Um exemplo são os encontros aos finais de semana na Ocupação Nove de julho (IAPETEC INSS – Instituto Nacional de Seguro Social), que reúnem ativistas, elites e políticos, movimentando a população e instigando debates sobre o morar. Já a Ocupação Hotel Cambridge possui outro papel de importância na forma de morar.

O papel do Hotel Cambridge ultrapassa o papel de uma HIS, com participação ativa de seus

⁶ Setor do PMCMV que possui poucas unidades no Brasil



moradores e uso de uma edificação que necessitava de um processo caro como o Retrofit, mas que é recompensado por sua localização e infraestrutura. O Residencial Cambridge passa a ter um papel de inspiração e ponto de partida para que se possa projetar uma cidade que acolhe os mais necessitados sem que os isole para a periferia. Assim como aponta a resiliência da Avenida Nove de Julho e a manutenção de sua importância como eixo de ligação do centro com a zona sul da capital e local privilegiado de moradia de cunho popular – inicialmente habitação econômica pela iniciativa privada e hoje, habitação de interesse social pelo poder público. Tamanha é sua influência, que em 2022 foi anunciado o início do processo legal para que a Ocupação Prestes Maia venha a passar pelo processo de Retrofit tornando habitação de interesse social, além como do fortalecimento da Ocupação Nove de Julho, localizada em edifício público (IAPTEC/INSS-Instituto Nacional de Seguro Social) na mesma avenida.

Palavras-chave: Resiliência; Retrofit; Ocupação; 9 de Julho; Cambridge



Figura 1: Figura da avenida 9 de julho e indicações das ocupações (fonte: elaborada pelos autores a partir da imagem do livro “A promoção Privada de habitação Econômica e a Arquitetura Moderna 1930-1964” SAMPAIO, 2002, p 101).





Figura 2: Figura da avenida 9 e sua inserção urbana no centro da cidade de São Paulo (fonte: elaborada pelos autores).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Collonelli, E. A. (2004) Conexões urbanas: Avenida Nove de Julho. São Paulo. Dissertação (Mestrado). São Paulo. Faculdade de Arquitetura e do Urbanismo, Universidade de São Paulo.

Page | 182

Lamas, J. M. R. G. (2000) Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Pereira Costa, S. de A. e Gimmler Netto, M. M. (2015) Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte: C/ Arte.



HABITAÇÃO INFORMAL E ESPAÇO PÚBLICO: O CASO DA BRANDOA

Maria Manuela da Fonte^a, Filipa Serpa^b, Ariana Marques^c, João Rafael Santos^d

Page | 183

^a Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design-URBinLAB, Lisboa, Portugal. mmfonte@edu.ulisboa.pt

^b Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design-URBinLAB, Lisboa, Portugal. filipaserpa@campus.ul.pt:

^c Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design-URBinLAB (Bolsista MPN), Lisboa, Portugal. arianamarquesdasilva@gmail.com

^d Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design-URBinLAB, Lisboa, Portugal. jrs@fa.ulisboa.pt

RESUMO

O Bairro da Brandoa é um bairro do concelho da Amadora, próximo da coroa norte da cidade de Lisboa e classificado como uma área urbana de génese ilegal. Neste momento, encontra-se numa situação privilegiada ao nível da acessibilidade - servido por transportes públicos variados, proximidade ao metropolitano e uma ampla rede rodoviária de acesso, assim como uma oferta significativa de equipamentos e espaços públicos.

Esta situação é recente e fruto de grande investimento no, reconhecido na imprensa como “maior bairro clandestino da Europa”(Bruno Soares,1984), originalmente distante de tudo porque sem transportes públicos, ainda que relativamente próximo ao centro de Lisboa. Com edifícios precários até 8 pisos, cuja criação surge no início dos anos 1960, resultado do processo migratório do interior para o litoral do país, onde se instalou uma população pobre e necessitada que encontrou aqui a resposta possível à falta de habitação generalizada (Câmara Municipal da Amadora, 2017). Esta resposta surge pela mão de proprietários e construtores, cuja atividade se encontrava à margem dos mecanismos urbanísticos de construção da cidade.

A falta de condições de habitabilidade e a densidade populacional, numa área topograficamente adversa, constituiu o caldear para que 10 anos depois das primeiras construções, Oeiras (antes de se constituir o município da Amadora) promovesse o Plano de Recuperação da Brandoa, com uma equipa pluridisciplinar coordenada pelo Arq. Luís Bruno Soares, em janeiro de 1970, resolvendo graves problemas urbanos, nomeadamente ao nível da acessibilidade e das infraestruturas de abastecimento de água, esgotos e electricidade.

A localização e condição periférica do bairro colocou-o, desde a sua origem, numa situação de exclusão urbana e social. No entanto, o processo iniciado através do Plano de Recuperação da Brandoa (1970) abriu caminho para a sua transformação e integração. 30 anos depois, a Requalificação do Núcleo Urbano da Brandoa (2001), do Programa PROQUAL, que passava pela criação do Gabinete Especial de Recuperação da Brandoa, definia os objectivos de intervenção nesta Área Urbana de Génese Ilegal (AUGI) com 80% das construções clandestinas (CCDRLVT, 2001). A transformação da rede rodoviária metropolitana, de que resulta a construção de grandes vias de acesso (CRIL e IC16), bem como a rede viária local, conectam a Brandoa aos restantes bairros – Alfovelos, Falagueira, Mira e Benfica, transformando-o num lugar de continuidade, retirando-o do lugar de exclusão territorial.

Pretende-se com este trabalho aferir, através do redesenho e interpretação da cartografia histórica e de uma análise iconográfica, o processo de desenvolvimento e transformação urbana do bairro, que outrora foi clandestino e hoje é, simplesmente, um bairro. Como parte integrante do Projeto



de investigação ‘MetroPublicNet - Construir os fundamentos de uma Rede Metropolitana de Espaço Público como suporte da cidade robusta, descarbonizada e coesa: Projetos, lições e perspetivas em Lisboa’ (financiamento FCT: PTDC/ART-DAQ/0919/2020), considera-se o espaço público como um elemento-chave no processo de transformação e criação de urbanidade, com especial relevância em áreas urbanas de génese ilegal.

A requalificação ou criação de espaços públicos, de espaços verdes e de equipamentos, a par da legalização, licenciamento e qualificação do edificado, foram os grandes focos da transformação urbana da Brandoa. E é nesses novos e qualificados espaços públicos que se constrói a vida quotidiana do bairro, entre escolas, fórum, mercado ou Junta de Freguesia, em que o Largo 1º de Maio, como elemento urbano fundamental, agrega as vivências. O espaço público transforma-se no tecido conjuntivo com a valorização dos acessos pedonais e viários à envolvente, gerando continuidade espacial com espaços verdes de permanência, em articulação com o edificado, onde a presença humana constante torna os espaços quotidianamente vividos. A perspetiva morfológica e evolutiva da Brandoa e dos seus espaços públicos evidenciará a particular interação entre a organização interna do bairro e as relações territoriais mais alargadas que o inscrevem num complexo organismo metropolitano.

Page | 184

Palavras-chave: *Espaço Público, Brandoa, AUGI*

REFERÊNCIAS

Bruno Soares L; Dores, H M. (1984) Brandoa, Relatório parcial, Grupo de Estudos Habitat, Edição do autor, Lisboa

Câmara Municipal da Amadora (2017) Revisão do Plano Diretor Municipal – Enquadramento Territorial, Câmara Municipal da Amadora

PROQUAL (2001) Programa Integrado de Qualificação das Áreas Suburbanas da Área Metropolitana de Lisboa, CCDRLVT



INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NA CONFORMAÇÃO DA FORMA URBANA DA PRAÇA DA SÉ EM SÃO PAULO

Gabriel Carvalho^a

Page | 185

^aUniversidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, área de concentração Paisagem e Ambiente, São Paulo, Brasil. E-mail: gabriel.m_carvalho@usp.br

RESUMO

O presente artigo é um estudo sobre a forma urbana da Praça da Sé na cidade de São Paulo, Brasil. Verifica-se que a Praça da Sé teve o seu desenho significativamente modificado ao longo do século XX pelos meios de transporte. A pesquisa identifica as diferentes fisionomias que a praça adquiriu e faz uma periodização historiográfica a fim de procurar entender o papel que os meios de transporte tiveram nas transformações morfológicas da Praça da Sé ao longo do século XX. A periodização proposta toma como base a evolução urbana descrita por Nestor Goulart Reis (2004) no livro “São Paulo: vila cidade metrópole”. Este autor estuda e define o desenvolvimento urbano de São Paulo e identifica na proclamação da República em 1889 o momento histórico em que São Paulo inicia sua passagem de cidade para metrópole.

Nestor Goulart classifica e nomeia entre 1889 e 1930 a metrópole do café, entre 1930 e 1960 a metrópole industrial, e entre 1960 e 2004 (ano em que o livro foi editado) em sistema metropolitano integrado. A pesquisa parte dessa classificação temporal ao olhar para o papel da mobilidade na constituição da forma urbana.

Verifica-se uma coincidência temporal entre a classificação de Nestor Goulart e os paradigmas da mobilidade urbana que estruturaram o sistema de transportes da cidade. Entende-se que entre 1889 e 1930 o sistema de transporte por trilhos foi o principal sistema de transporte urbano utilizado, e importante agente de transformação da paisagem.

Entre 1930 e 1970 o sistema de transporte sobre rodas, carros e ônibus, se tornam os protagonistas da transformação urbana, trata-se da era do automóvel em que o urbanismo funcionalista impera sobre o sistema de espaços livres. Neste momento os veículos motorizados convivem com os trens e bondes, verifica-se um incremento nas opções de mobilidade urbana.

Já em 1968 o primeiro projeto para o metrô é elaborado e coincide com a desativação da última linha de bonde a ser operada na cidade. Essa virada da década de 1960 para 1970 é o único ajuste temporal que a pesquisa realiza que difere da periodização de Nestor Goulart. Entende-se aqui que a década de 1970 é a década mais adequada para iniciar a terceira parte do artigo.

Propõe-se olhar entre 1970 até os dias atuais para o que Nestor Goulart chama de sistema metropolitano integrado, e que este estudo nomeia como metrópole das redes. Entre 1970 até os dias atuais São Paulo expande o seu sistema de transporte urbano metropolitano incluindo o sistema metroviário e expandindo o sistema ferroviário.

As três fisionomias que a Praça da Sé adquiriu ao longo do século XX correspondem aos três períodos históricos apresentados neste artigo.

No período entre 1889 e 1930, denominado de metrópole do café, o Largo da Sé é ampliado e recebe o título de Praça da Sé. A aparência e dimensão do espaço público são alterados por meios de sucessivas demolições das construções vizinhas.

No período entre 1930 e 1970 denominado de metrópole industrial observa-se que a forma urbana da Sé passou por pequenas alterações físicas. Foram introduzidos o terminal de ônibus e estacionamento de carros nos espaços da praça originalmente destinada ao lazer de pessoas.



Verifica-se uma diversificação de funções e tensionamento dos usos. A praça projetada para ser ponto de encontro e manifestações cívicas passa a ter o seu uso intermodal intensificado.

No período entre 1970 até a atualidade, denominado de metrópole das redes, a Praça da Sé teve sua fisionomia drasticamente alterada com a construção da estação Sé do metrô. A quadra e os edifícios que separavam a Praça da Sé da Praça da Praça Clóvis Bevilácqua foram demolidos. O projeto executado resultou em um espaço de grandes dimensões, pouco acolhedor para quem o utiliza e de difícil apreensão espacial.

Page | 186

Os projetos da infraestrutura de transporte são oportunidades de se projetar a paisagem de forma sistêmica e coerente com o seu contexto urbano. A praça da Sé guarda hoje na sua relação com o metrô, na década de 2020, deficiências e potencialidades de projeto a serem exploradas.

Tensão existente entre transformação e a permanência da forma urbana. A história do centro de São Paulo é de criação e destruição de seus espaços urbanos, sempre objetivando representar o progresso da cidade.

Percebe-se a partir da reconstituição histórica realizada que a infraestrutura de transportes foi paulatinamente se tornando protagonista da praça, definindo os seus usos, delimitando as atividades, alterando os sentidos vinculados ao lugar. Conclui-se que existe um potencial de urbanidade a ser reconquistada na Praça da Sé por meio de uma diversificação de usos, ampliação e integração de suas funções urbanas.

São Paulo conforme constata Benedito Lima de Toledo (Toledo, 2004) foi reconstruída três vezes em um século, uma cidade que pouco guarda de seu passado. Olhar para as transformações físicas que a Praça da Sé passou e entender as motivações históricas, fruto de decisões políticas embasadas em um urbanismo funcionalista e rodoviarista, deve ser motivo de inquietação.

A vida urbana ainda existe na Praça da Sé, décadas de história resistem mesmo com seu patrimônio arquitetônico dilacerado, prova do potencial metropolitano que a Sé, maior estação de metrô da América Latina, guarda. Milhares de pessoas no subterrâneo que ao emergirem na superfície poderiam se apropriar efetivamente deste espaço.

As reflexões contribuem para se pensar além do funcionamento da cidade, pretende-se imaginar um “ambiente humanamente válido, através da expressão estética do espaço urbano” (Lamas, 2010, p.26). Esta atitude só é possível pela correta intervenção da arquitetura na produção do meio urbano, tendo como objetivo fundamental a construção da forma do espaço humanizado e coeso.

Para este estudo parte-se da premissa de que as estruturas físicas que dão suporte à circulação das pessoas no meio urbano devem estar integradas aos espaços livres públicos de forma sistêmica e fluída, constituindo um conjunto coerente e humanizado, uma paisagem projetada para as pessoas.

Palavras-chave: Praça da Sé, infraestrutura de transportes, forma urbana



Figura 1: Praça da sé. Plantas das configurações nos momentos históricos: 1889 - antiga Catedral; 1954 - nova Catedral; 1978 - estação Sé do Metrô (fonte: Oakley, T. (2016) Arquitetura das estações de conexão na rede de metrô de São Paulo, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo. Modificada pelo autor).

REFERÊNCIAS

- Lamas, J. M. R. G. (2010) Morfologia urbana e desenho da cidade (Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa).
- Reis, N. G. (2004) São Paulo: vila, cidade, metrópole (Prefeitura de São Paulo, São Paulo).
- Toledo, B. L (2004) São Paulo: três cidades em um século (Cosac & Naify, São Paulo).

SESSÃO PARALELA 8



SESSÃO PARALELA 8 | LINHA 5

OS RIOS NA PAISAGEM E NA VIDA

Page | 189

Por uma paisagem urbana infraestrutural, afetiva e simbólica

Juliana Valentim Harayashiki^a, Silvia Mikami Pina^b, Evandro Ziggatti^c

^a UNICAMP, FECFAU, Campinas, Brasil. E-mail: j234648@dac.unicamp.br

^b UNICAMP, FECFAU, Campinas, Brasil. E-mail: smikami@unicamp.br

^c UNICAMP, FECFAU, Campinas, Brasil. E-mail: evanzigg@unicamp.br

RESUMO

Areias, folhas, pedras, galhos, peixes, água fresca. Secas, inundações, plantações, colheitas. Barcos, pontes, pessoas em fluxo. Os rios, do passado e do presente, tanto deste mundo quanto de tantos outros imaginados, nos lembram que a vida em todas as dimensões fundamentais começa nos ciclos e nos movimentos das águas que elas carregam - até mesmo na vida após a vida.

No Reino de Hades há cinco rios entre os Campos Tártaro, Asfódelos e Elíseos. Estes rios, antes de se tornarem elementos da paisagem do submundo, um dia foram divindades e criaturas míticas cujas histórias, dores, sentimentos e desejos humanos profundos acabaram virando a qualidade, o símbolo, o poder de suas próprias águas. O Rio Cócito, eternizado na obra de Dante Alighieri como o lago congelado do inferno, na mitologia grega clássica é o conhecido como o Rio das Lamentações, formado pelas lágrimas de tristeza de uma ninfa ao ser rejeitada por seu amado, pelas suas margens vagam as almas daqueles que não foram sepultados. O Rio Estige, costumava ser a própria ninfa Estige, filha do Oceano, aliada na vitoriosa guerra contra os Titãs. Aqueles que conseguem fazer a viagem até o inferno, banhar-se em suas águas e voltarem vivos tornam-se invulneráveis, desta forma, este rio também é conhecido como o Rio da Invulnerabilidade. O Rio Flegetonte é um rio flamejante de lava e sangue, que à primeira vista poderia ser chamado de Rio do Tormento ou algo similar - mas na verdade é chamado de Rio da Cura, pois sua função é purificar as almas que nele entram. O Rio Aqueronte é o Rio da Tristeza, sendo ele aquele que faz a conexão do nosso mundo com o de Hades - coincidência ou não, existe de fato um rio Aqueronte na Grécia até hoje. Por ele adentram as almas que iniciam sua jornada no além, carregadas pelo barqueiro Caronte, até o julgamento. Por último, o Rio Lethe, que nasce na caverna de Hipnos, o Sono, e separa os baixos territórios (Campos Tártaro e Asfódelos) dos Campos Elíseos. Aqueles que foram escolhidos para adentrar o paraíso, precisam primeiro deixar completamente para trás a vida que viveram na terra, para isso, eles bebem da água do Rio Lethe, o Rio do Esquecimento. Apenas quando todas as memórias forem apagadas é permitido a eles o começo de suas novas vidas. As almas em outros rios, lugares e territórios do submundo ainda carregam algumas ou todas as suas memórias da vida na terra, ou seja, por mais que não possam mais retornar a este mundo, de alguma forma a vida que um dia tiveram não morreu inteiramente.

Do batismo ao funeral, o Rio Ganges abraça uma multitude de cerimônias para aqueles que buscam purificação, arrependimento, sorte, proteção, redenção, a quebra do ciclo de reencarnações. Suas águas abraçam todos os momentos da vida, chama multidões, acalenta, lava os pecados, abençoa uma união, carrega as cinzas dos mortos, carrega os sonhos dos vivos. Com o seu imenso impacto ambiental e ecológico que continua a desafiar o deserto e a trazer vida ainda mesmo com todos os reveses contemporâneos como uso excessivo para irrigação, poluição e



barragens, o milagre do Rio Nilo, e consequentemente do Egito antigo, encontrou ressonância no mito de morte e renascimento do deus Seth - que explicava os ciclos de inundações e fertilizações naturais das margens do rio. Na bacia do Rio Amazonas, uma das mais majestosas do mundo, tanto pela fauna e flora que abriga quanto pelo volume de água e todos os meandros de seus inúmeros tributários, o Rio Negro e Solimões se encontram para formar o Rio Amazonas e o fenômeno atrai pessoas do mundo todo. Por causa da diferença de pH, temperatura e densidade da água, apesar de se encontrarem, elas não se misturam por quilômetros, correndo lado a lado, sendo a água do Rio Negro mais escura pela quantidade de matéria orgânica e óxidos de ferro dissolvidos; e a água do Rio Solimões muito mais clara pela alta quantidade de partículas de argila e silte em suspensão. Apesar de ser um evento amplamente conhecido e explicado cientificamente, de maneira alguma este conhecimento diminui a importância do espetáculo natural, do que ele significa para as comunidades locais, para o folclore, para a espiritualidade. De como ele é capaz de abrir uma janela - talvez uma ponte, entre o resto do mundo e a toda forma de vida que ali reside.

Page | 190

Poucos são os elementos da paisagem da base biofísica que são tão universais, acessíveis, poderosos e plurais quanto os rios, seja em ambientes naturais, rurais ou urbanos. As memórias e histórias se entrelaçam e se combinam, sem apagar as que vieram antes - como acontece quando um pergaminho já escrito é reutilizado para outro conteúdo, um processo conhecido como palimpsesto. Mesmo que a tinta do texto anterior nunca possa ser completamente removida, as formas, fluxos, histórias, intenções, acasos, hábitos e rupturas que parecem estar separados são unidos e trazidos para interpretação e vivência. Esses ruídos do passado interagem de maneira curiosa com as novas camadas de significado, confundindo e alimentando o imaginário do que poderia ter sido ou ainda do que poderia vir a ser, em um emaranhado de caos e ordem onde o ontem e o hoje se misturam. A riqueza da paisagem se constitui como sendo justamente uma obra coletiva em constante edição - e a beleza dela às vezes transparece mesmo após ciclos e ciclos de negligência e degradação de planos urbanos meramente funcionalistas.



Um exemplo de uma bacia que passou por inúmeras intervenções do tipo e ainda nos oferece configurações morfológicas interessantes associadas aos seus rios é a bacia do Rio Ooka, que



corre no coração de Yokohama, a segunda maior cidade do Japão e integrante da Região Metropolitana de Tóquio.

Figura 1: Mapa da cidade de Yokohama com localização da bacia do Rio Ooka

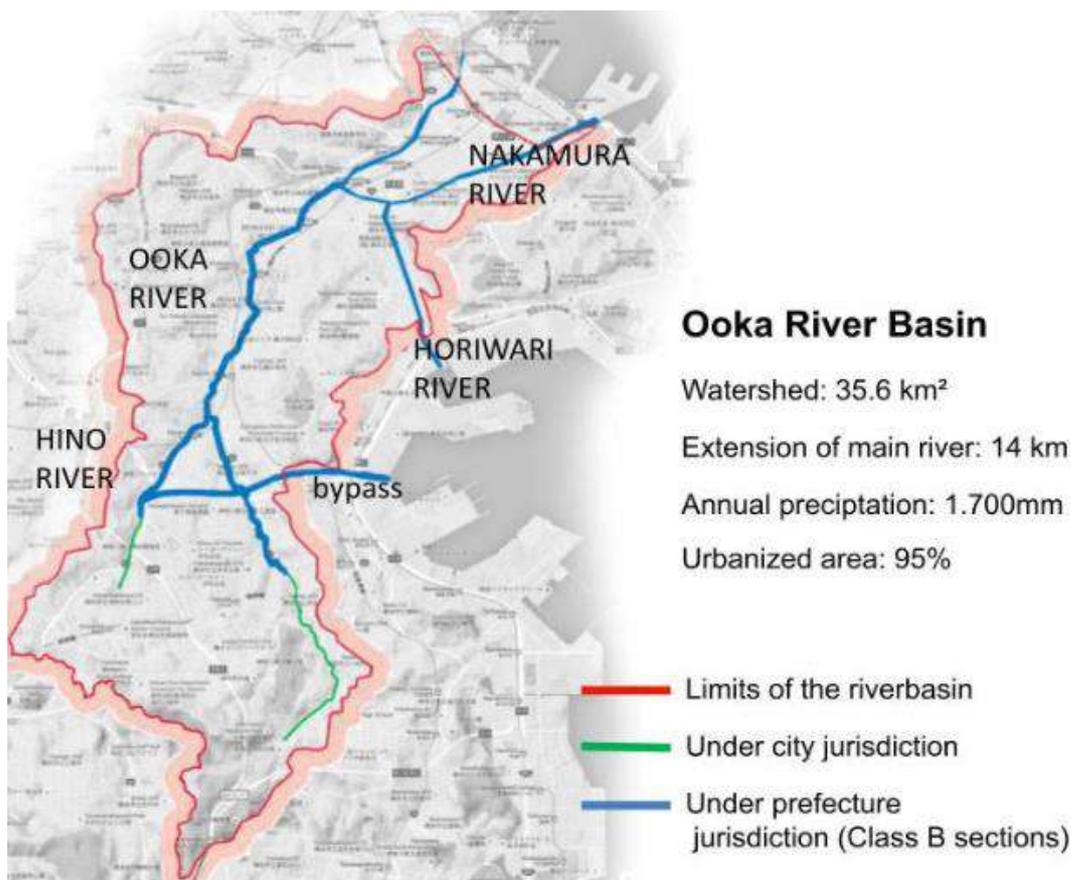


Figura 2: Mapa da bacia do Rio Ooka

A ponte

Um espaço público, bem localizado, com acesso a restaurantes, mercados, lojas, metrô, trem, escolas, bancos, correio, clínicas médicas. Um ponto de encontro, uma pausa para conversar com amigos e conhecidos entre uma ida ao mercado ou à farmácia. Um tradicional quadro de avisos do bairro que continua muito ativo para disseminar informações oficiais do governo federal, estadual, municipal e do bairro, bem como de entidades locais. Um local de descanso para apreciar a paisagem em todas as estações do ano. Um refúgio do sol nos dias mais quentes. Todas essas características poderiam muito bem serem atribuídas a uma boa praça, uma praça funcional e ativa no mundo ocidental, mas na verdade estamos descrevendo a Ponte Kannon, também conhecida como Ponte Sakura em Gumyoji, que faz uma das muitas travessias do Rio Ooka no bairro. Tradicionalmente, a tipologia de praça italiana não existia no Japão, mas funções similares eram desempenhadas por algumas pontes mais convidativas à permanência pedestre, como a Nihonbashi na Era Meiji, retratada tantas vezes por Hiroshige.

O mercado popular

O mercado popular de Gumyoji (Gumyoji Shoutengai) é uma rua com estabelecimentos familiares de pequeno porte, que começa na estação de metrô de Gumyoji e termina em um dos templos mais antigos da região, o Templo Gumyoji, que deu nome ao bairro, à estação e ao mercado, propriamente dito. A associação dos comerciantes da rua decora e celebra todos os



festivais mais tradicionais do Japão, bem como as mudanças sazonais, trazendo músicas, barracas de comidas típicas, jogos e apresentações. Boa parte desses eventos acontecem no coração do mercado popular: a ponte. Mas apesar de todas essas tradições, o mercado tem restaurantes chineses, coreanos e nepaleses comandados por famílias de imigrantes, e frequentados diariamente por muitos estudantes internacionais que moram a uma ou duas quadras de distância, nos dormitórios da Universidade Nacional de Yokohama.

As escadas para a água

Page | 192

Quando o rio não está em cheia, em diversos pontos do Rio Ooka ao longo de Gumyoji é possível encontrar pequenas escadas paralelas às margens, que dão acesso ao nível da água. A velocidade do Ooka neste trecho é suave, a poluição é controlada, alguns pais levam as crianças, algumas pessoas pescam, outras ouvem música, muitas comem suas marmitas preparadas cuidadosamente em casa. Há quem desça até o último degrau para tocar a água, entrar em contato com a última fronteira, uma prova tangível entre o que separa o mundo lá fora e este pequeno refúgio. É um lugar pacífico, apenas 15 ou 20 degraus de distância da multidão, da poluição visual, do barulho da cidade, das preocupações do dia a dia. As margens estabilizadas dos rio, entre 75° e 80° de inclinação, formam uma barreira acústica e visual, enquanto a proximidade com a água corrente cria um microclima com temperatura mais fresca e melhor qualidade de ar.

O Hanami

O Hanami, cuja tradução literal significa “apreciação da floração das cerejeiras”, é algo muito marcante na cultura japonesa que traz à tona a questão da efemeridade, da beleza e dos ciclos da vida. Há alguns lugares extremamente famosos para a ocasião, como o Rio Sumida:

“(Durante o regime Meijin) Outra faceta do rio (Sumida) aparecia quando nos afastávamos dos grandes centros portuários. A presença dos armazéns e margens estabilizadas de pedra iam se enfraquecendo para dar espaço às margens naturais e árvores de cerejeiras em muitos lugares, que uma vez por ano se tornavam as áreas favoritas de hanami, uma tradição que ainda permanece forte na cultura japonesa. Uma tradição que tem sido retratada inúmeras vezes através dos anos em várias formas de arte, sendo ukiyo-e uma das mais populares formas de expressão. “(Valentim, 2018, p.18)

O hanami às margens do Ooka em Gumyoji, normalmente só atrai o público local, mas ainda assim traz energia e certa agitação de um evento ao bairro pacato, com grupos de amigos e famílias espalhando suas toalhas de piquenique nas calçadas, ou mesmo no asfalto – a única regra é encontrar as melhores flores de cerejeira para o deleite visual e ficar o mais o perto possível delas. Nas redondezas do mercado as flores de cerejeira podem ser apreciadas de dia e de noite, uma vez que a associação dos donos de lojas coloca iluminações próximas às margens do rio. As árvores de cerejeira acompanham as margens do Rio Ooka por quilômetros. Um dos pontos clássicos para fotografias das flores de cerejeiras no bairro é justamente a Ponte Sakura.

O fundo e a fachada

Nos trechos onde o fundo das casas unifamiliares com no máximo dois pavimentos (térreo + 1) e um pequeno quintal encontrava às margens do Rio Hino, havia pássaros, insetos, vegetação nas margens, vegetação no leito, um dos melhores níveis de conservação ambiental da bacia. Vasos de plantas na muretinha baixa de divisa, os brinquedos das crianças, decorações de jardim, outras minúcias penduradas na grade por nenhum outro motivo senão pela personalidade de quem mora lá, um certo carinho, como se aquele pedacinho de rio fosse daquela família. O rio não estava exposto e acessível a todos, mas com certeza ele não estava abandonado ou invisível, ele estava protegido, fisicamente, visualmente e simbolicamente, a perfeita materialização do conceito de Oku, popularizado no Ocidente por Fumihiko Maki. Mas, para que isto acontecesse, as dinâmicas de escala e propriedade não podiam sofrer alterações drásticas. Por exemplo, se todas as



condições permanecessem as mesmas, mas houvesse um pequeno trecho de terra pública ou privada que não pertencesse à mesma família da habitação entre a casa e o rio, toda esta conexão estaria perdida, e o rio estaria mais uma vez invisibilizado, fragilizado, escondido - pois por fortes aspectos culturais, a família não avançaria sobre aquele terreno, não importa quão pequeno. Ou se a o fundo de lote continuasse tocando a margem do rio, mas ao invés de uma habitação unifamiliar fosse uma torre de apartamentos, a conexão estaria perdida da mesma forma, pois o terreno não pertence a ninguém, apenas os carros e as vagas não ocupadas moram lá. Assim dito, o equilíbrio parece frágil, mas foi certamente provado possível.

Page | 193

Uma rua com casas com as fachadas principais voltadas para um rio, com uma via pedestre entre elas, costuma ser uma das configurações mais favoráveis para a mitigação de danos para corpos d'água em ambiente urbano quando não é mais possível preservar porções, mínimas que sejam, de vegetações que funcionariam como buffer zones. Não é exclusividade do Rio Ooka e aparece com inúmeras nuances no mundo todo, mas o que despertou curiosidade foi como isso contribuiu para subverter uma lógica predominante de impessoalidade do público japonês. Na costureira esterilidade do ambiente público, aquele policiado por todas as vistas e fluxos, com expectativas bem ajustadas e calculadas, foram justamente os pequenos sinais de apropriação, algo silencioso, atrevido, uma contravenção, no avesso do senso comum que chamaram a atenção. Os gestos começavam no lado de fora da casa: os vasilhinhos iam se espalhando, quase sempre caóticos e, aos poucos, iam migrando para o outro lado da calçada, do lado rio. Procurando espaço, ou talvez algo mais. Vaso após vaso, a pequena colonização, o verde no cinza olhando para o azul. Isso acontecia com certa frequência nos trechos denominados pela prefeitura como Ooka Promenade, justamente as secções em que as margens do Rio Ooka eram públicas, acessíveis à pedestres e predominantemente um mix de residências e comércio local.

Enquanto uma fachada voltada para uma via pedestre às margens de um rio urbano possa incitar em nós, brasileiros uma possível e talvez até desejada imagem de cidades européias antigas, a verdade é que o rio nos fundos é uma configuração morfológica que pode evocar precariedade. A falta de visibilidade e acesso de um bem público no domínio ocidental muito frequentemente contribui para a decadência do mesmo, e não a sua proteção. O contexto cultural faz toda a diferença nos dois atos de apropriação das margens. Enquanto uma participa de valores mais universalizantes (apropriação a partir da fachada), a outra parte de valores locais (apropriação a partir do fundo).

Boa parte da bacia do Rio Ooka ainda é extremamente fragilizada e carrega as consequências dos projetos de infraestruturas convencionais, como a bacia de contenção do Distrito Konan (ver figura 3): monofuncionais, enormes estruturas de concreto que quebram todas as dinâmicas de um tecido urbano preexistente, como fluxo de pedestres, escala, conexão visual e espacial, qualidades paisagísticas e ambientais - criando muitas vezes zonas mortas, espaços residuais que viram problemas de segurança pública. Para além disso, o problema de todas as infraestruturas convencionais são: uma vez instaladas, é implícita a dificuldade e a morosidade de atualização e adaptação das mesmas frente à alteração drástica e imprevistas das condições calculadas, que é justamente o cenário para o qual estamos caminhando com o avanço do aquecimento global.



Figura 3: Bacia de contenção do Distrito Konan, Yokohama

Os exemplos das configurações morfológicas mencionadas são de trechos que permaneceram mais conservados por não terem sido arrastados em nenhum plano viário ou de controle de enchentes da Era Showa; ou ainda pertencem aos trechos nos quais iniciativas recentes de renaturalização, após mudanças significativas em legislações ambientais, obtiveram sucesso em alguma medida. Todavia, “mais conservado” ou “renaturalizado em alguma medida” não quer dizer absolutamente “intocado” ou “recuperado”, não há perfeição, a estrada da recuperação e reabilitação das nossas bases biofísicas nas cidades é longa e difícil. Estes exemplos modestos da bacia de Yokohama, nascidos e mantidos nestes cenários imperfeitos, podem nos fornecer esperança e coragem para acolher nossas margens e nossas águas imperfeitas para começar hoje e trabalhar hoje com o temos. Mas, para além da esperança e da coragem, existe sim um senso de dever com as nossas águas, especialmente porque foram elas que pagaram o alto preço da urbanização, junto com as populações mais fragilizadas e carentes - enquanto os grupos privilegiados apenas lucraram com o processo.

Muitos dos desafios enfrentados pela cidade moderna, tais como o congestionamento, a poluição, a perda de qualidade dos espaços públicos e a falta de contato com a natureza, são consequências diretas da negligência em relação às bases biofísicas e aos processos naturais que constituem sua



paisagem. A cidade, concebida como uma expressão do capitalismo, no qual os recursos naturais são considerados inesgotáveis, fracassou e continua a fracassar:

“Com apetite insaciável, a cidade exige que paisagens rurais e naturais sejam continuamente convertidas em solo urbano para dar lugar à sua expansão ilimitada. Tomando crescimento por desenvolvimento, a produção da cidade sistematicamente extingue estilos de vida, perde potencial paisagístico e apaga testemunhos de sua própria história.” (p.2)

Page | 195

Uma cidade sustentável e inclusiva passa pelo profundo entendimento do papel infraestrutural das paisagens, dos serviços ecossistêmicos que os corpos d'água são capazes de prover que estão muito além do mero abastecimento de alimentos e água doce: regulação do clima, regulação de doenças, regulação de enchentes, purificação de águas, polinização. Mas enquanto trabalhamos nestas tarefas fundamentais para reabilitar nossas paisagens hídricas com o objetivo de garantir um futuro não apenas sustentável mas um futuro possível para as nossas cidades, garantir a sobrevivência do ser humano e demais seres vivos, não podemos esquecer de toda a complexidade que acompanha os rios - caso contrário, exatamente o quão diferente seríamos dos primeiros engenheiros sanitaristas, que escolheram manter uma ou duas funções ecossistêmicas às custas de todas as outras? Precisamos sim considerar as funções ecossistêmicas culturais estéticas, de inspiração, espirituais, educacionais, recreativas e as heranças culturais. Precisamos falar das conexões afetivas com as nossas paisagens, dos mitos, das lendas, das memórias coletivas, da imaginação que toma esses rios como cenários e como personagens. Das populações ribeirinhas que vivem no ritmo das águas, em equilíbrio com elas. Dos ritos, do folclore. Dos momentos no dia a dia, sejam eles ordinários ou extraordinários, nos quais a água funciona como o condutor das nossas emoções: o luto, o batismo, o aniversário, a catarse, o arrependimento, os sonhos, a solidão, um respiro dentro de um dia sufocante, a admiração, a alegria de um novo ciclo, a contemplação do próprio tempo, os mistérios que nos cercam, o sagrado e o mundano. Que nós nunca mais nos esqueçamos que para além de carregar a vida e a morte, os rios carregam os pedaços da nossa humanidade.

Palavras-chave: *palimpsesto, rios, serviços ecossistêmicos.*

REFERÊNCIAS

Harayashiki, J. (2018), The Study of the Influence of Ooka River Basin Water Bodies in the Urban Morphology of Yokohama, National University of Yokohama, Yokohama, Kanagawa

Pallasmaa, J. (2011), Os Olhos da Pele: A Arquitetura dos Sentidos, Bookman, Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Pellegrini, P. e Moura, N. (2017), Estratégias Para Uma Infraestrutura Verde, Editora Manole, Barueri, São Paulo



RUÍDO DE TRÁFEGO: CARACTERIZAÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA EM VIAS DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA (BRASIL)

Page | 196

Renato Araújo^a, Lívia Pereira^b, Juliana Morais^c

^a Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano - MDU, Recife, Brasil. E-mail: regis.pinheiro@ufpe.br

^b Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Departamento de Arquitetura e Urbanismo - DAU, João Pessoa, Brasil. E-mail: liviaoliveirape98@gmail.com

^c Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Departamento de Arquitetura e Urbanismo - DAU, João Pessoa, Brasil. E-mail: juliana.costa@academico.ufpb.br

RESUMO

O acelerado processo de urbanização, influenciado sobretudo pela industrialização, aumento da densidade demográfica e intensa ocupação das cidades, trouxe consigo um aumento expressivo na poluição ambiental, visual e sonora, comprometendo diretamente a qualidade de vida nos ambientes urbanos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a poluição sonora é a segunda maior no ranking em impacto à população, superada apenas pela poluição atmosférica, porém é a que demonstra o maior perigo – em razão da dificuldade de percepção e aceitação dos efeitos causados (WHO, 2017).

De acordo com Niemeyer (2007), a maior fonte de ruído urbano provém do tráfego de veículos automotores. Historicamente, a expansão da malha urbana das grandes cidades brasileiras está intrinsecamente relacionada à utilização do automóvel, especialmente devido a diversas políticas de incentivos ao aumento da frota veicular, adotadas pelo governo nacional desde a década de 1930 (RUBIM; LEITÃO, 2013). Tais investimentos, embasados em um contexto de desenvolvimento econômico, associados à políticas públicas que priorizam a circulação de veículos privados e à escassez de diretrizes de planejamento urbano nessa área, desencadearam no crescimento desordenado dos centros urbanos nacionais. Além das problemáticas relacionadas à mobilidade urbana, o tráfego intenso de veículos provoca também grande emissão de ruídos, gerando poluição sonora.

A influência da poluição sonora no espaço urbano pode ser representada graficamente através da elaboração de mapas de ruído, criados principalmente a partir da utilização de softwares, como SoundPLAN e CadnaA. Esses programas utilizam modelos matemáticos e algoritmos para simular a propagação do som no ambiente e diagnosticar os níveis de ruído em diferentes escalas de análise.

Nos mapas de ruído, o som é representado por curvas isofônicas, que indicam os níveis de pressão sonora (NPS) de uma determinada frequência em intervalos. A análise dessas informações é de grande importância para o planejamento urbano. Podem ser citados como exemplos: (i) identificação de áreas de ruído excessivo; (ii) predição do impacto do ruído causado por novos empreendimentos e infraestruturas urbanas; e (iii) suporte ao zoneamento acústico urbano. Consequentemente, as estratégias adotadas a partir desses estudos favorecem o combate à poluição sonora e contribuem para a melhoria da qualidade de vida da população, proporcionando a construção de cidades mais saudáveis e resilientes.

Em João Pessoa, capital do estado da Paraíba, o aumento das queixas relacionadas à poluição sonora associa-se diretamente ao crescimento do ruído de tráfego veicular, tendo em vista que, de acordo com o Departamento Estadual de Trânsito da Paraíba – DETRAN (2019), a frota veicular



do município apresentou um crescimento de 76% entre os anos de 2011 e 2018 (PEREIRA, 2022). Contudo, a importância das discussões sobre o ruído de tráfego não são percebidas no âmbito municipal, não constando nos principais dispositivos de regulação urbana e ambiental, como o Plano Diretor e o Código de Meio Ambiente. Perez et al. (2020) alerta para a razoável flexibilização desses dispositivos pelas gestões municipais ao longo das últimas décadas, visando atender, principalmente, aos interesses do mercado imobiliário.

É importante destacar que as pesquisas sobre mapeamento do ruído de tráfego no município ainda são recentes, tendo sido o primeiro mapa realizado por Brasileiro (2017) para o bairro Castelo Branco. Em seguida, o grupo de pesquisa SOMar, iniciado em 2017, deu continuidade à elaboração de mapas para outros bairros da Zona Leste de João Pessoa, em ordem de realização: Bessa, Altiplano do Cabo Branco, Bancários, Tambaú, Manaíra, Cabo Branco e Jardim Oceania. Desde então, o grupo busca diagnosticar a poluição sonora na cidade e discutir seu impacto na qualidade de vida urbana.

Page | 197

Dentre as informações necessárias para a construção dos mapas de ruído, temos o levantamento dos seguintes parâmetros: (i) morfológicos, como altura das edificações, topografia, hierarquia e recobrimento das vias; (ii) acústicos, medições acústicas realizadas *in loco* do nível de pressão sonora e verificação do fluxo e velocidade de veículos; e (iii) ambientais, como temperatura, umidade do ar e velocidade do vento.

A análise dos dados morfológicos dos bairros é de suma importância no estudo da poluição sonora na região, tendo em vista que, segundo Guedes (2005), a forma e a disposição dos elementos que compõem o tecido urbano são determinantes para entender a propagação sonora ao ar livre. Desse modo, a morfologia e configuração das vias de tráfego, assim como a implantação e altura das edificações de seu entorno podem influenciar diretamente no aprisionamento ou dispersão do ruído local.

Segundo Niemeyer (2007), as ruas podem apresentar perfil “L” ou perfil “U”. As ruas em “L” se configuram quando o espaço acústico é aberto, e margeado por edifícios relativamente baixos em apenas um dos lados da via; já as ruas em perfil “U” são do tipo “cânion”, margeadas por edificações altas em ambos lados da via. Desse modo, nas vias com configuração “L”, a reflexão do ruído de tráfego ocorre em apenas um dos lados da via, sendo menor a influência do som refletido. Já nas ruas com configuração “U”, a reflexão sonora ocorre em ambos os lados da via, devido à “barreira” de edifícios verticais, gerando então o fenômeno da reverberação – ou seja, o aprisionamento e aumento do ruído em um trecho urbano, que pode afetar negativamente a qualidade de vida da população exposta à área.

Nesse sentido, o artigo tem por objetivo geral caracterizar a poluição sonora veicular nas vias urbanas da Zona Leste de João Pessoa (Brasil). Os resultados e discussões apresentados foram desenvolvidos a partir das seguintes etapas: (i) compilação de parâmetros acústicos; (ii) sobreposição espacial.

A primeira etapa consistiu na compilação dos dados utilizados para a elaboração dos mapas de ruído de tráfego de oito bairros da zona estudada. Os parâmetros acústicos reúnem informações sobre tráfego de veículos (densidade de veículos em uma hora) e nível de pressão sonora (NPS) dos pontos de medição, fundamentais para a discussão quantitativa dos valores observados em relação aos recomendados pela ABNT NBR 10151:2019. Ao todo, foram compiladas as informações de 52 pontos de medição e 104 vias, classificadas de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (BRASIL, 1997).

Na etapa seguinte, os mapas de ruído de tráfego disponíveis foram sobrepostos a mapas temáticos, chamados aqui de cartografias, contendo informações sobre zoneamento de uso e ocupação do solo, hierarquia do sistema viário e informações demográficas da área. Nesse processo, foram utilizados recursos de ferramentas SIG, como “overlay”, para identificação de pontos de conflito existentes e cálculo da população potencialmente exposta à poluição sonora veicular.

A partir da análise dos mapas de ruído dos oito bairros mencionados, foi possível diagnosticar quantitativamente o ruído de tráfego das vias que compõem o traçado urbano de grande parte da



Zona Leste de João Pessoa. O sistema viário da região é composto por três tipos de vias, descritas como: arterial, caracterizada pela distribuição do trânsito entre as regiões da cidade (geralmente com velocidade de tráfego de 60 a 80 km/h); coletora, destinada à coleta e distribuição do trânsito dentro de uma região (40 a 50 km/h); e local, vias não semaforizadas destinadas ao acesso local ou a áreas restritas (geralmente 30 km/h) (BRASIL, 1997).

Dentre os resultados observados pelo estudo, destacamos a alarmante situação da poluição sonora nas vias da área, visto que todos os bairros apresentaram níveis sonoros elevados. Dos 52 pontos de medição analisados nos oito bairros, apenas dois não ultrapassaram 55 dB, limite recomendado pela norma NBR 10151:2019 para “áreas mistas predominantemente residenciais”, durante o período diurno. Ressalta-se que ruídos acima de 65 dB já são considerados nocivos à população, e valores maiores que 85 dB podem causar graves consequências à saúde, especialmente se houver exposição constante do indivíduo (WHO, 2017).

Page | 198

Nesse contexto, em relação às vias arteriais analisadas, cerca de 67% apresentaram níveis de ruído entre 75 a 80 dB, e aproximadamente 33% apresentaram ruído de tráfego acima de 80 dB, configurando valores bastante alarmantes. Tais níveis sonoros são ainda influenciados pela presença de semáforos nas vias, que contribuem para o aumento do ruído devido à frenagem e aceleração dos veículos.

Semelhante às arteriais, as vias coletoras apresentaram altos níveis de pressão sonora, variando, no geral, entre 70 a 75 dB – ruído este que é distribuído pela região, expondo um grande número de edificações à poluição sonora. Vale ressaltar que, a depender das características morfológicas de uma via e de seu entorno, os níveis de ruído de tráfego em uma área podem sofrer flutuações, não dependendo somente do número e da velocidade dos veículos em circulação. Percebeu-se que uma coletora, por exemplo, pode apresentar níveis sonoros elevados, similares aos aferidos em uma via arterial, de diferente hierarquia viária e maior fluxo. Ou mesmo uma via extensa apresentar certos trechos menos ruidosos em seu comprimento, devido à morfologia dos edifícios lindeiros à mesma.

Já as vias locais – notavelmente de menor tráfego veicular – também apresentaram níveis sonoros acima dos recomendados, em sua maioria variando entre 55 a 60 dB. Tal fato revela uma certa atenção em relação ao caráter predominantemente residencial dos bairros, tendo em vista que as vias locais são majoritariamente ruas compostas por edifícios residenciais.

Além dos elevados níveis de ruído aferidos, evidencia-se que a situação da poluição sonora nos bairros analisados pode se tornar ainda mais problemática no futuro, devido ao crescente adensamento urbano e especulação imobiliária na Zona Leste de João Pessoa, que culmina no aumento do processo de verticalização dos bairros. A presença de muitos edifícios verticalizados pode ocasionar um fenômeno conhecido como “cânion urbano”, no qual edificações altas enfileiradas em ambos lados de uma rua criam pontos críticos de ruído, pois o som é retido entre as edificações e não se dispersa, devido à sua reverberação nas fachadas (PEREIRA, 2022). Desse modo, o ruído de tráfego produzido pelos veículos na via é amplificado, atingindo os moradores do local.

Conclui-se, portanto, que o cenário atual do ruído urbano na Zona Leste de João Pessoa é alarmante, tendo em vista que cerca de 96% dos pontos de medição acústica apresentaram níveis de pressão sonora acima dos limites estabelecidos pela legislação nacional vigente, o que pode afetar diretamente a população local, expondo-a aos malefícios causados pelo ruído urbano em excesso.

Além disso, a pesquisa identificou que os mapas de ruído produzidos estão devidamente calibrados, conforme recomendações da literatura, e capazes de retratar a realidade sonora dos bairros. Ressalta-se também a importância do mapeamento de ruído como ferramenta de diagnóstico urbano, podendo ser utilizado para diversos fins, como a predição de cenários futuros, base para cálculos de população exposta, estudos de zoneamento e na criação de propostas de mitigação do ruído veicular nos espaços urbanos.



Por fim, destaca-se a necessidade de continuar com as análises de conforto acústico de João Pessoa, tendo em vista a tendência ao agravamento do problema do ruído urbano, devido ao rápido e constante aumento da frota veicular local, bem como o investimento público em infraestruturas que priorizam esse modelo. É fundamental adotar medidas que visem à redução do ruído veicular, como a adoção de tecnologias mais silenciosas, campanhas de conscientização e fiscalização, e a implementação de políticas de transporte sustentável que incentivem o uso de modos mais saudáveis e menos poluentes.

Palavras-chave: *Poluição sonora; Mapas de ruído; Ruído de tráfego; João Pessoa - PB.*

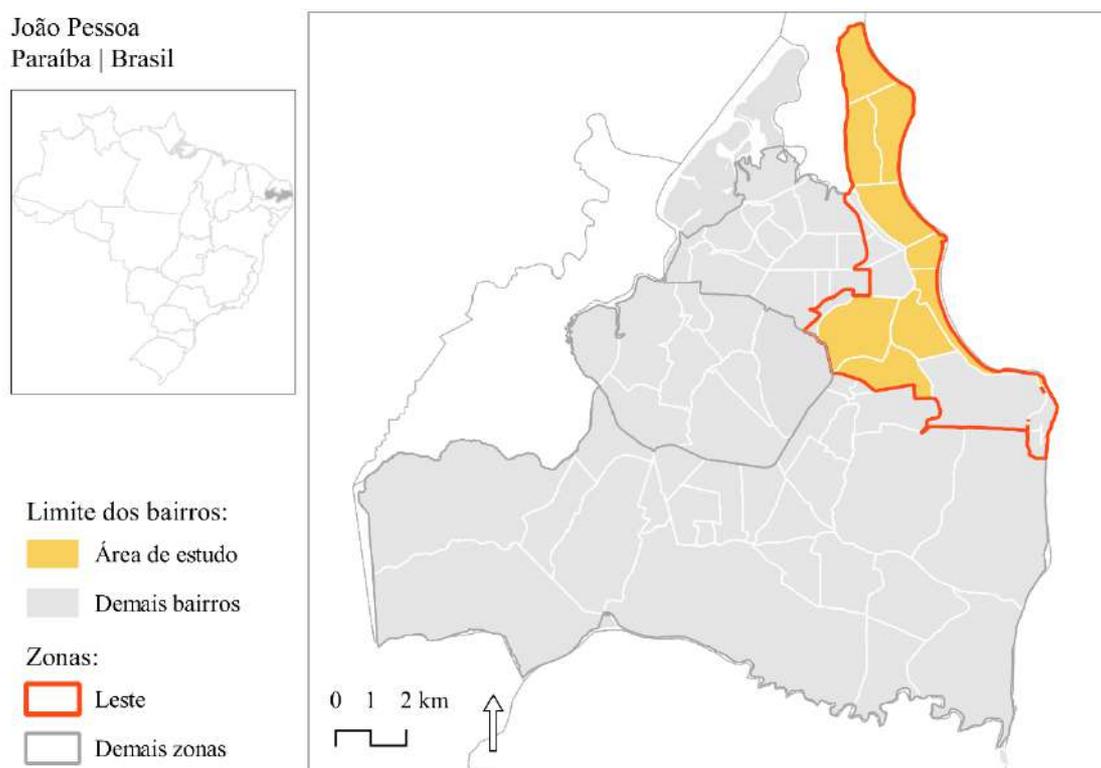


Figura 1: Mapa de localização de João Pessoa: área de estudo e zona Leste. (fonte: IBGE (2010). Elaborada pelos autores).

REFERÊNCIAS

ABNT (2019) “Acústica: Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral, NBR 10151” (ABNT, Rio de Janeiro).

BRASILEIRO, T. C. (2017) “Mapeamento sonoro: Estudo do ruído urbano no bairro Castelo Branco, em João Pessoa/PB”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

NIEMEYER, M. L. A. (2007) “Conforto acústico e térmico, em situação de verão, em ambiente urbano: uma proposta metodológica”, Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.



**FORMA URBANA, HABITAÇÃO E SAÚDE:
OS ASSENTAMENTOS IRREGULARES E AS PROBLEMÁTICAS DA SAÚDE
PÚBLICA EM PASSO FUNDO, RS - BRASIL**

Alana Urio^a, Dirceu Piccinato Junior^b, Grace Tibério Cardoso^c

^a ATITUS Educação, Psicóloga e mestranda no Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu da ATITUS Educação no Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. urio.alana@gmail.com

^b ATITUS Educação, Arquiteto e Urbanista, Doutor em Urbanismo, Docente do Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu da ATITUS Educação no Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. dirceu.piccinato@atitus.edu.br

^c ATITUS Educação, Arquiteta e Urbanista, Doutora em Ciências da Engenharia Ambiental, Docente do Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu da ATITUS Educação no Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. grace.carsodo@atitus.edu.br

Page | 200

RESUMO

INTRODUÇÃO

O crescimento populacional nas cidades e o valor da terra contribuiu para que famílias de baixa renda buscassem por terrenos vagos e sem uso imobiliário aparente para a construção de suas moradias, feitas com materiais improvisados e inadequados. Dessa forma, a ocupação desses locais aconteceu de maneira irregular e, conseqüentemente, sem disponibilização de infraestruturas básicas como a construção de vias de acesso e conexão à malha urbana, sem sistemas de abastecimento de água e coleta de esgotos, e sem energia elétrica.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2021 (IBGE, 2020), a população estimada no Brasil é 213.317.639 de pessoas, sendo 97,45% residentes em áreas urbanas. Em 2020, o último censo do IBGE no Brasil, registrou que 7,8% da população residindo em áreas de aglomerados irregulares, como favelas, cortiços e ocupações (IBGE, 2020), sem considerar ainda a dimensão do impacto causados pela pandemia do Covid-19 no Brasil. A falta de condições dignas de moradia impacta diretamente na mortalidade da população em vulnerabilidade biopsicossocial, sendo características vinculadas aos níveis de pobreza (OPS/OMS, 1998). A percepção externa para com os contextos de vulnerabilidade gera conseqüências na saúde dos indivíduos pertencentes a essas comunidades, uma vez que são constantemente marginalizados, sofrem com violências (diretas e indiretas) e preconceitos, que impactam no modo daquela comunidade existir e se relacionar no espaço urbano e com os demais grupos sociais.

A falta de políticas públicas eficientes aliada à insuficiência de investimentos em prevenção de doenças e cuidados pessoais básicos é um problema de saúde pública de muitos municípios, que acabam por priorizar suas ações de melhorias às regiões que possuem maior interesse do setor imobiliário, geralmente onde residem e/ou frequentam pessoas com maior poder aquisitivo. Na perspectiva do ambiente como determinante para a saúde, a habitação se faz necessária para a preservação da saúde e consolidação do bem-estar, uma vez que seria promotora do desenvolvimento da saúde da família (COHEN et al., 2007). O déficit de qualidade e quantidade de habitações determina a qualidade de vida e impacta na saúde individual e coletiva, uma vez que ambientes insalubres são promotores e facilitadores para a contaminação e transmissão de diversas doenças, e interfere na vida biopsicossocial (OPAS, 2000).

O objetivo desse trabalho é compreender como os territórios com habitações irregulares e vulnerabilidade social favorecem para as problemáticas da saúde no Município de Passo Fundo – Rio Grande do Sul. Almejamos assim, mapear as comunidades em vulnerabilidade e as unidades



de saúde básica do município. Como a questão central do estudo foi à estreita relação entre a habitação e saúde, a metodologia para alcançar o objetivo foi de partir de um levantamento bibliográfico sobre as temáticas, seguindo as palavras-chave registradas a seguir. O mapeamento e a compreensão das ações em saúde do município se basearam nos portais de transparência disponíveis na página virtual da Prefeitura de Passo Fundo e em visitas realizadas pelos autores em pesquisas de campo por um período de 2 anos (2020/2021). A justificativa e relevância para elaboração desse artigo contemplando habitação e saúde, é a escassez de trabalhos que abordem as áreas de ambientes irregulares e conectem com a saúde pública, ainda mais com foco na cidade de Passo Fundo. Diversas áreas do conhecimento visualizam-se uma nítida preocupação com favelas, ocupações e subhabitações, entretanto, são poucos estudos rio-grandenses que fomentam sobre a habitação como importante agente transformador na saúde pública.

OBJETIVOS

O presente estudo possui dois objetivos principais. O primeiro consiste em analisar como os territórios com moradias irregulares e em vulnerabilidade social contribuem para os desafios enfrentados pela saúde pública na cidade de Passo Fundo. Enquanto isso, o segundo objetivo concentra-se no mapeamento das redes de assistência à saúde básica presentes nessas áreas caracterizadas pela presença de habitações irregulares e vulnerabilidade social elevada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste estudo, será conduzido um levantamento bibliográfico criterioso, com base em estudos científicos que tratem da questão da habitação irregular e sua conexão com a saúde pública. A análise se concentrará em documentos oficiais produzidos pela Prefeitura Municipal de Passo Fundo e em relatórios de grupos de pesquisa contratados durante o período de 2000 a 2022. Ademais, o mapeamento das áreas de ocupações irregulares e bases de assistência à saúde utilizou-se o software QGIS e para a compreensão das iniciativas de saúde no município serão embasados nos portais de transparência disponibilizados em páginas virtuais da Prefeitura de Passo Fundo e no Plano Diretor do município, complementados por visitas executadas in loco realizadas entre 2020 e 2021 em 4 ocupações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A urbanização acelerada de Passo Fundo, a ineficiência de políticas públicas e aumento dos valores mobiliários, favorecem para a aceleração do aumento das autoconstruções irregulares e insalubres em diferentes pontos do município, com grande incidência de ocupações irregulares em de Áreas de Preservação Permanente (APP), áreas públicas da prefeitura, faixas de domínios de rodovias e ferrovias. Entre 2000 e 2021, Passo Fundo foi alvo de muitas notícias e audiências sobre habitações irregulares, chegando a constar mais de 50 casos de extrema insalubridade entre 2017 e 2021 (IBGE, 2020). A questão relatada em diversos movimentos reunindo representantes de outras ocupações, advogados de direitos das famílias, Comissão dos Direitos Humanos de Passo Fundo (CDHPF), Defensoria Pública e o do Movimento Nacional de Luta pela Moradia (MNLN), além das literaturas que abordam a temática no município, relatam que mesmo com o programa Minha Casa, Minha Vida, novas alternativas de aquisição de imóveis adequados e legalizados são pautas das políticas públicas da prefeitura, mas não são efetivamente aplicadas.

Até 2009, o levantamento dos agentes de saúde em 33 bairros de Passo Fundo, pesquisou as condições de domicílio de 16.003 mil pessoas, desses, aproximadamente 1458 pessoas vivendo de déficit habitacional - coabitação, improvisadas, precário ou de risco, 224 casas sem banheiro, 615 em adensamento e 1517 famílias em condição de aluguel, além de uma média de 3,51 moradores por casa. Em diagnóstico final e atualizado anos após coleta dos dados, em 2021, a Secretária de Saúde de Passo Fundo (2021) pontuou como crucial a ampliação e diversidade da atuação das políticas públicas habitacionais, ressaltou ainda a grande problemática e precariedade das ocupações beira-trilho e a importância de envolver moradores, corporações públicas e privadas de habitação no desenvolvimento dos projetos residenciais, considerando as demandas e contextos dos futuros moradores.



Em reportagem para o Sul21, entrevista realizada por Marcos Weissheimer, em 2017, Fernanda Pegorini, advogada da Ocupação Pinheirinho diz: “A beira-trilho é uma área composta por várias ocupações com características diferentes. Ela é hoje o maior conflito fundiário urbano do Rio Grande do Sul, talvez um dos maiores do Brasil. Ele não se limita a Passo Fundo, mas, aqui, ele atravessa a cidade. São várias ocupações que atravessam a cidade. Essas áreas são picotadas por ações judiciais [...] considerando 200 mil habitantes, Passo Fundo tem hoje tem mais de 50 ocupações irregulares, algo entre 40 e 50 mil pessoas, vivendo em ocupações” (WEISSHEIMER, 2017). A precariedade da habitacionalidade, indo em sentido oposto aos direitos humanos, onde toda a comunidade, nas mais variadas faixas de idade e etapas da vida, é incapacitada de sentir-se plenamente saudável. Crianças são prejudicadas ao não possuir espaço e brinquedos adequado e seguro para brincar (Figuras 1 e 2), ir para escola não é uma garantia, adultos convivem com a insegurança habitacional, alimentar, econômica e social, idosos não possuem atendimentos e infraestrutura básicas necessários para atender as demandas da idade.

Page | 202

Em questão de saúde, Passo Fundo é abrangente em áreas de atendimento e fornece especialidades e qualidade de equipamentos, entretanto, a questão é para quem esses investimentos especializados são destinados. Os hospitais e clínicas se concentram na região central, com local onde se concentram os maiores índices de alta renda do município (logo após se destacam os condomínios de alto padrão nas periferias). Considerando as unidades de atendimento primário, o município dispõe de 46 unidades básicas de saúde, entre ambulatórios, UBS, CAIS, ESF, CAPS, distribuídas pela cidade (SECRETÁRIA DE SAÚDE DE PASSO FUNDO, 2021). Conforme mapeamento abaixo, na Figura 3:

Como é possível observar, algumas regiões são contempladas com mais de uma unidade próxima, entretanto, em outras localidades existe um vazio, sobrecarregando o sistema de atendimento das unidades de outros setores/bairros. Sobre a infraestrutura física, é válido destacar o desfalque de equipes e equipamentos ofertados e por vezes, não conseguindo atendimento básico, famílias buscam por atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS) nos grandes hospitais, mas devido a baixa renda e em muitos casos não dispendo do valor do transporte, tarda o atendimento, agravando ainda mais o quadro de saúde.

Como a literatura relata, saúde é muito mais do que apenas a ausência de doença, sendo um aglomerado de outros fatores que proporcionam o bem-estar físico, psíquico, intelectual, econômico e social (OPAS, 2000). Partindo desse pressuposto, é primordial investir em atendimento direto nas localidades (Figura 4), realizando levantamento das deficiências específicas dos bairros e ocupações. As questões relacionadas à vulnerabilidade enfrentada por essas famílias vão além da área da saúde, perpassando por outros aspetos como geografia, teologia, antropologia, arquitetura e urbanismo, engenharia, sociologia, direito, entre outras, evidenciando o caráter multidisciplinar na abordagem desse problema complexo.

As cidades são o um reflexo material dos modelos sociais de determinada época expressos em um espaço físico, que está em constante modificação à medida que a sociedade e cultura local se estabelece (SPOSITO, 2011). Dentro das comunidades vulneráveis a reciprocidade da comunidade vulnerável e apoio mútuo entre os membros é essencial para a sobrevivência do grupo, para o enfrentamento das questões climáticas, fome, sociabilidade e proteção contra aglomerados externos (SPOSITO, 2011).

Uma vez que a centralização das atividades nos núcleos urbanos e as condições monetárias vulneráveis fazem com que membros das ocupações usufruam pouco ou não possuam contato com os grandes centros urbanos. Visitas aos shoppings, por exemplo, não são habituais e quando acontecem, por diversas vezes e motivos, são desconfortáveis pelos ataques diretos e indiretos, como comentários e olhares invasivos, carregados de preconceito e racismo, ou seja, o espaço atua como mecanismo segregador. Ainda, a segregação urbana nítida em Passo Fundo contribui para que indivíduos com identificação semelhantes se aglomerem em determinada região com o intuito de realizar suas práticas culturais, defender seus interesses e minimizar atos de violência e discriminação, exemplo desse fenômeno é a segregação étnico-racial e cultural negra brasileira.



CONCLUSÃO

A questão da moradia social é mais um aspecto do processo de urbanização desordenada demandando políticas públicas que, por muito tempo, negligenciaram a abordagem integral das questões relacionadas ao déficit habitacional e infraestrutura, bem como os problemas de saúde, especialmente afetando indivíduos social e economicamente vulneráveis. As críticas não somente se resguardaram para a quantidade dos conjuntos habitacionais construídos, mas na qualidade focada em apenas abrigar pessoas, proporcionando escassa ou nenhuma melhoria na qualidade de vida e na promoção da saúde individual e coletiva.

Page | 203

O objetivo geral desse artigo, tinha como propósito compreender como os territórios com habitações irregulares e vulnerabilidade social favorecem para as problemáticas da saúde pública no município de Passo Fundo. Nesse aspecto, a relação aos contextos de vulnerabilidade social de Passo Fundo, onde há grande número de habitação inadequadas, insalubres e coabitadas, a promoção de ambientes favoráveis necessita ser potencializados e melhor explorados pelo poder público municipal.

Embora existam similaridades entre determinadas áreas, cada bairro possui características e necessidades particulares que exigem abordagens distintas no tocante à promoção de saúde individual e coletiva. Essas abordagens se baseiam no conhecimento técnico-científico do ambiente interno e externo. O lar representa um dos primeiros espaços para o cuidado com a saúde, porém a vulnerabilidade deste ambiente pode comprometer o atendimento de aspectos fundamentais da fisiologia humana e das necessidades sociais essenciais para a sobrevivência. É nesse ambiente que o desenvolvimento e a promoção da saúde física, psicológica, social e econômica devem se consolidar ao longo de todas as etapas da vida humana. Dessa forma, fica evidente que uma moradia adequada é elemento preventivo não apenas para os contextos vulneráveis, mas também para todos os cidadãos do município.

Ao aprofundar nos objetivos específicos, de identificar as habitações irregulares de Passo Fundo e mapear a rede de atendimento à saúde dessas localidades de habitações irregulares e vulnerabilidade social, demonstrou que políticas públicas de Passo Fundo, mesmo que em grande quantidade, ainda são insuficientes nas localidades mais carentes, além de muitas unidades de atendimento básico não possuírem infraestrutura ideal para o atendimento da população. Nesse aspecto, necessitam fornecer um olhar multidisciplinar e integral no desenvolvimento de novos projetos interventivos, proporcionando visão ampla das diversas dimensões e possibilidades de melhor a qualidade de vida física, sociocultural e biopsicossocial das famílias. Certamente que, ao considerar diversos conhecimentos no desenvolvimento de ações induzirá maior efetividade e entrega e manutenção nos direitos humanos, mobilidade segurança, educação social, justiça social e defesa pública da saúde.

A promoção da saúde para todos, de forma integral e pública, aliada à conscientização das necessidades espaciais, é resultado das políticas públicas e da responsabilidade do Estado, englobando desde as micro até as macrogestões e suas respectivas responsabilidades globais. A integração das ciências com bases tecnológicas, científicas, sociais e econômicas, contribuindo para o entendimento dos contextos locais e a elaboração de propostas de ação, possui enorme relevância na criação e direcionamento dos processos de desenvolvimento urbano, sendo fundamental para a sustentabilidade e manutenção desses projetos. É essencial que esses projetos e programas sejam pensados pressupondo a constante expansão do território urbano, tanto quanto a adaptação das expressões socioculturais e históricas da população, garantido os processos não sejam engessados, mas sim passíveis de promover qualidade de vida dinâmica diante das transformações contextuais.

Espaço saudável partem de políticas saudáveis, com diversidade e democracia, para que além de construção, os ambientes sejam inclusivos e as pessoas possam existir tranquilamente expressando suas subjetividades e realidades. Para isso, a implementação desses espaços necessita uma leitura da identidade da população e da realidade das comunidades de Passo Fundo e região. Hoje, as normas a respeito do cumprimento das carências habitacionais, descritas principalmente no Plano Diretor passofundense e práticas efetivamente realizadas não contemplam integralmente



as necessidades básicas de saúde de boa parte da população que sobrevive nas ocupações em vulnerabilidade habitacional e social, não favorecendo aspectos de relacionamento social, inclusão e diversidade, saneamento básico, da acessibilidade e mobilidade.

Palavras-chave: *Habitacões irregulares; Vulnerabilidade social; Saúde pública; Passo Fundo; Brasil*

Page | 204



Figura 1: Crianças brincando em comunidades em vulnerabilidade social de Passo Fundo/RS, Brasil (Fonte: Retratos do fotógrafo Diogo Zanatta para os autores, 2023)

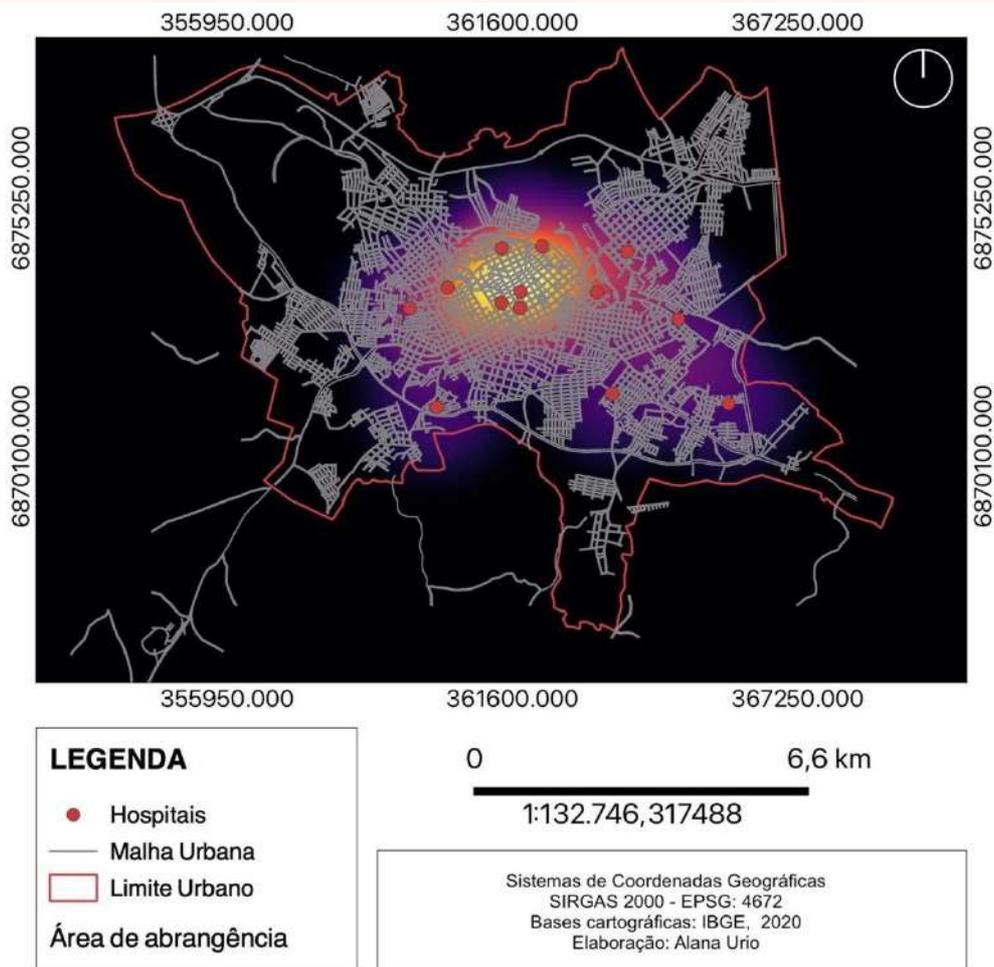


Figura 2: Unidades de atendimento básico de saúde distribuídas no território urbano de Passo Fundo (Fonte: Elaborado pelos autores, 2023)

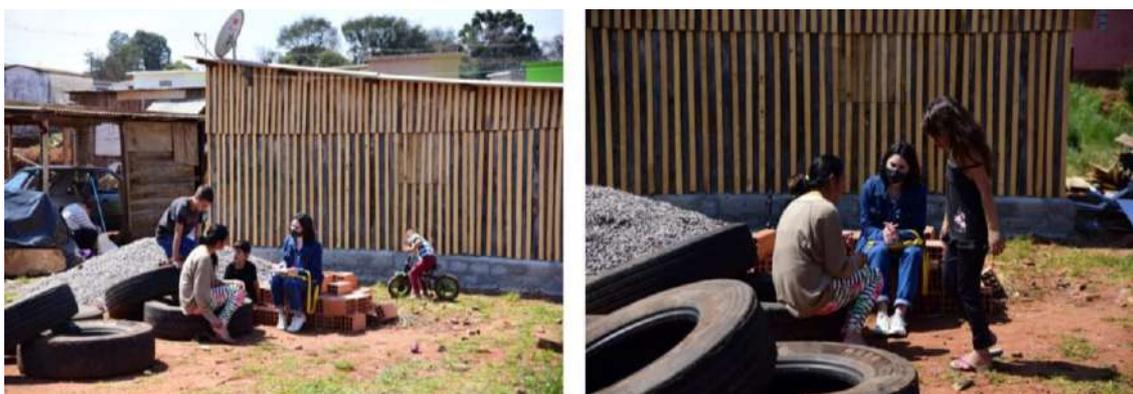


Figura 3: Atendimento da psicologia (realizado por Alana) na ocupação Parque Morada do Sol, Passo Fundo/RS, Brasil. (Fonte: Retratos realizados pelo fotógrafo Diogo Zanatta, para autores, 2023)

REFERÊNCIAS

Cohen, S. C. et al. (2007). Habitação saudável e ambientes favoráveis à saúde como estratégia de promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(1), 191-198.

IBGE. (2020). Geoprocessamento – Passo Fundo/RS. Retrieved from <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>



OPAS/OMS. (1998). Espaços saudáveis: municípios, habitação, empresa. Saúde nas Américas. Retrieved from <http://www.opas.org.br/ambiente/temas.cfm?id=34&area=Conceito>

Sposito, M. E. B. (2011). A produção do espaço urbano: Escalas, diferenças e desigualdade socioespacial. In A. F. A. Carlos, M. J. L. Souza, & M. E. B. Sposito (Org.), A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios (pp. 123-145). São Paulo: Contexto.

Weissheimer, M. (2017). Com mais de 50 ocupações, Passo Fundo vive um dos maiores conflitos fundiários urbanos do RS. Sul21, Passo Fundo, 2 de julho de 2017. Disponível em: https://sul21.com.br/cidadesz_areazero/2017/07/com-mais-de-50-ocupacoes-passo-fundo-vive-um-dos-maiores-conflitos-fundiarios-urbanos-do-rs/



ESTUDO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ-PR: CONEXÕES E BARREIRAS ENTRE A CIDADE E O RIO ITIBERÊ

Anderson Proença 1^a, Thays Lopes 2^b

Page | 207

^a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DEAAU, Curitiba, Brasil. E-mail: aproenca@utfpr.edu.br

^b Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DEAAU, Curitiba, Brasil.

E-mail: thays.alves.lopes@gmail.com

RESUMO

Diante das degradações ambientais pelas quais as cidades vêm passando no processo de expansão do tecido urbano desde meados do século XX, este trabalho tem como base o olhar conciliador e integrado entre o espaço urbano e os rios urbanos, elementos centrais no surgimento e expansão de diversos núcleos urbanos em todas as partes do mundo. A importância do ponto de vista ambiental, ecológico e social dos corpos fluviais vêm sendo resgatada sob a perspectiva não apenas da preservação presente nos movimentos ambientalistas, mas também a partir do viés da relação da sociedade com a paisagem. Ante este contexto, Bonilha (2006) afirma que as rupturas no fluxo de rios promovidas pelo crescimento urbano criaram descontinuidades de paisagens e de corredores biológicos, contribuindo para problemas urbanos recorrentes como inundações, poluição, conflitos de uso do espaço e a perda de possibilidades paisagísticas.

A partir da relação já descrita de aproximação e ruptura entre sociedade e rios urbanos, este texto traz como discussão a dinâmica das transformações ocorridas na paisagem urbana em justaposição às relações socioculturais estabelecidas entre cidadãos e rio. O recorte espacial de análise são as margens do Rio Itiberê, situado no município de Paranaguá no litoral do estado do Paraná, Brasil. O objetivo é interpretar a confecção de tal paisagem, de forma que o entendimento deste processo contribua para futuras intervenções que possam vir a ocorrer na área, considerando o contexto paisagístico existente.

O núcleo urbano da cidade teve origem às margens do rio Itiberê, onde também se localizava inicialmente o porto. Porém, com a mudança de local do porto para a baía de Paranaguá ao fim do século XIX, a relação entre a cidade e o rio Itiberê passou por um crescente processo de desconexão, em que as margens do rio passaram de importante elemento morfológico e cultural de formação da cidade, para uma barreira ao crescimento urbano ao longo do século XX. A Figura 1 representa o centro histórico às margens do rio, composto por casarões e espaços públicos construídos em um período de prosperidade econômica e crescimento urbano alavancados pelo porto.



Figura 1: Casarões do centro histórico de Paranaguá e recreação no Rio Itiberê (fonte: elaborada pelos autores).

Diante do exposto adotou-se um olhar sistematizado sobre a influência do Rio Itiberê na formação do espaço urbano e o conseqüente reflexo na paisagem das margens, de forma que foram analisados não apenas os elementos visíveis da paisagem, mas também aqueles formadores do espaço, como os elementos históricos, culturais e geográficos. A metodologia utilizada teve como referência os estudos realizados por Gorski (2008) onde, a autora a partir de análise comparativa entre diversos estudos de caso, evidencia aspectos que serviram de base para as análises realizadas sobre a paisagem. E também foram utilizados como referência os estudos realizados por Melo (2005) que ao adotar uma abordagem multidisciplinar, a autora trata a paisagem como produto em constante transformação e interpretação por parte daqueles que a alteram e também sobre como os processos naturais pelo qual o elemento fluvial passa, rebatem na morfologia urbana. Desta forma o retrato das dinâmicas de expansão urbana sobre a formação paisagística do rio Itiberê, foi elaborada a partir da análise do contexto histórico e cultural e complementada por análise cartográfica, registros fotográficos e visitas ao local de estudo.

As análises preliminares apresentam que a atual morfologia urbana de Paranaguá, por sua vez atrelada diretamente aos ciclos históricos de urbanização, expressa diretamente distintas relações de pertencimento associadas ao Rio Itiberê. Entende-se que estas relações estão mais presentes no trecho do Centro Histórico, no qual há um complexo de espaços públicos que potencializam a paisagem urbana formada pela confluência entre rio e casarões históricos, que representam um importante elemento da cultura parnanguara.

No entanto, as inter-relações entre a paisagem do rio e da cidade são praticamente inexistentes no restante do tecido urbano. Para além do Centro Histórico, as margens do rio estão quase que inteiramente ocupadas por lotes particulares, impedindo o acesso público ao rio, seja para as conexões visuais da paisagem ou para possíveis atividades de lazer, conforme representada pela Figura 2. Os poucos eixos visuais que se abrem nos bairros residenciais periféricos ocorrem em ruas sem saída que terminam às margens do Rio Itiberê, mas que sem nenhum tratamento próprio à espaços públicos de qualidade, frequentemente são utilizados para descarte de lixo, móveis e demais resíduos.



Figura 2: Bloqueio de eixo visual por ocupações e acúmulo de resíduos sólidos (fonte: elaborada pelos autores).

Conclui-se, portanto, que há a necessidade de reverter a lógica tradicional de expansão urbana periférica que pautou o surgimento de novos loteamentos – formais e informais - nas últimas décadas em Paranaguá, responsável principal pela consolidação de uma morfologia urbana que negligência o acesso público ao uso e à paisagem do elemento natural que pautou o surgimento e evolução da cidade.

Palavras-chave: rios urbanos; paisagem; morfologia urbana; Paranaguá.

REFERÊNCIAS

Bonilha, I. A. (2006) "A água e os rios na cidade: Elementos para o projeto ecológico da paisagem", Paisagem e ambiente: ensaios, n.22, pp. 172-179.

Gorski, M. C. B. (2008) "Rios e cidades: Ruptura e conciliação", Dissertação de mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

Melo, V. M. (2005), "Dinâmica das paisagens de rios urbanos", XI Encontro nacional da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e regional - ANPUR, Salvador.



FORMAS URBANAS E TENSÃO REGIONAL

A Influência da Integração Global nas Cidades

Izabele Colusso, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Brasil, icolusso@unisinos.br

Page | 210

Amanda Florentino, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, amandarambof@gmail.com

Cibele Kunzler, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Brasil, kunzler.cibele@gmail.com

Eduarda Michelin, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Brasil, eduarda.michelon456@gmail.com

Janquiel Florencio, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Brasil, arq.janquiel@gmail.com

Júlia Dalpiás, UNISINOS Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Brasil, juliadalpias1998@gmail.com

RESUMO

Este artigo demonstra a aplicação dos conceitos apresentados na pesquisa, aplicada nos 13 municípios da Região Metropolitana da Serra Gaúcha (RMSG), RS-Brasil. demonstrando a influência exercida pelos sistemas regionais sobre as formas urbanas. A análise das regiões metropolitanas é necessária para a compreensão dos fatores que contribuem para a sua formação, apresentando resultados para o seu desenvolvimento.

O estudo demonstra a influência da integração global dos municípios da RMSG na direção de seu crescimento, ilustrando que as formas urbanas são resultantes das tensões regionais exercidas por cada cidade, devido ao seu posicionamento no território. Para isto, foi correlacionado dois conceitos: centralidade e integração global.

A metodologia empregada traçou um raciocínio lógico e estatístico, atentando-se, à malha urbana da região. Para análise, foram extraídas bases de dados com todo o sistema viário da região, para importação no software *Mindwalk*, que através de linhas axiais e hierarquia de cores, simulou dados de integração global de cada cidade. Quanto mais integrada e concentrada for uma região da cidade, mais referencial ela será.

Os dados de integração global foram correlacionados em Excel com dados da direção de crescimento das cidades da RMSG. Após isso foram testados diferentes cenários, a fim de perceber quais cidades geram maior tensão regional. Destacando-se duas cidades, Carlos Barbosa e Garibaldi, revelando-se mais relevantes como geradoras de tensão regional dentro da região.

Este estudo auxilia no entendimento do processo de desenvolvimento de cidades e regiões, bem como a relação entre crescimento e proporção. A soma destes fatores pode vir a resultar em cidades compactas ou dispersas, e ainda explorar a relação entre cidades em um contexto regional.



O planeamento estratégico regional pode utilizar este estudo, na criação de políticas públicas regionais, projeção de novas rodovias, ou a localização de um grande polo atrator que extrapole as divisas de um município.

Palavras-chave: *Tensão regional; centralidade; forma urbana; integração global; planeamento regional.*

Page | 211

REFERÊNCIAS

Colusso, I. (2015) "Forças Regionais, Formas Urbanas e Estrutura Interna da Cidade: Um Estudo de Relações", Tese de Doutoramento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

Medeiros, L. F. (2004) "Linhas de Continuidade no Sistema Axial", Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.

SESSÃO PARALELA 9



SESSÃO PARALELA 9 | LINHA 4

Page | 213

DENSIDADE URBANA E DESENVOLVIMENTO ORIENTADO AO TRANSPORTE: ESTUDO DE CASO DE DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA NO SÉCULO XXI

Anderson Proença 1^a

^a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DEAAU, Curitiba, Brasil. E-mail: aproenca@utfpr.edu.br

RESUMO

Este trabalho analisa as relações entre a distribuição demográfica e as dinâmicas de expansão urbana na Região Metropolitana de Curitiba, com foco especial nas infraestruturas de transporte público de massa. Tem como referencial de estudo os planos urbanísticos da capital paranaense nas últimas seis décadas, que tinha como princípio a associação entre uso e ocupação do solo e densidade urbana, à distribuição das linhas e equipamentos de BRT (Bus Rapid Transit), principal meio de transporte coletivo da cidade e região metropolitana.

O aporte metodológico foi construído com base em um levantamento do histórico de planos diretores e demais planos urbanos na Região Metropolitana de Curitiba, posteriormente interseccionado com levantamento de dados estatísticos com foco em estatística e renda da população da Região Metropolitana de Curitiba. Programas de geoprocessamento foram utilizados para aplicação dos dados na construção de material cartográfico analítico da realidade socioespacial deste território.

Segundo prévia disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do Censo Demográfico Nacional realizado em 2022, a Região Metropolitana de Curitiba tem atualmente 3.742.171 habitantes, número 16% superior ao apresentado no Censo de 2010. Este crescimento populacional foi muito maior nos demais municípios da região metropolitana do que na capital, que somou apenas 7 pontos percentuais, enquanto o município de maior crescimento, Fazenda Rio Grande, apresentou cifra de 105% mais habitantes em 2022 em relação a 2010.

A urbanização e a conseqüente morfologia urbana de Curitiba e região metropolitana tem se caracterizado por um planejamento urbano voltado às infraestruturas de transporte desde a década de 1960. Este paradigma de planejamento conceituado como TOD (Transit Oriented Development, Desenvolvimento Orientado ao Transporte em português) relaciona diretamente transporte à morfologia urbana e uso do solo nas concepções e metodologias de planejamento urbano, reconhecendo uma simbiose existente desde as origens das cidades entre sistemas de circulação e forma de ocupação urbana. No entanto, como apontam Knowkes, Ferbrache e Nikitas (2020), é preciso que a aplicação de TOD sejam flexíveis e adaptáveis o suficiente para se adaptar às constantes mudanças temporais das necessidades sociais, econômicas e culturais que envolvem o deslocamento de pessoas no espaço urbano, sem perder de vista o principal objetivo de garantir a melhor qualidade de vida e habitabilidade a maioria (senão totalidade) da população.

Quando analisamos o caso de Curitiba, se verifica na sucessão de documentos reguladores do crescimento urbano uma tentativa de associar muito claramente os eixos de maior concentração demográfica e urbana ao longo dos dois principais eixos de BRT da cidade, um no sentido norte-sul (entre bairros de Pinheirinho e Santa Cândida) e outro leste-oeste (entre município de Pinhais e bairro do Campo Comprido). No entanto, os dados de densidade demográfica apresentados



apontam que a distribuição de população na metrópole apenas parcialmente segue os preceitos de DOT e dos distintos Planos Diretores que preconizavam a concentração populacional ao longo dos eixos de BRT.

Verifica-se atualmente que apenas nos bairros da Água Verde, Portão e Bigorriho há uma concentração populacional significativa entre os que estão na abrangência direta dos eixos de BRT. Por outro lado, os locais mais populosos da região metropolitana encontram-se na borda de Curitiba, no limite com outros municípios da região metropolitana, como Fazenda Rio Grande e Araucária à sudoeste, São José dos Pinhais à sudeste e Colombo à nordeste.

Page | 214

Entende-se que parte da problemática urbana reside no conceito em si, que desenha a expansão urbana da cidade em leis de zoneamento de forma que, desde a década de 1960, apenas os quarteirões mais próximos dos eixos de transporte permitem maiores coeficientes de aproveitamento e gabaritos construtivos. A sucessão de leis zoneamento desde esse período foi altamente restritiva em áreas centrais da cidade, que contavam com boa qualidade e distribuição de infraestrutura urbana. Pode-se afirmar, portanto, que o cerne dessa concepção de planeamento territorial beneficiava a expansão urbana e populacional nas periferias da cidade, em detrimento de um maior adensamento da área central.

Desta forma, até mesmo a concepção original de atrelar densidade urbana e transporte coletivo ficou parcialmente comprometida, lembrando que o desenho urbano aplicado na cidade também contém vias rápidas para automóveis particulares paralelos aos eixos de transporte público. Desta forma, a medida em que os automóveis se tornaram mais populares no Brasil a partir da década de 1970 (devido tanto a diminuição no custo de alguns modelos de automóveis quanto ao aumento do poder de consumo da classe média neste período), a população que passava a morar mais distante da área central e de seus locais de trabalho e estudo, também preferia deslocar-se em automóveis particulares que através de transporte público.

Por outro lado, também identificou-se que parte da problemática deriva da forma com que o planeamento é executado, principalmente por historicamente não prever áreas de habitação social junto dos eixos de transporte coletivo (Stroher, 2017). Para além disso, desde a década de 1980 os planos diretores do município de Curitiba ainda têm institucionalizado suas zonas de habitação de interesse social em um anel periurbano que ampliou ainda mais o tecido urbano da metrópole.

Tais pontos reforçam o padrão de especulação fundiária e imobiliária que sobrevaloriza os terrenos mais próximos das infraestruturas de transporte. Neste contexto, o poder financeiro da população de baixa renda (desassistida de políticas habitacionais eficazes, seja em esfera federal, estadual ou municipal) é suficiente apenas para adquirir terrenos e imóveis neste anel periurbano extremamente distante da área central (em alguns casos superando 25km), principalmente nos outros municípios da região metropolitana como aponta dados de crescimento populacional (Moreira, 2014). Cabe destacar que estas áreas frequentemente apresentam grandes conflitos de uso, seja pela proximidade de núcleos industriais que geram poluição atmosférica e sonora, ou pela ocupação de áreas de urgente importância ambiental, como as beiras de rios e mananciais que abastecem de água a região metropolitana.

O trabalho conclui, portanto, que apesar da reconhecida importância dos conceitos de DOT no planeamento das cidades, sua aplicação deve ter em conta as particularidades da realidade local, bem como prever sua auto-avaliação à medida em que é aplicado. Mais especificamente em relação ao contexto da metrópole curitibana, identificou-se a necessidade de se refletir acerca de novas formas mais flexíveis de regulação do uso e ocupação do solo, visando favorecer maior adensamento e concentração demográfica no entorno central da cidade. Tal feito aproxima os locais de residência e trabalho da maior parte da população, o que por sua vez garantiria menor tempo de qualidade de vida perdido nos deslocamentos cotidianos, bem como maior



possibilidades de utilização de modais alternativos e sustentáveis de transporte, como bicicleta e caminhadas.

Palavras-chave: Densidade urbana, Desenvolvimento Orientado ao Transporte, Planeamento Urbano e Regional, Região Metropolitana de Curitiba, Transporte público.

Page | 215

REFERÊNCIAS

Knowles, R., Ferbrache, F., & Nikita, A. (2020). 'Transport's historical, contemporary and future role in shaping urban development: Re-evaluating transit oriented development', *Cities*, 99, 102607. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102607>

Stroher, L. 'Reestruturação da Metrópole Periférica e o impasse da Reforma Urbana em Curitiba', *Eure*, 43, 128, <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612017000100012>

Moreira, T. 'Política habitacional e locação social em Curitiba', *Caderno CRH*, 27, 71, 2014



A MORFOGÊNESE DO TRAÇADO URBANO: FUNDAÇÃO E EVOLUÇÃO DO TRIÂNGULO CENTRAL DE JUIZ DE FORA/MG

Page | 216

Kelly Almeida^a, Flávia Botechia^b

^a Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo (em andamento), Vitória, Brasil. kelly.l.almeida@edu.ufes.br.

^b Profa. Dr^a. do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil. flaviabotechia@gmail.com.

RESUMO

O presente trabalho é resultado da produção da disciplina de Forma Urbana do PPGAU-UFES, ministrada pela professora Flávia Botechia, com a finalidade de identificar a origem e evolução do traçado urbano do triângulo central de Juiz de Fora (Minas Gerais) e sua relação com o sítio, no período compreendido entre os anos de 1835 e 1883.

O município de Juiz de Fora localiza-se na Mesorregião da Zona da Mata Mineira. A história da cidade está ligada ao Rio Paraibuna e aos vários caminhos, como: o Caminho Novo; a Estrada Nova do Paraibuna; a Rodovia Companhia União e Indústria e a Estrada de Ferro Dom Pedro II. A ocupação da sede municipal, ao longo dos séculos XVIII e XIX, remonta à história da colonização portuguesa no Brasil, mais precisamente ao processo de colonização da região da Zona da Mata.

O estudo recai sobre o espaço urbano consolidado da região central. A área constitui o núcleo inicial de ocupação e origem dos principais eixos de estruturação da cidade. O triângulo central é reconhecido como um trecho de permanências identitárias, em especial pelos edifícios e o traçado urbano, cuja condição de assentamento remonta à trajetória histórica, econômica e cultural de importância para a região. Ao analisar a forma desta área surge o questionamento: qual a origem deste traçado?

Para tal, a proposta metodológica ampara-se na abordagem tipológica-processual. Tal proposta consiste no estudo da forma urbana através da leitura estrutural dos princípios de composição e da individualização dos processos que as geraram. Para o desenvolvimento das interpretações foram utilizados procedimentos metodológicos como o redesenho da área central de Juiz de Fora, compreendendo o período da morfogênese do traçado e das principais transformações e sua relação com o sítio, associado à análise de fontes documentais cartográficas, iconográficas e textuais.

As atividades vinculadas à abordagem metodológica fundamentam-se em autores como Coelho (2002) e Fernandes (2014). A morfologia urbana, conforme aponta Coelho (2013), é a disciplina que estuda o tecido urbano e seus elementos constitutivos por meio de sua evolução, transformações, relações e processos, além de destacar o fator tempo como dimensão de análise. O autor propõe a leitura da forma urbana a partir da decomposição dos elementos que compreendem o tecido urbano: traçado, malha, praça, rua, quarteirão, parcela, edifício singular e comum para o estudo da concepção formal.

Sendo um dos elementos do tecido, o traçado urbano não possui um conceito estabilizado no âmbito das noções lexicais da morfologia urbana (FERNANDES, 2014). Fernandes (2014) destaca que o conceito de traçado surge para descrever a relação entre os componentes do tecido – vias, parcelas e edifícios – e o desenho dos espaços livres ou os eixos ordenadores, para caracterizar sistemas teóricos de composição urbana ou distinguir os estratos que compõem o tecido. Quando integrado na análise morfológica, o traçado pode ser entendido como um estrato



da componente física da cidade que é obtido através do exercício teórico de decomposição. Para o autor, a noção mais estabelecida sobre este conceito foi elaborada por Carlos Dias Coelho (2002, p. 78), que definiu “o traçado urbano como uma parte da componente física da cidade, pública e bidimensional obtida se ao tecido retirarmos uma das suas três dimensões e considerarmos todo o espaço que é por natureza público”, ou seja “um conceito que remete no entanto para uma configuração concreta – um desenho finito e dimensionável em todos os seus pormenores” (COELHO, p.13, 2013).

A partir da apreensão conceitual e metodológica, foi possível entender a morfogênese do tecido e sua evolução, tendo como marco temporal os anos de 1835, 1853, 1860 e 1883. A região analisada é um dos núcleos que deram início à formação da cidade, e o seu povoamento, em 1835, a partir da abertura de uma via que consolidou um dos principais eixos de estruturação do espaço urbano do município. Em 1853, surge outro eixo de expansão da cidade e que contribuiu para a consolidação como importante entreposto comercial. Em 1860, fez-se o primeiro plano urbano de Juiz de Fora, com o surgimento de novas vias. Já em 1883, tem-se o registro da implantação da Estrada de Ferro na área e a consolidação dos principais eixos estruturantes desse espaço. Destaca-se que o traçado e a conformação dos lotes no período atual correspondem aos da consolidação física da área no final do século XIX. Por este motivo, definiu-se o período de análise entre os anos de 1835 e 1883, sendo o momento de origem, evolução e consolidação do traçado urbano que permanece até os dias atuais.

Como conclusão, a pesquisa demonstra que a morfogênese do traçado urbano do triângulo central de Juiz de Fora deu-se em 1835 com a implantação de uma via com traçado linear, e sua consolidação no final do século XIX. A configuração da rede hidrográfica - Rio Paraibuna - bem como a topografia foram fatores determinantes para a ocupação urbana e constituem-se como limites naturais do território. Ademais, o desenvolvimento do centro está intrinsecamente ligado à abertura de vias estruturantes que estendem a sua influência para o restante da cidade. Tais vias são resultado da atuação de agentes políticos na produção do espaço urbano, com destaque para a disputa entre Halfeld e Procópio no século XIX. O triângulo central é reconhecido como um trecho de permanências identitárias, em especial pelo conjunto arquitetônico e o traçado urbano, além da estrutura parcelar, sendo estes os aspectos mais conservados. A relação destes com os elementos do sítio caracteriza a paisagem ao expressar a relação entre a natureza, o edificado e as práticas culturais. Os resultados dessa pesquisa visam contribuir para os estudos no campo da morfologia urbana no contexto nacional e para a compreensão da região central de Juiz de Fora, de modo a contribuir sobretudo para a preservação dos remanescentes deste espaço de importância para Minas Gerais e para a história do Brasil colonial e imperial.

Palavras-chave: morfologia urbana; morfogênese; traçado urbano; sítio; Juiz de Fora/MG.

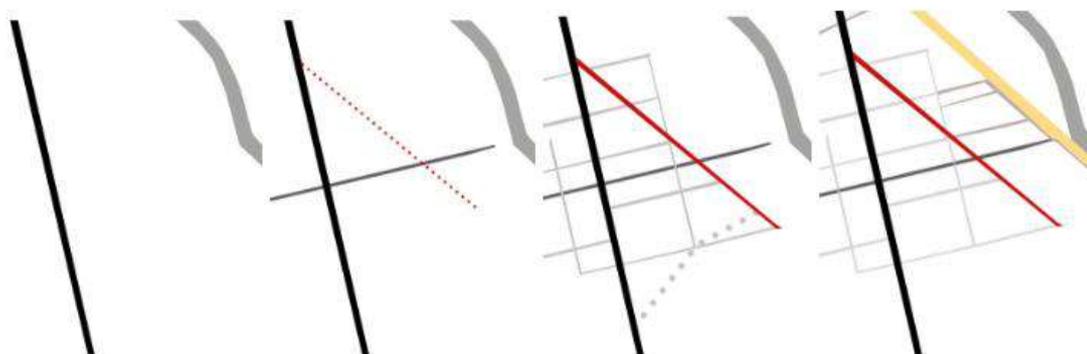


Figura 1: Evolução do traçado urbano do triângulo central de Juiz de Fora/MG entre 1835 e 1883 (fonte: elaborada pelos autores).

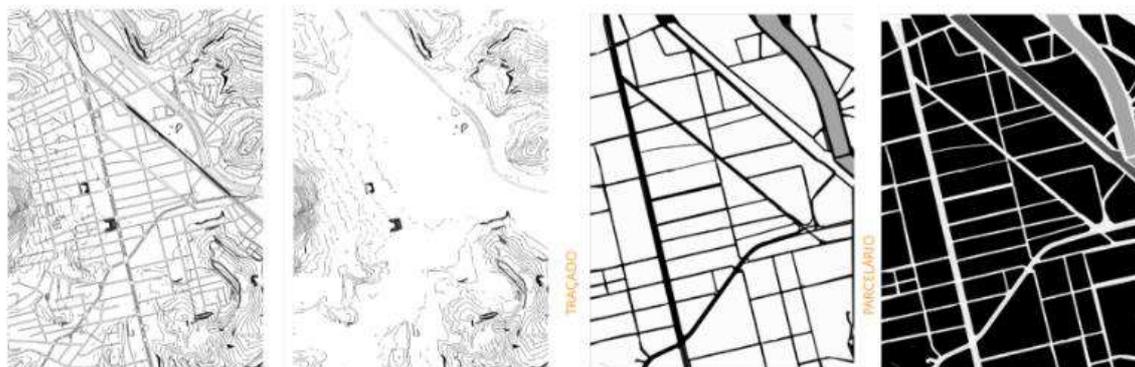


Figura 2: Traçado urbano, parcelário e sua relação com o sítio (fonte: elaborada pelos autores).

REFERÊNCIAS

DIAS COELHO, Carlos – **A Complexidade dos Traçados, dissertação de doutoramento em Planeamento Urbanístico**, Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa (policop.), 2002.

DIAS COELHO, C. (Org.). **Cadernos de morfologia urbana: os elementos urbanos**. Lisboa: Argumentum, 2013. v.1.

FERNANDES, S. M. P. **Gênese e forma dos traçados das cidades portuguesas: morfologia, tipologia e sedimentação**. 2014. 884 f. Tese (Doutorado em Urbanismo) - Programa de Pós Graduação, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.



MATRIZ DE INDICADORES PARA CARACTERIZAÇÃO DE ESPAÇOS URBANOS: ABORDAGENS MORFOLÓGICA, FUNCIONAL, AMBIENTAL E SOCIAL: PRAÇA DE SÃO PAULO E MIRADOURO DE SANTA CATARINA (2019-2023).

Page | 219

Ana Cravinho^a, Teresa Madeira da Silva^b

^a Iscte-iul, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: argcd@iscte-iul.pt

^b Iscte-iul, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.madeira@iscte-iul.pt

RESUMO

O presente artigo propõe caracterizar e avaliar dois espaços públicos, Praça de São Paulo e Miradouro de Santa Catarina, ambos na freguesia da Misericórdia, em Lisboa, através de uma matriz de indicadores quantitativos e qualitativos do espaço urbano, através das abordagens morfológica, funcional, ambiental e social, com o objetivo de neles determinar, fenómenos de segregação e inclusão, encontro e conflito existentes, num contexto de pré e pós pandemia, bem como novas configurações espaciais decorrentes da conjuntura epidémica Covid-19, entre 2019 e 2023.⁷ A construção da matriz de indicadores do espaço urbano proposta, terá por base uma pesquisa bibliográfica, bem como a recolha de iconografia e cartografia e a observação participante, com recurso a entrevistas semi-diretivas e o desenho de mapas de fluxos e mapas comportamentais. Neste contexto destacam-se alguns autores cujos contributos foram importantes em termos metodológicos: Cullen (2018), Lynch (1999) [1960], Brandão (2011), Alves (2003) e De Angelis (2004), cujas propostas metodológicas incidem, sobretudo, nas componentes morfológica e funcional dos espaços. Para além destes, Gehl (2011) [1971], Reis & Lay (2006), a equipa do *Project for Public Spaces* (2012) e Salgado (2014), que propõem uma abordagem percetiva e cognitiva através de diferentes categorias definidoras da qualidade do espaço. Jacobs (2014) [1961] e Tonkiss (2013), que salientam a capacidade que um espaço tem de gerar interações entre atores urbanos e a especificidade dessas interações e Aniss (2022), que se centra nos aspetos de mobilidade, avaliando o design dos espaços públicos a partir da escala pedonal. A primeira abordagem acerca da matriz de indicadores do espaço urbano tem como base a matriz de Moro (2011) e o método de Szczepańska (2019), quanto às diferentes dimensões: morfológica, (1) funcional (2), ambiental (3) e social (4) e os contributos dos autores acima enunciados. A definição dos indicadores qualitativos, nas diferentes abordagens enunciadas é feita através de: entrevistas semi-diretivas, baseadas em questionários apoiados numa revisão da literatura, donde se destacam: De Angelis (2004) e Szczepańska (2019); leitura e análise de iconografia existente sobre os casos de estudo, nomeadamente, imagens consultadas no Gabinete de Estudos Olissiponenses e Arquivo Municipal de Lisboa, que contribuíram para uma melhor compreensão da evolução da dimensão social e leitura e análise da cartografia e fotografias aéreas que se consideraram relevantes, consultadas no Gabinete de Estudos Olissiponenses, para a

⁷ Este artigo enquadra-se no âmbito de uma Tese de Doutoramento em Estudos Urbanos (Iscte-IUL e FCSH-UNOVA), da doutoranda Ana Cravinho com o título: Espaço Público - Dinâmicas de Conflito e tem o apoio da Bolsa de Investigação BI/14/2021, FCT/MCTES, DINÂMIA'CET-Iscte, referente ao Projeto de Investigação UrbanoScenes. Post-colonial imaginaries of urbanisation: A future-oriented investigation from Portugal and Angola (ref. PTDC/GES-URB/1053/2021).



caracterização morfológica dos casos de estudo, bem como o seu enquadramento na malha urbana, nomeadamente: Planta de João Nunes Tinoco, 1650; Carta Topográfica da Cidade de Lisboa, por Filipe Folque, 1856-1858 (n.º 42 e n.º 50); Levantamento de Silva Pinto, 1904-1911 (n.º 42 e n.º 50); Planta com a representação “*Da Parte Principal de Lisboa. Antes do Terremoto de 1755, com a indicação dos edifícios que resistiram ao terremoto ou tiveram pouca ruína, os edifícios que em grande parte resistiram ao referido terremoto e os edifícios que ficaram destruídos ou quasi destruídos*”, Planta com o novo plano de reconstrução dos Arquitetos Eugénio dos Santos de Carvalho e Carlos Mardel incorporado, Revista de Obras Públicas e Minas, 1909 e Plantas da cidade de Lisboa, pelo Instituto Geográfico e Cadastral, 1958 (nº 10-E e n.º 10-F).

A Praça de São Paulo foi selecionada como caso de estudo por possuir características particulares de apropriação territorial, num contraste marcante entre as suas vivências noturna e diurna e por se localizar num dos centros nevrálgicos da cidade de Lisboa, o Cais do Sodré e o Miradouro de Santa Catarina, por ter sido objeto de tensas formas de ocupação e uso social, revelando o conflito de interesses público/privado. Em 2018, com a inauguração da unidade hoteleira de luxo, Verride Palácio de Santa Catarina, o miradouro viu-se envolto em polémica, quando o conflito de interesses entre o empreendimento privado e a população frequentadora do espaço pôs em causa o livre acesso a este espaço e trouxe ao debate público, o direito à cidade. Ao selecionar estes dois espaços públicos pretendeu-se, através de uma amostra territorial, obter uma descrição atual e real e aferir comportamentos, fluxos e interações espaciais para assim, *in loco*, determinar as dinâmicas de conflito existentes.

A Praça de São Paulo pertence à freguesia da Misericórdia, distrito de Lisboa e localiza-se no Cais do Sodré, a Sul do Bairro Alto e junto ao Mercado da Ribeira e *Time Out Market* Lisboa, próximo da estação ferroviária do Cais do Sodré e do elevador da Bica (Fig. 1). Delimitada por edifícios comerciais, de hotelaria e restauração, habitacionais, de serviços e um edifício de cariz religioso - a igreja de São Paulo, a Praça de São Paulo e sua envolvente, apresenta-se como um espaço onde novas lógicas de uso e apropriação são realçadas pela proximidade com o boémio Bairro Alto e o coração do Cais do Sodré. Antes da criação da freguesia da Misericórdia, em 2012, a Praça de São Paulo pertencia à freguesia de São Paulo, freguesia criada originalmente, entre 1566 e 1568 por carta régia do Cardeal D. Henrique. No entanto, o sítio de São Paulo é já referido na literatura de viagens dos séculos XVII e XVIII, como local de referência para os comerciantes estrangeiros estabelecidos em Lisboa e para uma população ligada às atividades marítimas, inicialmente pescadores e posteriormente, uma burguesia com interesses no comércio de longa distância, (Araújo, 1938). Durante os séculos XVI e seguinte verifica-se um grande afluxo de populações à freguesia e sua fixação.

Após o terramoto, que destruiu parte desta zona ribeirinha, incluindo a igreja de São Paulo, determinou-se que a reconstrução da igreja seguiria uma orientação e localização diferentes da original (Fig. 2). Inicialmente, a igreja estaria localizada onde hoje é a Praça de São Paulo e a fachada principal encontrava-se orientada a Poente, (Araújo, 1938). A obra foi iniciada pelo Arquiteto Remígio Abreu, arquiteto do Senado Municipal e assistente de Eugénio dos Santos, de acordo com o estilo pombalino (estilo arquitetónico promovido e supervisionado por Sebastião José de Carvalho e Melo, futuro Marquês de Pombal) e com a fachada principal virada a Nascente, como se pode ver atualmente, (Almeida, 1975). A Praça de São Paulo, bem como o seu chafariz, apenas foram edificados no séc. XIX, apesar de já integrarem o projeto inicial de Marquês de Pombal. O chafariz, em forma de obelisco, é inaugurado a 29 de Outubro de 1849, iniciando o fornecimento de água no ano seguinte. A praça é calcetada, no mesmo ano em que o chafariz é inaugurado, seguindo o modelo pombalino, permanecendo arquitetonicamente inalterada até aos dias de hoje, (Araújo, 1938).



Fig. 1 - Vista aérea da Praça de São Paulo e sua envolvente (circunferência a preto), (Gabinete de Estudos Olissiponenses).

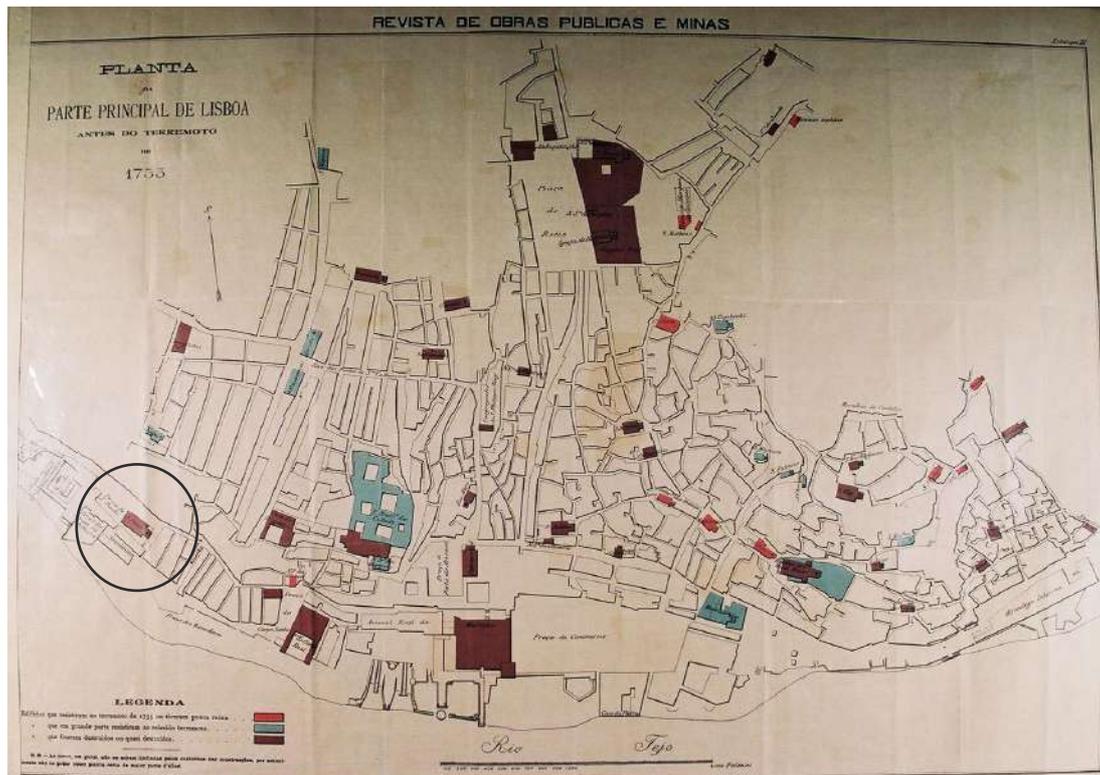


Fig. 2 – Lisboa antes do terramoto de 1755, onde é possível visualizar a localização original da Praça de São Paulo – circunferência a preto no canto inferior direito (Gabinete de Estudos Olissiponenses).

No início do século XXI, e também devido à implementação de políticas urbanas de apoio ao turismo e lazer, surgiram na Praça de São Paulo e em todo o Cais do Sodré, inúmeros espaços de restauração e animação, posicionando esta área como um núcleo de animação noturna da cidade.



Após Março de 2020, no entanto, com a pandemia Covid-19, assistiu-se a um esvaziamento dos espaços públicos durante cerca de dois anos, consequência direta do confinamento imposto pelo Estado. Na Praça de São Paulo e sua envolvente, zona com poucos residentes, este esvaziamento revelou as fragilidades das políticas urbanas mais recentes e a forma deficitária com que a revitalização e reabilitação do centro da cidade de Lisboa foram realizadas. Presentemente, apesar do crescimento do turismo para números que ultrapassam os do período pré-pandemia, novos usos e comportamentos emergiram e cresceram durante o período de confinamento, como a prática de exercício físico, o contacto com a natureza, o recurso ao comércio de proximidade, (Barata-Salgueiro, 2020) e a (re)apropriação e usufruto de espaços públicos.

O Miradouro de Santa Catarina, também designado por Miradouro do Adamastor, pertence à freguesia da Misericórdia desde 2012, localiza-se numa das sete colinas de Lisboa, no Alto de Santa Catarina e permite uma vista panorâmica sobre a cidade de Lisboa, destacando-se a ponte 25 de Abril, o Cristo-Rei, a baixa da cidade, o bairro da Madragoa e a silhueta da margem Sul do Tejo. O Miradouro, anterior logradouro público, apenas foi ajardinado no início do século XX e em 1927 foi colocado no centro do jardim, o conjunto escultórico em homenagem ao Adamastor, assim permanecendo até aos dias de hoje. O lugar de Santa Catarina, cujo nome deriva da igreja paroquial de Santa Catarina do Monte Sinai, mandada erigir em 1557, entretanto demolida em 1861, é descrito como urbanizado desde o século XVI. Assim, antes do terramoto de 1597, na propriedade da Boa Vista, nasceu um aglomerado urbano, mais especificamente, entre as igrejas de Nosso Senhor das Chagas e de Santa Catarina do Monte Sinai ou dos Livreiros, (AA. VV., 2005) (Fig. 3). Após o terramoto de 1755, o lugar de Santa Catarina, mesmo pouco afetado, foi reabilitado, mantendo uma malha histórica de matriz tradicional orgânica.

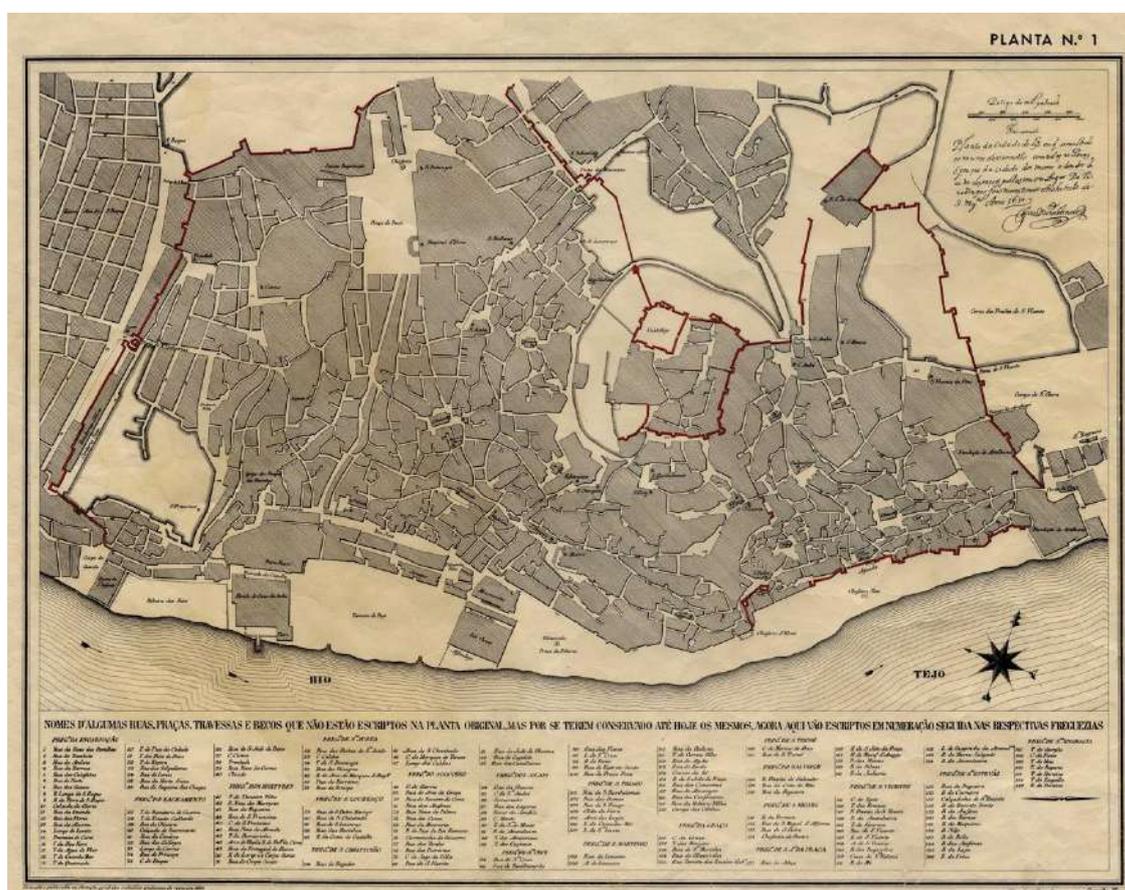


Fig. 3 – Cartografia histórica, série produzida por Tinoco em 1650. No extremo esquerdo do mapa, é possível identificar a Porta de Santa Catarina, Loreto e São Roque (Gabinete de Estudos Olisiponenses).

Mais recentemente, em 2013, o Miradouro foi alvo de obras de requalificação, pela Câmara Municipal de Lisboa, a intervenção consistiu num novo projeto de mobiliário urbano e na reabilitação das ruas circundantes, (Boaventura, 2016). Uns anos mais tarde, em 2018, com a



inauguração da unidade hoteleira de luxo, Verride Palácio de Santa Catarina, o Miradouro viu-se envolto numa polémica, que expôs dois opostos da mesma cidade, de um lado a população residente, que queria evitar a “má frequência” do espaço, argumentando que o miradouro se tornou nos últimos anos um lugar marginal, com demasiado ruído noturno, falta de higiene urbana e insegurança crescente e do outro, os frequentadores do miradouro, que reclamam este espaço à cidade, exigindo o seu livre acesso, sem restrições de horários, (Pincha, 2018).

Assim, com mudanças tão expressivas nestes dois recortes territoriais a nível da sua população residente e por forma a tornar inteligível a leitura destes dois espaços públicos construiu-se uma matriz de indicadores do espaço urbano, que estabelecem critérios de análise objetivos e mensuráveis. Esta matriz irá permitir caracterizar os espaços enquanto estruturas físicas e a sua inserção na malha urbana, através das abordagens morfológica (1), funcional (2), ambiental (3) e social (4), por meio de indicadores quantitativos e qualitativos. Para os indicadores quantitativos determinaram-se para cada um dos elementos observados, as variáveis: quantidade, material e estado de conservação e para os indicadores qualitativos aplicou-se uma avaliação de 1 a 5, onde 1 corresponde a Mau e 5 a Muito Bom, de acordo com a opinião dos usuários e quando aplicável.

Para a caracterização morfológica (1), selecionaram-se os seguintes indicadores: tipologia do espaço, localização no tecido urbano, forma e dimensões, perfil urbano, características do edificado limítrofe ao espaço, orientação e usos das ruas contíguas, entre outros. Ainda na abordagem morfológica selecionaram-se indicadores qualitativos: clareza de leitura, identidade, atratividade do local, densidade de usuários, acesso ao transporte urbano e programa urbano/espacial. Na abordagem funcional (2), os indicadores escolhidos foram: os usos do solo, as acessibilidades os espaços de circulação, a rede viária, etc. Para a caracterização dos espaços públicos através de uma abordagem ambiental (3), os indicadores qualitativos analisados correspondem à qualidade ambiental e à qualidade paisagística. Por último, para uma abordagem social (4), foram considerados indicadores qualitativos, em três períodos distintos do dia, manhã, tarde e noite e em vários dias da semana e fim-de-semana: tipo de atores urbanos e sua caracterização sociodemográfica, tipo de usos e sua frequência nos espaços, formas de apropriação e percepção dos mesmos, onde são analisadas diversas “sensações” dos atores urbanos designadamente, sensação de bem-estar (lixo/insalubridade, odores desagradáveis, tráfego e ruído), de segurança, de exclusão/inclusão e de diversidade cultural e comercial.

Como conclusão é apresentada a matriz de indicadores do espaço urbano, nas várias abordagens: morfológica (1), funcional (2), ambiental (3) e social (4) e sua aplicação aos casos de estudo selecionados. Este é um trabalho em desenvolvimento, pelo que os indicadores qualitativos ainda estão a ser apurados através de observação participante e entrevistas semi-diretivas. Existem tipos de atores urbanos que ainda não foram entrevistados, nomeadamente, residentes e comerciantes. Os resultados provisórios do trabalho de campo indicam, que, para a abordagem morfológica (1), nos dois casos se estudo, existe uma insuficiência/inexistência de mobiliário e equipamento urbano, nomeadamente sinalização e casas de banho públicas, no Miradouro de Santa Catarina acresce a falta de bebedouros, papeleiras e caixotes do lixo, os existentes são claramente insuficientes. Na abordagem funcional (2), destacam-se os passeios muito estreitos, ou a sua inexistência, no caso da Praça de São Paulo e a inexistência de um acesso direto para deficientes físicos do quiosque para o Miradouro, no Miradouro de Santa Catarina. Para as avaliações subjetivas e determinadas pelas preferências individuais do observador e dos atores urbanos entrevistados, realça-se nos casos de estudo a avaliação global entre 4 (Bom) e 5 (Muito Bom) nas abordagens morfológica (1) e funcional (2). Na abordagem ambiental (3), tanto a Praça de São Paulo, como o Miradouro de Santa Catarina são avaliados com um 3 (Razoável), o primeiro, sobretudo pela sua não qualidade paisagística e o segundo, por não possuir proteção aos vários elementos atmosféricos, nomeadamente, exposição solar, proteção ao vento e chuva. Na dimensão social (4), os resultados provisórios apontam, no caso da Praça de São Paulo e sua envolvente, para uma: apropriação do espaço sobretudo feita por turistas, sem-abrigo e atores urbanos que se deslocam para o trabalho/ocupação; na apropriação individual o género masculino



é o preponderante e a classe etária entre os 25 e os 65 é a que predomina; a apropriação deste espaço é feita sobretudo nos períodos do final do dia e noite, à exceção do fim-de-semana, quando a apropriação começa mais cedo, por volta das 14h; até às 18h são poucos os atores urbanos que permanecem no local, os que o fazem demoram-se sobretudo, nas esplanadas dos espaços comerciais, nos degraus do chafariz e nos bancos localizados na Praça. No Miradouro de Santa Catarina, os atores urbanos que podemos encontrar são mais heterogéneos, em relação a São Paulo, desde residentes, turistas, crianças, famílias e a forma de apropriação dominante, é a coletiva, ou seja, no Miradouro de Santa Catarina, a apropriação do espaço é feita essencialmente por grupos, já na Praça de São Paulo, a apropriação individual é corrente. Nos dois casos de estudo, indicadores como sensação de bem-estar, segurança, diversidade cultural, exclusão/inclusão, relevância, bem como a possibilidade de várias ancoragens individuais, coletivas, entre outras são avaliados de uma forma muito positiva, entre o 4 (Bom) e o 5 (Muito Bom), com exceção da diversidade comercial, que é apontada no Miradouro de Santa Catarina como uma variável omissa, levando a que muitos atores urbanos transportem para o local comida e bebida adquirida noutros lugares.

Page | 224

Conclui-se, igualmente, que os Indicadores do espaço urbano permitem avaliar qualitativamente e quantitativamente um determinado espaço, bem como qualificam os espaços através de variáveis por vezes impercetíveis a uma análise exclusivamente empírica e/ou cognitiva. Possibilitam, de igual modo, avaliar as intervenções feitas no espaço público e compreender como estas são percecionadas pelos seus utilizadores, fornecendo-nos informação relevante sobre o desempenho de um determinado espaço e permitindo perceber o porquê de este, ser ou não, um espaço vivido e experienciado por diferentes indivíduos. No futuro, a implementação de um sistema de monitorização de indicadores do espaço urbano, com avaliações periódicas, poderá ser um instrumento de apoio às políticas públicas, permitindo determinar o grau de satisfação dos atores urbanos perante o resultado de ações e decisões operacionais, fornecendo linhas de orientação a decisores e constituindo uma fonte de informação relevante para investigadores, demonstrando as diversas formas e conteúdos de apropriação e produção dos espaços, para assim promover novas formas de pensar a cidade.

Palavras-chave: *espaço público; indicadores do espaço urbano; cidade; atores urbanos; apropriação do espaço.*

REFERÊNCIAS

- De Angelis, et al. (2004) “Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil”, Revista de Engenharia Civil 20. 57-70.
<http://www.civil.uminho.pt/revista/numero/20>
- Moro, S. A. (2011) “Una metodología sistemática para el análisis de los espacios públicos. El caso de la ciudad de La Plata”, Question/Cuestión, 1(30).
<https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/1072> (Maio 2022)
- Szczepańska, A. e Pietrzyk, K. (2019). A multidimensional analysis of spatial order in public spaces: a case study of the town Morąg, Poland. Bulletin of Geography. Socio-economic series, 44(44),115-129. DOI: <http://doi.org/10.2478/bog-2019-0020>



A SINTAXE DE CIDADES BRASILEIRAS: FORMA E CONFIGURAÇÃO EM MUNICÍPIOS ATÉ 100.000 HABITANTES

Valério de Medeiros^a, Maírla Baia^b

Page | 225

^a Câmara dos Deputados/Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: valerio.medeiros@camara.leg.br

^b Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: mairlabaia@gmail.com

RESUMO

O estudo resulta do projeto de pesquisa “*Uma herança do ultramar: análise da configuração urbana em cidades lusófonas*” (etapa brasileira) e tem por objetivo ampliar a base de dados existente, analisar casos selecionados e identificar similaridades e afastamentos morfológicos na amostra. O trabalho trata especificamente de municípios brasileiros que abrigam população até 100.000 habitantes, investigados de acordo com a Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe do Espaço): *Alenquer/PA, Alta Floresta/MT, Altônia/PR, Aracati/CE, Barcelos/AM, Borba/AM, Armação de Búzios/RJ, Cáceres/MT, Cacoal/RO, Caicó/RN, Cianorte/PR, Cruzeiro do Sul/AC, Gurupi/TO, Ladário/MS, Lucas do Rio Verde/MT, Mineiros/GO, Natividade/TO, Oeiras/PI, Olímpia/SP, Ouro Preto/MG, Paracatu/MG, Pirenópolis/GO, Porto Nacional/TO, Primavera do Leste/MT, Quixeramobim/CE, Rolim de Moura/RO e Xanxerê/SC.*

Os procedimentos para execução da pesquisa foram estruturados em seis etapas. A primeira compreendeu a revisão de literatura sobre morfologia urbana e Sintaxe do Espaço (Hillier e Hanson, 1984; Holanda, 2002; Medeiros, 2013) enquanto a segunda consistiu no treinamento e na produção de modelagens sintáticas para todos os assentamentos (representações lineares, derivadas para mapas axiais e de segmentos), realizados na *plataforma QGIS Desktop*. A terceira fase foi dedicada à revisão e correção dos mapas, para posterior análise e obtenção de variáveis no *software DepthMap* (seis variáveis configuracionais qualitativas, quinze variáveis configuracionais quantitativas e trinta e quatro variáveis não configuracionais, incluindo as de natureza socioeconômica), correspondente à quarta etapa. A quinta fase equivaleu à compilação das medidas em uma tabela única, antecedendo a última etapa de geração de gráficos, obtenção de resultados e discussão dos achados.

Para a amostra da pesquisa, na análise morfológica qualitativa, a maioria das cidades apresenta heterogeneidade quanto à relação entre acessibilidade topológica e características da estrutura do sistema. Predominam manchas urbanas descontínuas, com grandes vazios e interrupções, o que compromete a acessibilidade (Figura 1). Por outro lado, grande parte das cidades tem cruzamento predominante em X (Figura 2) ou misto e poucas apresentam um padrão orgânico (Figura 3), o que favorece a acessibilidade. Na leitura quantitativa, observou-se que o tamanho médio das ruas e dos quarteirões da amostra é maior do que a média nacional, além disso, quanto menor a cidade, maior a integração global e melhor a sinergia, associada à percepção. Para as demais variáveis, foram constatadas grandes diferenças regionais no quesito social. O tempo de deslocamento habitual nessas cidades é geralmente curto, porém na região Sudeste se mostra maior, onde existe também maior frota de veículos.



A pesquisa sobre as cidades brasileiras de população até 100.000 habitantes permitiu compreender as relações entre configuração urbana e um conjunto de aspectos da estrutura e do perfil sócio-econômico dos sistemas analisados. Embora tenha sido identificada uma expressiva heterogeneidade quanto à distribuição geográfica e aos aspectos sociais e econômicos, foi possível perceber o quanto a forma dos assentamentos afeta tanto o desempenho sintático quanto o tempo de deslocamento, de modo que os resultados apontam a relação entre morfologia e dinâmica urbana. A abordagem selecionada, comumente denominada Sintaxe do Espaço, ao ser associada a outras dimensões de interpretação, pode ser considerada uma estratégia relevante para o planejamento e o desenho das cidades.



Figura 1: Representação linear da cidade de Cruzeiro do Sul, no Acre (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores).

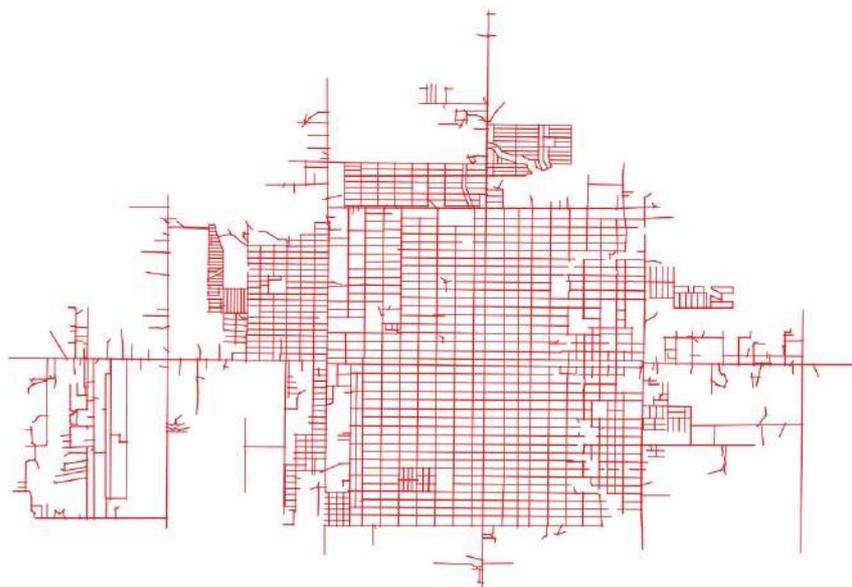


Figura 2: Representação linear da cidade de Rolim de Moura, em Rondônia (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores).

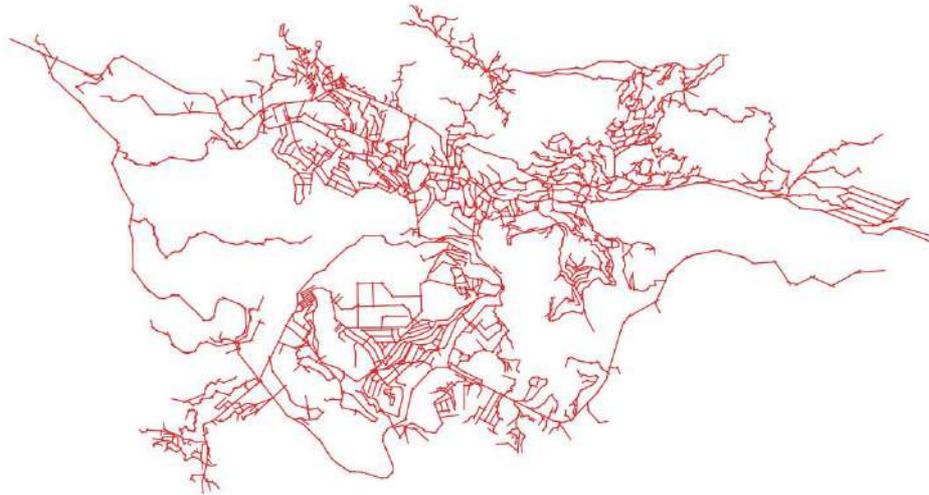


Figura 3: Representação linear da cidade de Ouro Preto, em Minas Gerais (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores).

Palavras-chave: *Cidades Brasileiras; Morfologia Urbana; Configuração Espacial; Sintaxe Espacial.*

REFERÊNCIAS

Hillier, B.; Hanson, J. (1984) *The social logic of space* (Cambridge University Press, Londres).

Holanda, F. (2002) *Espaço de exceção* (EdUnB, Brasília).

Medeiros, V. A. S. de (2013) *Urbis brasiliae: o labirinto das cidades brasileiras* (EdUnB, Brasília).

SESSÃO PARALELA 10



SESSÃO PARALELA 10 | LINHA 4

**ANÁLISE MORFOLÓGICA DA DISPERSÃO DA MANCHA URBANA
ESTUDO EM PEQUENAS E MÉDIAS CIDADES DO INTERIOR DO ESTADO
DE SÃO PAULO, BR**

Page | 229

João Jaime de C Almeida Filho^a, Jonathas M. P. Silva^b

^a Doutorando da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Escola da Arquitetura, Artes e Design, Programa de Pósgraduação em Arquitetura e Urbanismo, Campinas, Brasil.
j.jaime.almeida.fo@gmail.com

^b Pesquisador da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Escola da Arquitetura, Artes e Design, Programa de Pósgraduação em Arquitetura e Urbanismo, Campinas, Brasil.

RESUMO

O presente artigo analisa a configuração espacial de cidades paulistas sobre o aspecto de sua dispersão urbana. Apresenta método desenvolvido no âmbito de pesquisa de doutorado para o estudo do processo de dispersão da mancha urbana em pequenas e médias cidades do interior do estado de São Paulo. Partindo dos resultados de pesquisa realizada anteriormente pelos autores, em que analisou-se um universo de 426 municípios, localizados no Polígono Canavieiro Paulista, constatamos que determinados fatores foram significativos para estabelecer diferenciações no perfil socioeconômico, ao longo das últimas cinco décadas. Parte da análise das manchas urbanas pelo software Google Earth, propõe sua interpretação por diagramas, o estabelecimento de um indicador de dispersão e a análise estatística. A partir dos resultados obtidos percebe-se que o processo de dispersão urbana, ocorre nesse universo de cidades pequenas e médias do estado de São Paulo. Ainda que a estrutura de centro e periferia esteja mantida, percebemos o quanto expressivos e dispersos são os satélites e lembrando que estes ocupam os espaços entre dois centros principais, percebemos que a estrutura reticular característica da urbanização dispersa está, ao menos, em formação. O estágio de evolução do processo é bastante distinto no universo de cidades da amostra. Algumas apresentam avançadas características de dispersão, enquanto outras mantêm ainda certa coesão.

Palavras-chave: *Urbanização Dispersa; Fragmentação; Pequenas e médias cidades*

O presente estudo é parte da pesquisa em desenvolvimento para o programa de doutorado no Posurb-Arq, intitulada, “A urbanidade (inclusiva) e a socioeconomia: estudo de cidades pequenas e médias no Estado de São Paulo”. A partir de uma leitura socioeconômica deste universo urbano empreendida em pesquisa anterior, em programa de mestrado, pudemos estabelecer o pano de fundo ao qual pretende-se agora sobrepor uma leitura com o foco na urbanidade.

Em nossa pesquisa, uma das premissas da urbanidade adotadas é a coesão da cidade, que se perde pela dispersão e fragmentação do tecido urbano. Passa a ocorrer o fenômeno assim descrito:

Não se trata mais, apenas, de processos de aglomeração urbana que se expressam em tecidos urbanos densos, contínuos e extensos tão característicos da urbanização fordista, O que temos agora são estruturas espaciais reticulares, que combinam concentração e vazio (...) espaços urbanos muito mais orientados pela circulação do que pela localização. (Sposito, 2018, p. 1)



Essa nova configuração da cidade dispersa, conforme citada pela autora, não exclui a anterior, mas sim convive com o crescimento dos centros principais e ocorre por diversas formas: para abrigar a moradia de pessoas de baixa renda, para a segunda residência de pessoas de alta renda, para a localização de áreas industriais e comerciais e outras, conforme já verificado em outras regiões do país (Limonad, 2007, pg. 35). O fenômeno tem sido estudado, contudo, no âmbito metropolitano, das capitais e de grandes eixos populacionais. No presente estudo investigamos o que, a priori, nos parece estar também acontecendo, guardadas as proporções, nas pequenas e médias cidades de nosso território de estudo.

Partindo da pesquisa anterior, em que analisamos um universo de 426 municípios do interior, localizados no Polígono Canavieiro Paulista (ALMEIDA FILHO, 2019), constatamos que determinados fatores foram significativos para estabelecer diferenciações no perfil socioeconômico, ao longo das últimas cinco décadas, a saber: população, de acordo com as faixas estabelecidas pelo IBGE; distância da capital, considerados percursos rodoviários de até 300km, 300 a 450km e maiores de 450km; aspectos regionais, distinguindo as porções Norte e Oeste do Estado; presença de usinas sucro-energéticas, dado que aqui interessa pois demonstrou ter sido fator gerador de mais intensa dinâmica socioeconômica no período. Assim estratificou-se o espaço sorteando as algumas dentre as cidades que representem cada um dos nichos identificados, em quantidade proporcional ao número total de cidades em cada um, garantindo-se ao menos uma em cada nicho. Foram descartadas, como na pesquisa anterior, as maiores cidades, sedes regionais, resultado em 62 cidades.

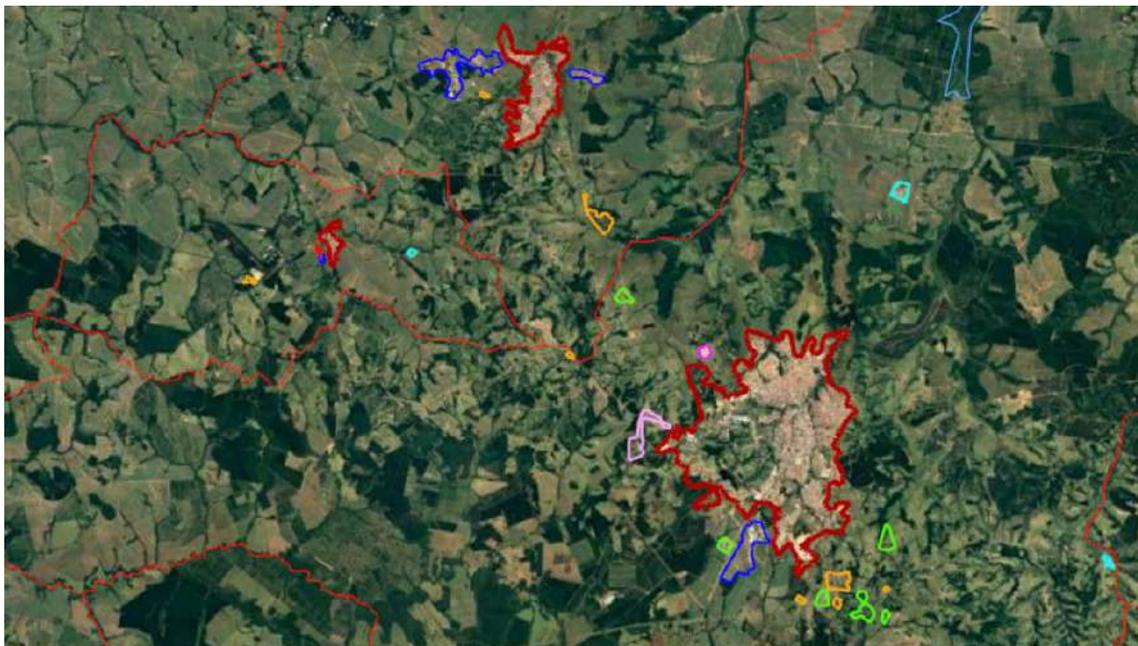


Figura 1: Leitura de manchas urbanas pelo Google Earth. Fonte: Elaboração do autor, 2021.

Utilizando o Google Earth, acrescentamos o shape das divisas municipais disponibilizado pelo IBGE e procedemos exame visual do território, fazendo varredura em toda a extensão dos municípios, delimitando e identificando tipologias de ocupação de todas as manchas urbanas com área superior a 2ha. Considerou-se mancha urbana o parcelamento em lotes inferiores a 0,2ha, em média, com arruamento independente do sistema rodoviário. A identificação dos espaços foi apoiada pelo Google maps e Google Street View. A figura 1, abaixo, onde parecem os municípios de Botucatu, São Manuel e Pratânia, exemplifica o tipo de leitura produzida.



Para melhor leitura da configuração espacial e comparação entre as cidades estudadas, foram elaborados diagramas. Neles, a forma de cada uma das manchas urbanas foi reduzida a um círculo de área equivalente à sua. A mancha urbana principal forma um círculo central e um outro círculo concêntrico, tracejado, representa a área equivalente à mancha urbana total dos fragmentos externos. Cada fragmento é desenhado à distância e angulação de seu centro ao centro da mancha principal, medidos pela roteirização do Google Maps, representados por uma linha reta. Cores identificam as tipologias. Na figura 2 exemplificamos alguns dos municípios com maior e menor dispersão urbana encontrados na amostra, cuja interpretação forneceu os subsídios para a formulação de uma proposta de indicador de dispersão.

Indicador de dispersão / fragmentação urbana

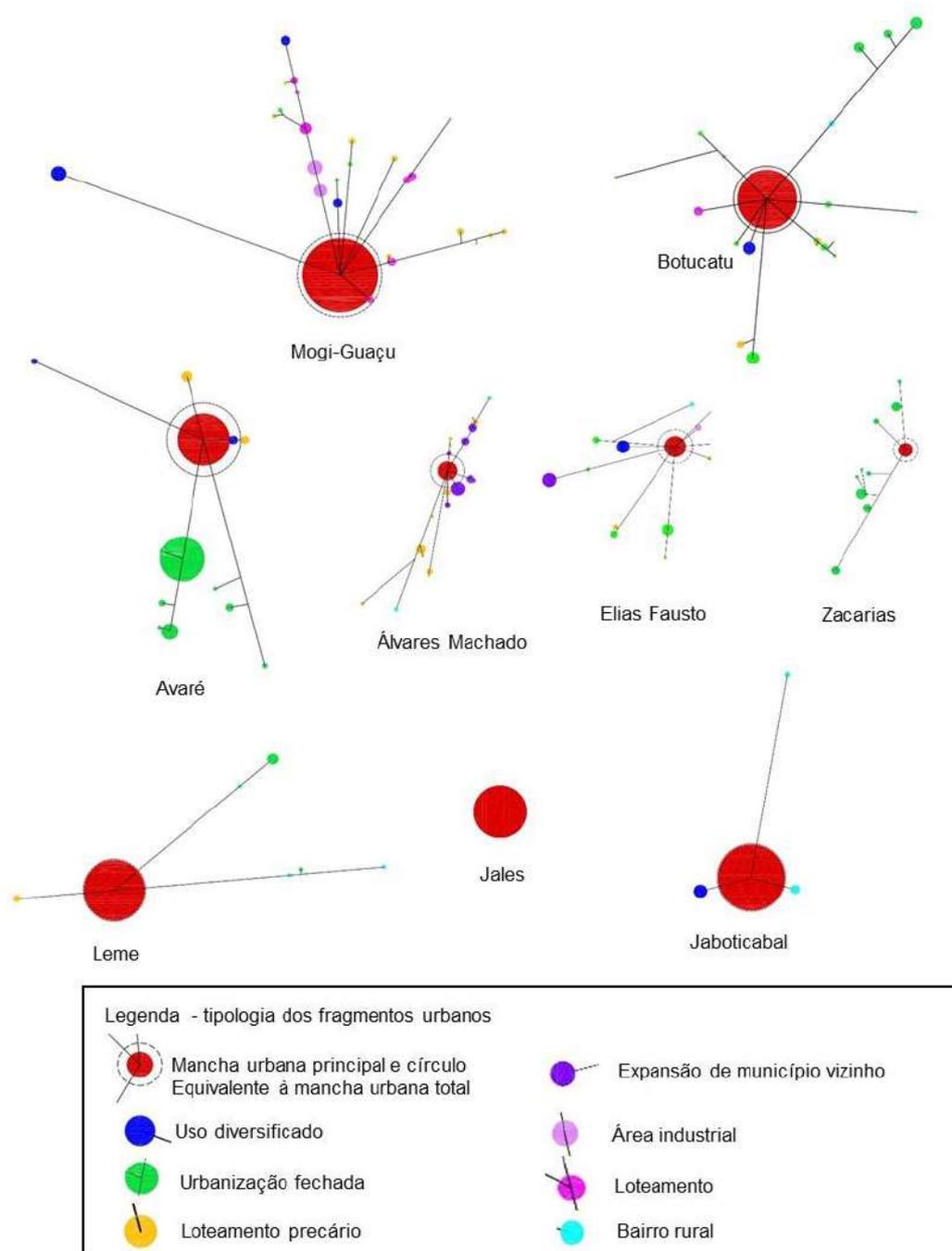




Figura 2: Diagramas de dispersão. Fonte: Elaboração do autor, 2021.

Consideramos que alguns fatores contribuem para reforçar a dispersão urbana. São eles: a extensão da área urbanizada fora da mancha principal, a pulverização dessa área em diversos fragmentos, a distância em que estão e finalmente sua tipologia, considerando que certas formas de ocupação são mais significativas em um processo de perda de urbanidade que outras. Um condomínio fechado é mais excludente que um bairro rural, por exemplo. Assim, propomos um indicador de dispersão que permita uma comparação entre as cidades, partindo da proporção de área ocupada pelo conjunto de manchas fora da mancha principal. Sobre esse número, vai considerar a fragmentação e vai acrescentar ao valor inicial um centésimo para cada fragmento que compõe. Por ex: área composta por 25 fragmentos, o valor majorado em 0,25. O segundo passo é majorar pela distância em que os fragmentos se encontram. Para tanto, consideramos a extensão dos eixos definidos nos diagramas de dispersão e acrescentamos um centésimo de seu valor para cada km. Por exemplo, 30km de extensão, 0,30 de acréscimo ao indicador. Finalmente, as tipologias são consideradas, majorando em um ou dois décimos a área dos fragmentos considerados de tipologias problemáticas.

RESULTADOS PRELIMINARES E DISCUSSÃO

O Processo de dispersão está presente na maior parte dos municípios da amostra. Somente 7 dos 62 municípios possuem apenas uma mancha urbana e são, à exceção de Jales, cidades com população urbana inferior a 10.000 habitantes. O número de fragmentos encontrados é entretanto bastante variável: chega a 22 em Botucatu e 27 em Mogi-Guaçu, duas das mais populosas entre as cidades da amostra. Entretanto, há cidades menos populosas com mais fragmentos, como Álvares Machado, com 21 e Elias Fausto com 15, e mais populosas com menos fragmentos, como Jaboticabal e Leme, com 4 e 7, respectivamente. Há configurações distintas também quanto à localização: tanto aqueles mais próximos à mancha principal, quanto outros em distâncias de até 40km das sedes; tanto lindeiros às rodovias de ligação com municípios vizinhos como outros situados em rodovias vicinais.

A proposta de formação do indicador de dispersão reordena a lista de cidades da amostra, quanto ao grau de dispersão. Se a organizamos pelo número de fragmentos, é uma. Se fazemos pela proporção de área nos fragmentos externos em relação a mancha principal, é outra. Mas a ponderação, onde se consideram além desses dois fatores as distâncias e as tipologias estabelece uma terceira. Nessa, há municípios com poucos fragmentos entre os mais dispersos, pois esses fragmentos podem ser grandes, distantes ou de tipologias excludentes.

Entre as 15 cidades com menor indicador de dispersão, 10 estão na faixa de população urbana até 20.000 habitantes, 4 na faixa entre 20.001 e 50.000 e 1 na faixa entre 50.001 e 100.000. Já entre as 20 mais dispersas, estão 4 das 5 cidades com mais de 100.000 habitantes da amostra, 3 entre 50.001 e 100.000, 5 entre 20.001 e 50.001 e finalmente 8 cidades até 20.000 habitantes. A análise estatística (Figura 3a) dos resultados elaborada com auxílio do software JAMOVI mostra uma correlação entre o tamanho das cidades de o número de fragmentos encontrados, assim como em relação à área fora da mancha urbana principal, dentro do intervalo de confiança satisfatório, conforme a figura .

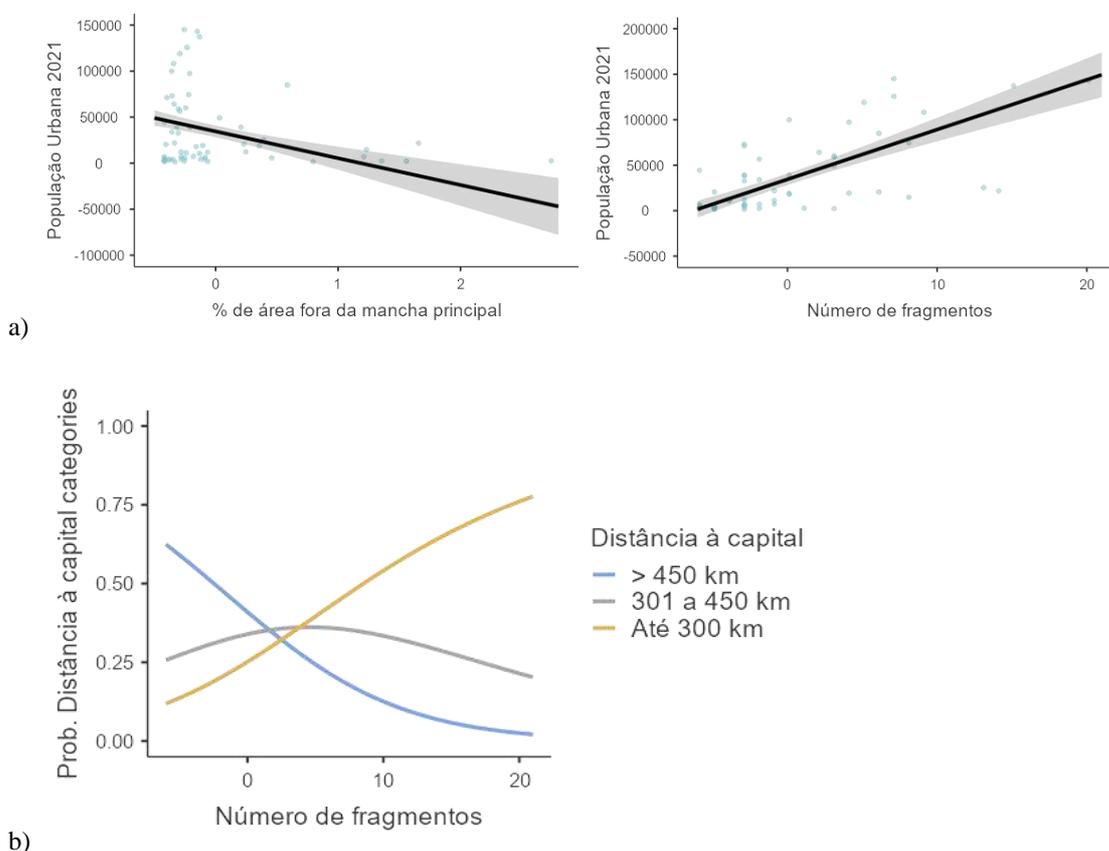


Figura 3: a) Gráficos de relação entre população urbana, área fora da mancha principal e número de fragmentos urbanos fora da mancha principal. b) Gráficos de relação entre a distância à capital e o número de fragmentos urbanos fora da mancha principal. Fonte: Elaboração do autor a partir do software JAMOVI, 2021.

Também por meio da análise estatística a partir do JAMOVI, detecta-se a correlação entre a distância à capital e o número de fragmentos, dentro do intervalo de confiança satisfatório, conforme a Figura 3b.

Em relação aos demais elementos definidores dos estratos da amostra, relativos à presença de usinas sucroenergéticas e regiões do estado, a despeito de serem determinantes da evolução de indicadores socioeconômicos em nossa pesquisa anterior, não há, a priori, na presente leitura, elementos de distinção do indicador de dispersão.

Por tratar-se de estudo em andamento as conclusões parciais. Podemos afirmar primeiramente que o processo de dispersão urbana, ocorre nesse universo de cidades pequenas e médias, ao menos no contexto aqui estudado. Ainda que a estrutura de centro e periferia esteja mantida, percebemos o quanto expressivos e dispersos são os satélites e lembrando que estes ocupam os espaços entre dois centros principais, percebemos que a estrutura reticular característica da urbanização dispersa (Limonad, 2007, pg. 39) está, ao menos, em formação. O estágio de evolução do processo é bastante distinto no universo de cidades da amostra. Algumas apresentam avançadas características de dispersão, enquanto outras mantêm ainda certa coesão.

We thank CAPES for the scholarship that allows the realization of this doctoral program.

**REFERÊNCIAS**

Almeida Filho, J. J. de C. (2019). *As Cidades do Campo: transformações a partir da expansão do setor sucroenergético – Estado de São Paulo, 1975-2018*. Master's thesis presented to POSURB-Arq PUCCAMP.

Limonad, E. (2007). 'Urbanização Dispersa Mais Uma Forma de Expressão Urbana?' *Revista Formação*, nº14 volume 1 – p. 31-45. Presidente Prudente.

Page | 234

Spósito, M. E. B.. (2013) 'Dispersão e difusão, urbanização e cidades: múltiplas dimensões, múltiplos olhares'. *Anais do XV ENANPUR*.



PLANEAR

UMA FERRAMENTA DE ANÁLISE PARA AUXÍLIO AO PLANEJAMENTO DAS CIDADES DO SUL GLOVAL

Page | 235

Silvia Spolaor^a, Vítor Oliveira^b

^a Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal. E-mail: silviacaser@gmail.com

^b Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal. E-mail: vitorm@fe.up.pt

RESUMO

Compreender a complexidade da forma urbana das cidades do Sul global é um desafio relevante no campo dos estudos urbanos. A extensão e a densidade dos assentamentos caracterizados por uma mistura de ações de planeamento institucional e iniciativas de autoconstrução dificulta a realização de uma análise morfológica qualitativa, principalmente em uma grande escala. Este artigo propõe uma metodologia original e inovadora para estudar a forma física das cidades em que a produção informal do espaço é dominante. A metodologia oferece um entendimento morfológico da estrutura da cidade não apenas para propiciar uma leitura e interpretação adequada do espaço físico, mas também para promover soluções de planeamento baseada na evidência.

Baseada em uma abordagem diacrônica e em diferentes escalas, a metodologia PLANEAR é nomeada a partir do acrônimo para descrever as suas diferentes etapas de aplicação. Ela é utilizada inicialmente para compreender os efeitos históricos do planeamento institucional (PLAN) e depois descrever o processo de emergência (E), ampliação (A) e robustecimento (R) dos assentamentos informais em relação à cidade construída segundo os critérios do planeamento formal. Sua aplicação fornece uma explicação da estrutura dos principais elementos da forma urbana – edifícios, lotes, quadras e ruas – ao longo dos períodos de desenvolvimento da cidade. Quatro conceitos morfológicos são utilizados de acordo com seu escopo e adequação ao momento de transformação e à escala a ser estudada. Da abordagem histórico-geográfica da morfologia urbana são aplicados os conceitos de cintura periférica e região morfológica, e da abordagem processual-tipológica, os conceitos de rota e polaridade. O esquema da aplicação da metodologia mostra a escala (planeamento, cidade, assentamento ou amostra) e a descrição dos objetivos de cada fase de análise são apresentados na figura 1.

O uso dessas abordagens e conceitos da morfologia urbana como suporte ao planeamento urbano é discutido na literatura recente. Estudos demonstram a utilidade dos métodos de pesquisa do processo tipológico para estabelecer estratégias de desenho urbano e da arquitetura de acordo com o contexto, seja em centros históricos, áreas formais ou informais. Dentro da abordagem histórico-geográfica, o conceito das regiões morfológicas é utilizado para elaborar propostas de conservação e gestão de áreas históricas. Já as cinturas periféricas podem fornecer análises importantes para a preservação do patrimônio e também do meio ambiente. No contexto informal as ferramentas histórico-geográficas são menos exploradas, no entanto já existem publicações que demonstram a importância da sua aplicação em contexto informal (Spolaor e Oliveira, 2022).

A primeira etapa da metodologia PLANEAR olha para a esfera do planeamento institucional e procura desvendar como os diferentes modelos de desenvolvimento urbano, preparados de acordo com diferentes paradigmas de planeamento, influenciaram as formas da cidade. Essa etapa é importante para entender a marca deixada pelos diferentes planos na forma urbana atual e também para coletar dados sobre o processo de expansão da cidade para as etapas seguintes de análise. O objetivo principal desta análise será compreender o impacto dos instrumentos de planeamento na



forma física atual das cidades. Duas principais questões são analisadas ao longo do tempo: como os modelos de planeamento territorial influenciaram os padrões de segregação socio-espacial e o surgimento de assentamentos informais e como os planos, códigos e posturas municipais e/ou federais controlaram os aspectos da forma urbana.

A segunda etapa da PLANEAR propõe a utilização do conceito de cinturas periféricas para analisar a emergência dos assentamentos informais. O uso do conceito é útil para entender a relação entre o desenvolvimento formal da cidade e a expansão informal, evidenciando a localização periférica da informalidade. Esta análise inicia-se como um exercício cartográfico. Sobrepondo diversos mapas históricos, identifica-se os limites da área construída da cidade em períodos de estagnação ou crescimento lento. Neste limite, são identificados também os lotes de uso característico nas cinturas periféricas: industriais, institucionais, recreacionais, espaços livres, residenciais de baixa densidade (como por exemplo chácaras ou quintas) ou lotes que permanecem vazios. O reconhecimento desses lotes permite a delimitação das cinturas periféricas interiores, intermediárias e exteriores: três momentos em que a cidade teve seu ciclo económico e/ou de desenvolvimento urbano retraído. A aplicação do conceito permite relacionar as transformações que ocorrem em áreas mais centrais com aquelas que acontecem nos limites do espaço construído.

Page | 236

A realização desta etapa de análise pode ser dificultada pela falta de dados espaciais, principalmente em contextos de informalidade. No entanto, esta metodologia é desenhada de forma que informações possam ser extraídas a partir de recursos online como Google Maps, Google Earth e Google Street View. Outras informações podem ser coletadas de publicações como livros e teses, e devem ser georreferenciadas para garantir a qualidade da análise. Esta segunda etapa propõe um passo a passo para execução da análise de cinturas periféricas em relação aos assentamentos informais, utilizando-se três elementos-chave: o limite da área construída da cidade, as cinturas periféricas interiores, intermediárias e exteriores e os limites ou contorno dos edifícios dos assentamentos informais em diferentes períodos. Esta análise, portanto, fornece uma leitura em uma escala ampliada, evidenciando o surgimento da informalidade levando em conta toda a extensão urbana de uma cidade ou região metropolitana.

A terceira etapa da PLANEAR verifica quais fatores influenciaram a ampliação do crescimento informal. Para este efeito, propõe-se o uso dos conceitos de rotas e polaridades. O carácter das cinturas periféricas identificado na etapa anterior também é utilizado nesta análise, para compreender seu efeito no desenvolvimento dos assentamentos informais. Esta etapa tem por objetivo identificar os padrões de transformação a partir dos diferentes tipos de assentamento existentes da cidade. Identificando similaridades no local de implantação de diversos assentamentos informais em diferentes contextos geográficos, Dovey e King (2011) definem oito tipos territoriais principais: margens, escarpas, servidões, calçadas, aderências, bastidores, cercados e distritos. O processo de análise propõe que a partir destas categorias sejam escolhidos assentamentos representativos de cada tipo, entendendo como eles evoluíram ao longo do tempo influenciados pela geografia local (como topografia e a presença de corpos d'água), pela possibilidade de acesso a empregos e à cidade formal, e pelo uso e forma dos lotes em cinturas periféricas no seu entorno. Em cada uma das áreas da cidade, focando-se então na escala do assentamento, os padrões de edifícios, ruas, quadras e espaços livres são analisados diacronicamente de acordo com a disponibilidade de dados. Lotes podem também ser analisados se estiverem disponíveis, mas a falta deste elemento nos mapas cadastrais é uma dificuldade comumente encontrada na realização de estudos morfológicos em áreas informalmente produzidas. Após o levantamento dos dados, a análise é conduzida de modo a entender os padrões de transformação e permanência destes assentamentos, compreendendo a sua integração à rede urbana do entorno.

Os conceitos de rota e polaridade são utilizados para explicar a lógica do crescimento e da transformação da forma urbana construída fora do escopo do planeamento formal. De acordo com Caniggia e Maffei (2017 [1979]), em áreas urbanas de crescimento espontâneo, como centros históricos, vias principais emergem da conexão entre um polo e um anti-polo. No entanto, esta lógica pode ser desafiada no contexto informal, já que residentes podem adotar estratégias de



invisibilidade para garantir seu direito de permanência em determinado local. Neste contexto, assentamentos informais tendem a emergir em áreas não distantes do centro da cidade e das possibilidades de emprego, mas utilizam-se de terrenos negligenciados ou desvalorizados e instalam-se em áreas de menor visibilidade e de menor conexão direta com a cidade formal.

A última etapa da ferramenta PLANEAR observa o robustecimento dos tecidos da cidade, analisando o processo de consolidação e procurando desvendar as características que constituem a identidade de uma determinada área da cidade. Com um olhar mais aproximado na escala do bairro e incluindo a dimensão dos lotes, a proposta desta etapa análise é utilizar o conceito de região morfológica para entender as diferenças e semelhanças morfológicas entre áreas formais e informais da cidade, na escala de amostras do tecido urbano. Esta etapa torna evidente um aspecto transversal a diversos planos urbanísticos elaborados: a divisão entre formal e informal baseada na aquisição do lote ou direito à propriedade. Por um lado, as ferramentas de regulação são constantemente permissivas em áreas formais da cidade, permitindo transformações que alteram estrutura morfológica e identidade. Por outro lado, regulamentos, índices e parâmetros, podem ser muito restritivos ou ‘elitistas’ com outras áreas de cidade, como os assentamentos informais, que não conseguem cumprir os requisitos para serem formalizados.

Esta análise pretende verificar o quanto um plano pode promover a separação formal/informal mesmo que uma heterogeneidade morfológica entre diferentes áreas seja observada. Do mesmo modo, regulações podem promover a transformação de tecidos que tenham importante valor identitário, seja em áreas formais ou informais e estimular a mudança de parâmetros para que áreas tenham menor qualidade urbanística. A aplicação do conceito de regiões morfológicas é realizada de modo a identificar as potencialidades e problemas das formas urbanas produzidas a partir de diferentes modelos de desenvolvimento, seja em áreas predominantemente formais ou informais.

A PLANEAR identifica ações de planos anteriores que promoveram segregação socio-espacial e também o resultado morfológico de propostas de planeamento formal e de construções que emergem fora do escopo do planeamento institucional. A metodologia realizada em quatro etapas é sugerida como um recurso relevante para um novo paradigma de planeamento urbano focado na morfologia existente, que respeita o legado urbano da cidade – seja ele formalmente ou informalmente produzido – e a paisagem na proposta de novos planos e parâmetros.

Palavras-chave: *cinturas periféricas; regiões morfológicas; rota e polaridade; planeamento urbano.*

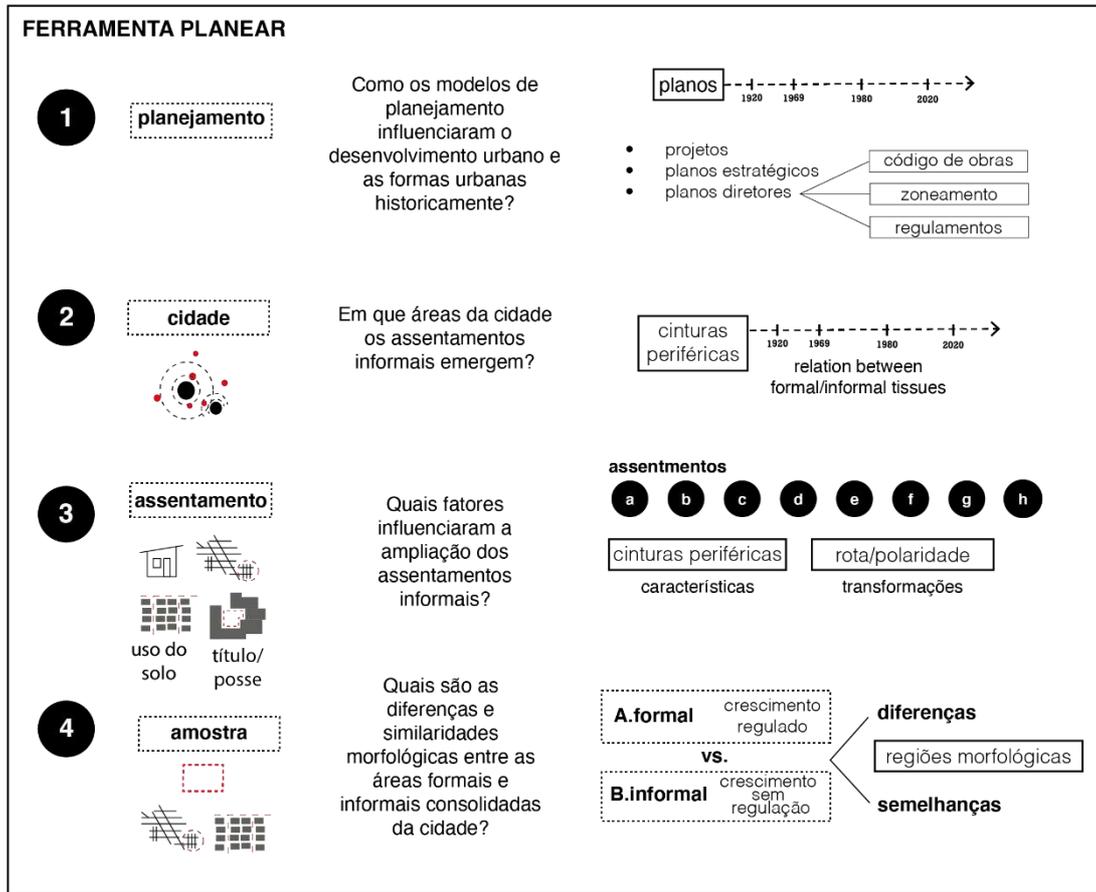


Figura 1: Esquema da metodologia PLANEAR para análise morfológica (fonte: elaborada pelos autores).

REFERÊNCIAS

Caniggia G e Maffei GL (2017) *Interpreting Basic Buildings: Architectural Composition and Building Typology*. 2nd ed. Firenze: Altralinea Edizioni.

Dovey K e King R (2011) Forms of Informality: Morphology and Visibility of Informal Settlements. *Built Environment* 37(1): 11–29. DOI: 10.2148/benv.37.1.11.

Spolaor S e Oliveira V (2022) Towards a progressive understanding of informal settlements : the contribution of the fringe-belt concept. *URBE - Revista Brasileira de Gestão Urbana* (14): 1–18. DOI: 10.1590/2175-3369.014.e20210353.



O LUGAR DO EQUIPAMENTO COLETIVO NA ESTRUTURA URBANA E SOCIAL

AS IGREJAS E COLETIVIDADES NOS BAIROS DA ENCARNAÇÃO E CASELAS, EM LISBOA

Page | 239

Maria Amélia Cabrita^a, Teresa Marat-Mendes^b

^a Iscte Instituto Univresitário de Lisboa, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail:

mamelia007@gmail.com

Amelia_Anastacio@iscte-iul.pt

^b Iscte Instituto Univresitário de Lisboa, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail:

teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

RESUMO

Com esta comunicação pretendemos contribuir para a avaliação dos impactos, urbano, morfológico e territorial, dos equipamentos coletivos, bem como do seu valor social, incidindo sobre dois casos de estudo, nos bairros de Encarnação e Caselas, no âmbito de uma pesquisa mais alargada e que tem como objeto de estudo os bairros de casas económicas de Lisboa. Foi possível, para estes dois casos, dispor da consulta de documentação histórica nos arquivos da DGPC (Direção Geral do Património Cultural) em Sacavém e do IHRU (Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana) em Lisboa.

Os objetivos da investigação em curso passam por elencar e fixar, a partir dos projetos dos bairros, tipologias (i) de habitação, (ii) de edifícios coletivos (igrejas e coletividades) e (iii) de desenho urbano. Para as habitações, cujo modelo foi sendo alterado ao longo do tempo, utilizamos os procedimentos da metodologia do *Processo Tipológico da Morfologia Urbana*, o qual permite registar e analisar a evolução das diferentes tipologias através do estabelecimento de *quadros tipológicos*. Pretende-se, também, aprofundar a análise, tendo em conta dois aspetos que se situam a escalas diferenciadas: por um lado, o lugar dos bairros na cidade, as vertentes da evolução urbana, da ocupação sucessiva do território, utilizando a cartografia histórica e a respetiva análise morfológica (como métodos), sem deixar de contextualizar os objetos de estudo nas estratégias de urbanização e expansão da cidade no período em estudo; por outro lado, complementando os aspetos *top down*, considerar os bairros como espaços habitados, analisando, numa perspetiva *bottom up* e monográfica (como metodologia), processos individuais dos moradores, o que permite caracterizar as famílias e as relações com a própria casa (nomeadamente através das alterações solicitadas e executadas), com os vizinhos e com os poderes, relação esta que se mantinha por via dos fiscais dos bairros. O mesmo processo (compilação de fichas monográficas de análise documental) é seguido para o equipamento coletivo em estudo.

Assim, numa primeira fase, a metodologia seguida baseia-se na compilação, análise e classificação documental, a qual abrange um número difícil de calcular de documentos e ofícios, exteriores e internos, provenientes sobretudo dos serviços da DGEMN (Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais) e da DGPHE (Direção Geral da Previdência e Habitações Económicas). Os espólios consultados incluem também um conjunto de trabalhos gráficos de



estudos e projetos, que nos permitem conhecer as opções urbanísticas e de arquitetura, contribuindo para a avaliação dos respetivos impactos na morfologia urbana dos locais em estudo.

De forma complementar, mas essencial para situar e interpretar em cada momento os aspetos estudados, temos sempre presentes os contextos políticos/ ideológicos, económicos, sociais e culturais do período em causa (Estado Novo); contextos estudados e desenvolvidos na primeira parte da tese, com o título *Os bairros de casas económicas de Lisboa: morfologia e contextos (1933-1970)*.

Page | 240

1-Caselas e Encarnação constituem dois bairros de Lisboa construídos entre 1940 e a década de 1950, no âmbito do programa das casas económicas do Estado Novo. Cada um destes bairros é marcado pela sua própria história— e por uma forma urbana resultante de diferentes opções urbanísticas, com base num programa estrito de tipologias unifamiliares a implantar em blocos de fogos geminados, opções essas da responsabilidade dos respetivos projetistas, mas condicionadas também por desígnios políticos e circunstâncias administrativas, para além das condições geográficas, topográficas e topológicas das áreas disponibilizadas. Podemos adiantar, por exemplo, que Paulino Montez (1897-1988), o arquiteto do bairro da Encarnação, optou por fazer “tábua rasa” da estrutura urbana, rural e de pequena indústria do vasto território em causa, um subúrbio da cidade, organizado organicamente em função de propriedades rurais, quintas produtivas de diferentes dimensões e pequenas povoações (Inácio 2012). Anekdotico ou não, a verdade é que o arquiteto justifica a forma simétrica do plano (em borboleta), com a vista, eventualmente interessante, que seria possível captar a partir dos aviões. Segundo o próprio autor, em publicação de 1958: “para que a composição do conjunto do bairro pudesse ser apreendida, em rápido golpe de vista, pelos passageiros dos aviões que utilizam o aeroporto próximo” (citado por Inácio 2012, p.29).

Por outro lado, em Caselas, vamos descobrir a estrutura ainda identificável, de uma aldeia saloia, com o seu pequeno aglomerado, o moinho e, quase certo, mas difícil de discernir atualmente, a azenha junto à ribeira (de Algés). Neste caso, as expropriações (que eram da responsabilidade da Câmara Municipal de Lisboa) deixaram grande parte da aldeia intacta e é muito interessante perceber como é que o arquiteto António Couto Martins (1897-1970) soube lidar com os condicionalismos em presença, tendo em atenção que ainda estavam longe no tempo as preocupações com a história popular/rural e o património que não fosse o classificado e monumental.

Com dimensões muito diferentes—o número de fogos do bairro da Encarnação ultrapassa mil, enquanto o de Caselas é de poucas centenas— estes dois bairros diferem também no que se refere à programação do equipamento coletivo— as escolas primárias estão em geral previstas; no plano da Encarnação surgem desde logo pequenos edifícios comerciais, com implantação posterior de dois mercados e a previsão de ocupação de terreno camarário adjacente para parque desportivo; em Caselas, não foi previsto comércio, nem sequer de proximidade, e a ideia de um parque desportivo só surge mais tarde, como projeto à parte, ainda no âmbito da construção do bairro.

2- No entanto, em ambos os casos, o destaque dado, nos respetivos planos, à implantação de uma igreja, corresponde a um programa urbanístico que pretendeu dar resposta a patentes desígnios político-ideológicos, os quais apontavam para objetivos de coesão social; quer dizer, da análise documental deduz-se o argumento transversal à urgência manifesta da construção das igrejas em muitos bairros: é ponto assente, em primeiro lugar, que a maioria dos portugueses é católica; depois, e não menos importante, destaca-se o papel que a religião desempenha na formação e contenção moral da população.



Do ponto de vista da morfologia urbana, os edifícios das igrejas e áreas envolventes desempenham, ou pretende-se que assim seja, um papel ordenador, do traçado urbano principal e/ou dos enfiamentos visuais, a partir da eventual influência de Camillo Sitte (1843-1903), que Gordon Cullen (1914-1994) veio atualizar, a saber, a composição da paisagem urbana. No bairro da Encarnação constata-se, inclusivamente, que o reforço da centralidade da igreja é dado, não pelo projetista, mas pelo ministro das obras públicas à época (Frederico Ulrich), extremamente empenhado na construção da mesma e que ordena a deslocalização da igreja do previsto no plano para o topo da avenida central, onde foi efetivamente implantada, conforme documentos de arquivo da DGEMN consultados.

Page | 241

Sendo certo que nem todas as igrejas foram construídas, é possível, hoje, dar-mo-nos conta do vazio que aquela falta deixou no tecido urbano— temos os casos do bairro da Madre de Deus e da Calçada dos Mestres. O mesmo já não se poderá dizer da Ajuda, nem de Benfica, onde não se percebe a possível localização da igreja, nem da Encosta do Restelo, com a previsão da igreja num lote periférico. Neste caso terá sido a influência de uma conceção urbana diferente da parte do arquiteto Faria da Costa (1906-1971)?

Em ambos os bairros aqui considerados, o espaço envolvente das igrejas é tratado em função do usufruto público. No caso de Caselas, através de uma pérgula envolvente, enquanto que uma área ajardinada será a opção empregue na Encarnação, contribuindo assim para o desafio e a presença do ambiente natural.

Quando o escopo é a coesão social, numa outra perspetiva, apercebemo-nos de uma certa continuidade a partir da criação das respetivas paróquias, em relação a objetivos de apoio social que vêm até à atualidade, testemunhando o empenho que as paróquias têm nos aspetos assistenciais, atualmente em muitos casos em colaboração com o estado, através da Segurança Social. No caso da Encarnação, há evidências de atividades nesse âmbito promovidas pela paróquia logo nos primeiros tempos da sua implantação (Inácio 2012).

3- As coletividades, por seu lado, têm uma origem e um percurso muito diferentes das igrejas. É só a partir de 1947 que à FNAT (Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho, criada em 1935), é cometida a responsabilidade exclusiva da criação de Centros de Recreio Popular (CRP) nos aglomerados de casas económicas em todo o país. Missão que vai ser cumprida, evitando quanto possível o surgimento de outras associações congéneres paralelas.

Também aqui se descortina um objetivo de coesão social, mas que é induzido por uma certa ameaça: os fiscais dos bairros relatam aos seus superiores a emergência de grupos de moradores que se formam espontaneamente em associações cada vez mais organizadas, com objetivos de prática de desporto, recreio e cultura (Inácio 2012) — diga-se desde já, com um carácter muito urbano e médio-burguês, mas na continuidade do que eram as coletividades tradicionais, com origens nas associações operárias de finais de oitocentos, de que temos tantos exemplos, nomeadamente em Lisboa (Rego 2017). Com receio de que estas associações se pudessem tornar permeáveis a influências de ideias e ideais difundidos pelo Partido Comunista Português, à época organizado e ativo, tornava-se urgente arregimentá-los integrando-os, obrigatoriamente, na FNAT, mas aliciando com a realização de um sonho que era de todos: a construção de uma sede e instalações para as respetivas atividades.

Trata-se, portanto, de edifícios não previstos nos planos de urbanização, mas para os quais se tornou necessário adquirir espaços, passando estes para a posse da FNAT, através do INTP (Instituto Nacional do Trabalho e Previdência), depois DGPHE (Direção Geral da Previdência e Habitações Económicas) do respetivo Ministério das Corporações e Previdência Social.



Para implantar, não só o edificado, mas também as áreas de desporto e/ou lazer solicitadas e possíveis, assistimos a alterações de traçado projetado, no caso de Caselas, enquanto na Encarnação é um conjunto de lotes de habitação que é transferido para outros pontos da urbanização.

Estando atualmente ambas as coletividades em atividade, nas mesmas instalações que foram construídas entre 1958 e 1967 pelo Fundo das Casas Económicas para a FNAT (hoje propriedade do IHRU, no caso da Encarnação), desenvolvendo modalidades que são do interesse das populações respetivas, cabe, por um lado, assinalar a capacidade de resiliência que demonstram, adaptando-se a novas necessidades e modas de sucessivas gerações e, por outro lado, distinguir as situações de cada uma das coletividades, tal como já tivemos oportunidade de fazer em sessões anteriores (comunicações em PNUM 2021 e PNUM 2022). Para a perspetiva que trazemos desta vez, importa salientar as dificuldades comuns à ADCEO (Associação Desportiva e Cultural de Encarnação e Olivais) e ao Clube de Futebol de Caselas: ambas funcionam em edifícios com cerca de sessenta anos, sujeitos a deficientes e muito intervaladas operações de manutenção, com escassas obras de requalificação e, no caso da Encarnação, suportando um “peso morto” de uma sala de cinema e espetáculos praticamente abandonada, onde alguns espaços e equipamentos nos remetem para um outro “Cinema Paraíso”— onde, inclusivamente, falta a atualização, de acordo com a legislação, dos meios de prevenção e combate a incêndios.

4- Frentes diversas de promoção de vida comunitária, estes equipamentos também tiveram um tratamento desigual na sua formação, pois enquanto as igrejas são totalmente financiadas pelo estado, incluindo o mobiliário e decoração, os custos da construção e equipamento das atuais coletividades (na origem designadas CRP nº5 da Encarnação e CRP nº10 de Caselas) vêm a ser ressarcidos através de uma renda, paga pelos usufrutuários, numa modalidade que traz essa obrigação até hoje, no caso da Encarnação, enquanto Caselas terá adquirido os direitos de propriedade.

A recuperação destas histórias sobre a origem e a vida das igrejas e coletividades em causa, parece-nos de grande relevância e importa, portanto, divulgá-las, pois permitem-nos valorizar o lugar social que ocupam; reconhecer a capacidade resiliente que lhes permite atravessar e servir gerações sucessivas e enaltecer a relevância que representam para a forma urbana e o ambiente, porque há sempre uma envolvente preservada. Finalmente, parece importante que a edilidade pudesse dar mais atenção às necessidades materiais das coletividades que continuam a ser fatores de coesão social e territorial nos bairros e na cidade, ponderando-se também, nas definições de estratégias territoriais e urbanas e nas operações de planeamento, o relevo a conferir ao equipamento coletivo.

Palavras chave: Lisboa, igrejas, coletividades, Estado Novo, morfologia urbana

REFERÊNCIAS

- Inácio, C.A.R. e Barreiros, F.F. (2012) *O Bairro da Encarnação e as Antigas Quintas dos Olivais* 2a Ed. (Autores e CML, Lisboa)
- Valente, J. (1999) *Estado Novo e Alegria no Trabalho. Uma história política da FNAT (1935-1958)*. (Ed. Colibri, Lisboa)
- Rego, M.J.F. (2017) *Coletividades de Lisboa. Freguesia de Arroios*. (CML, GEO, Lisboa)



A CONSTITUIÇÃO SOCIOESPACIAL DE CURITIBA MORFOLOGIA URBANA E TERRITÓRIOS AFROBRASILEIROS

Murad Jorge Mussi Vaz^a, Ana Sophia Daufenbach Pryplotsky^b

Page | 243

^a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Curitiba, Brasil. mudegas@gmail.com

^b Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Curitiba, Brasil. anasophia0910@gmail.com

RESUMO

Curitiba, capital do estado do Paraná, tem sido referenciada como exemplo de planeamento urbano e representante nacional da pluralidade oriunda da diversidade de origens de sua população. No entanto, quando analisamos dados e cruzamos informações sobre a distribuição socioespacial e econômica, se acrescidas as variantes de raça e gênero, percebemos a conformação de uma morfologia urbana (social e espacial) excludente. Essa exclusão se dá desde as narrativas de sua conformação histórica, aos territórios ocupados pela população empobrecida e excluída (de concentração preta e parda). Estamos diante, portanto, de um problema de pesquisa que atravessa os campos de arquitetura e urbanismo que engloba, também, uma análise sobre a forma urbana, sua coesão social e territorial.

A pesquisa, cujos resultados parciais apresentamos aqui, tem se centrado na contribuição das populações afro-brasileiras, que marcaram de modo irreversível nossa formação socioespacial, em seus múltiplos aspectos. Entretanto, tal reconhecimento tem sido obliterado reiteradamente. No campo da arquitetura e do urbanismo, urge resgatar sua herança no que concerne à constituição territorial e urbana, além das práticas socioespaciais e culturais, a partir de suas lutas, resistências e emergências, num processo de resiliência que historicamente tem se constituído. Assim sendo, buscamos recuperar as camadas de invisibilização estabelecidas a partir de uma narrativa eurocentrada que reitera o apagamento da presença e influência negra e atravessa discursos e políticas públicas.

Metodologicamente temos centrado os esforços de pesquisa em três eixos:

- Discutir a herança afro-brasileira na arquitetura e na cidade, sobretudo em sua morfologia (social e urbana). Para tanto temos nos debruçado sobre textos de geógrafos, historiadores, cientistas sociais e urbanistas brasileiros;
- Compreender ações de planeamento urbano em Curitiba, que a conformaram física e socialmente, através de produção de mapas e análises gráficas;
- Levantar centros religiosos de matriz afro-brasileira, cuja análise de localização e lógica espacial tem revelado uma série de importantes debates sobre a questão urbana brasileira (no nosso caso específico, curitibana).

Esse conjunto de ações empreendidas, nos permite refletir, tanto a partir da lógica de formação do estado do Paraná, quanto da própria cidade de Curitiba. Historicamente, como demonstra Joseli Mendonça (2016), o estado paranaense, em conformidade com o projeto de país que buscou se consolidar, encontrou na imigração a justificativa para ocupação e povoamento de áreas de seu território consideradas “vazios demográficos”, a despeito da multiplicidade dos povos nativos, negros e caboclos, respaldando um discurso de branqueamento atrelado aos imigrantes europeus. Na busca por um ideário relacionado ao progresso e modernidade, durante o século XX, na cidade de Curitiba, Pessatti e Maziviero (2021), com base na monografia de Julio Cesar Gomes Santos (2013), intitulada: *A cidade de Curitiba e o projeto político de invisibilização da população negra* apresentam três fases. Uma primeira vinculada ao Movimento Paranista, através na qual forjou-



se as figuras dos imigrantes e indígenas, enquanto foi minorada a grande presença da escravatura no estado, quando não omitida. No segundo momento, no período da ditadura militar em 1970, houve esforços para elaboração e implementação de políticas urbanas excludentes, dificultando o acesso a equipamentos e moradias a algumas camadas da população. E, na última fase, que se estende aos anos de 1990, através de obras didáticas, reproduziu-se e consolidou-se uma imagem histórica europeia, apresentada como democrática e diversa, todavia, suprimindo a presença preta e parda na capital, consolidando-se através da colonialidade do saber.

Page | 244

A construção histórica apresentada, ao invisibilizar a população afro-brasileira, deu suporte à formulação e execução de políticas de planeamento urbano em Curitiba, levando a uma distribuição desigual desses grupos (NASCIMENTO, 2021). Conforme a autora, as primeiras políticas urbanas aplicadas no início do século XX, através dos Códigos de Posturas da Cidade, impuseram medidas higienistas e conservadoras, entretanto, incapazes de conter os primeiros focos de favelização na metade do mesmo século (idem). Posteriormente, foram executados os Planos Agache (1943) e o Plano Serete (1965) que não trouxeram medidas direcionadas para as classes sociais mais baixas, como por exemplo iniciativas relacionadas à moradia popular. Além disso, a partir do Plano Serete, os eixos estruturantes para crescimento municipal foram traçados, fazendo com que houvesse a concentração de investimentos e equipamentos acompanhando esses eixos que já eram habitados pelas classes econômicas mais altas. Nessa perspectiva, também passam a ser utilizadas pelo planeamento urbano estratégias publicitárias de construção de uma imagem para a capital paranaense (NASCIMENTO, 2021). Tais imagens se mostraram não condizentes à realidade retratada, como sem favelas ou problemas sociais, assim como o racismo, já que enquanto esse discurso era difundido, notava-se a intensificação de conflitos raciais em diversas conjunturas. Diante dessa extensa trajetória de gestão urbana, foi ensejada à população negra a apropriação desigual e periférica da cidade, sem medidas de reparação à herança colonial e reiterada invisibilização. Sendo assim, quando falamos de uma análise socioespacial curitibana, mostra-se insuficiente o fator econômico para compreensão da ocupação de Curitiba, sendo necessário trazer o atributo racial aos estudos de sua conformação urbana (NASCIMENTO, 2021).

Pelo material gráfico que temos produzido, baseados em Pessatti e Maziviero (2021), percebemos uma tendência à concentração e coincidência entre baixa renda, populações pretas e pardas e núcleos familiares conduzidos por mulheres, nas franjas urbanas. Essa constatação aponta para a urgência de pesquisas em arquitetura e urbanismo, em Curitiba, que possam reconstruir a trajetória urbana da cidade através de outras narrativas, enfrentado a suposta neutralidade e universalidade dos planos e códigos. Estamos diante de processos que variam desde o reconhecimento destas populações a políticas públicas afirmativas e de reparação histórica.

Atravessando escalas e indo da dimensão do urbano aos terreiros de umbanda, identificamos os terreiros como suporte e contato entre formas de conceber e construir lugares, atravessado por lutas e resistências. Identificamos também, formas outras de construir territórios e vínculos entre espaço, natureza e práticas sociais. Assim, ao falarmos de coesão territorial é fundamental que construamos novos caminhos teóricos e metodológicos, rompendo com moldes pré-estabelecidos que não conseguem compreender (ou sempre hierarquizam) outros modos de vida e suas espacializações. Nos importa desde a lógica de localização destes centros religiosos na cidade até sua conformação espacial.

Temos encaminhado as reflexões da pesquisa, a partir dos apontamentos aqui trazidos, que contemplam desde uma narrativa histórica que oblitera a participação da população afro-brasileira na construção da cidade através de um planeamento urbano e de uma narrativa histórica excludentes. A intersecção entre raça, gênero e distribuição socioeconômica, nos permite delinear apontamentos no sentido de ausências e emergências que precisam se tornar centrais ao debate que perpassa as arquiteturas, a cidade e os territórios em Curitiba, demonstrando ações e iniciativas de resiliência. Por fim, reiteramos que um estudo que se aprofunde sobre os templos de religião de matrizes africanas permitirá uma revisão urgente sobre a colonialidade que, entre outras dimensões, domina o saber quando falamos de arquiteturas e formas urbanas.

Palavras-chave: *Planeamento urbano; Curitiba; Populações afrobrasileiras, terreiros.*

**REFERÊNCIAS**

Mendonça, J. (2016) “Escravidão, africanos e afrodescendentes na “cidade mais europeia do Brasil”, Revista Tempos Históricos 20(1), p. 218–240, <https://doi.org/10.36449/rth.v20i1.13138>

Nascimento, G. (2021) “A racialização do espaço urbano da cidade de Curitiba – PR”, Revista Geografia Ensino & Pesquisa 25, p. e24, <https://doi.org/10.5902/2236499446911>

Pessati, J. e Maziviero, M. (2021) “Dimensões espaciais das relações raciais: o caso de um terreiro umbandista no bairro Abranches em Curitiba”, em Almeida Júnior, D., Velame, F., Espinoza, J. Anais do XVI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, SHCU 2021, 15-18 JUNHO 2021, Salvador, Brasil (UFBA, Salvador) 2458–2479. www.xvishcu.arq.ufba.br

SESSÃO PARALELA 11



SESSÃO PARALELA 11 | LINHA 4

**AS TRÊS LINHAS PARALELAS DA MARGINAL DE LEÇA DA PALMEIRA
SESSENTA E SETE ANOS DE PLANEAMENTO, RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA**

Page | 247

Eduardo Fernandes^a

^a Escola de Arquitetura, Artes e Design da Universidade do Minho, Lab2PT – Laboratório de Paisagens, Património e Território, Guimarães, Portugal. E-mail: eduardo@eaad.uminho.pt

RESUMO

O trabalho aqui apresentado analisa as múltiplas intervenções que, ao longo dos últimos sessenta e sete anos, Álvaro Siza Vieira projetou para a marginal de Leça da Palmeira, zona balnear situada a norte do Porto de Leixões (a poucos quilómetros da cidade do Porto). Na introdução, será resumido o historial deste conjunto de projetos, numa abordagem cronológica, procurando apresentar resumidamente as características de cada intervenção. Seguidamente, será analisado com mais pormenor o projeto para a reordenação da avenida da Liberdade, uma vez que se trata de uma intervenção que articula todas as restantes, sintetizando as intenções do arquiteto para o local.

O enquadramento deste texto no âmbito da temática deste PNUM 2023 parece-nos evidente: este é um exemplo claro de resiliência de um arquiteto, patente em várias ações de projeto, planeamento e recuperação.

INTRODUÇÃO

Nascido em Matosinhos, vila piscatória e industrial situada a sul do Porto de Leixões, Álvaro Siza foi construindo uma relação marcante com Leça da Palmeira, do ponto de vista pessoal e profissional, ao longo de toda a sua vida: é aí que se casa (na pequena capela de S. Clemente, situada junto ao Farol) e é para aí que vai desenhar um considerável número de projetos, entre os quais se contam duas das suas obras mais relevantes, a Casa de Chá da Boa Nova e a Piscina das Marés, hoje classificadas como Monumento Nacional.

A primeira versão da Casa de Chá marca o início da intervenção de Siza na orla costeira de Leça da Palmeira; o autor em estudo integrava a equipa composta pelos colaboradores do escritório de Fernando Távora que ganhou o concurso de projetos promovido pela Câmara Municipal de Matosinhos, em 1956. A responsabilidade de elaborar a proposta definitiva foi depois confiada a Siza, que alterou significativamente o desenho inicial; o projeto final foi entregue em 1959 e o edifício foi inaugurado em 1963. A obra responde de forma muito atenta ao local onde foi implantada, dialogando harmoniosamente com os elementos preexistentes: a paisagem, os rochedos da Boa Nova, os vestígios do antigo farol e a capela de S. Clemente (Salgado, 2005, pp. 92-97).

A fase final deste projeto coincidiu com o início do processo de conceção da Piscina das Marés, que também conheceu um desenvolvimento temporal alargado (Vieira, Ferreira e Urbano, 2022): em novembro de 1959 a Câmara Municipal de Matosinhos encomendava à empresa de construção Ribeiro e Silva um estudo para construção de um tanque balnear nos rochedos da praia de Leça da Palmeira. O Eng. Bernardo Ferrão, sócio da empresa, iniciou o projeto mas, dada a delicadeza



do impacto paisagístico, recomendou ao município a contratação de um arquiteto, propondo o nome de Álvaro Siza (que conhecia como ex-colaborador do seu irmão, Fernando Távora).

No projeto desta primeira fase (apresentado em 1960), Siza apresentava um novo desenho para o tanque, suprimindo a parede do lado do mar e usando as rochas preexistentes como limite; esta primeira proposta teve de ser revista, quando se tornou evidente que a piscina precisaria de um edifício de apoio. Consequentemente, em 1961, Bernardo Ferrão e Álvaro Siza foram contratados pela Câmara Municipal para realizar uma nova proposta, que devia incluir balneários, vestiários e um restaurante. O anteprojecto foi apresentado em 1962 e a construção foi iniciada; o projeto só foi entregue em fevereiro de 1965, antecipando em poucos meses a abertura ao público da piscina. A sua memória descritiva formalizava algumas alterações já concretizadas em obra, apresentava algumas especificações técnicas e referia a intenção de construção de um bar, ainda em projeto.

Page | 248

Em setembro de 1965 Siza apresentava um novo anteprojecto, que previa a inclusão no conjunto de um restaurante, no extremo norte. No projeto correspondente, apresentado em fevereiro de 1966, constatava-se que o restaurante proposto não iria ser construído e propõe-se a construção de um bar de apoio; foi a concretização desta proposta que deu ao remate norte a sua configuração atual, com a curvatura no extremo noroeste da cobertura e a parede que protege a esplanada do vento, formando um ângulo de quarenta e cinco graus com o alinhamento dominante.

Finalmente, em abril de 1973, foi entregue um novo anteprojecto, que previa ligeiras alterações à obra: ampliação das instalações sanitárias e aumento da plataforma norte, para além de outras intervenções de carácter técnico. Com esta proposta encerrava-se o processo de construção da Piscina das Marés. Tal como na Casa de Chá, há neste projeto uma forte intenção de relação com a envolvente, que aqui é concretizada de um modo diferente: em vez de um diálogo com a preexistência, Siza concretiza uma fusão entre a sua proposta e os elementos dominantes do sítio; o tanque fica integrado nos rochedos a poente, que ajudam a delimitar o seu perímetro, enquanto o edifício dos balneários se encosta ao paredão da marginal, assumindo a sua predominante longitudinal. Os desdobramentos criados por Siza, através de uma sucessão de paredes de betão paralelas, evocam metaforicamente o muro preexistente, que foi necessariamente interrompido com a construção; mas, para quem percorre a marginal, o elemento que mais se destaca é a rampa que desce na direção da entrada dos balneários, articulando a cota da avenida com o nível da piscina, cerca de dois metros abaixo.

Estas duas obras não serão aqui abordadas com mais detalhe, uma vez que estão já muito estudadas na vasta bibliografia existente dedicada ao trabalho do seu autor; mas a relação de Siza com este território não se esgota nestes trabalhos. É durante o processo de projeto desta piscina que se inicia a abordagem de duas novas intervenções na orla costeira de Leça da Palmeira, a primeira proposta de reordenação da avenida dos Centenários (atual avenida da Liberdade), não realizada (1965-74), e o monumento ao poeta António Nobre (1967-80), concretizado a norte do Farol (Salgado, 2005, pp. 132-133). Esta é uma intervenção muito discreta, passando facilmente despercebida na paisagem; introduz uma nova lógica na área verde aparentemente descuidada que se situa entre a estrada situada na cota superior, a nascente, e o parque de estacionamento da Casa de Chá.



Figura 1: Remate norte da marginal de Leça da Palmeira, com a Casa de Chá e o monumento a António Nobre (fonte: Eduardo Fernandes).

O projeto é constituído por alguns elementos, aparentemente dispersos e desconexos: situadas à cota alta, junto a um maciço rochoso preexistente, situa-se um conjunto escultórico intitulado “António Nobre e as Musas”, da autoria do escultor Barata Feio; é composta por três elementos autónomos, colocados sobre a área ajardinada: uma estátua do poeta, voltada para dois vultos menores, situados a mais de uma dezena de metros de distância. Ainda à cota alta, mas um pouco mais a norte, junto à estrada, localiza-se uma rampa em pedra, associada a umas escadas que podem funcionar como um espaço de paragem, onde o caminhante se pode sentar e contemplar a paisagem; no alinhamento da rampa, inicia-se um caminho em saibro que desce, para poente, e depois inflete, curvando para sul; no momento da inflexão existe uma bifurcação, uma vez que a sua direção inicial é continuada por um caminho estreito, em terra batida, que conduz a uma placa de pedra, de grande formato e corte irregular, que tem gravada a seguinte inscrição: “farto de dores com que o matavam / foi em viagens por esse mundo - a António Nobre, 1980”.

Estes elementos, aparentemente dispersos, estão situados segundo uma geometria precisa, em diálogo com os elementos dominantes da preexistência: o alinhamento das estátuas do poeta e das musas aponta para a referida placa evocativa num alinhamento que se prolonga até à entrada da Casa de Chá; o desenvolvimento longitudinal da rampa não segue a direção perpendicular à estrada onde se inicia (esta torção é enfatizada pela estereotomia das pedras que a conformam), apontando para o muro de suporte do parque de estacionamento, uma linha bem marcada na paisagem; um pouco mais à frente, no mesmo alinhamento, encontramos uma segunda placa, com uma transcrição parcial de um poema de António Nobre, encastrada nos rochedos.

Mas as intervenções de Siza nesta marginal não terminam aqui: em 1989, revisita a Casa de Chá, desenhando um projeto de restauro que não altera o edifício existente. Do mesmo modo, em 1993, realiza um projeto de reabilitação dos balneários da Piscina das Marés que também não modifica nada de relevante. No mesmo ano, realiza o projeto de execução do restaurante anteriormente desenhado que, por razões que desconhecemos, não chegou a ser contruído. Em 1995, desenha as novas instalações da APDL, adaptando uma construção preexistente às novas funções (Salgado, 2005, p. 136-137); esta intervenção remata a avenida da Liberdade a sul, estabelecendo o limite para uma última intervenção marcante neste território: a proposta de reordenação da avenida marginal de Leça da Palmeira (concretizada entre 1998 e 2006), que analisaremos com maior pormenor seguidamente. A Casa de Chá foi ainda objeto de novos trabalhos de restauro e modernização de equipamento, com projeto do mesmo autor, em 2011; do mesmo modo, em 2019, são executadas intervenções de reabilitação das instalações da Piscina das Marés, restaurando os elementos mais degradados e ampliando a plataforma a norte do bar.



No seu conjunto, estas intervenções são tão marcantes neste território, do ponto de vista paisagístico, formal, funcional e tectónico, que é difícil imaginar esta marginal sem a sua presença. Em todos os casos, a relação com o sítio explica muitas das opções de projeto; no entanto, importa ressaltar que as condições do território preexistente foram progressivamente alteradas pelas sucessivas intervenções de Siza; passo a passo, foi sendo construída uma nova circunstância, que, por sua vez, se tornou condicionante das intervenções seguintes.

O PROJETO PARA A AVENIDA DA LIBERDADE

Page | 250

Na conceção de todos estes projetos esteve presente uma ideia basilar que Siza referiu a propósito da Piscina das Marés, mas constitui uma síntese perfeita da leitura que o arquiteto faz deste território: a intenção de procurar relacionar a sua intervenção com as “três linhas paralelas” que dominam o sítio: “o encontro do mar e do céu, o encontro da praia e do mar” e “o longo muro de suporte da marginal” (Siza, 1980, p. 23).

Isto é particularmente evidente no projeto de ordenamento da avenida da Liberdade, desenvolvido por Siza entre 2004 e 2005 (em colaboração como o arquiteto António Madureira), que constitui o elo de ligação entre todas as intervenções de Siza na marginal de Leça da Palmeira, estendendo-se desde a nova sede da APDL até à Casa de Chá. A sua análise merece aqui mais desenvolvimento, uma vez que relaciona todas as intervenções realizadas ao longo de sessenta e sete anos neste território, sintetizando as suas principais preocupações face ao lugar.

Esta intervenção é marcada pela constante presença de um elemento longitudinal com quase dois quilómetros de comprimento, o muro de suporte criado para sustentar o aterro resultante dos movimentos de terras necessários à construção do Porto de Leixões, na segunda metade dos anos 40. Esse muro preexistente dominava o local, e é mantido por Siza, que o desdobra, com um novo alinhamento: foi criado um novo muro de granito, composto por uma sucessão de blocos sempre iguais (com 1 metro de comprimento, 33 centímetros de largura e 43 centímetros de altura) que serve simultaneamente de guarda e de banco para os utentes da marginal.

Quando percorremos esta marginal de norte para sul encontramos uma sessão de espaços diferenciados que se sucedem em continuidade, com ligeiras variações, sem interromper a leitura dominante, que é a de um desenvolvimento longitudinal: para isso contribuem decisivamente estes dois muros, que nos acompanham; junto ao parque de estacionamento da Casa de Chá estão bastante próximos, mas depois afastam-se, progressivamente, até à praia de Leça da Palmeira, onde ambos terminam.

No início o espaço é exclusivamente pedonal e confronta com uma vasta área verde (onde situa o referido monumento António Nobre) que a separa da estrada, que passa a nascente, à cota alta. Junto às escadas que dão acesso ao parque de estacionamento da Casa de Chá, existe uma área pavimentada que se vai depois dividir em duas, devido ao aparecimento de um canteiro ajardinado que se desenvolve ao longo de mais de um quilómetro, sempre com o mesmo alinhamento: do lado poente, junto ao muro de granito desenhado por Siza, segue um caminho mais estreito, com cerca de dois metros de largura, pensado para passeios mais contemplativos; depois surge o canteiro, com uma largura sensivelmente igual à da restante superfície pavimentada, cuja dimensão já permite o passeio de grandes grupos, simultaneamente com a passagem de bicicletas e outros veículos leves. Este sistema continua para sul, de forma contínua, até à Piscina das Marés; o alinhamento do canteiro é apenas interrompido por algumas áreas de descanso situadas no alinhamento dos acessos à praia, conformadas com o mesmo tipo de blocos de granito usados no muro longitudinal. A primeira encontra-se logo ali, na praia da Senhora da Boa Nova, no alinhamento do final do já referido caminho de saibro que se inicia na rampa localizada junto ao monumento a António Nobre. Nos acessos à praia, Siza manteve as estruturas preexistentes, que se desenvolvem para fora do alinhamento do paredão da marginal, e permitem duas alternativas de acesso: rampa para um lado, escadas para o outro.



Avançando para sul, surge à esquerda o muro do recinto onde se situa o farol; quando esta área termina, o sistema pedonal passa a desenvolver-se paralelamente com a estrada marginal; a junção da área pavimentada com o passeio desta via aumenta ligeiramente o seu perfil transversal, mas o alinhamento do canteiro não sofre alterações. Depois, a área pavimentada reduz-se novamente, com a introdução de uma sucessão de lugares de estacionamento. A partir daqui todos estes elementos continuam com o mesmo desenho para sul, durante várias centenas de metros; a zona verde e a área linear de estacionamento vão sendo interrompidos, pontualmente, por um conjunto de articulações transversais, alinhadas com os acessos à praia e com as passadeiras existentes na estrada; estas são construídas em cubo de granito, que interrompe o asfalto da via e obriga os automóveis a abrandar.

Continuando para sul, constatamos que o espaço se modifica, junto à área de área de implantação da Piscina das Marés; o caminho mais estreito que seguia junto ao limite poente inflete para nascente, juntando-se à área pavimentada mais larga e rematando o canteiro num angulo de 45°; junto ao seu remate existe uma área triangular que se destaca no pavimento, construída em lajes de granito, que assinala o local onde está prevista a construção do já referido projeto não realizado de Siza para um restaurante. Cerca de dois metros abaixo, invisível a partir do passeio, inicia-se a zona pavimentada da piscina.



Figura 2: Avenida da Liberdade em Leça da Palmeira, estado atual; vista do farol, para sul (fonte: Eduardo Fernandes).

A área verde que aqui se inicia divide a largura da marginal em duas partes sensivelmente iguais, criando uma área de proteção à zona balnear, que a distancia da visão de quem passa. O edifício dos balneários da piscina surge do lado poente, no alinhamento dos dois muros já referidos; como está implantado à cota da praia, não interrompe a visibilidade da linha do horizonte.

No início da rampa de acesso aos balneários da piscina o espaço pavimentado alarga novamente, porque o canteiro e o estacionamento deixam de existir; agora, a área verde apenas subsiste do lado poente e separa o alinhamento do paredão preexistente do muro novo, que recomeça no alinhamento do edifício da piscina e continua para sul. Esta zona verde remata pouco depois, na rampa que dá acesso à praia da Meia Laranja; aí, inicia-se um novo canteiro, mais estreito, que se prolonga por mais umas dezenas de metros.

Surge um novo estreitamento do espaço, quase impercetível, porque a faixa de rodagem curva ligeiramente; mas depois a área pavimentada alarga novamente, de forma muito evidente, à medida que nos aproximamos da praia de Leça. Esse alargamento é conseguido com uma suave



curvatura no alinhamento do já referido muro de granito, que inverte para o mar e remata em ângulo reto. Cria-se assim uma grande superfície pavimentada, uma verdadeira praça, que recebe os visitantes, oferecendo um espaço livre onde podem ocorrer diferentes atividades.

Ao longo de todo o percurso, estas transições sucedem-se muito naturalmente, em respostas às condicionantes do sítio, sem por em causa a percepção da continuidade do espaço. Há uma grande simplicidade no desenho, que está também patente nas opções tectónicas, materializadas com recurso a muito poucos elementos construtivos: uma guia de granito separa o asfalto da estrada do pavimento em cubo de granito dos lugares de estacionamento (o mesmo material que encontramos nas passadeiras); uma nova guia de granito separa o estacionamento da área pedonal, cujo pavimento também é asfáltico mas tem uma consistência diferente, libertando areia ao longo do tempo, o que permite que a sua tonalidade se aproxime da cor das praias situadas a poente; este pavimento, por sua vez, está separado por três fiadas de cubos de granito do canteiro, semeado com relva e pontuado com pequenos arbustos; do lado do mar, a separação entre o terreno natural e a área pavimentada faz-se com um perfil metálico, quase invisível, enterrado no pavimento; segue-se o caminho mais estreito, cujo pavimento é igual ao referido anteriormente; a poente, a intervenção remata no já referido muro de granito, a que se segue mais uma área ajardinada, que separa o alinhamento que Siza quis marcar no território do paredão preexistente.



Figura 3: Marginal de Leça da Palmeira numa manhã de domingo (fonte: Eduardo Fernandes).

O desenvolvimento norte-sul dos muros de granito e o alinhamento das áreas verdes faz com que o sentido longitudinal seja dominante e organize o movimento dos caminhantes, paralelamente às já referidas três linhas que estruturam a paisagem. São elas que dominam o espaço; face à sua força, a ação do arquiteto parece desaparecer; pela simplicidade do desenho, podemos falar de uma intervenção quase anónima, onde a assinatura do autor só é pressentida por quem está habituado a reconhecer, no seu trabalho, a singularidade das coisas evidentes.

AGRADECIMENTOS

Esta iniciativa é financiada pelo Lab2PT – Laboratório de Paisagens, Património e Território, referência UIDB/04509/2020, através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Palavras-chave: Álvaro Siza; Leça da Palmeira; relação com o sítio; Casa de Chá; Piscina das Marés.

**REFERÊNCIAS**

Salgado, J. (2005) Álvaro Siza em Matosinhos (CMM / Afrontamento, Matosinhos).

Vieira, Á. S. (1980) “Piscina de Leça da Palmeira”, em Morais, C. C. (ed.), 01 textos: Álvaro Siza (Civilização, Porto) 23-24

Vieira, Á. S., Ferreira, T. C. e Urbano, L. (2022) Nenhum sítio é deserto. Piscina das Marés (Afrontamento / UP, Porto).

Page | 253



ANÁLISE SINTÁTICA DA REDE DE CIDADES NA AMAZÔNIA ORIENTAL BRASILEIRA NO INÍCIO DO SÉCULO XX PADRÕES DE CENTRALIDADE NA REDE DE CIDADES DA ESTRADA DE FERRO BELÉM-BRAGANÇA

Alberto Lima^a, José Júlio Lima^b

Page | 254

^a Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, Brasil. E-mail: albertopclima@gmail.com

^b Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, Brasil. E-mail: jjlimaufpa@gmail.com

RESUMO

O processo de urbanização da Amazônia na virada dos séculos XIX-XX se destaca pelo estabelecimento de núcleos urbanos pela prosperidade econômica trazida pela exploração da borracha amazônica a partir da centralidade de Belém e Manaus. A criação de cidades, bem como a expansão urbana trazida pelo capital lastreado na exploração gomífera, teve na estruturação logística por meio ferroviário, o principal fator que levou a colonização agrícola no nordeste paraense (CARDOSO et al, 2020). Em meados da década de 1870, em meio a uma crise de abastecimento na capital, o governo da Província do Grão-Pará, ainda no Brasil Imperial, se mobilizou política e financeiramente para a construção de uma Estrada de Ferro que conectaria Belém à cidade de Bragança, a nordeste da Província. O projeto de viabilização da, então denominada, Estrada de Ferro Belém-Bragança (EFBB), teve como estratégia políticas públicas com o intuito de (1) construir a EFBB e seus respectivos ramais para viabilizar transporte de pessoas, bens e serviços e a (2) criação de colônias agrícolas orientadas a partir de práticas modernas de produção, conhecimento supostamente implementado inicialmente por colonos de origem europeia. No percurso do que seria a nova linha férrea, seriam constituídas colônias agrícolas para a produção de alimentos e ocupação territorial da região, além de criar um modal de transporte mais eficiente de conexão à Belém. Parte das colônias, ainda hoje, constituem expressiva manifestação urbana na porção oriental da Amazônia, seja como sedes municipais, seja como localidades articuladas em uma hierarquia urbana bastante consolidada. A associação da colonização à linha ferroviária atuaria como um possível viabilizador de desenvolvimento econômico que justificaria o investimento ferroviário na região. O presente artigo busca analisar as consequências da implantação da EFBB no que concerne a espacialização do projeto de colonização da região nordeste da Província do Grão-Pará, bastante significativo para economia regional na Amazônia Oriental, sendo reconhecido como a primeira fronteira agrícola da Amazônia brasileira (COSTA, 2012). O modelo de colonização proposto foi capitaneado pelo Estado e baseado em premissas de desenvolvimento econômico e abastecimento; ocupação territorial. Pode-se concluir preliminarmente que a colonização provida pela EFBB tinha dois objetivos: solucionar o problema de abastecimento da capital e ser um investimento estatal para o capital excedente da borracha, originando o que denominamos atualmente como uma abertura de uma fronteira de desenvolvimento com base agrícola. Já no início da década de 1870, o Estado começou a experienciar um aumento no fluxo de capital devido a abertura dos portos a nações estrangeiras e a economia gomífera. Com o maior fluxo de capital no Pará, a EFBB se tornou crucial para a reprodução desse mesmo capital para outras regiões, entretanto, mesmo com adaptações, observou-se que as tentativas frustradas de colonização com população europeia foram acompanhadas inicialmente pela exclusão da população local do processo. A associação a linha férrea a uma relação dialógica com os rios, tanto por necessidade logística quanto por reconhecer a rede de cidades existentes dependentes dos eixos fluviais, reconfigurou social e economicamente a região bragantina em relação a capital e o restante do estado, ao ponto de se



supor que seria a região mais desenvolvida no início do século XX. A colonização das faixas lindeiras à linha férrea por meio da criação de núcleos coloniais estava vinculada à mobilização para a construção da EFBB, sendo a iniciativa privada inicialmente responsável pela construção e colonização das referidas terras. Os primeiros colonos eram de origem europeia, sendo uma preferência do próprio Estado, pois, supostamente, seriam uma população civilizada e detentora de conhecimento técnico para a produção agrícola. Analisa-se como o processo de colonização vinculado à construção da EFBB influenciou na formação na rede urbana de cidades da Amazônia Oriental. A rede urbana sustenta o projeto de colonização pela demarcação lotes para a produção agrícola em núcleos coloniais esparsos conectados a partir de vilas localizadas no eixo principal da EFBB, bem como de ramais, incluindo assentamentos pré-existentes estabelecidos a partir do padrão dendrítico formado pelos cursos d'água. O estudo utiliza a Sintaxe Espacial adaptada à escala de uma rede de cidades, (SERRA e PINHO, 2021), para a identificação de padrões de centralidade regional e urbana. Os mapas axiais elaborados baseiam-se em mapas históricos datados na primeira década do século XX, sendo identificadas as 17 colônias planejadas para estruturar a EFBB, bem como as malhas urbanas de Belém e Bragança. Ainda que a implantação do projeto de colonização não tenha sido capaz de estruturar o aparecimento de grandes cidades, o fato de serem antigas localidades que serviam de acesso a fazendas com acesso pelo rio, há o estabelecimento de um número considerável de variações de um mesmo padrão morfológico de ruas e quadras, sugerindo pequenas centralidades ao longo da EFBB com diferentes estágios de consolidação, variação observada até os dias atuais. Observa-se que há significativa expansão linear do tecido urbano adjacente a linha férrea, marcado por centralidades no entorno das estações e dependendo do aparato de manutenção instalado, há o aparecimento de bairros em formato de grelha, bastante regular, mas pouco integrado aos eixos formados pela subdivisão que o vetor da linha férrea ocasionava. A grelha, embora pouco hierarquizada, é suficientemente robusta para dar origem a núcleos urbanos ao longo da área lindeira ao trilho, por uma extensão considerável. Nesses núcleos, surge um padrão de ocupação linear com centralidades e eixos de expansão. Observou-se que a análise sintática pode vir a confirmar um padrão de centralidade na rede de cidades formada pela EFBB, podendo ser uma conjectura inicial para a compreensão da concepção morfológica desses núcleos urbanos, considerado um componente crucial para lidar com a regularização da posse e propriedade da terra nas cidades amazônicas orientais.

Palavras-chave: *Morfologia Urbana, Sintaxe Espacial, Rede de cidades, Projeto de colonização, Cidades na Amazônia, Amazônia Oriental.*

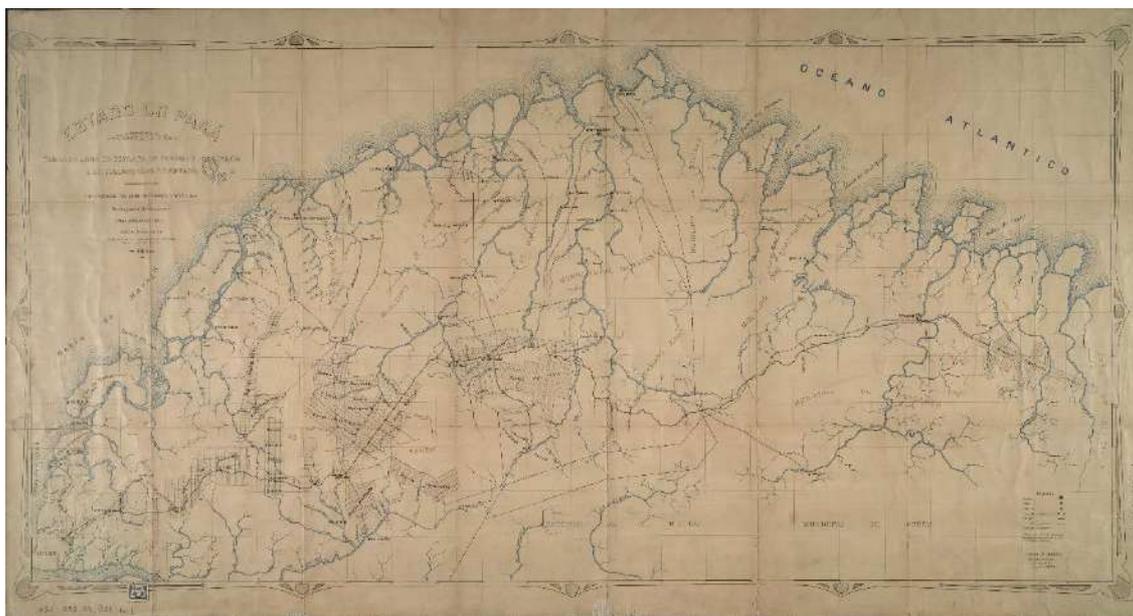


Figura 1: Carta da Zona da Estrada de Ferro de Bragança e da Colonização do Estado do Pará (fonte: MUNIZ, 1908).

**REFERÊNCIAS**

CARDOSO, Ana Claudia Duarte et al. Morfologia urbana das cidades amazônicas: a experiência do Grupo de Pesquisa Cidades na Amazônia da Universidade Federal do Pará. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 12, p. e20190275, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20190275>. Acesso em 7 set. 2022.

COSTA, F. DE A. Formação rural extrativista na Amazônia: os desafios do desenvolvimento capitalista (1720-1970). Belém: NAEA, 2012.

SERRA, MIGUEL. (2013). Tackling the Structure of Very Large Spatial Systems - space syntax and the analysis of metropolitan form. *The Journal of Space Syntax*. 4. 179-196.



MEDIDAS DE SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL POR ZONAS E POR SEGMENTOS DE RUA UMA COMPARAÇÃO EM CIDADE DE PORTE MÉDIO

Page | 257

Gabriel da Rocha^a, Otávio Peres^b, Renato Saboya^c,

^a Universidade Federal de Santa Catarina, Mestrando. Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Grupo de Estudos Urbanidades, Florianópolis, Brasil. E-mail: gabrielcaxiasdosul_98@hotmail.com

^b Universidade Federal de Pelotas, Professor. Doutorado do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo UFSC: Grupo de Estudos Urbanidades, Florianópolis, Brasil. E-mail: otmperes@gmail.com

^c Universidade Federal de Santa Catarina, Professor. Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Grupo de Estudos Urbanidades, Florianópolis, Brasil. E-mail: rtsaboya@gmail.com

RESUMO

A segregação socioespacial é um fenômeno presente na grande maioria, senão na totalidade, das cidades brasileiras e latino-americanas. Entre os diversos desafios enfrentados por aqueles que a estudam está o de capturá-la quantitativamente. Medidas tradicionais de segregação costumam basear-se em dados agregados por zonas, o que traz uma série de dificuldades e limitações: estão sujeitos ao *Modifiable Areal Unit Problem* (MAUP), segundo o qual os resultados podem ser influenciados ou mesmo distorcidos de acordo com a unidade territorial adotada; consideram o espaço intra-zonas como homogêneo; usam o centróide das zonas para concentrar todas as suas medidas, desconsiderando aspectos morfológicos relevantes como a conectividade do traçado viário; e tratam as bordas das zonas como impermeáveis (Wong, 2005) ou, na melhor das hipóteses, impõem restrições importantes à representação das proximidades e distâncias entre elas.

Por outro lado, há uma extensa literatura sobre análises configuracionais que consideram o sistema urbano com uma resolução muito maior, ao nível das linhas axiais ou segmentos de rua (Hillier & Iida, 2005), que costuma usar a linguagem da Integração e segregação para referir-se aos resultados de sua principal medida. A interpretação mais comum é de que áreas mais integradas promovem ou facilitam o encontro entre os diferentes, neste caso entre os moradores dessas áreas e os “estranhos”, ou seja, pessoas de outras áreas que as estejam visitando ou que estejam em deslocamento. Áreas segregadas do ponto de vista configuracional indicam locais onde os encontros ocorrem majoritariamente entre os moradores locais, uma vez que estes segmentos de rua estariam fora dos caminhos de residentes de outras áreas e/ou seriam locais de mais difícil acesso. Entretanto, medidas configuracionais clássicas, na realidade, não consideram a distribuição desigual dos diferentes grupos sociais pelo tecido urbano e, portanto, captam a segregação socioespacial apenas indiretamente, se é que realmente conseguem capturá-la, considerando apenas a divisão social entre moradores e estranhos (sem considerar, por exemplo, divisão por raça, etnia ou estrato socioeconômico).

Sendo assim, este estudo faz uma análise comparativa entre duas formas de medir a segregação, a partir de análises configuracionais e análises de distribuição de grupos sociais por zonas, com objetivo de verificar se elas possuem algum grau de correlação e, em caso positivo, até que ponto estão captando aspectos semelhantes da realidade. A estratégia metodológica foi aplicada em uma cidade média do Sul do Brasil (Caxias do Sul, RS) e teve como primeiro passo a elaboração dos mapas de autocorrelação espacial local (LISA) (Anselin, 1995), que verifica a ocorrência de agrupamentos (clusters) entre setores censitários com maiores proporção de pessoas não-brancas, identificando a segregação definida pela localização residencial a partir das seguintes classes:

- 1: *High - High* - setores com alta proporção de pessoas não brancas, significativamente próximos a outros setores com alta proporção de pessoas não brancas.
- 2: *Low - Low* - setores com baixa proporção de pessoas não brancas, significativamente próximos a outros setores com baixa proporção de pessoas não brancas.



- 3: *Low - High* - setores com baixa proporção de pessoas brancas, significativamente próximos a setores com alta proporção de pessoas não brancas.
- 4: *High - Low* - setores com alta proporção de pessoas não brancas, significativamente próximos a setores com baixa proporção de pessoas não brancas.

O segundo passo foi a elaboração dos mapas de Integração (também conhecida como centralidade por proximidade) e Escolha (centralidade por intermediação), em raios de interação global (cidade como um todo) e local (considerando apenas o entorno imediato até 1.200m). As análises configuracionais foram realizadas a partir dos dados obtidos do *Open Street Map*, com tratamento, limpeza e preparação para análises sintáticas a partir de um protocolo de processamentos desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Urbanidades. As análises configuracionais foram realizadas com o plugin sDNA⁸ integrado ao QGIS.

Page | 258

Realizadas estas duas formas de análise da segregação, os cruzamentos entre os resultados foram analisados mediante gráficos de dispersão, compostos com valores de centralidade global plotados no eixo X, centralidade local no eixo Y, a escala de cor dos pontos identificando as classes de segregação definidas pela autocorrelação espacial LISA e onde cada ponto do gráfico representa um segmento do sistema viário. A correlação entre medidas de segregação configuracional, local e global, em associação às classes de segregação LISA, permite analisar padrões de associação (ou a ausência de padrões) entre ambas formas de medir a segregação, por zonas e por segmentos viários. Assim, foi possível verificar, por exemplo, que as áreas de segregação de pessoas não brancas (*high-high*) ocorrem também em áreas de baixa Integração configuracional global e local. Da mesma forma, se áreas de segregação de pessoas brancas (*low-low*) ocorrem em áreas segregação ou Integração configuracional.

No geral, a partir dos resultados gráficos podemos observar que áreas de concentração de população não branca estão associadas a trechos de baixa Integração global e local, enquanto áreas com maior proporção de pessoas brancas estão associados a maiores índices de Escolha global e local. Entretanto, a nível específico, essas relações não se mostraram consistentes no que diz respeito a análise com base na “*Manhattan distance*”, definida pela soma das distâncias horizontal e vertical do gráfico, apresentando. Como principal constatação do trabalho, observamos um alto nível de variabilidade e padrões não muito definidos, ainda podemos observar que as maiores associações ocorrem a partir da “*Betweenness Centrality*” ou Escolha. Em síntese, os resultados e as análises desenvolvidas sugerem que medidas de segregação por zonas e segregação configuracional não se referem estritamente ao mesmo fenômeno e, uma vez que se ambos se referem à segregação, análises combinadas entre resultados e estudos a respeito das suas diferenças e similaridade devem ser continuamente desenvolvidos e observados.

Palavras-chave: segregação socioespacial; autocorrelação espacial; integração.

REFERÊNCIAS

Anselin L (1995) Local Indicators of Spatial Association-LISA. *Geographical Analysis* 27(2): 93–115. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>.

Hillier B and Iida S (2005) Network effects and psychological effects: a theory of urban movement. In: *Proceedings of the 5th Space Syntax Symposium, Delft, 2005*. TU Delft, Faculty of Architecture, Section of Urban Renewal and Management.

Wong DW (2005) Formulating a General Spatial Segregation Measure. *The Professional Geographer* 57(2): 285–294. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.2005.00478.x>.

⁸ <https://sdna.cardiff.ac.uk/sdna/>

SESSÃO PARALELA 12



SESSÃO PARALELA 12 | LINHA 6

**DO DISCURSO À GAVETA:
UMA ANÁLISE DO PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE
SOCIAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

Page | 260

Ana Paula Lopes Pessanha^a, Antonio Leandro Crespo de Godoy^b

^a Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU), Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologias (MPAUT), Campos dos Goytacazes, Brasil. E-mail: aplpeessanha.arq@gmail.com

^b Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU), Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologias (MPAUT), Campos dos Goytacazes, Brasil. E-mail: antonio.godoy@iff.edu.br

RESUMO

A questão habitacional é uma pauta recorrente nos meios político, acadêmico e das lutas sociais. Com a promulgação da Constituição Federal Brasileira de 1988, na qual foram reconhecidos os direitos sociais, o debate sobre a moradia ganhou destaque nas discussões nacionais (SILVA, 2014). Nesse contexto, a criação do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) foi um importante marco para a política urbana no Brasil, a partir do qual foram regulamentados os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e foram estabelecidos diversos instrumentos legais para o planejamento urbanístico no país, como o plano diretor municipal e seus equivalentes. No entanto, como afirma Villaça (1999), grande parte desses instrumentos acabam por permanecer no âmbito do “discurso”, não sendo realmente aplicáveis e, por vezes, esquecidos nas “gavetas”. Desse modo, tais planos acabam por ser desacreditados pelas classes populares, dando lugar, como corrobora Benetti (2012), à desconfiança. Partindo de tal análise, é possível observar que fenômeno similar ocorre com o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) do município de Campos dos Goytacazes (Figura 1) uma vez que o desconhecimento da sociedade civil a respeito de sua existência e a suposta falta de acesso do poder público ao referido instrumento legal reafirmam um processo de omissão. Após quase seis anos desaparecido, uma cópia do documento foi localizada pela turma 3 (Figura 2) durante o desenvolvimento da disciplina de Ateliê Integrado do Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologias (MPAUT) do Instituto Federal Fluminense, o que gerou grande interesse a respeito de seu teor e motivou a elaboração do presente estudo. Foram realizadas inúmeras buscas pelo o PLHIS assim como entrevistas com diversos representantes do poder público local, os quais declararam desconhecer o paradeiro do referido plano. No entanto, foi através do Portal da Transparência da Caixa Econômica Federal (CAIXA) que uma cópia do documento foi obtida, uma vez que a instituição é a centralizadora nacional dos fundos sociais e responsável pelos documentos decorrentes do processo de adesão dos municípios ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS). Dessa forma, este trabalho, que é parte integrante de uma dissertação de mestrado profissional em andamento, apresenta como justificativas o interesse pessoal da autora na abordagem de políticas públicas habitacionais, em especial as de interesse social; a relevância da abordagem de um objeto de estudo inédito para o meio acadêmico local; e, por fim, a pertinência das reflexões realizadas para o âmbito regional, inclusive para a posterior discussão e revisão desse plano. Considerando a problemática apresentada, este artigo visa compreender os fatores que envolveram o processo de criação do PLHIS, tendo em vista o suposto desaparecimento do documento no ano de 2016, logo após sua aprovação e envio para a CAIXA. Para tal, os métodos adotados foram a revisão



bibliográfica, por meio da análise da literatura pertinente à temática abordada, debatendo conceitos como “planejamento urbano”, “direito à cidade” e “direito à moradia digna”; e a análise documental, etapa na qual foram revisados registros jornalísticos relativos ao plano, bem como as três partes que o compõem (Figura 3), sendo elas: 1) Proposta Metodológica (2013), 2) Diagnóstico do Setor Habitacional (2015) e 3) Estratégias de Ação (2016). Por fim, este estudo concluiu que o processo de elaboração e aprovação do PLHIS não objetivou sua real aplicação, apresentando-se apenas como uma etapa do processo estabelecido pelo SNHIS a ser cumprida para que o município acessasse os recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), tarefa em que não obteve êxito; que a omissão do poder público em face do desaparecimento do plano no decorrer dos últimos seis anos aparenta falta de interesse na regulamentação de novas políticas habitacionais, considerando que os programas propostos após o ano de 2016 se resumiram a políticas similares a outras já realizadas; e que, apesar de todo o processo de execução do documento ser descrito como “participativo”, nele são apresentados apenas três formulários de participação popular e somente uma lista de presença com menos de quarenta nomes referente à terceira, e talvez última, audiência realizada.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): *Planejamento Urbano; Plano de Habitação de Interesse Social; Plano Discurso.*

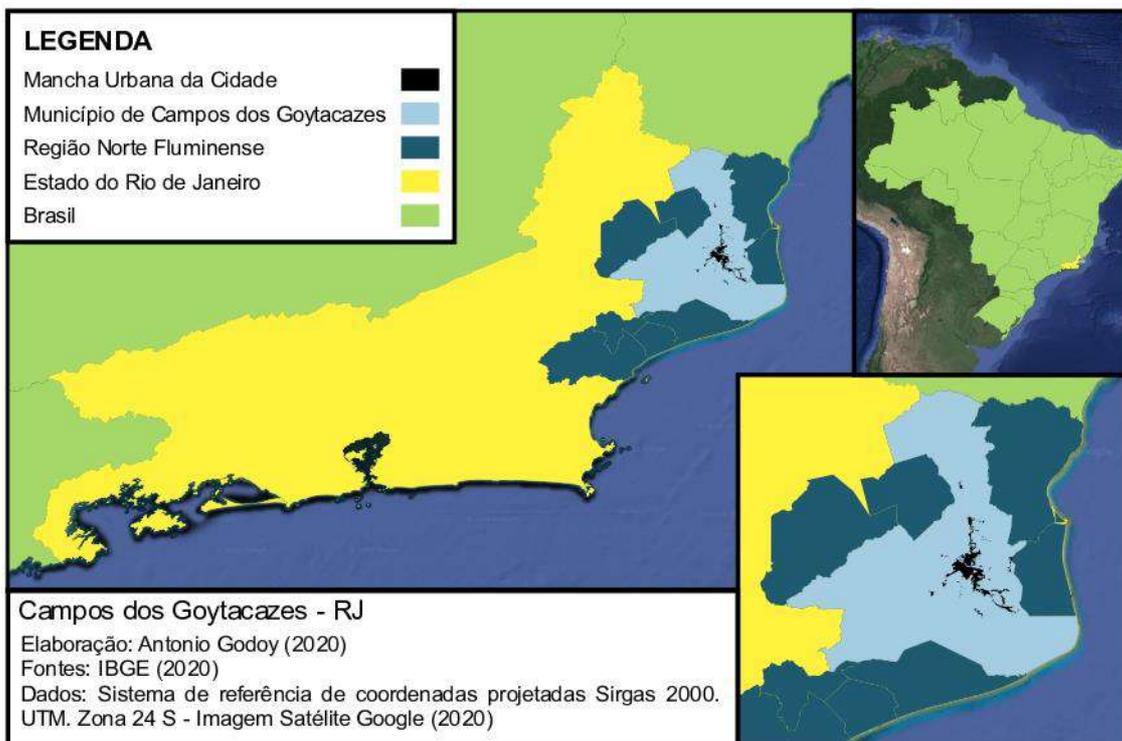


Figura 1: Localização do município de Campos dos Goytacazes (fonte: elaborado pelo autores sobre base IBGE).



Figura 2: Encerramento da disciplina de Ateliê Integrado realizada pela turma 3 do MPAUT (fonte: acervo pessoal).

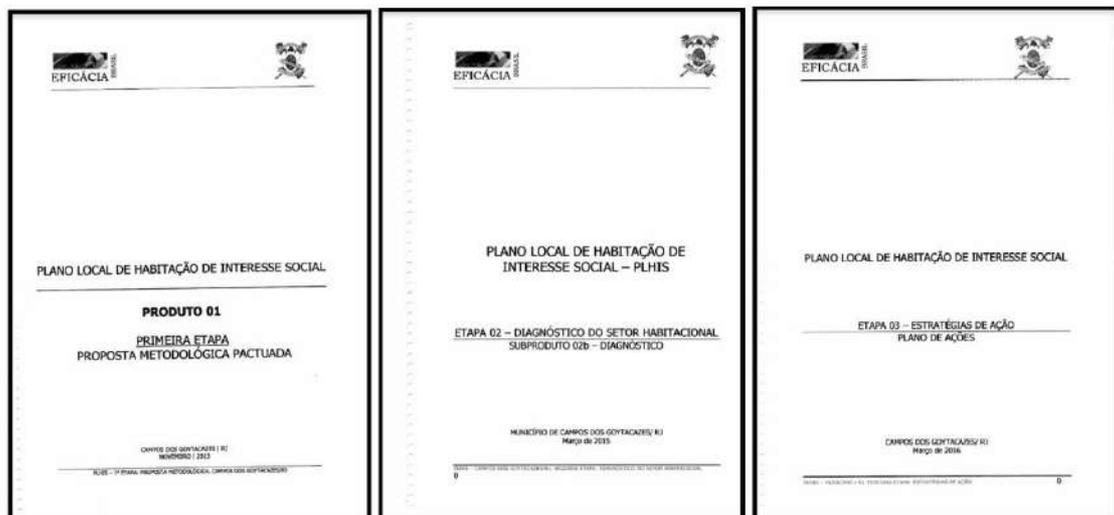


Figura 3: Capas dos três volumes do PLHIS de Campos dos Goytacazes (fonte: organizado pelos autores).

REFERÊNCIAS

Benetti, P 2012, Habitação social e cidade: desafios para o ensino de projeto, 1 ed, Rio Books, Rio de Janeiro.

Silva, J. A. 2014. Curso de Direito Constitucional Positivo, 37 ed, Malheiros, São Paulo.

Villaça, F. J. M. 1999, 'Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil', in Deák C & Schiffer SR (eds), O processo de urbanização no Brasil, 37 ed, EDUSP, São Paulo, pp. 170-243.



PARCELAS, POLÍTICA E ECONOMIA O PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DAS CENTRALIDADES SUBURBANAS EM PRAGA, REPÚBLICA CHECA

Greta Kukeli^a, Lais Bertolino^b

Page | 263

^a Universidade de Charles, Departamento da Geografia Social e Desenvolvimento Regional, URRLAB, Praga, República Tcheca. gretakukeli@yahoo.com

^b Universidade do Porto, Programa Doutoral em Planeamento do Território e Ambiente – PDPD|FEUP, Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente - CITTA, Porto, Portugal. up202110935@edu.fe.up.pt:

RESUMO

Os assentamentos humanos das cidades às aldeias são elementos complexos em constante estado de mudança. A posição dos assentamentos no território e os elementos da forma urbana desempenham um papel primordial para o seu sucesso, seja em termos de longevidade ou garantindo uma elevada qualidade de vida. Um tipo de assentamento que se tornou uma característica crescente na paisagem urbana é o subúrbio. Os subúrbios, como conceito e tipo de transformação urbana, são considerados distintos para o norte e para o sul global. Enquanto na literatura, normalmente, os subúrbios do norte são representados por bairros planeados com quarteirões ortogonais e bem arborizados, as áreas suburbanas do sul global são sinónimos de áreas irregulares e favelas, sem infraestruturas e com desenvolvimento informal. Neste enquadramento, as áreas suburbanas constituem um processo de formação e transformação originado como resposta às dinâmicas dos grandes centros urbanos e às transformações da sociedade. No entanto, o contexto suburbano em todo o mundo não se limita a dicotomia do norte e sul global, pesquisas recentes mostram que os subúrbios do norte global têm diferentes características em diferentes contextos, como os subúrbios dos países pós-socialistas na Europa. Um exemplo disso são os subúrbios da República Checa, no centro da Europa.

Na literatura, os subúrbios estão associados a baixa densidade e ao desenvolvimento horizontal, características que têm sido continuamente discutidas, sendo um grande motivo de oposição a este tipo de desenvolvimento. A discussão sobre a forma suburbana gira em torno das suas características físicas, do processo de criação e das implicações que ela pode trazer para a paisagem e para a sociedade. Entretanto, os subúrbios estão se tornando a concentração de jovens famílias com filhos, tornando este ambiente parte da formação das novas gerações, seja através de um processo de desenvolvimento positivo ou negativo. Levando isso em consideração, é necessária uma investigação mais profunda sobre quais são as características físicas dos assentamentos suburbanos, características atuais e passadas, e como os subúrbios foram se transformando ao longo do tempo para a ciência deste processo e para desenvolver melhores práticas de planeamento no futuro. Embora estas mudanças possam demorar a aparecer na paisagem suburbana, o ambiente físico está sempre em transformação como reflexo dos desenvolvimentos socioeconómicos. As mudanças socioeconómicas oportunizam transformações nas características morfológicas e na paisagem suburbana, que não envolvem apenas o desenho e a composição dos espaços, mas também a mudança do funcionamento das atividades.

Devido as mudanças demográficas e socioeconómicas, as aldeias foram se transformando em subúrbios com o passar dos anos (este movimento é muito recorrente no centro da Europa). Novos estilos de vida e preferências dos moradores transformaram essas aldeias com outras atividades, com outras formas de construção, composição do espaço, reconversão de campos verdes, entre outros, em busca de atender às crescentes necessidades da nova população. Essas mudanças na forma e dinâmica urbana transformam o espaço e a história dos locais.



Mesmo nas áreas suburbanas, a presença de pequenos centros comerciais para atenderem as necessidades dessas áreas são existentes. A organização dos subúrbios proporciona aos moradores um sentimento de urbanidade do espaço local, um ponto de orientação e de congregação entre moradores, com a concentração de serviços e espaços públicos abertos. Estas áreas de concentração de atividades revelam as raízes históricas destes assentamentos suburbanos e a vitalidade em termos de intercâmbio social e económico. O centro dos subúrbios existe para atender as necessidades e as aspirações dessas comunidades. Neste sentido, o nível de qualidade dessas áreas, a dinâmica das mudanças e os processos que as acompanham refletem no papel dos subúrbios e das redes urbanas que estão conectadas.

Os subúrbios estão cada vez mais presentes no quadro da pesquisa morfológica, como a morfologia urbana é um campo amplo com várias correntes de pensamento. Este campo do conhecimento pode ser usado para entender as criações do processo das áreas suburbanas através da análise dos diferentes elementos da forma urbana. O campo da morfologia urbana oferece a possibilidade de compreender como os povoados mudaram ao longo do tempo e analisar essas mudanças e a aplicação de análises em diferentes escalas de comparações entre localidades. Este campo permite estudar a forma urbana no passado e no presente, é possível entender o que não fazer e como fazer melhor para o desenvolvimento dos assentamentos, um carácter benéfico para as áreas suburbanas. Uma grande contribuição que os estudos morfológicos oferecem a inclusão dos aspectos sociais na análise da forma urbana, com a adaptação das condições socioculturais e económicas ao longo do tempo. Atualmente, a pesquisa em morfologia suburbana é orientada para mostrar que o ambiente físico não é apenas o pano de fundo da vida social, mas também um representante e potencializador deste processo.

Neste sentido, a identificação dos centros de atividades económicas e como ocorreram os processos de transformações dessas centralidades ao longo do desenvolvimento suburbano é uma questão importante na compreensão do desenvolvimento suburbano. As centralidades suburbanas são desenvolvidas de formas diferentes, mesmo entre pequenas distâncias geográficas. Este processo é o resultado da combinação entre fatores políticos e económicos na macro escala, da intervenção dos agentes locais de cada área de desenvolvimento urbano, dos contextos naturais e da infraestrutura na micro escala. Este contexto torna seu ambiente físico um espaço interessante para estudar a evolução das características físicas em áreas e regiões que sofrem contínua pressão de transformação suburbana.

Para efeito deste estudo, foi adotada uma abordagem histórico-geográfica de análise que contempla o estudo da parcela (o menor elemento divisível do espaço urbano) em conjunto com as características socioeconómicas e políticas locais dos subúrbios. O sistema de parcelas é um dos principais elementos da organização territorial e que apresenta um papel fundamental nas transformações da forma urbana e da dinâmica das cidades. As parcelas tem sido estudadas por diferentes escolas de morfologia urbana, juntamente com outros elementos da forma urbana. No entanto, o carácter singular das parcelas urbanas nas diversas áreas do conhecimento como contexto suburbano pós-socialista, apresenta um vasto campo a ser explorado.

O método de investigação passa por três principais etapas. A primeira etapa busca-se construir uma base de dados espaciais, a partir das informações existentes, em busca de compreender a forma de organização espacial do estudo de caso e organizar os dados para as análises subsequentes. A segunda etapa passa por um processo de identificação e análise histórico-geográfica das parcelas que foram divididas ou amalgamadas ao longo do desenvolvimento dos subúrbios do estudo de caso. A terceira etapa é a aplicação do método do ciclo da parcela burguesa nestes dois subúrbios, para a identificação do processo de evolução dessas localidades ao nível da parcela e para a identificação das centralidades nos períodos de estudo. Na terceira fase será também desenvolvido uma análise dos usos do solo para a identificação das parcelas de atividades comerciais. A abordagem utilizada é a aplicação do conceito do ciclo da parcela burguesa (*burgage cycle*), desenvolvido por Conzen em 1960, combinada com análises específicas sobre diferentes períodos políticos e económicos.



O ciclo da parcela burguesa é o processo cíclico de desenvolvimento do edificado numa parcela – ou numa série de parcelas burguesas, em resposta as transformações sofridas pelas pressões socioeconómicas. O ciclo da parcela burguesa passa pelas fases institutiva – que corresponde ao estabelecimento da estrutura inicial da parcela; pela fase de repleção – onde o espaço aberto de cada parcela pode ser progressivamente preenchido; a fase de clímax, o momento em que a parcela é explorada ao máximo até o seu ponto de saturação e a fase recessiva, quando a parcela sofre uma rápida queda na densidade e na cobertura do edifício, levando a demolição parcial ou total do ambiente construído existente. A Figura 1 apresenta as três etapas do processo de estudo.

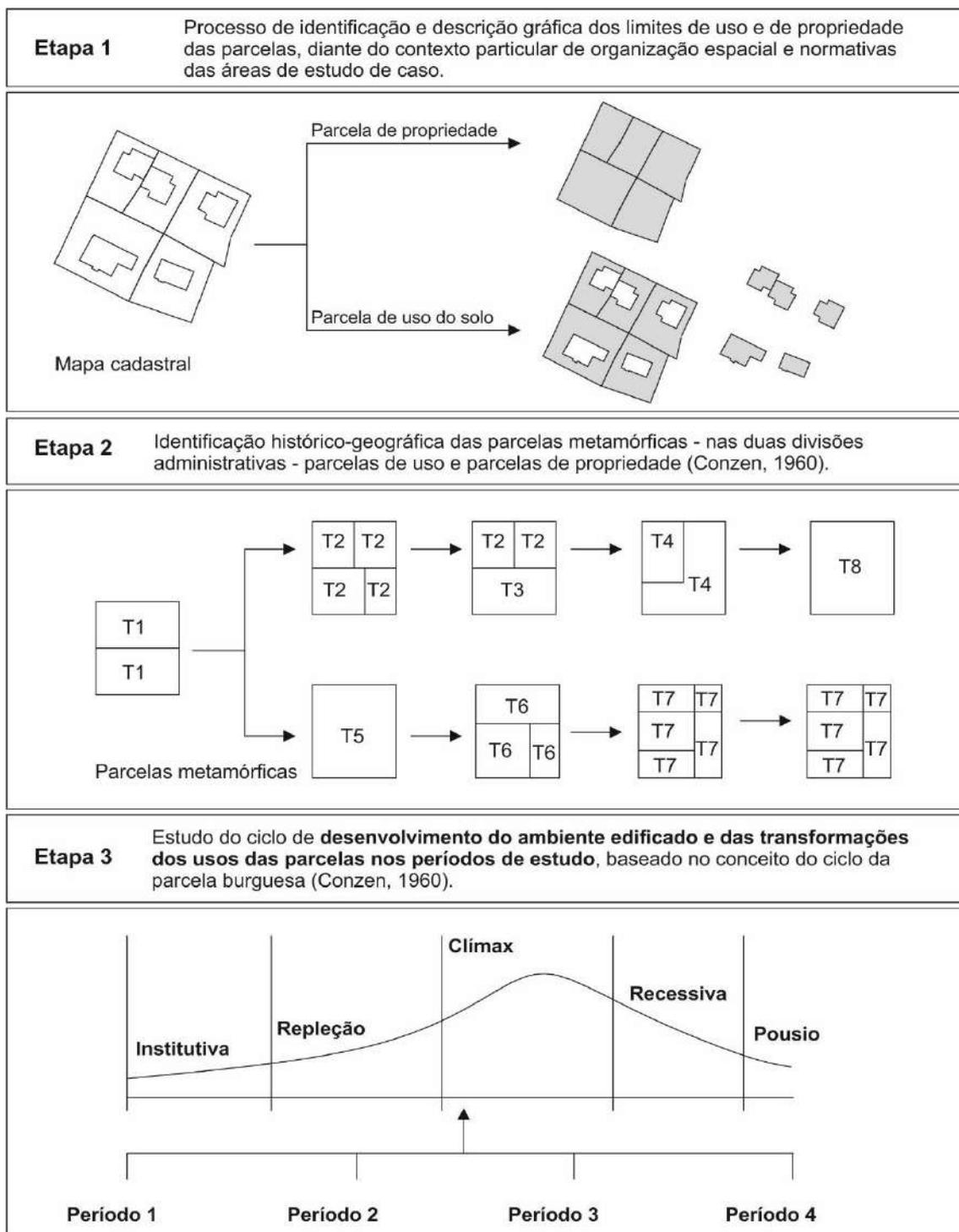


Figura 1: Etapas de desenvolvimento do estudo de caso (Elaborada pelos autores).



Tendo isto em mente, pretende-se oferecer uma contribuição para a pesquisa sobre o ambiente físico dos subúrbios checos e a aplicação dessa abordagem em um contexto suburbano. Este trabalho apresenta a evolução histórico-geográfica de dois subúrbios da região metropolitana de Praga, capital da República Checa, analisando a transformação das centralidades de cada uma dessas áreas através do sistema de parcelas e suas características em diferentes períodos. Os dois estudos de caso fazem parte de dois distritos compostos por 189 municípios, sendo independentes administrativamente de Praga (Figura 2).

Em um século, a República Tcheca experimentou diferentes situações políticas, passando do imperialismo à democracia, ocupação nazista, comunismo e democracia novamente. Todos eles deixaram a sua marca no território, no entanto, são os aspectos económicos que parecem ter tido uma grande influência no ambiente físico dos assentamentos e nas suas características. Como esta investigação se desenvolve em um plano espaço-temporal, selecionamos quatro períodos históricos para estudar a evolução dos subúrbios e as mudanças em suas centralidades. Os períodos históricos escolhidos se basearam nos principais marcos económicos do país como catalisadores de grandes mudanças no território. A escolha se pautou nas principais mudanças de movimentação económica do Produto Interno Bruto – PIB que correspondem ao final dos anos 1800 (início da revolução industrial e da suburbanização), 1970 (boom econômico durante o regime comunista), 2007/2008 (o pico mais alto do PIB) e o ano atual.

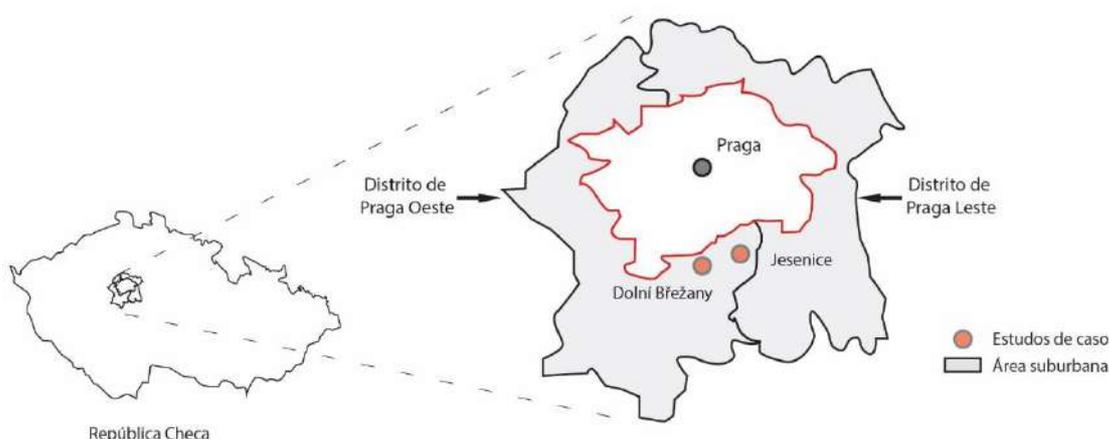


Figura 2: Mapa de localização dos estudos de caso (Elaborada pelos autores).

Como explicado no início a suburbanização é tida como monótona e carente de diversidade, e através deste trabalho, queremos mostrar que mesmo em um mesmo contexto histórico-geográfico e pequenas distâncias, as diferenças podem ser enormes principalmente quando se trata de como a suburbanização é feita e percebido. A pesquisa é focada em dois estudos de caso que representam duas trajetórias diferentes de desenvolvimento suburbano no país. A Figura 1 apresenta a localização das áreas de estudo em relação a capital, Praga. O primeiro estudo de caso é o subúrbio de Dolní Břežany, considerado no país como um *bom* exemplo de desenvolvimento suburbano. O segundo estudo de caso é o subúrbio de Jesenice, o maior subúrbio do país, considerado um *mau* exemplo de desenvolvimento suburbano..

A rede de assentamentos tchecos é baseada em uma rede medieval de vilas e cidades que resistiram ao tempo e serviram de suporte para o grande desenvolvimento suburbano na década de 1990. Essas localidades formavam-se em torno de pequenos centros onde se localizavam a praça principal e os prédios públicos. Ambos os estudos de caso não são empreendimentos verdes de casas unifamiliares, pelo contrário, são extensões e preenchimentos de aldeias existentes que datam do século XI (Jesenice) até o final da Idade da Pedra (Dolní Břežany) com redes e características históricas preservadas. Situadas a sul de Praga, as duas zonas foram favorecidas por uma paisagem suave e pela ligação ferroviária a Viena.



Dolní Břežany subúrbio é um tipo de aldeia/ subúrbio com uma praça em frente à mansão principal que se baseava na agricultura e na pequena indústria. Nos anos 70, havia 123 casas no território, cem anos depois o número cresceu para menos de 300. O aumento mais significativo na construção de moradias pode ser notado na década de 90 e início do milênio. As casas construídas depois de 1991 representam agora 64% do parque habitacional. No censo de 1930, este subúrbio contava com o total de 851 habitantes e 160 casas. No último censo, Dolní Břežany conta com 3373 habitantes e 832 casas. Nos últimos anos, graças ao ativismo político local, obteve muitos fundos da União Europeia, transformando-se em um centro internacional de pesquisa e não só. A Figura 3 apresenta o tecido urbano de Dolní Břežany e Jesenice atualmente, em 2023, com algumas imagens da paisagem urbana atual.



Figura 3: Área suburbana de Dolní Břežany (a) e Jesenice (b). (Elaborada pelos autores).

Jesenice era uma vila voltada para a agricultura que foi construída ao longo de uma importante artéria de tráfego, que fazia parte da ligação postal entre Praga e Viena aumentando a importância da localidade na rede de povoamento. No período socialista, Jesenice poderia ser caracterizada como uma “vila resort” pouco conhecida no interior recreativo de Praga, principalmente diante de várias áreas de natureza agrícola. No entanto, na segunda metade da década de 90, essa vila se tornou sinónimo de suburbanização. Graças à localização atraente no interior do sul da capital, a menos de três quilómetros das fronteiras administrativas de Praga e com muita acessibilidade de transporte, foi um dos primeiros municípios da República Tcheca a registrar um aumento acentuado na construção residencial e um influxo de novos moradores após a queda da Cortina



de Ferro. Jesenice foi um dos cinco municípios que ganharam o maior número de habitantes em toda a região da Boêmia Central durante os anos de 1991-2004. Além disso, foi um dos municípios com maior intensidade média anual de construção de moradias entre 1997 e 2004.

Em Jesenice vivia cerca de 800 habitantes no início dos anos 70 mas um aumento acentuado no número de habitantes em conexão com o processo de suburbanização começou na virada do milênio. O crescimento populacional baseou-se principalmente no elevado crescimento migratório. No último censo, Jesenice conta com 5565 habitantes e 1080 casas.

Page | 268

Apesar da proximidade geográfica entre essas duas áreas e da existência de recursos para investimentos em infraestrutura de desenvolvimento urbano, é notório a diferença como a suburbanização é representada na forma urbana física e na mudança das centralidades desses contextos, diante dos processos de governança de cada local. Além disso, os resultados mostram o papel fundamental das parcelas nos processos das transformações socioeconómicas, da paisagem urbana e a relação deste processo com a governança destas áreas.

Palavras-chave: Subúrbios, centralidade, ciclo da parcela burguesa, morfologia urbana, Praga

REFERÊNCIAS

Conzen, M. (1960) Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. London: Institute of British Geographers.

Charalambous, N., e Geddes, I. (2015) “Spatial memory and shifting centrality”, Suburb, Urbanities Suburbs Life High Str, 2015, 77-103.

Vaughan, L. (2020) “Suburban urbanities”, OAPEN Home, UCL Press, <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/32972>.



QUAL FUTURO URBANO? A MORFOLOGIA DAS ÁREAS VERTICALIZADAS E O ESPAÇO PÚBLICO.

Lígia Mauá 1^a, Silvia Pina 2^b

Page | 269

^a Universidade Estadual de Campinas, Pós-Graduação em Arquitetura Tecnologia e Cidade, Campinas, Brasil. E-mail: ligiamaua@hotmail.com

^b Universidade Estadual de Campinas, Pós-Graduação em Arquitetura Tecnologia e Cidade, Campinas, Brasil. E-mail: smikami@unicamp.br

RESUMO

A verticalização define paisagens urbanas e traz consigo novos valores para o morar, para a vida pública, localização, segurança infraestrutura e serviços. Se antes os processos de verticalização se concentram nas metrópoles, hoje estão presentes na maioria das médias e grandes cidades brasileiras. A dinâmica econômica bem-sucedida dos anos 2000 e na primeira metade da década seguinte, favoreceu o desenvolvimento do país em geral, em especial do setor da construção civil com o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC. Na capital paulista, os lançamentos de empreendimentos imobiliários nos anos de 2006 e 2007 apresentaram números notadamente superiores aos da década de 1990, atingindo mais de 70% em um ano, com predominância de empreendimentos habitacionais. Nos anos 2010, o crescimento habitacional foi intenso em todo o país, visto o impacto das obras realizadas pelo Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV. Com este crescimento das cidades, consolidaram-se alguns padrões de ocupação danosos e insustentáveis para um futuro urbano vivo e de qualidade. Parte desse padrão nefasto de ocupação concentra-se nos inúmeros condomínios verticalizados, especialmente ocupados pela classe média alta, mas rapidamente copiado e incorporado pelas classes de menor renda. Tal panorama é marcado por torres de apartamentos concentradas como ilhas, fechadas por muros e garagens elevadas que rejeitam as ruas e a vida externa, ampla oferta de espaços coletivos de lazer contidos no lote, unidades habitacionais cada vez menores, com escassa preocupação quanto o conforto ambiental dessas residências e carência de qualquer vínculo com o espaço público. A estratégia de marketing é a segurança. Além disso, há um grande impacto para a cidade como um todo, especialmente no que diz respeito à sua morfologia e urbanidade, prejudicando especialmente o pedestre. Neste contexto, este trabalho apresenta um estudo da morfologia urbana das áreas verticalizadas da cidade paulista de Sorocaba, de porte médio, a partir do diagnóstico do tecido urbano desses locais, analisando a relação e ocupação das quadras urbanas com o sistema viário. A justificativa para este estudo reside na busca por compreensão de como os espaços da cidade vem se consolidando em áreas que se conformam como os principais palcos da produção do mercado imobiliário. Esse cenário, apesar de bastante amplo, é ainda pouco explorado – a importância em examinar as áreas verticalizadas recentes sob a luz das discussões da qualidade do espaço público é pautada sob a necessidade da compreensão da urbanidade e do encaminhamento desses locais em relação ao desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: *Urbanidade; Empreendimentos Habitacionais; Tecido Urbano.*

A cidade de Sorocaba, apesar da proximidade com a capital do Estado de São Paulo, apresenta uma verticalização tardia, que ocorreu a partir dos anos 2000. Com uma população estimada em 695.328 habitantes, se caracteriza como a 9ª cidade mais populosa do Estado paulista. Seu núcleo urbano inicial manteve a concentração das funções comerciais e administrativas até o começo



deste século, quando começou a partilhar tais atribuições com o bairro Parque Campolim, uma área de ocupação relativamente recente, fomentada a partir da inauguração do Shopping Esplanada, em 1991, passando a caracterizar a verticalização urbana contemporânea da cidade com os padrões exploratórios e pouco sustentáveis.

Nos últimos dez anos, a cidade de Sorocaba tem vivenciado um cenário favorável ao desenvolvimento imobiliário sob a ótica das construtoras e incorporadoras. Mesmo a pandemia em razão do Covid-19, os números de comercialização e construção dos edifícios vêm sendo cada vez maiores e, atualmente, a cidade é palco da construção do edifício vendido como mais alto do interior do país, como se tais qualidades fossem virtudes urbanas, desconsiderando impacto sobre a qualidade de vida dos demais moradores e cidadãos.

Page | 270

Os ambientes produzidos pelas pessoas são apontados por Bentley et al (1999) como "sistemas políticos", onde edifícios e cidades determinam os limites de ação e direcionamento dos indivíduos. O ambiente construído deve ser democrático, contudo, os ideais, de forma solitária, não são suficientes, é essencial traduzi-los em formas. Projetos de qualidade promovem planejamentos maciços, atrativos e sensíveis, que moldam comunidades, importando a diversidade urbana que fomenta uma paisagem urbana viva composta por elementos distintos. Cidades com vitalidade são aquelas onde há interação entre indivíduos, ou seja, deve-se agrupar as pessoas e não os prédios. É preciso ter cautela com cada elemento das fachadas e das rotas de pedestres. Todas as funções da cidade estão pelas ruas, ou faceando-as. Ruas e praças devem ter dimensão realista em proporção com o número de indivíduos que se espera que utilizem esses espaços, pois em muitas situações são superdimensionados.

Whyte (1980) destaca que a oferta cria demanda, sendo positivo criar condições para o movimento e permanência de pessoas. Estimular novos hábitos e proporcionar caminhos alternativos nas circulações entre residência e trabalho, como também espaços para repouso. Pessoas procuram estar em espaços com vitalidade, onde existem ampla atividade e interação social. Indivíduos têm pouco interesse nos edifícios a sua volta, sua atenção é dirigida para o que acontece no nível dos olhos. Boas características para ruas são aquelas que apresentam suas fachadas com lojas, aberturas (janelas e acessos) e sinais que atraiam atenção.

Assim, se ambientes são sistemas políticos por si só, as disposições nas cidades e os edifícios determinam os limites das ações dos homens, daí a importância de conviver em ambientes construídos democráticos, que garantam aos usuários o poder de tomadas de decisões. Permeabilidade refere-se à acessibilidade ao público e a capacidade dos locais de serem penetrados, proporcionando conexões alternativas em seu interior ou de um local a outro. O decréscimo da permeabilidade é resultado de tendências de projeto: elevação da escala de planejamento, com quadras maiores e menos acessos; dedicação a traçados hierárquicos, com centralização de percursos em vias principais; e a separação entre pedestres e veículos.

Nos termos da dimensão morfológica, a ênfase se dá na forma e arranjo urbanos, com enfoque nas dimensões de quadras e padrões de conexão de ruas. Examinar as características morfológicas dos espaços urbanos verticalizados em Sorocaba, pautando a investigação em critérios que discutem a qualidade do espaço público sob a ótica dos modos de uso e convívio dos cidadãos, podem ajudar a compreender a urbanidade desses locais. No estudo aqui apresentado, busca-se associações entre verticalização e urbanidade, a partir de uma aproximação específica, da morfologia urbana, quanto uma primeira averiguação ao entendimento de tais espaços, a partir de três qualidades selecionadas: (i) multiplicidade de caminhos possíveis; (ii) combinações de diferentes arranjos de quadras e (iii) conectividade do tecido das ruas.



A seleção das áreas de estudo na cidade de Sorocaba – Brasil, foi realizada por meio de varredura de imagens de satélite e que atendem ao critério de adensamento vertical com edifícios acima de cinco pavimentos, os quais devem ser atendidos por elevador conforme determinação do Código de Obras local. Os perímetros de análise foram estabelecidos de acordo com as características do traçado viário e das grandes conexões viárias circundantes. Exceto a área central, a definição desse contorno sofreu interferência pela existência de áreas de fundo de vale e de preservação permanente. Quatro áreas foram identificadas: (i) o centro tradicional da cidade; (ii) área próxima ao centro, formada por bairros menores, conhecida pelos cidadãos de Sorocaba como Mangal; (iii) área que se situa no caminho entre o centro e o shopping, no bairro Portal da Colina, (iv) área adjacente ao shopping com ocupações mais recentes, no bairro Parque Campolim (Fig.1). A figura 1 também apresenta as quatro áreas, com a delimitação de seus perímetros e a visualização de edifícios altos em suas imagens aéreas correspondentes.

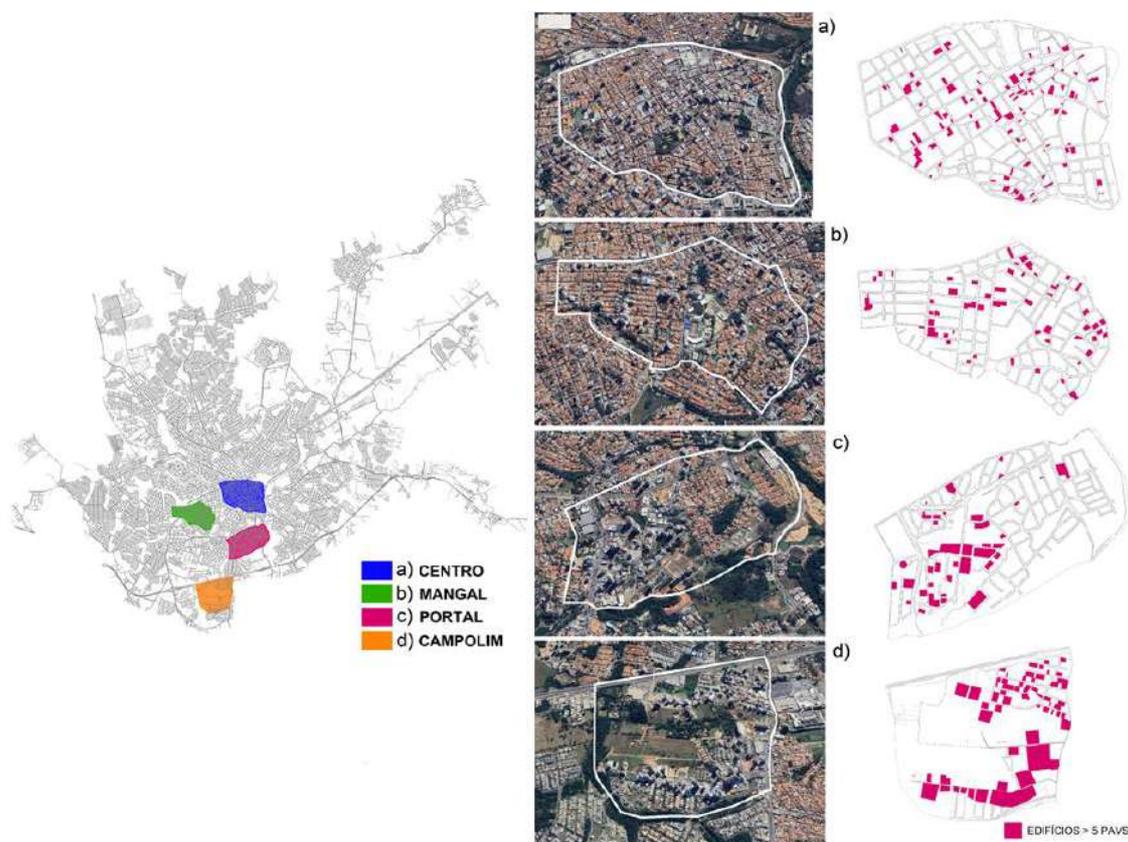


Figura 1: Áreas de estudo pontuadas no mapa de perímetro urbano de Sorocaba, SP, perímetros de análise – fotos aéreas e indicações dos edifícios altos (fonte: elaborada pelas autoras).

A análise do tecido urbano aponta para as características dos conjuntos de quadras das áreas e de como esses arranjos conformam a conectividade urbana, dando pistas sobre o espaço público em cada área.

A classificação inicial (até 2.500m²) deu-se pela hipótese da metragem total de uma quadra curta, com extensão de todos os lados em 50 metros. As demais classificações foram estabelecidas com resultados de metragens considerando, em relação à anterior, o aumento do dobro de um dos lados. A seguir, são apresentados alguns dos resultados para cada uma das áreas estudadas.

Area 1_Central



Verificou-se uma grande variedade de desenho de quadras urbanas (Fig. 2), não sendo possível indicar um padrão específico desse traçado. Há quadras com dimensões de lados aproximadas, ao passo que outras possuem grandes extensões em uma direção e menores medidas na relação perpendicular. Os polígonos formados por tais quarteirões também são variados e, em sua maioria, irregulares.

Também são visualmente identificáveis diferentes larguras de vias e, ainda que não haja classificação da hierarquia do traçado viário, é possível apontar vias principais e ruas locais. Ainda, pontua-se a presença de algumas faltas de conexões, por meio da leitura de ruas sem saída. De forma geral, o traçado viário parece bem conectado, uma vez que há intersecções de quatro e de três ramos.

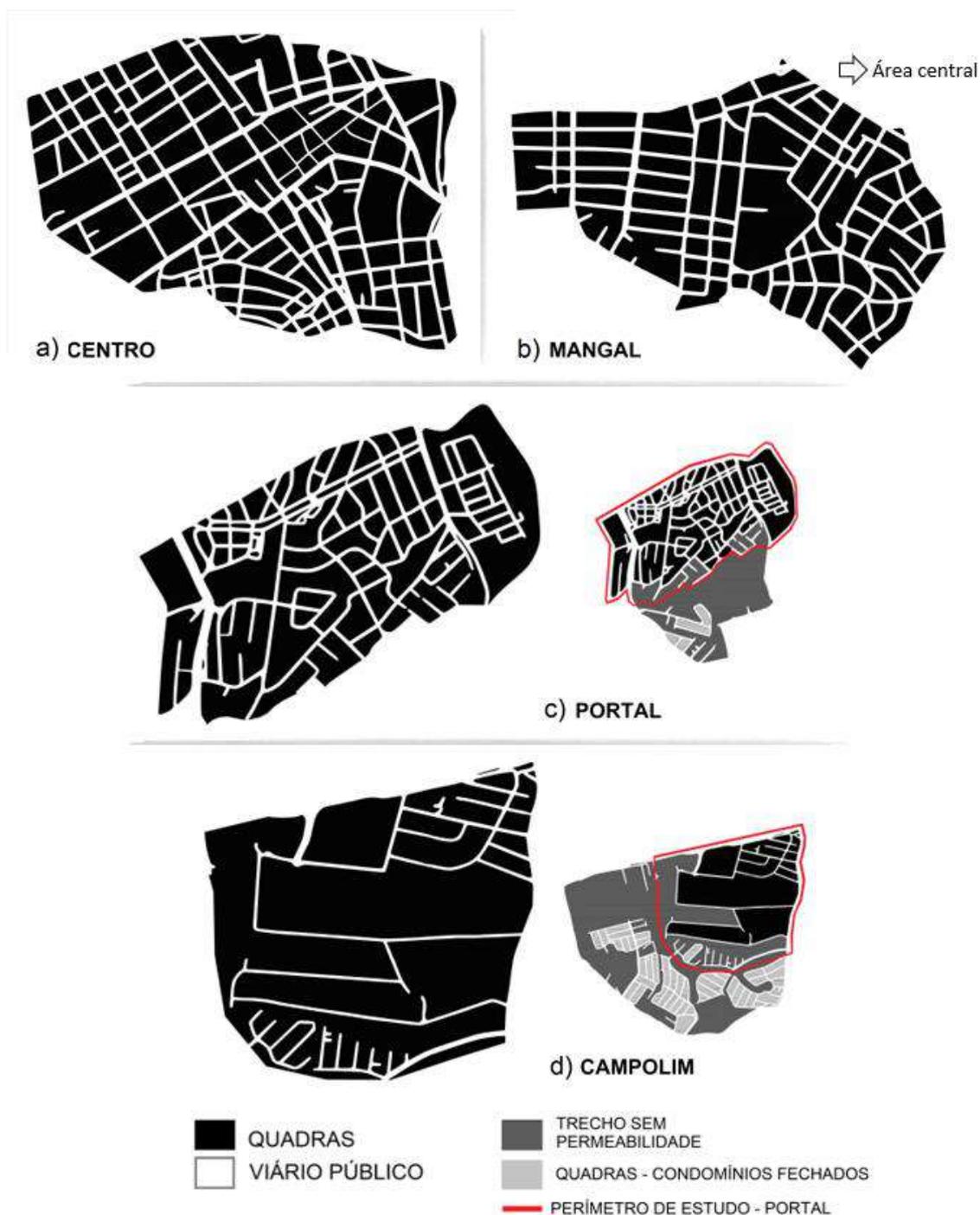




Figura 2: Tecido urbano – figura-fundo – das áreas de estudo (fonte: elaborada pelas autoras).

A classificação de tamanhos de quadras dessa área indica a predominância de tamanhos entre 5.000m² até 10.000m² e de até 20.000m² (fig.3). Ressalta-se ainda, que o parcelamento de até 2.500m² se faz presente, ainda que advogar por quadras com extensões de até 50 metros pareça distante do contexto brasileiro. As quadras de 20.000m² até 40.000m² concentram-se entre as vias que atravessam o perímetro e fazem ligação do centro para a via marginal ao rio e às conexões rodoviárias à leste e, à oeste, ao entroncamento de avenidas que direcionam às demais regiões da cidade.

Ainda que o Centro possua 20 quadras com até 2.500m² e apenas três com áreas entre 40.000m² e 80.000m², o impacto das metragens totais dos tipos de quadras são destoantes, as áreas das quadras menores conformam apenas 2% da metragem total ocupada por quarteirões, já as três quadras maiores ocupam 12% dessa área. Contudo, as quadras com até 20.000m² constituem-se como majoritárias, totalizando 67% da ocupação total.

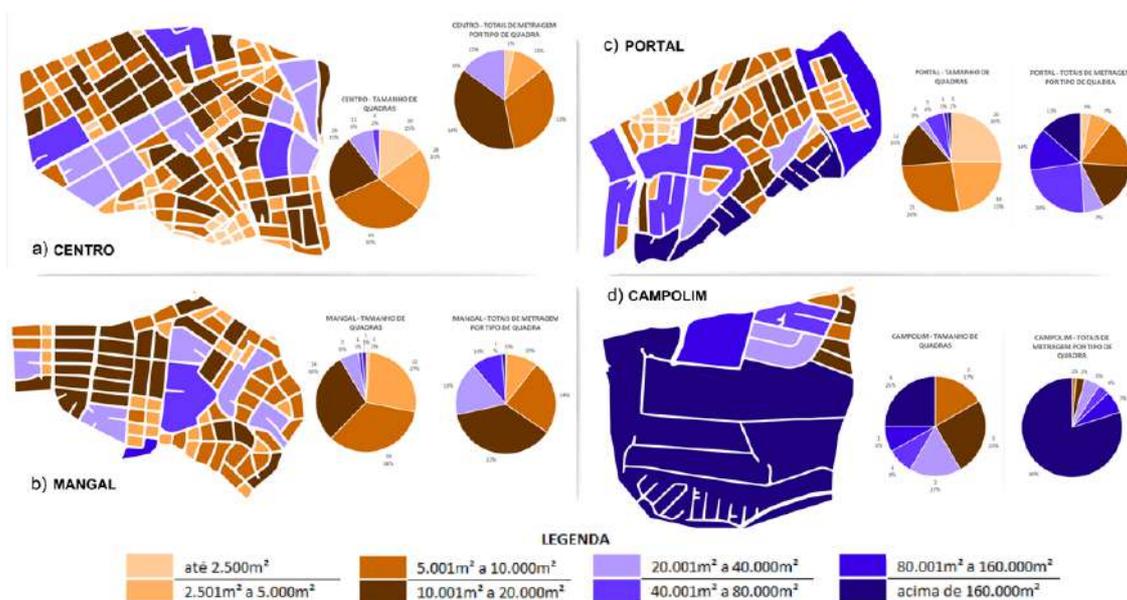


Figura 3: Arranjos de quadras das áreas de estudo (fonte: elaborada pelas autoras).

Área 2_ Mangal

O mapa de tecido urbano do Mangal (Fig. 2) permite a identificação de diferentes arranjos e tamanhos de quadras, mas também a setorização de alguns padrões específicos, quadras com maiores extensões à oeste, bem como a presença de algumas ruas sem saída nessa região. Ao centro, a área é dividida por um outro padrão, onde as grandes extensões de quadra se invertem em relação às identificadas à oeste e são parceladas, formando quadras menores ao sul. Após a clara divisão, aponta-se duas grandes quadras, ambas com ruas sem saída em seu interior e, seguindo a direção leste, o tecido das quadras se apresenta variável, com quadras grandes e também menores. É interessante pontuar que a região leste dessa área é mais próxima ao centro da cidade, que apresenta variedade semelhante.

O traçado viário segue os arranjos das quadras, se apresentando mais regular à oeste e diversificado à leste. Ao contrário da área central, identifica-se apenas uma via de maior largura, à oeste, ao centro das quadras de maiores extensões. As demais vias apresentam características



que apontam ao caráter de ruas locais. É clara a presença de pontos com ausência de conexões ao centro das quadras e diferentes padrões de intersecções. A região oeste da área apresenta quadras maiores, mais cruzamentos em quatro ramos e ruas sem saída ao sul, onde a área faz divisa com um fundo de vale. A parte leste possui desenho de ruas que aparentemente não seguem um ordenamento, há maior presença de intersecções em três ramos e presença das ruas sem saída em todo o interior dessa região.

Page | 274

A leitura dos resultados dessa área (Fig. 3) permite identificar que à oeste, onde há maior regularidade do traçado viário, há predominância de quadras de 10.000m² à 20.000m². Duas grandes quadras dividem o Mangal ao meio e, à leste, apesar de haver maior variedade de tipos de quadras, há também maior incidência de grandes quadras. Assinala-se que a maior parte das ruas sem saída dessa área, nove entre catorze, levam ao miolo das quadras maiores, reforçando os conflitos de conexões nesse contexto.

Área 3_Portal

O tecido urbano do Portal (Fig. 2), apresenta uma grande via à oeste, muito próxima ao contorno da área, que é conformadora do perímetro de análise, porém, devido à presença de edifícios altos nos quarteirões adjacentes, esses foram incluídos no perímetro. A região ao norte da área possui quadras maiores e diversificadas, cortadas por uma avenida e seus canteiros. A região norte é a mais próxima do centro da cidade. À nordeste, na convergência entre duas avenidas, é possível pontuar uma zona com certa regularidade de traçado, com três quadras maiores e outras três menores. Ademais, o traçado é irregular, com maior presença de grandes quadras em relação ao Centro e ao Mangal, pontua-se, também, quadras inteiras sendo circundadas por quadras maiores. Nessa área também é possível identificar ruas sem saída no interior de alguns quarteirões, formando, inclusive, grandes caminhos retilíneos no interior das quadras, com poucas intersecções. Para as análises do Portal e do Campolim (Fig. 2), foi necessária a elaboração de dois mapas de tecido urbano de cada área. Ambas, ao sul, foram definidas por áreas de fundo de vale, pois em relação à permeabilidade tecido urbano, em ambos os casos não há conectividade viária, fato demonstrado nos mapas com maior abrangência (trechos sem permeabilidade).

O mapa do Portal (Fig. 3) aponta novos tamanhos de quadras; também apresenta variedade de tipos de quadras, porém, em comparação às áreas anteriores, a ocupação das grandes quadras é significativamente maior. Assim como a área central, o Portal apresenta 20 quadras com até 2.500m², mas é importante caracterizar algumas situações: nove dessas quadras, pontuadas ao norte, em realidade são grandes canteiros de uma avenida, que por vezes conformam praças; três quadras são internas a um condomínio de fechado e outras três quadras de formato irregular, à leste do condomínio supracitado fazem parte de um empreendimento vertical atualmente em construção e, possivelmente, no futuro conformarão viários internos com controle de acesso. Esclarecidas tais situações, indica-se que das 20 quadras curtas, apenas 5 são constituídas por ocupações em lotes com acesso ao espaço público. Também em consonância com as áreas anteriores, o Portal apresenta poucas quadras grandes, todavia, diferentemente do Centro e do Mangal, as porcentagens de metragens totais dessas quadras são superiores às quadras menores. Assim como no Mangal, a quadra maior ao sul aparece cortada devido à definição do perímetro de análise.

Área 4_Campolim

Dentre as quatro áreas de análise, a leitura do mapa do Campolim (Fig. 2) tem o maior contraste e problemas de conectividade e permeabilidade urbana, indicando um parcelamento de quadras deficiente. Com exceção das quadras à nordeste que possuem dimensões menores e presença de



algum traçado viário – majoritariamente a área possui quadras enormes, sem parcelamento, sem intersecções viárias e, assim mesmo, pontua-se a presença de ruas sem saída.

Faz-se importante ressaltar que a área do Campolim possui a segunda maior metragem total entre as quatro áreas e, conforme leitura dos mapas abaixo, é a área que possui o menor número de ruas e calçadas e conexões entre o espaço público. É também a região mais mencionada em matérias sobre a verticalização da cidade, possuindo os maiores valores de metragem quadrada do mercado imobiliário local.

Page | 275

Assim como a análise do mapa de tecido urbano dessa área, a leitura dos dados sobre os arranjos de quadras do Campolim (Fig.3) demonstra um local carente de parcelamento do solo, conexões viárias e permeabilidade urbana. O Campolim se encontra na fronteira com a cidade de Votorantim, porém não se caracteriza como uma franja urbana, pois não está afastada do perímetro urbano, uma vez que há conurbação entre as cidades. A área em questão ainda apresenta grande parte dos terrenos vazios, sendo que as áreas ao sul, ainda dentro do perímetro sorocabano, foram consolidadas a partir do estabelecimento de condomínios de casas fechados. Esses vazios formados pelos terrenos, até então livres, podem apontar ao entendimento das “grandes quadras” aqui levantadas. “Grandes quadras” entre aspas, pois a realidade encontrada nas áreas de azul mais escuro indicam que, em verdade, não há parcelamento de quadra alguma. Todas as grandes vias que margeiam as “grandes quadras” possuem lotes com a implantação de edifícios altos, principalmente a via mais ao sul que, até o momento, já possui mais de 15 empreendimentos verticalizados, muitos desses possuem fundos de lotes para os muros dos condomínios de casas.

Ao contrário das demais áreas, o Campolim não apresenta variedade de tamanho ou arranjos de quadras e, conseqüentemente, se estabelece com poucas situações de intersecções viárias, mas ainda sim, pelo menos 8 situações de ruas sem saída.

Os resultados obtidos até o momento demonstram que as áreas do Centro e Mangal possuem maior variedade quanto arranjos de quadras e, conseqüentemente, mais permeabilidade urbana, com espaços mais bem conectados, que possibilitam escolhas em relações à caminhos e também maior facilidade de acessar diferentes locais. A área do Portal embora tenha algumas semelhanças com as duas primeiras, apresentando problemas de conectividade que, além de não existir um desenho urbano adequado, as áreas que deveriam ser preservadas e valorizadas como espaços de importância ambiental da cidade. Esta e outras características identificadas seguem em direção oposta aos preceitos do Desenvolvimento Sustentável e de cidade democrática, distanciando-se dos atributos para uma maior urbanidade nos espaços públicos.

Por fim, as situações analisadas refletem a urbanidade ou sua ausência permitida pela legislação urbanística (Medeiros et al, 2019), da qual o Estado além de regulamentar é participante dos novos empreendimentos, beneficiando incorporadoras em detrimento da qualidade de vida urbana.

REFERÊNCIAS

Bentley, I.; Alcock, A.; Murrain, P.; McGlynn, S.; Smith, G. (1985) Entornos Vitales. Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano: Manual práctico. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

Medeiros, T. G., Morais, M. T. de A. e Donegan, L. (2019) Verticalizar e ver o mar: ambiente construído e agentes sociais envolvidos na fabricação do Altiplano Nobre, Revista de Morfologia Urbana, 7(1), p. e00022. doi: 10.47235/rmu.v7i1.22

Whyte, W. (1980) The social life of small urban spaces. Washington: The Conservation Foundation.



MODELOS HABITACIONAIS CONTEMPORÂNEOS EM CONTEXTO ACADÊMICO

Page | 276

Ricardo Melo^a, Jorge Amaral^b, Alexandra Saraiva^c

^a Universidade Lusíada Porto, Faculdade de Arquitectura e Artes, CITAD, Porto, Portugal. E-mail: ricardo@por.ulusiada.pt

^b Universidade Lusíada Porto, Faculdade de Arquitectura e Artes, CITAD, Porto, Portugal. E-mail: 23010449 @por.ulusiada.pt

^c Universidade Lusíada Porto, Faculdade de Arquitectura e Artes, Porto e DINÂMIA'CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: achaves@por.ulusiada.pt; alexandra.saraiva@iscte-iul.pt

RESUMO

Este artigo explora a experiência docente, ao longo de mais de 5 anos na Unidade Curricular de Arquitectura II, do 2º ano do mestrado Integrado do Arquitectura da Universidade Lusíada do Porto, desde 2018. Cada turma, é acompanhada por três docentes, os autores deste artigo.

Com o foco na habitação e nos modelos habitacionais, propomos aos alunos um trabalho individual por cada semestre, em contexto real. Os projetos são desenvolvidos sob três escalas do habitar - o lugar, o edifício e a unidade privada.

Em simultâneo, desenvolvem trabalhos de investigação, em grupo, sobre modelos habitacionais, nacionais e internacionais, divididos cronologicamente em 2 fases (1ª fase 1900 a 1970 e a 2ª fase de 1970 até a atualidade), identificando o contexto histórico e fazendo uma análise gráfica e tipológica dos modelos. Esta exploração pela investigação bibliográfica ajuda os estudantes a identificar e conhecer as diferentes possibilidades do habitar doméstico em contexto multifamiliar e urbano.

Em termos metodológicos propomos o cruzamento das aulas teóricas e teórico-práticas estudando o programa doméstico multifamiliar nas diferentes tipologias, realidades e possibilidades. Estimula-se a interdisciplinaridade com outras unidades curriculares para aquisição de conhecimento complementar. Os exercícios arquitetónicos propostos ocorrem em áreas urbanas consolidadas, com escalas e relações de contexto diferenciadas.

Como objetivos principais, pretende-se desenvolver e consolidar capacidades instrumentais e conceptuais para o projeto pelo desenho e pesquisa dos exemplares que configuram a herança disciplinar. Desenvolver diferentes tipologias do habitar doméstico, explorando as relações internas e externas, a responsabilidade e a permeabilidade conceptual, formal e ambiental, em função do programa e do contexto. Capacitar crítica e criativamente para a fundamentação das opções de projeto em ambiente pluridisciplinar.

Os objetivos específicos são divididos em seis itens: i) Projetar para a cidade dominando topografia e contexto; ii) Conhecer sistemas modulares, também como economia pela seriação; iii) Organizar coerentemente acessos e distribuição, explorando transições público/privado, exterior/interior, social/íntimo; iv) Interpretar programa criativamente e dominar sua aplicação;



v) Transmitir corretamente a proposta, gráfica e tridimensionalmente, escrita e oralmente; vi) Definir critérios compositivos, hierarquia, escala e proporção.

O tema proposto para a disciplina de Arquitetura II é o da habitação multifamiliar e está dividido em dois exercícios complementares. Exploram-se as diferentes tipologias e possibilidades que este programa, sempre aberto e em atualização, proporciona.

Pretende-se dar uma visão alargada do tema, enquadrando-o na sua história e sentido fundador da prática arquitetónica. O programa doméstico tem a particularidade de que sendo testemunho de cada momento integra também marcas de intemporalidade.

Page | 277

Orientam-se os alunos para a experimentação e síntese dos diversos domínios envolventes à arquitetura em geral e à habitação em particular, de modo a estabelecer um percurso formal e espacial coerente desde o espaço privado ao espaço público e vice-versa, conhecendo as preocupações intemporais e a responsabilidade social da arquitetura doméstica e urbana. Nesse sentido propõe-se exercícios de complexidade crescente que exploram as diferentes possibilidades do habitar doméstico em contexto multifamiliar e urbano. Serão abordadas as questões fundamentais do desenho de espaços habitacionais, propondo a visita a temas como: Segurança e Conforto; Casa e Cidade; Contexto e Integração; Flexibilidade e Perenidade; Genius Loci e Zeitgeist; Exposição e Clausura; Multi e Unifamiliar; Família e Indivíduo.

A nível nacional ainda existem poucos autores a analisar esta temática, no entanto devemos referenciar três dissertações de mestrado (Figueirdo, 2016; Zan, 2020; Sousa, 2022). Em contrapartida, internacionalmente o conceito cohousing, é publicado pela primeira vez em 1988, pelos arquitetos norte-americanos Kathryn McCamant e Charles Durrett. Dick Urban Vestbro, arquiteto e académico sueco, é um dos investigadores mais referenciados nas publicações sobre habitação de comunidade, produzindo diversas análises sob diferentes perspetivas (Vestbro, 2000; 2010)). E por fim, Lidewij Tummers (2015, 2017) é outra autora de referência no campo da investigação sobre cohousing.

Os exercícios procuram controlar: contexto urbano, ordem e ritmo, estrutura e matéria; forma e proporção, experimentando soluções de modulação e agregação. Se o programa doméstico é a base para o entendimento das relações entre espaços servidos e servidores, da hierarquização, da organização e controlo dos fluxos - circuitos e circulações, que dão vida à habitação, mas também à cidade, a cidade é, cada vez mais, o suporte para um conceito de habitar que ultrapassa os limites da esfera doméstica.

O primeiro exercício, com a duração do primeiro semestre, realiza-se em contexto urbano consolidado e pretende conferir ao aluno a capacidade de manipular as componentes urbanas explorando a articulação do novo com a pré-existência, desenvolvendo um programa habitacional multifamiliar de tipologia tradicional. O segundo exercício, retoma o terreno anterior, de modo a ganhar tempo para a investigação tipológica, uma vez que pretende a experimentação programática, tirando partido de modelos habitacionais multigeracionais, temporários e de cohabitação.

Nas aulas teórico-práticas presta-se assistência individual aos trabalhos em desenvolvimento, procurando, sempre que possível, integrar mais estudantes na discussão das respostas arquitetónicas experimentadas. Nas aulas teóricas, procurar-se-á através da exposição de projetos de referência, mostrar as motivações, métodos e instrumentos que serviram para construir novas realidades habitáveis, considerando a dinâmica entre teoria e prática num mundo cada vez mais interdependente. Outras temáticas das aulas teóricas são: O Lugar, A Estrutura, As Circulações - como temáticas nucleares para o enquadramento e desenvolvimento do projeto.



O objetivo final é mostrar a coabitação, como modelo que pretende repensar a habitação contemporânea. Sublinhando a importância da sustentabilidade na arquitetura, na vertente social, económica e ambiental, sempre com o sentido de comunidade e partilha.

As iniciativas de coabitação em Portugal começam, timidamente, a aumentar. Em Espanha, pelo contrário, o modelo já conta com mais de 80 projetos em curso, apoiados pelas autarquias locais. Com forte implementação nos países do norte da Europa, em Portugal a questão cultural atrasa um pouco o processo. Em resposta a crise habitacional no nosso país, este modelo habitacional seria uma mais-valia.

Paradoxalmente, num país com cíclicas dificuldades financeiras e económicas, cerca de 75% das famílias compraram a propriedade onde vivem – algo que não é tão frequente no resto da Europa, onde o arrendamento ou a partilha é uma realidade mais frequente.

Page | 278

Palavras-chave: Modelos habitacionais; Coabitação; Intimidade; Partilha

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Projeto «UIDB/04026/2020

REFERÊNCIAS

- McCamant, K., & Durrett, C. (1988). *Cohousing A Contemporary Approach to Housing Ourselves*. Berkeley: Ten speed press.
- Cabrita, António Reis (1995) *O Homem, a Casa e o Ambiente Urbano*, LNEC, Lisboa
- Vestbro, D. (2000). From collective housing to cohousing - A summary of research. *Journal of Architecture and Planning Research*, pp. 164-178.

SESSÃO PARALELA 13



SESSÃO PARALELA 13 | LINHA 4

FORMAS URBANAS E MODOS DE VIDA NA PERIFERIA URBANA.

Page | 280

O CASO DA BOBADELA, EM LISBOA: PASSADO, PRESENTE E FUTURO.

Teresa Marat-Mendes^a, João Cunha Borges^b, Rui Fernandes^c

^a Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, Departamento Arquitetura e Urbanismo, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

^b Iscte Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: joao_cunha_borges@iscte-iul.pt

^c Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: ruidelpino@live.com.pt

RESUMO

Os usos atribuídos ao território, bem como a sua transformação, resultam de opções humanas, respostas a objetivos concretos colocados pela sociedade. As estruturas espaciais que acolhem esses mesmos usos e que condicionam as diversas transformações que ocorrem no território poderão diferir na sua forma, dimensão, materialidade, comportamento metabólico, mas também no seu tempo de vida útil. O motivo para esta diversidade espacial, morfológica e temporal das formas urbanas presentes no território resulta da noção de necessidade e utilidade - que a sociedade foi atribuindo a essas mesmas formas urbanas ao longo do tempo - mas também decorre das dinâmicas estéticas e da inovação técnica - que condicionam a evolução dos valores culturais da própria sociedade.

Fenómeno crucial da cidade moderna, o subúrbio é também ele o resultado das relações estabelecidas, entre necessidade e utilidade, estética e técnica, apesar da historiografia de arquitetura raramente se debruçar sobre estes espaços. A diversidade de formas urbanas que pontuam as periferias metropolitanas, constitui uma amálgama de fragmentos, por vezes isolados, outras vezes conexos, mas que pela sua fragmentação e ausência de uma estrutura espacial que seja imediatamente reconhecível, tem dificultado a sua análise dum perspectiva morfológica. Por outro lado, as fragilidades destas periferias revelam a impotência dos instrumentos de planeamento contemporâneos na estruturação da própria periferia e no potenciar do seu valor produtivo (social, ecológico e económico) (Marat-Mendes et all 2022). As periferias urbanas das áreas metropolitanas contemporâneas constituem um autêntico repositório de formas urbanas diversas, que denunciam a transformação e adaptação das já referidas noções de utilidade ou necessidade, reflectindo mudanças na própria sociedade contemporânea.

A presente comunicação debruça-se precisamente sobre o potencial da leitura morfológica da periferia urbana para uma análise crítica das suas formas construídas, no sentido de possibilitar novas leituras espaciais que possibilitam o renascimento dos territórios e regiões em que se inserem essas mesmas periferias. Estas leituras, alicerçadas no desígnio da Sustentabilidade, conforme estabelecido na Agenda Urbana Europeia (União Europeia, 2016) e pelo Pacto



Ecológico Europeu (2019), deverão promover uma análise da periferia não desde uma perspetiva negativa ou problemática, mas antes focada nas possibilidades e oportunidades que a própria periferia nos sugere e às pessoas que nela habitam e trabalham.

Partindo deste enquadramento, esta comunicação apresenta: 1) uma metodologia de análise da periferia urbana, de cariz morfológico e metabólico, conforme testada na unidade curricular de Urbanismo III, do Mestrado Integrado em Arquitetura do Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, no 2º semestre do Ano letivo 2022/2023; 2) os resultados da sua aplicação num território específico, a vila da Bobadela, localizada no município de Loures, junto aos limites noroeste do município de Lisboa; e 3) uma comparação das diferentes leituras promovidas para este mesmo território, desde uma perspetiva morfológica e metabólica, com vista a opções futuras e imaginárias do que será viver em comunidade numa era pós-carbónica, na Bobadela e nas periferias em geral. Finalmente, destacamos a importância destas leituras na promoção de novos olhares sobre as formas urbanas, desde uma perspetiva tipológica, morfológica, mas também metabólica.

Page | 281

Testemunho das diferentes alterações – sociais e territoriais – na Região Metropolitana de Lisboa, assim como de outras cidades portuguesas, a alteração da realidade rural para uma urbana e industrial, não aconteceu através de um processo completo ou linear, mas de forma dispersa e pouco coordenada – o que se expressa fisicamente no território. Neste sentido entende-se que esses elementos constituem oportunidades para imaginar novas soluções para a periferia urbana, através da convivência de duas realidades presentes no território da Bobadela – o urbano e o rural – de forma a materializar ambições e necessidades capazes de responder de forma efetiva às alterações climáticas e sustentabilidade. Desta forma as propostas de desenho urbano apresentadas para uma futura Bobadela, demonstram a necessidade de integração de paisagens produtivas no espaço urbano, da criação de novas tipologias de espaço público e até de novas centralidades, invertendo leituras urbanas e aproximando o território daqueles que o habitam.

Para o território em estudo, a Bobadela, identificaram-se as seguintes ocupações e transformações urbanas, decorridas desde os primeiros anos do século XX:

- a) **Núcleo histórico** – alguns edifícios pré-modernos, maioritariamente rurais e saloios, com uma exceção ‘aristocrática’ localizada na rua principal do povoamento, e ainda um conjunto já muito limitado de antigos muros de quintas;
- b) **Áreas industriais** – maioria de pequenos lotes industriais, cujos edifícios foram demolidos e substituídos por equipamentos comerciais; mas também alguns edifícios de maior porte abandonados (Domingos José Souto Lda) ou reutilizados para fins empresariais (Parque Industrial Olaio; Fábrica de Chitas, Fábrica de Lanifícios Manuel Diniz & Irmão; Unitarma);
- c) **Bairros industriais** – constituídos por habitações unifamiliares e, em menor número, por habitações colectivas de baixa densidade. Incluem o Bairro Dr. Oliveira Salazar, mais tarde designado de Sacor, e posteriormente de Petrogal (1956-1962), emparelhado com os reservatórios desta empresa petrolífera, a leste da linha férrea; e o Bairro Manuel Diniz (1950-55), emparelhado com a fábrica de lanifícios do mesmo nome;
- d) **Urbanizações especulativas da década de 1960** – conjuntos planeados de prédios de rendimento, por norma entre os três e os cinco pisos, com algumas exceções, servidos por um número limitado de equipamentos ou serviços, incluindo a Urbanização do Chafariz, a Urbanização dos Moleiros e a Urbanização da Courela das Hortas;



- e) **Urbanização especulativa dos anos 1980** – Urbanização dos Fojos incluindo a sua rede média de serviços e comércio, destinados a um mercado de massas para comutação até à capital e que constituíram um novo ‘centro’ para a vila;
- f) **Urbanizações especulativas dos anos 2000** – Urbanização da Quinta da Perreirinha, iniciada em 2001, que ocupa o espaço envolvente ao Bairro Manuel Diniz e que em breve irá substituí-lo;
- g) **Espaços verdes públicos** – conjunto praticamente limitado à Quinta dos Remédios, parcialmente ocupada com um edifício académico, o restante espaço tendo sido adaptado, com intervenção mínima, para parque urbano servindo a população da Bobadela e também de São João da Talha.

A análise morfológica aqui proposta, consistiu numa leitura das transformações físicas decorridas no território, articulada com uma análise das transformações socioeconómicas, ambientais, políticas, ou outras que marcaram, condicionaram ou determinaram essas mesmas transformações físicas, às várias escalas do território (região, cidade, núcleo, bairro, habitação).

A Bobadela constitui um caso de estudo paradigmático, pois não só congrega, num território de 3,57Km², quase 100 anos de história de processos de transformação urbana portuguesa, como também permite uma leitura isolada para cada um dos processos de transformação urbana ocorridos, numa perspetiva morfológica e processual, através do recurso a fontes cartográficas, fotografia e documentação disponível no Arquivo Municipal de Loures. A vários títulos, esta localidade é assim representativa de muitos outros locais periféricos situados na própria Região de Lisboa. Pelo que o estudo morfológico aqui proposto nos parece possibilitar leituras mais universais do que aquelas atribuídas a um só caso de estudo em concreto.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): Subúrbio; Regiões Morfológicas; Transformação Urbana.

REFERÊNCIAS

Marat-Mendes, T., Lopes, S., Borges, J., d’Almeida, P. B (2022) Atlas of the Food. System: Challenges for a Sustainable Transition of the Lisbon Region (Cham: Springer)

União Europeia (2016). Agenda Urbana para a EU. Pacto de Amesterdão [acedido a 10 Abril 2023 em https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/pact-of-amsterdam_pt.pdf]

European Commission, Directorate-General for Climate Action (2020) Communication from The Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Climate Pact (Brussels: European Commission)[acedido a 10 de Abril 2023 em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2020%3A788%3AFIN>]



ENTRE A CASA E A ESCOLA A RUA COMO EIXO DE LIGAÇÃO FORMAL E SOCIAL

Lyvia Moraes^a, Flavia Botechia^b

Page | 283

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. lyvia.moraes@edu.ufes.br

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. flavia.botechia@ufes.br

RESUMO

Este artigo analisa a relação entre o desenho urbano de um bairro e a formação da esfera pública da experiência urbana das crianças, investigando como as ruas podem se tornar espaços de sociabilidade para esse público. O texto também explora questões sobre qual seria o impacto das ruas no cotidiano dessa parcela da sociedade ao ir para a escola. Diante disso, o estudo busca refletir algumas questões como: poderia a transformação da cidade influenciar a rua a perder sua função como espaço de lazer e recreação? Por onde e como se deslocam as crianças na cidade contemporânea? Para mais, é possível que as ruas estejam apenas projetadas e entendidas no planejamento como local de passagem? No campo da Arquitetura e do Urbanismo, a importância da relação entre crianças e o espaço urbano tem sido cada vez mais destacada em termos de escala e conforto, além da função e o programa de necessidades das edificações projetadas para elas e/ou adequadas para estes indivíduos ocuparem. Desse modo, admitindo-se a dinâmica de uma relação saudável e prazerosa entre as crianças e a cidade, fundamenta-se investigar as necessidades e desejos delas em relação ao espaço urbano, a fim de perceber se esses locais atendem às suas demandas dentro da escala local. Isto posto, em diálogo às perguntas apresentadas, a análise toma o contexto do bairro Campo Grande (Cariacica, Espírito Santo), a fim de entender qual é a dinâmica deste território. A partir das motivações inicialmente apresentadas, busca-se identificar e representar as características espaciais do local e investigar a implantação das escolas nesse bairro, bem como a leitura do desenho urbano a qual ela está inserida. O motivo da escolha da instituição de ensino, é por entender que esta edificação na cidade é como o fio condutor que nos leva ao sujeito abordado - o que pode-se assumir, então que é a rua da escola, a via que recebe crianças de forma significativa dentro da realidade urbana. Em síntese, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre a escola, a cidade e a comunidade, por meio da forma e da compreensão do papel da rua da escola como um elemento importante na dinâmica urbana. Nesse raciocínio, desenvolve-se uma pesquisa de cunho documental e qualitativo, fundamentada na abordagem tipo-morfológica. Dentro desse procedimento de pesquisa, Gonçalves e Meneguetti (2019), estudam o pensamento da Escola Italiana de Morfologia Urbana e esta se propõe a compreensão do estudo da forma urbana a partir de um “tipo” e das relações expressas deste elemento no meio urbano. O método de análise tipo-morfológica pode ser baseado em quatro etapas que se manifestam de forma sucessiva na análise: os tipos edilícios, os tecidos urbanos, os organismos urbanos e os organismos territoriais, como documentado por Pereira Costa e Gimmler Netto (2015). De forma complementar, esta investigação se desenvolve conforme diferentes escalas podendo ser adotada partindo de um elemento ordinário individualizado até chegar a um conjunto. Assim, o objetivo da pesquisa foi identificar, caracterizar e organizar o traçado e a implantação das escolas dentro do bairro escolhido para uma interpretação prévia do bairro estudado. Os procedimentos para esta análise exprimi a necessidade de uma base de dados e documentação inicial, a qual foi feita a partir de pesquisa prévia e recolha de arquivos pertinentes; utilizar-se do georreferenciamento para gerar mapas e neste documento, identificar e classificar o traçado e o loteamento do bairro; organizar uma interpretação cartográfica, identificando os tipos e as



relações apresentadas através da forma; complementar a leitura utilizando a métrica para classificação dos tipos encontrados e compilar as peças gráficas junto aos dados obtidos para a identificação das escolas dentro da realidade observada. A classificação e o reconhecimento de diferentes tipologias no território de análise, dão luz ao entendimento da inserção das instituições urbanas de ensino no contexto local, sendo um recorte da realidade. Após a classificação foi realizado um ensaio piloto, em uma escola pré-selecionada, aplicando questionários e estabelecendo diálogo com crianças (entre 9 e 11 anos) a fim de entender: Como é o deslocamento da casa até a escola? Quanto tempo você leva para chegar até lá? Quais são as sensações, problemas e oportunidades? A preparação e realização da dinâmica com a turma de alunos, parte da tentativa de aproximação e conversação com esta parcela da sociedade. O ensaio foi organizado em seis etapas: a comunicação com a turma de crianças sobre cidade, os questionamentos voltados para o ato chegar até a escola, a materialização das respostas em mapas cognitivos, a classificação qualitativa dentro do seu entendimento e por fim a apresentação de mapas de localização e das possíveis formas de mobilidade no espaço; complementar a isto, para alcançar os responsáveis e/ou cuidadores dessas crianças, também foi aplicado um questionário referente a estas problematizações. Com isso, parte-se para a interpretação e compilação dos dados abrangidos dentro dos estudos da forma urbana e da realização de uma interlocução com as crianças. Dentro dessa lente, abre-se espaço para repensar os espaços públicos e localização das escolas na escala local - e da cidade, para as crianças. E, não somente, de forma reducionista, pensar em playgrounds e áreas de brincar - o fazer da criança, não se resume ao brincar. É muito mais que isso. É o trajeto para escola, é a saída com parentes e amigos, é estudar dentro e fora dos espaços formais escolares, é utilizar a cidade à sua maneira. Assim, nos estudos urbanos, esses espaços formais de escolarização são extremamente relevantes, pois empreende-se que o traçado urbano e a implantação desses espaços influenciam - positivamente ou negativamente - nos deslocamentos de boa parcela da sociedade e no consumo de energia nas cidades. Para mais, destaca-se a importância da organização das funções urbanas e humanas, enquanto influenciador do modo de vida das crianças, a partir da preocupação da qualidade com o ambiente que se oferece a esses pequenos habitantes da urbe. Contudo, na discussão sobre a leitura da cidade verifica-se que majoritariamente os locais para a criança são pensados e projetados em segundo plano ou apenas utilizando o pensamento do usuário adulto e saudável como essência, o que traz então, à tona, a reafirmação do debate apresentado.

Palavras-chave: *rua; crianças; deslocamento; desenho urbano.*



Figura 1: Localização e Figura-Fundo Bairro Campo Grande em Cariacica (ES – Brasil). Fonte: Elaborado pelas autoras.

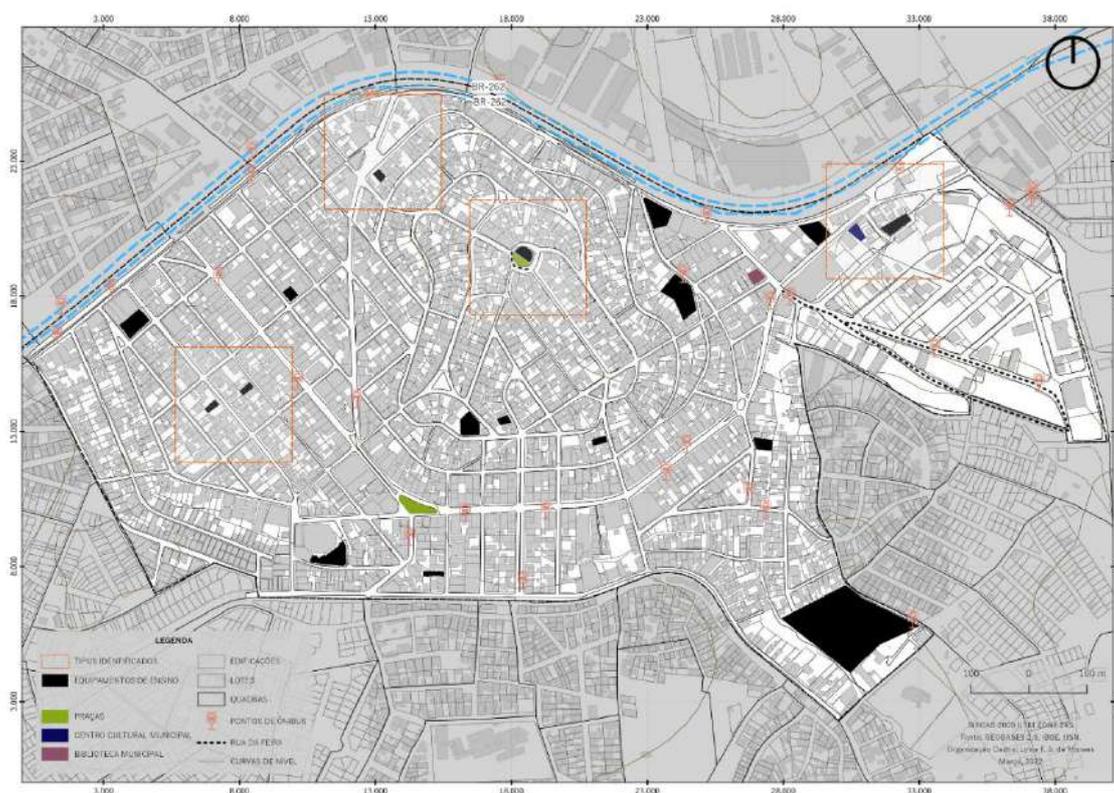


Figura 2: Identificação das tipologias analisadas em Campo Grande. Fonte: Elaborado pelas autoras.

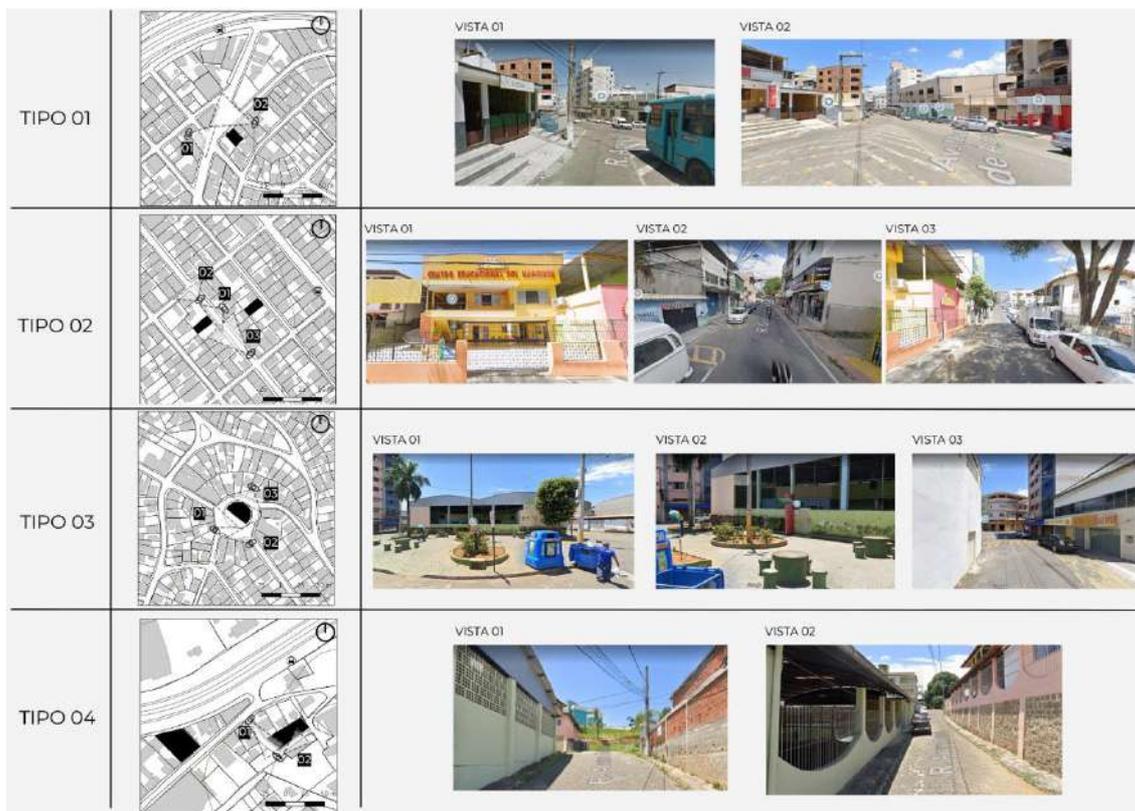


Figura 3: Vistas do entorno imediato dos Tipos elegidos para análise das Instituições de Ensino. Fonte: Elaborado pelas autoras.

REFERÊNCIAS

Gonçalves, I. Meneguetti, K. (2019). Análise tipo-morfológica aplicada a cidade nova planejada: conceito e método adaptados. *Revista de Morfologia Urbana* 7(2).

Pereira Costa, S. de A. Gimmler Netto, M. M. (2015). *Fundamentos de Morfologia Urbana*. Belo Horizonte, Conarte.



AS CASAS NÃO SÃO COISAS QUE SE DESENHEM SEM POLÍTICAS URBANAS
CONTRIBUIÇÕES DA FORMA URBANA E ARQUITECTÓNICA PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE NOVA GERAÇÃO

Page | 287

Sara Silva Lopes^a e Teresa Marat-Mendes^b

^a Iscte-IUL, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: sasls@iscte-iul.pt

^b Iscte-IUL, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

RESUMO

1. INTRODUÇÃO

A habitação e conseqüentemente o seu habitat residencial constituem-se como questões complexas, multidimensionais, multifactoriais e pluriescalares. A sua garantia é basilar para assegurar os direitos fundamentais humanos – e constitucionais no caso português – sendo competência dos Estados a definição de políticas públicas adequadas à provisão de habitação e habitat residencial adequado. São também elementos importantes no desenvolvimento de qualquer sociedade, sendo que estes moldam as cidades e as formas como as pessoas vivem nelas.

Para que o direito à habitação e ao habitat residencial (cidade) se concretize é necessário que as políticas públicas habitacionais se articulem com outras áreas, como por exemplo, o desenho da forma urbana e arquitectónica, que tem sido menos abordado comparado com a inclusão de outras áreas, e.g. sociologia, a geografia e a economia (Coelho, 2011; Monroy, et al., 2020).

Este resumo pretende apontar para a necessidade de integração da dimensão espacial nas actuais políticas públicas de nova geração (políticas urbanas e habitacionais). E nesse sentido, propõe-se a realização de uma análise da forma urbana e arquitectónica da habitação de provisão pública e do habitat residencial, contruída durante o período Democrático (1974 até ao momento presente), no território da Área Metropolitana de Lisboa⁹.

Metodologicamente propõe-se uma análise da forma urbana e arquitectónica, com recurso à investigação da morfologia urbana e da qualificação urbana e arquitectónica residencial tanto da habitação, como do habitat.

Para essa análise, baseamo-nos na morfologia urbana, segundo Moudan (1997) e nos critérios propostos por Coelho (1994: III) na sua tese de doutoramento, intitulada “Análise e avaliação da qualidade arquitectónica residencial”. Critérios esses que incluem o estudo de: i) relacionamento (Acessibilidade e comunicabilidade); ii) espacialidade (espaciosidade; capacidade e funcionalidade); iii) conforto (convivialidade e privacidade fecha parênteses; de participação (adaptabilidade e apropriação) e iv) aspecto (atractividade, domesticidade e integração). Estes critérios apresentam segundo um conjunto preliminar de indicadores que são organizados segundo os principais níveis físicos residenciais – área residencial/ vizinhança alargada (conjunto

⁹ Este resumo alargado integra uma investigação de doutoramento em curso (2022-2026), intitulada ‘Habitação em Democracia: Perspectiva tipo-morfológica e sócio-espacial das políticas de habitação no território metropolitano de Lisboa’ [FCT, DEA/BD/5568/2021].



habitacional), vizinhança próxima (bairro), edifício, habitação e compartimentos habitacionais (esfera doméstica). E permitirão apreciar um dado espaço habitacional e habitat residencial, bem como a sua qualidade específica.

A análise de cada critério será ilustrada com recurso a investigação empírica com casos de estudo que explanará os factores e as qualidades dos conjuntos residenciais.

Page | 288

Os casos de estudo dos conjuntos residenciais serão selecionados segundo as políticas de habitação de provisão pública promovidas durante o período Democrático, e.g., Serviço Ambulatório de Apoio Local (SAAL-1974) (1974), Plano de Intervenção a Médio e Longo Prazo (PIMP-1987), Programa Especial de Realojamento (PER-1993), Programa de Financiamento para Acesso à Habitação (PROHABITA-2004) e Programa de Apoio ao Acesso à Habitação (1º Direito-2018) e segundo a sua diversidade de desenho urbano e arquitectónico, bem como a experimentação tipológica das formas físicas e sociais do habitar.

Selecionaram-se os seguintes conjuntos residenciais: i) “Luta do Povo”, Penheirinhos, Setúbal, projectado pelos arquitectos Helena Krieger e Julião Sarmiento (SAAL); ii) “Matriz H” Chelas, Lisboa, projectado pelo arquitecto Raul Ceregeiro (PIMP); iii) “Dr. Francisco Sá Carneiro” Laveiras, Oeiras, projectado pelos arquitectos Nuno Teotónio Pereira e Pedro Botelho (PER); iv) “Povos”, Vila Franca de Xira (programa PROHABITA); e v) Projeto Habitacional de Almada Poente, Pragal, Almada – território do Plano Integrado¹⁰ –, projectado pelo FFH, Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU) e Câmara Municipal de Almada (CMA) (1º Direito).

Como resultados e conclusões este resumo tenciona destacar as principais aferições e culminar com considerações finais sobre as oportunidades para integrar as dimensões urbanas, arquitectónicas e sociais nas políticas públicas de nova geração.

Por fim, este resumo está estruturado em quatro secções. A primeira, introduz o debate teórico sobre os temas, define os objectivos, descreve a metodologia utilizada e expõe a estrutura do resumo. A segunda, apresenta resumidamente o contexto da questão da habitação e o habitat residencial no contexto europeu, descreve o problema habitacional em Portugal, através de estudos fundamentais (SNA, 1948; Guerra, 1994) e expõe a promoção do habitat residencial como complemento à habitação, também através de estudos fundamentais (CIAM, 1953; Martins, 1996; UN, 1976, 1996, 2016). A terceira, expõe a importância do papel do desenho urbano e arquitectónico, tanto na formação das cidades como na contribuição para melhores políticas públicas habitacionais. E a quarta destaca os principais resultados e conclusões que pretendem ser alcançadas para integrar as dimensões urbanas, arquitectónicas e sociais nas políticas públicas de nova geração.

2. A QUESTÃO DA HABITAÇÃO E DO HABITAT RESIDENCIAL

No contexto Europeu, a história da habitação e o habitat residencial remete ao período da revolução industrial do século XIX, em que os tecidos urbanos sofreram um rápido crescimento de urbanização e uma emergência nas novas formas de habitação. Já século XX, estes foram alvo de severas alterações, influenciadas por factores demográficos, económicos e culturais. Na era do pós-guerras mundiais, os países europeus enfrentaram uma grave escassez habitacional e

¹⁰ “Empreendimentos públicos de grande envergadura [para] a concepção urbana do espaço enquadrada por princípios de integração social, ambiental e de complementaridade territorial. (...) Com efeito, não se pretendia apenas construir casas, mas, sobretudo, criar um território urbano que oferecesse muito mais funções que a residencial, envolvendo acessibilidades, equipamentos e ambiente” (Portal da Habitação, 2019).



desordenamento urbano, tendo muitos dos governos implementado para a resolução deste problema, a construção de conjuntos residenciais de grande-escala e em larga escala.

No caso do território português, em matéria de grandes conjuntos residenciais, não existia qualquer correlação nem influência com os modelos contemporâneos desenvolvidos na Europa. A questão da habitação, como outros pilares sociais, estava atrasada em relação aos territórios industriais europeus. Só nas décadas de 1940 e 1960, se reproduziram os modelos de grandes conjuntos residenciais do início do século XX na Europa, em Alvalade e Olivais respectivamente.

2.1 O problema da habitação em Portugal

No relatório da “comissão executiva, teses, conclusões e votos, do 1º Congresso Nacional de Arquitectura”, realizado em Maio e Junho de 1948 e promovido pelo Sindicato Nacional dos Arquitectos com patrocínio do Governo, vários foram os profissionais a apresentar teses para o problema português da habitação (Tema II) (SNA, 1948). Destas teses destacamos os pontos essenciais, bem como as conclusões que surgiram.

Os temas mais frisados e levantados como parte do problema da habitação foram: i) a falta de alojamento, bem como a qualidade dos mesmos; ii) a necessidade de planos de urbanização e a falta de terrenos a preços adequados; iii) a falta de habitação adequada e a compatibilização das modalidades de habitação com as características dos agregados familiares e nível social; iv) a seriação dos tipos de habitação e a racionalização da habitação aliada com a racionalização da urbanização; v) a não adaptação dos conceitos de urbanismo actuais com a resolução e readaptação do homem com o meio ambiente e vi) ver o problema da habitação não como uma questão integral, mas apenas como uma questão apenas arquitectónica.

Das principais conclusões destacamos as que incidem sobre o tema do problema habitacional: i) “a habitação deve ter como fim primacial a defesa da família e, tal como deverá conceber se em função da vida familiar unicamente”; ii) “A casa colectiva como melhor solução para as múltiplas necessidades da população”; iii) “Os bairros a construir pelo Estado deverão fazer-se unicamente em moldes de urbanização moderna e deverão destinar-se em primeiro lugar aos moradores de «ilhas» e «bairros de lata»”; iv) “Revisão dos métodos usados na construção habitacional, adoptando-se ainda que a título experimental, o princípio da Construção e altura”; v) “Que tanto nas edificações como nos planos de Urbanização sejam seguidos os princípios orientadores expressos na Carta de Atenas”; vi) “Racionalize -se a habitação dando-lhe os requisitos impostos pela vida higiénica e pelo nível cultural dos moradores” e vii) “Racionalize a urbanização dos aglomerados populacionais, abolindo, embora gradualmente, fórmulas antiquadas de traçados urbanos: ruas, corredores, pátios fechados, extensos blocos monotonaemente repetidos”. (SNA, 1948: 289 e 290).

Apesar da diferença temporal de 40 anos, entre o Congresso de 1948 e o artigo que Isabel Guerra (1994) escreve na revista *Sociedade e Território* n.º. 20, intitulado “As pessoas não são Coisas que se Ponham em Gavetas”, é possível denotar o agravamento estrutural do problema da habitação e da crise das cidades

O atraso no desenvolvimento habitacional e territorial levou a um extremo caso de carência habitacional no território português, que foi corroborado, pela autora, através dos «bairros degradados». Esta criticou estes bairros sociais da perspectiva do “fracasso das propostas sócio-arquitectónicas dos anos 60 e 70, o tipo Chelas ou «plano integrado»” (Guerra: 284). Este fracasso apontado, não era apenas do modelo arquitectónico, mas das soluções urbanísticas em si e da desintegração de todas as esferas do social.

Quando este artigo foi escrito, iniciavam-se os primeiros anos do programa PER. Mas, enquanto que no contexto europeu a maioria dos países lançava programas de requalificação social e urbana



dos bairros degradados, com o intuito promover o desenvolvimento urbano, em Portugal continuavam-se a ver os problemas de carência habitacional tal como olhava para as auto-estradas, ou seja, como um problema meramente financeiro e de estruturas.

Apesar de Guerra (1994) não se referir directamente à importância da questão do habitat residencial, esta deixou claro que os programas de realojamento não eram enquadrados nas políticas urbanas e não incluíam o conhecimento e a participação dos residentes e principais interessados.

2.2 A promoção do habitat residencial como complemento à habitação

O problema da habitação destacado no 1º Congresso de 1948 já tinha algumas referências, ainda que não directamente, ao conceito de habitat, particularmente do que diz respeito à questão da relação entre a habitação e urbanismo enquanto resolução dos problemas.

É efectivamente, em 1953, que o conceito de habitat ficou definido, quando o CIAM IX redigiu “*La Charte de L’Habitat*” (A Carta do Habitat, em português). Este foi um documento que buscou instituir os princípios e as directrizes já estabelecidas para o planeamento urbano e a arquitectura moderna, com foco na melhoria das condições habitacionais e na criação de ambientes urbanos saudáveis e equilibrados. A Carta do Habitat enfatizava a importância de ter em consideração as necessidades humanas, a escala humana, a função social da arquitectura e a integração entre habitação, as actividades humanas e espaços verdes. Além disso, defendia a participação activa dos habitantes no processo de planeamento urbano e o respeito pela cultura e identidade local (CIAM, 1953).

Em 1960, o Sindicato Nacional dos Arquitectos Portugueses (SNA) debruçou-se sobre a relação entre habitação e habitat, realizando estudos de habitabilidade e integração de conjuntos residenciais urbanos, no seu primeiro Colóquio intitulado “Aspectos sociais na concepção do habitat” (SNA, 1960).

Dentro deste tema do habitat os relatórios das UN foram documentos importantes, que analisam a situação dos assentamentos humanos. Estes forneceram não só uma visão abrangente dos desafios enfrentados pelas cidades e populações, como, propuseram medidas para melhorar a qualidade de vida nas cidades.

O primeiro relatório da UN sobre o habitat, intitulado “*Report of Habitat: United Nations Conference on Human Settlements*”, resultou da conferência de Vancouver realizada entre 31 de Maio e 11 de Junho de 1976. Esse relatório reconheceu a importância dos assentamentos humanos e seu papel no desenvolvimento económico e social. Destacou a necessidade de abordar questões como a urbanização desgovernada, a pobreza urbana, a falta de serviços básicos e a deterioração ambiental.

Vinte anos depois, realizou-se a segunda conferência da UN sobre o Habitat II - Cimeira da Cidade, realizada em Istambul entre 3 e 14 de Junho de 1996. O relatório resultante focou em questões emergentes relacionadas ao habitat urbano, e.g. a rápida urbanização, a globalização, a pobreza urbana, a segregação sócio-espacial e a governança urbana. Além disso, destacou a importância da igualdade de género e da participação das mulheres no planeamento urbano.

Fruto deste evento, a Associação dos Arquitectos Portugueses criou um comité nacional, desde o 1º trimestre de 1995, como forma a poder participar institucionalmente no debate, bem como assegurar a preparação dos trabalhos para participar na conferência internacional (Martins, 1996). A preparação destes trabalhos envolvia a realização de um relatório nacional que apresentava sumariamente os fundamentos constitucionais das políticas de desenvolvimento urbano e habitação, onde esboçava referências históricas sobre a universalidade da cidade portuguesa. Para



além disso, apresentava também a evolução da situação actual, onde se descreviam os processos de urbanização e se enquadravam os aspectos económicos, sociais e demográficos e apresentavam as acções futuras na área da política regional do ordenamento do território no domínio social e no sector da habitação (Martins, 1996: 12 e 13). Como resultado desta conferência da agenda do habitat a nível nacional ficou de ser elaborado o Plano Nacional de Acção, a longo prazo, que se constituía como uma oportunidade e sobretudo um pretexto para se reflectir e debater os problemas da cidade e da habitação de forma integrada (Martins, 1996: 14).

Relativamente à mais recente conferência sobre “*Housing and Sustainable Urban Development: Habitat III*”, que se realizou em Quito entre 17 e 20 de Outubro de 2016, resultou um relatório que abordou os desafios contemporâneos enfrentados pelas cidades e comunidades, e.g. a urbanização acelerada, a mudança climática, a desigualdade, a falta de habitação adequada, a segregação urbana e a falta de acesso a serviços básicos. O relatório também destacou a importância da implementação da Nova Agenda Urbana como um compromisso global para tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis.

3. O DESENHO DA FORMA URBANA E ARQUITECTÓNICA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS

O desenho da forma urbana e arquitectónica desempenham um papel central na constituição das formas físicas das cidades, bem como das suas habitações. Um debate chave nas áreas da arquitectura e do planeamento urbano é a tensão entre a uniformidade e a diversidade dos desenhos das cidades e das habitações. Se por um lado, a uniformização pode levar a uma economia de desenhos e à estandardização, levando a que as habitações sejam mais acessíveis e eficientes. Por outro, a diversidade pode promover uma integração social e um sentido de pertença ao lugar.

Os projectos de habitação de promoção pública foram geralmente criticados pela sua uniformidade, falta de envolvimento da comunidade e falha na abordagem aos problemas sociais. Nas décadas de 70 e 80 do século XX, existiu uma mudança de direcção no sentido de abordagem, para promover a participação no desenvolvimento das habitações e do habitat residencial, com grande ênfase no envolvimento da comunidade e o uso de desenhos e métodos de construção inovadores.

A forma urbana e arquitectónica, para Léger (2001), é mais do que apenas a disposição física dos edifícios numa malha urbana. Esta deve englobar a organização espacial, as infraestruturas, a paisagem e as relações sociais que se desenvolvem nesse contexto. O sociólogo enfatiza o impacto significativo que os espaços das cidades têm na qualidade de vida das pessoas e na criação de comunidades coesas e destaca a importância de projetar espaços urbanos que promovam a interação social e a convivência. Por fim, argumenta que a dispersão urbana e o predomínio de áreas exclusivamente dedicadas a funções específicas, como residenciais, comerciais ou industriais, podem levar ao isolamento e à fragmentação da comunidade e defende a criação de bairros mistos, nos quais as pessoas possam viver, trabalhar e descansar no mesmo espaço, promovendo assim a diversidade e a vitalidade urbana.

O desenho da forma urbana e arquitetônica influencia diretamente a qualidade de vida dos cidadãos. Um tecido urbano bem desenhado, com espaços públicos agradáveis, ruas seguras, áreas verdes acessíveis e edifícios funcionais e esteticamente agradáveis, contribuem para o bem-estar físico e psicológico das pessoas.

Nesse sentido, para garantir o direito à habitação e à cidade, à qualidade de vida, à coesão social, à sustentabilidade ambiental e económica e à identidade do local é fundamental integrar o desenho da forma urbana e arquitetônica nas políticas públicas. Ao considerar esses aspectos, os Governos podem criar cidades mais sustentáveis, habitáveis, inclusivas e agradáveis para todos os cidadãos.



4. PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÕES

Como resultados e conclusões este resumo tenciona destacar as principais aferições e culminar com considerações finais sobre as oportunidades para integrar as dimensões urbanas, arquitectónicas e sociais nas políticas públicas de nova geração.

Como principais aferições pretendemos, através dos casos de estudo, ilustrar: (i) os ‘tipos-ideais’ de habitação e de habitat residencial, que retratam os fenómenos urbanos e arquitectónicos das políticas habitacionais de provisão pública, (ii) a experimentação tipológica das formas físicas e sociais de habitar e (iii) contribuir para a mudança de paradigma perante a acção de ‘fazer cidade’, através da habitação.

Page | 292

Como considerações finais pretendemos refletir sobre os debates chave, referidos anteriormente, e discutir possíveis sugestões de integrações da dimensão espacial nas políticas públicas habitacionais de nova geração.

Palavras-chave: *Habitação, Habitat, Políticas Públicas, Forma urbana, Forma Arquitectónica.*



Figura 1: “Luta do Povo”, Pinheirinhos, Setúbal (SAAL), à esquerda e “Matriz H”, Chelas, Lisboa (PIMP), à direita (fonte: elaborada pelos autores).



Figura 2: “Dr. Francisco Sá Carneiro”, Laveiras, Oeiras (PER), à esquerda e “Povos”, Vila Franca de Xira (PROHABITA), à direita (fonte: elaborada pelos autores e Câmara Municipal de Vila Franca de Xira).



Figura 3: Território do Plano Habitacional de Almada Poente, Pragal, Almada (fonte: Ministério da Infraestruturas e Habitação e IHRU, 2019).

Este trabalho foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) com o número 2021/5568/BD.



REFERÊNCIAS

- Antunes, G. (2018) Políticas de habitação: 200 anos (Caleidoscópio, Lisboa).
- CIAM IX (1953) “Aix-en-Provence (France) 19-26 July 1953. CIAM IX: discussing the charter of habitat”, <http://www.team10online.org/team10/meetings/1953-Aix.htm>
- Coelho, A. (1994) Análise e avaliação da qualidade arquitectónica residencial, Tese de doutoramento não publicada, LNEC/ Faculdade de Arquitectura do Porto, Porto.
- Coelho, A. (2011) Do passado ao futuro da Habitação de Interesse Social I, Infohabitar, Ano VII, n.º 347, <http://repositorio.lnec>
- Guerra, I. (1994) “As pessoas não são Coisas que se Ponham em Gavetas”, em Gato, M. & Guibentif, P (ed.) (2022) Entre Transições: Retrospectivas – Transversalidades – Perspectivas. (DINÂMIA’CTE, Iscte-IUL, Lisboa) 284-296.
- Lameira G. & Rocha L. (ed.) (2019) Mapa Da Habitação: Guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974] (Faculdade De Arquitectura Da Universidade Do Porto, Porto).
- Léger J.-M. (2001) “Modos de Habitar e Arquitectura: As Respostas Francesas”, CIDADES, Comunidades e Territórios, Dez. 2001, n.º 3, 41-52, <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3378>
- Ministério da Infraestruturas e Habitação e IHRU (2019) Para uma nova geração de políticas de habitação: Instrumentos de Política de Habitação em Almada Projeto Habitacional de Almada Poente e Programa 1.º Direito (Câmara Municipal de Almada, Almada).
- Monroy, A.M., Gars, J., Matsumoto, T., Crook, J., Ahrend, R. e Schumann, A. (2020) Housing policies for sustainable and inclusive cities: How national governments can deliver affordable housing and compact urban development (OECD Regional Development Working Papers 2020/03).
- Moudon, A. V. (1997) Urban morphology as an emerging, Urban Morphology, v. 1, n. 1, 3-10, <https://www.urbanform.org/pdf/moudon1997.pdf>
- Portal da Habitação (2019) “Planos Integrados”, <https://www.portaldahabitacao.pt/planos-integrados>
- Sindicato Nacional dos Arquitectos (SNA) (1948) 1º Congresso Nacional de Arquitectura, Fac-Similada, Maio/Junho (Sindicato Nacional dos Arquitectos, Lisboa).
- Sindicato Nacional dos Arquitectos (SNA) (1960). “Aspectos Sociais na Concepção do Habitat”, Arquitectura, 3ª Série, nº 67.
- Martins, G. C. (1996) “Habitat 96 – II”, Arquitectos, Nº. 160/161, Junho e Julho” (Associação dos Arquitectos Portugueses, Lisboa).



PRODUÇÃO OU REPRODUÇÃO? A HABITAÇÃO INFORMAL NA CIDADE DE CHAPECÓ/SC

Elisa Zanrosso^a, Ana L. V. Villela^b, Júlia E. Langhinotti^c

Page | 295

^a UNOCHAPECÓ, Arquitetura e Urbanismo, Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento, Chapecó, Brasil. elisaznrs@unochapeco.edu.br

^b UNOCHAPECÓ, Arquitetura e Urbanismo, Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento, Chapecó, Brasil. avillela@unochapeco.edu.br

^c UNOCHAPECÓ, Arquitetura e Urbanismo, Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento, Chapecó, Brasil. julia.langhinotti@unochapeco.edu.br

RESUMO

A discussão aqui apresentada visa caracterizar a produção habitacional informal de Chapecó/SC a partir da análise da distribuição e ocupação desses assentamentos na dinâmica de expansão urbana recente (2010 a 2020), bem como identificar a oferta de infraestrutura urbana (sistema viário, transporte urbano, redes de abastecimento, equipamentos e serviços públicos, entre outros), a estrutura tipológica, as localizações e suas características sociodemográficas. Buscou-se também construir uma base de dados georreferenciados com o reconhecimento, delimitação e caracterização dos tipos de uso e ocupação habitacional nas áreas irregulares, bem como produzir mapas temáticos, levantamentos de trabalhos de campo e exploração das tecnologias de geoprocessamento.

Importantes trabalhos já foram desenvolvidos sobre habitação no município de Chapecó, tal como FUJITA, et al. (2011); VILLELA, et al. (2011); MATIELLO et al. (2016) e BRITTO, SPINELLI, CATALÃO (2021) e indicam a importância de novos estudos e contribuições que auxiliem a construção de políticas públicas mais assertivas. Desta maneira, este trabalho contribui para o estudo dos assentamentos precários e/ou informais na oferta de moradia em Chapecó-SC, de modo a compor parte de um panorama mais amplo relacionado à produção habitacional na cidade. Assim se alinha com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, mais especificamente ao 11- Cidades e comunidades sustentáveis no que tange o embasamento e argumentação para políticas públicas mais eficientes a fim de garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível.

O processo de urbanização associado ao modo de produção capitalista, especialmente no Brasil (SANTOS, 1998), tem reafirmado desigualdades sociais historicamente constituídas. O acesso a uma moradia digna ainda não é uma realidade para boa parte da população brasileira, visto que é tido mais como uma mercadoria para acúmulo de capital a determinados atores hegemônicos e menos como um direito básico do cidadão, garantido pela Constituição Federal de 1988, o que, segundo Bonduki (1998), constitui grande desafio para a execução de políticas públicas habitacionais eficientes.

A isso se soma o fato de que a dinâmica de produção do solo urbano, direcionada e legitimada pela legislação urbanística para o mercado imobiliário, por muitos anos, desconsiderou a população carente e que não possuía renda para acessar o mercado formal. Assim, a aceleração da urbanização veio acompanhada do crescimento urbano desordenado, produzindo áreas desassistidas e marginalizadas com inúmeros problemas sociais, territoriais e ambientais, multiplicando bairros com infraestrutura deficiente, favelizações, habitações em áreas de risco e alterações nos sistemas naturais. (SANTOS, 1998).



O município de Chapecó, situado na região oeste do estado de Santa Catarina, não passa alheio a este processo (Figura 1). Constitui-se como o maior centro urbano da região oeste catarinense apresentando uma área territorial de 624,846 km², uma estimativa populacional de mais de 250.000 habitantes (IBGE, 2023) e significativo aumento populacional nos últimos anos.

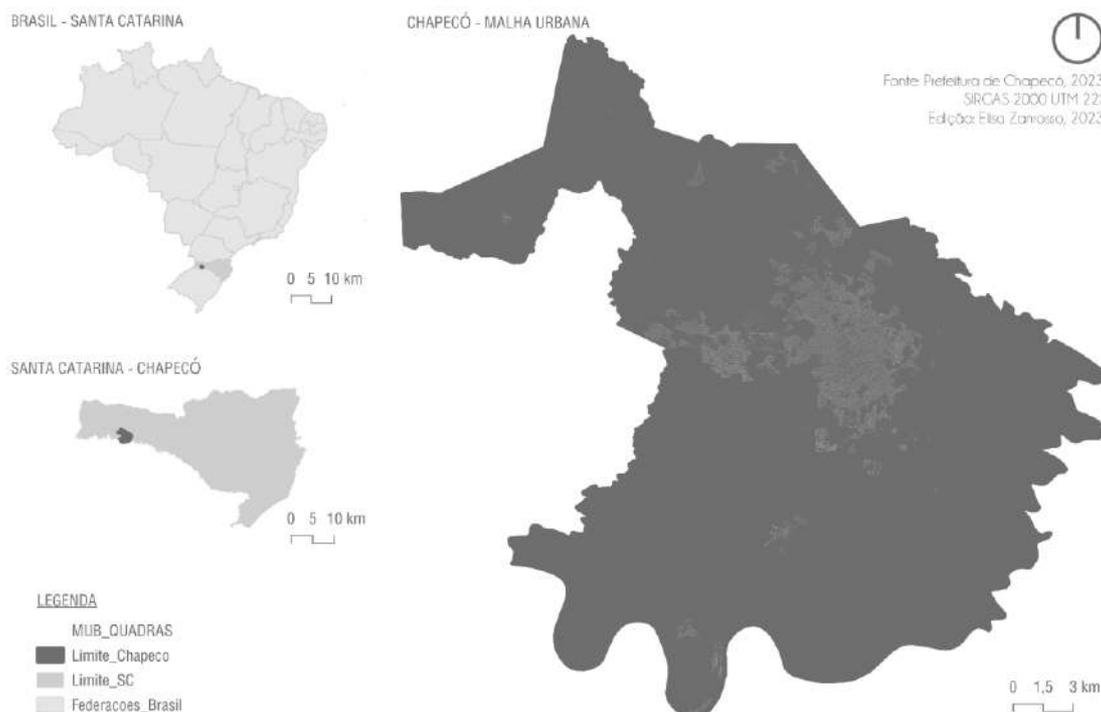


Figura 1: Situação e localização do Município de Chapecó/SC (fonte: elaborado pelas autoras, 2023).

Na tentativa de reverter e minimizar o processo negativo de urbanização e viabilizar melhorias tanto para os cidadãos quanto para as cidades, tem-se entre as décadas de 1960 e 1980 a criação do que foi a principal instituição federal de desenvolvimento urbano no Brasil - empresa pública voltada ao financiamento de empreendimentos imobiliários: o Banco Nacional da Habitação (BNH), que gestava o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS). Como apoio a esta ação, na década de 1970, Chapecó implanta o Plano Comunidade Urbana para Renovação Acelerada (CURA) que se utilizava de recursos do Governo Federal, tendo como gestor orçamentário o BNH através da aplicação dos recursos do FGTS. Infelizmente não demorou muito para ser revelado o objetivo principal deste programa: “[...] onerar a propriedade especulativa e promover o adensamento” (SERRA, 1991, p.109). Com esta política se intensificou a movimentação das comunidades menos assistidas para as áreas periféricas, e com isso o agravamento das desigualdades socioespaciais.

Com o fim destas ações inicia um período de indefinição da política habitacional no Brasil consolidando uma lacuna no atendimento a comunidade menos assistida, até que em 2000 é lançado o Programa de Parcerias da Caixa, com recursos do FGTS, para ajudar famílias com renda de até cinco salários mínimos a financiar a construção de moradias, bem como projetos de urbanização nas cidades. Em 2009 é lançado o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) para subsidiar a aquisição da casa ou apartamento próprio para famílias de baixa renda (SANTOS, 1999).



De toda forma parte da sociedade ainda é forçada a participar de um mercado de terras informal ou submeter-se a condições inadequadas de moradia, como a coabitação em densidades excessivas e/ou a ocupação em assentamentos precários.

Ambas as situações são problemáticas sob diversos aspectos e caracterizam a negação de direitos fundamentais. Desta forma, a cidade informal não surge à parte da cidade formal. Esse fenómeno não pode, portanto, ser encarado de modo fragmentado, mas deve ser compreendido através de um olhar dialético, a partir da lógica do modo de produção que gera tais desigualdades sociais e espaciais (FUJITA, 2008).

Page | 297

A velocidade e a intensidade com que esses espaços “invisíveis” são constituídos está relacionada aos fluxos populacionais estimulados pelas mudanças de investimentos de capital e a consequente (re)distribuição - repulsão e atração - espacial da força de trabalho. Em geral, os territórios não se encontram preparados para receber demandas habitacionais de populações mais carentes, ocasionando a proliferação dos assentamentos precários com o comprometimento das áreas pouco propícias à moradia, expondo a carência de acesso à serviços básicos de saúde, infraestrutura urbana, educação, falta de moradia e tantos outros direitos ligados ao Direito à Cidade (qualidade de vida) defendido pela Constituição Federal de 1988 e referendado pelo Estatuto da Cidade (2001), mostrando de forma evidente a desigualdade socioespacial no nosso país.

Importante compreensão é colocada por Souza (2000, p.15) ao distinguir segregação da exclusão - que acontece nas áreas irregulares. Para a autora, segregação é a “separação da população no espaço habitacional por classes sociais relacionadas à renda, em localizações distintas, com características físico-ambientais diferenciadas”, ou seja, são intencionais e muitas vezes desejáveis, como os condomínios fechados. A exclusão é a “privação do direito aos benefícios urbanos individuais e coletivos, conformando uma sociedade segmentada em espaços para cidadãos e não-cidadãos, construídos de forma aleatória, deficiente e desassistida pelo poder público”, onde os direitos básicos são negados e negligenciados.

No contexto da exclusão se revela o quanto as políticas habitacionais levaram ao abandono das comunidades mais carentes, negando-as o Direito à Cidade. Maricato coloca que a expressão mais concreta deste processo ocorre no espaço, quando configurado pontos de concentração de pobreza à semelhança de guetos, ou imensas regiões homogêneas. Para a autora “a exclusão não é passível de mensuração, mas pode ser caracterizada por indicadores como informalidade, a irregularidade, a ilegalidade, a pobreza, a baixa escolaridade, o oficioso, a raça, o sexo, a origem e, sobretudo a ausência da cidadania [...]” (Maricato, 1996, p. 57).

O estudo realizado por FUJITA, et al. (2011 - Figura 2) revelou que em Chapecó, com a valorização da área central, teve-se a migração das famílias de baixa renda para as áreas mais periféricas/marginais. Este deslocamento veio acompanhado de uma espacialização que intencionalmente escondia a pobreza e não provia estas comunidades dos direitos fundamentais de acesso à cidade. Estas áreas se revelam predominantemente desabastecidas de infraestrutura e ocupadas por populações com baixa renda, condições inadequadas de habitabilidade, indisponibilidade de saneamento, pavimentação, educação, saúde, proteção civil, transporte público, rede de água, energia elétrica e acessibilidade adequada. Desta forma se consolidou a formação de áreas irregulares, precárias, bem como localizadas em área de risco e/ou de preservação permanente. Para Alba (2002, p.15) este contexto revela as contradições que formaram a história de Chapecó, bem como podem auxiliar a entender as contradições do presente e que estão formando um espaço também contraditório, no qual diferentes forças necessitam conviver e reproduzir-se.

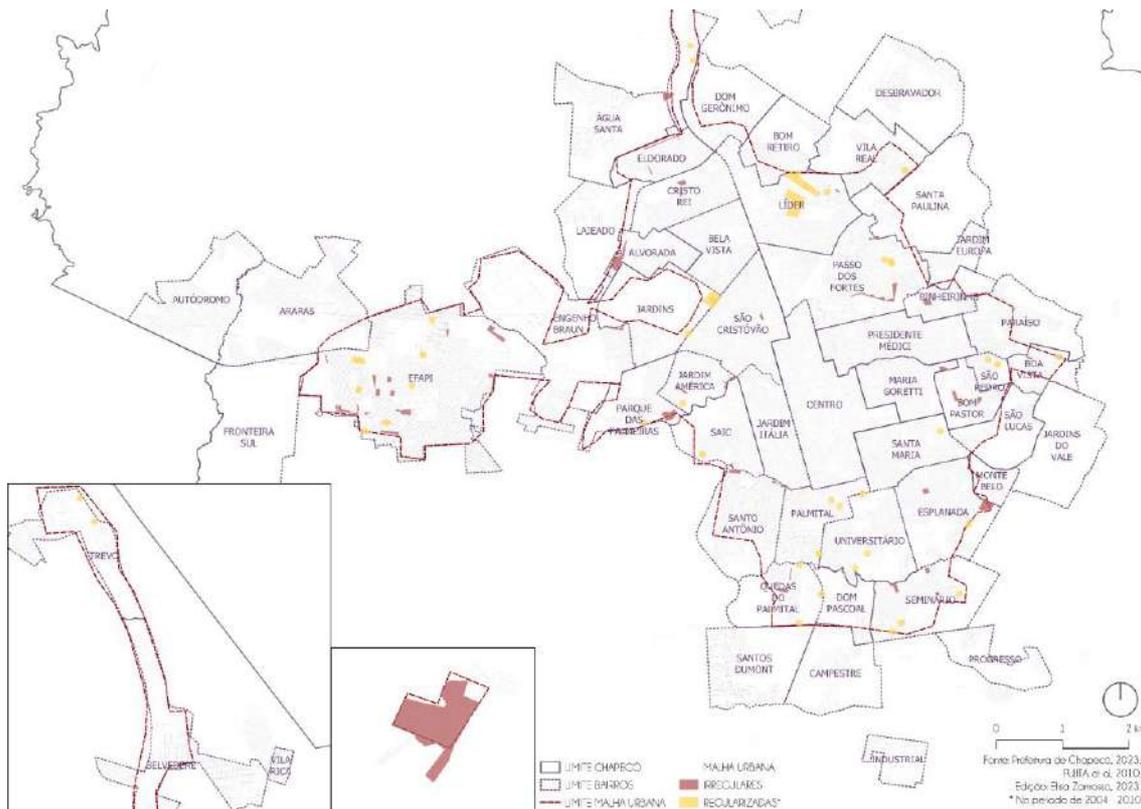


Figura 2: Mapa de 2010 (fonte: elaborado pelas autoras, 2023).

Os resultados preliminares (Figura 3) revelam que se ao mesmo tempo que a irregularidade desassistida ainda se concentra nas bordas periféricas da cidade, a REURB (Lei nº 13.465, de 2017) viabilizou a regularização de parte dessas áreas. Importante observar que esta legalização da terra não está necessariamente vinculada à conquista dos direitos básicos garantidos na constituição e muito menos que a questão da terra está resolvida, visto que parcelamentos já regularizados estão novamente irregulares por várias questões. Tudo isso tem se mostrado expressivo para a reflexão e avaliação da caracterização da dinâmica recente da produção habitacional informal empreendida no município em termos espacial e temporal, bem como para o entendimento da demanda de moradia e do acesso à cidade no município de Chapecó.



Figura 3: Mapa de 2023 (fonte: elaborada pelas autoras, 2023).

Contudo apontam-se dados e encaminhamentos que podem subsidiar a reformulação das políticas públicas voltadas à habitação no município e com isso otimizar esforços e investimentos públicos. Nesse contexto entende-se que um próximo e importante passo é olhar qualitativamente para estas áreas como apontam os resultados do urbanismo social já em debate e aplicação tanto no Brasil quanto no mundo e que recentemente teve importante compilação publicada no Guia do urbanismo social, organizado por Carlos Leite (2023).

Palavras-chave: *habitação informal; direito à cidade; políticas públicas; Chapecó.*

REFERÊNCIAS

Costa, S A P. e Netto, M. M. G. (2015) Fundamentos da Morfologia Urbana (C/ Arte - BH, Belo Horizonte).

Bonduki N. (1998) Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria (Estação Liberdade, São Paulo).

Maricato, E. (1996) Metrópole na periferia do capitalismo - desigualdade, ilegalidade e violência (Hucitec, São Paulo).

SESSÃO PARALELA 14



SESSÃO PARALELA 14 | LINHA 4

**A CONFIGURAÇÃO DE CIDADES MÉDIAS BRASILEIRAS:
MUNICÍPIOS DE 100.001 A 500.000 HABITANTES**

Page | 301

Valério de Medeiros^a, Teresa Ferreira^b, Vânia Loureiro^c

^a Câmara dos Deputados/Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: valerio.medeiros@camara.leg.br

^b Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: tebernadete@gmail.com

^c Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: vania.teles.loureiro@gmail.com

RESUMO

O artigo explora os impactos da forma urbana em dinâmicas socioespaciais de cidades brasileiras, tendo por objetivo a análise configuracional de 43 dos 277 municípios do país com população entre 100.001 e 500.000 habitantes (15,52%) (*Águas Lindas de Goiás/GO, Araguari/MG* - Figura 1, *Arapiraca/AL, Araxá/MG, Ariquemes/RO, Assis/SP, Bacabal/MA, Bagé/RS, Barcarena/PA, Barretos/SP, Boa Vista/RR* - Figura 2, *Bragança/PA, Breves/PA, Cametá/PA, Campina Grande/PB, Cascavel/PR, Chapecó/SC, Corumbá/MS, Crato/CE, Dourados/MS, Eunápolis/BA, Foz do Iguaçu/PR* - Figura 3, *Itumbiara/GO, Jataí/GO, Leme/SP, Marabá/PA, Marília/SP, Montes Claros/MG, Mossoró/RN, Palmas/TO, Parintins/AM, Parnamirim/RN, Passo Fundo/RS, Presidente Prudente/SP, Rio Branco/AC, Rio Grande/RS, Santarém/PA, Sobral/CE* - Figura 3, *Tangará da Serra/MT, Umarama/PR, Valparaíso de Goiás/GO, Vilhena/RO e Vitória da Conquista/BA*). São cidades relevantes no panorama nacional, algumas das quais compreendendo centros regionais proeminentes e/ou capitais de estado. Em geral são classificadas como “cidades médias”, com crescimento associado a fatores econômicos, especialmente vinculados à expansão da fronteira agrícola (agronegócio), embora sejam assentamentos antigos no panorama nacional.

Por meio da análise de dados resultante do processo de mapeamento georreferenciado, procede-se uma discussão crítica e comparativa acerca das relações de interdependência entre as partes dos sistemas urbanos. Utiliza-se o suporte teórico, metodológico e ferramental da Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe do Espaço) (Hillier e Hanson, 1984; Holanda, 2002; Medeiros, 2013), abordagem dedicada ao estudo das relações entre os elementos constituintes do sistema urbano (espaço físico), fornecendo informações sobre o movimento potencial oriundo da configuração que, conforme aponta a literatura, associa-se à dinâmica urbana. Para aplicação do procedimento, realizou-se primeiramente a representação gráfica da rede de caminhos georreferenciados (softwares QGIS e Depthmap), que, uma vez processados, resultaram em 19 variáveis configuracionais quantitativas (*conectividade, integração global, NAIN, NACH etc.*). Estas medidas foram correlacionadas, posteriormente, com 6 variáveis configuracionais qualitativas (*continuidade da mancha urbana, forma predominante da representação linear, função das linhas mais integradas etc.*) resultantes da observação dos mapas e 34 variáveis socioeconômicas oriundas das bases do IBGE e do IPEA (*IDHM, índice GINI, índice de*



vulnerabilidade social, tempo habitual de deslocamento, frota etc.), o que permitiu discutir os efeitos da configuração para a vida na cidade.

Os resultados obtidos evidenciaram a maneira pela qual os padrões de composição urbana interferem no grau de acessibilidade potencial nos sistemas analisados. Identificou-se que são estruturas tendentes à regularidade, caracterizadas por descontinuidade de malha, o que implica fragmentação territorial, a comprometer tanto a acessibilidade potencial quanto a percepção do sistema. A interpretação das variáveis socioeconômicas permitiu compreender a amostra enquanto municípios majoritariamente antigos, vinculados à expansão da fronteira agrícola, existindo hoje como grandes e complexos polos econômicos, marcados pela ocupação expressiva de manchas urbanas e elevada presença de desigualdade. Grosso modo, nestas cidades predominam composições de grelhas em tabuleiros de xadrez sob sistemas fragmentados que, apesar da riqueza, têm forte desigualdade. O elevado desempenho em termos de integração/centralidade não se traduz em melhores oportunidades para os cidadãos.

Os resultados obtidos contribuem para o entendimento da lógica configuracional em grupos de cidades, a partir da Sintaxe do Espaço, com enfoque nos efeitos acarretados para a sociedade. A estratégia de leitura e representação do espaço possibilita a percepção e a identificação de padrões, a permitir a avaliação crítica dos movimentos potenciais intraurbanos, independentemente de suas dimensões físicas, geográficas e populacionais. Ao favorecer ações de planeamento e desenho urbano, a pesquisa evidencia a contribuição da Sintaxe do Espaço para a investigação da cidade. A abordagem colabora para a compreensão de como a estrutura da malha viária repercute de maneira direta no desempenho de diversas variáveis, em graus de acessibilidade e, em última instância, na dinâmica dos assentamentos brasileiros.

Palavras-chave: *Cidades Brasileiras; Morfologia Urbana; Configuração Espacial; Sintaxe Espacial.*



Figura 1: Representação linear da cidade de Araguari, em Minas Gerais (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores, a partir de base configuracional de Teresa Ferreira).



Figura 2: Representação linear da cidade de Boa Vista, em Roraima (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores, a partir de base configuracional de Fernanda Ribeiro e Valério de Medeiros).

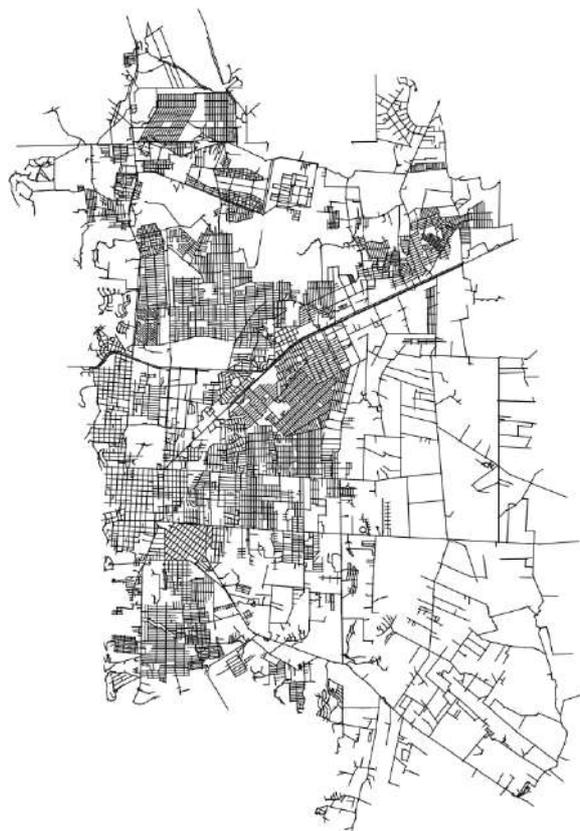


Figura 3: Representação linear da cidade de Foz do Iguaçu, no Paraná (Brasil) (fonte: elaborada pelos autores, a partir de base configuracional de George Maeda e Valério de Medeiros).



REFERÊNCIAS

Hillier, B.; Hanson, J. (1984) *The social logic of space* (Cambridge University Press, Londres).

Holanda, F. (2002) *Espaço de exceção* (EdUnB, Brasília).

Medeiros, V. A. S. de (2013) *Urbis brasiliae: o labirinto das cidades brasileiras* (EdUnB, Brasília).



ATRATIVIDADE URBANA.

UMA REVISÃO DE LITERATURA

Page | 305

Glaudemias Junior^a, Daniel Cardoso^b, Paulo Simões^c, Cícera Farias^d

^aUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail:

^bUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail:

^cUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail:

^dUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail:

RESUMO

O presente trabalho é parte de uma pesquisa de dissertação em desenvolvimento pelo Programa de Pós graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará (UFC) e tem a atratividade urbana como objeto de estudo. Ao longo do desenvolvimento das ciências urbanas, o entendimento e conceituação da capacidade que determinados espaços urbanos tem em convergir para si pessoas, usos e investimentos, fora desenvolvido de forma particular por grandes nomes da teoria urbana, o que acabou gerando bifurcações de definições e formas de se tratar a atratividade urbana. Sejam os estudos que traziam contribuições mais relacionadas ao campo das ciências sociais de análise sobre a governança política, até as produções que pautam o espaço urbano numa perspectiva mais propositiva do campo urbanístico e do planeamento urbano, abordando o desenho e o ordenamento territorial. Tal fato implica a não existência de um único paradigma epistêmico sobre o conceito. Tendo em mente a existência dessa diversidade conceitual, o presente artigo se propõe a realizar uma revisão da literatura, sobre estudos que se debruçam sobre o tema. A abordagem da revisão a qual esse trabalho se enquadra é a revisão conceitual, a função da revisão nesse trabalho é organizar as definições já estabelecidas da atratividade urbana por diferentes teóricos, investigando suas semelhanças e por seguinte as linhas de pensamento sobre o tema. Como método de pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico de estudos voltados ao tema a partir da listagem de palavras-chaves. A clareza e definição das palavras possibilitam a realização de uma revisão da literatura em bancos de dados de artigos e periódicos, além de livros, monografias, dissertações e teses. As pesquisas selecionadas foram então agrupadas por proximidade conceitual, gerando uma classificação apresentada nesse trabalho em formas de tabela, logo em seguida foi realizado um novo agrupamento que resultou em 3 vertentes teóricas da atratividade urbana. Sendo a primeira, a diversidade de usos como vetor de atração, a segunda, a forma urbana como condicionante da mobilidade humana e a terceira, o impacto que determinados equipamentos e usos (ou agrupamento destes usos) incidem na atração de pessoas ao espaço.



Palavras-chave: *Urbanismo; Atratividade urbana; Pontos de Interesse; Teoria do Movimento Natural; Diversidade urbana.*

REFERÊNCIAS

Alhazzanid, M., Alhausoun, F., Alawwad, Z., Gonzales, MC (2021) “ Urban attractors: Discovering patterns in regions of attraction in cities”, Revista PLOS ONE 16(4), e0250204. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250204>

Page | 306

Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural Movement: Or, Configuration and Attraction in Urban Pedestrian Movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), 29–66. <https://doi.org/10.1068/b200029>

Saboya, R., Souza, G., Kronenberger, B., & Barause, L. (2021). As condições para a diversidade urbana de Jacobs: um teste em três cidades brasileiras. *Eure*, 47(140), 243-267. <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/3237/1341>



CONFIGURAÇÃO SOCIOESPACIAL

UMA ANÁLISE DA FORMA URBANA DA COMUNIDADE-DISTRITO DE SANTANA DE PATOS/MG, BRASIL

Page | 307

Cira Caixeta^a, Alcindo Neckel^b, Dirceu Piccinato Junior^c

^a ATITUS Educação, Mestranda no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. Email: ciraliriabc@gmail.com

^b ATITUS Educação, Docente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. Email: alcindo.neckel@atitus.edu.br

^c ATITUS Educação, Docente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo, Passo Fundo, Brasil. Email: dirceu.piccinato@atitus.edu.br

RESUMO

Os espaços urbanos e rurais vêm passando por intensas transformações, assumindo novos conteúdos, novos sentidos e formas. À vista disso, os termos rural-urbano vem passando por uma reformulação conceitual e reafirmação socioespacial, já que as alterações ocorridas nos processos produtivos se materializam tanto no campo quanto na cidade. Sposito (2010) afirma que essas mudanças se caracterizam pela incorporação de novos produtos agropecuários, industriais, prestações de serviços e atividades de entretenimento. Em outras palavras, as transformações que ocorreram no Brasil a partir dos processos de industrialização, urbanização, resultaram em novas dinâmicas (econômicas, sociais, culturais e políticos) e funcionalidades a esses territórios e sua população, o que findou por ressignificá-los.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a população de uma localidade distrital é considerada como urbana, porém, a partir das práticas e vivências observadas no distrito de Santana de Patos, situado na cidade de Patos de Minas, estado de Minas Gerais, Brasil, surgiram questionamentos sobre a realidade existente nesses espaços, particularmente, sobre o modo de vida da população, os aspectos econômicos, políticos, culturais e sociais.

O objetivo geral deste estudo é o de analisar a configuração socioespacial do distrito de Santana de Patos, localizado na cidade de Patos de Minas/MG (Figura 1). Assim sendo, como objetivos específicos ressaltamos: i) debater sobre o conceito de morfologia urbana; ii) estudar a divisão político-administrativa do município, buscando compreender os aspectos históricos e a configuração híbrida do distrito. Os objetivos específicos serão alcançados a partir do emprego da metodologia *Morpho*. É importante ressaltar que essa metodologia será aplicada parcialmente, pois o nosso objeto de estudo é uma comunidade distrital com uma população aproximada de pouco mais de 2000 habitantes.

A cidade de Patos de Minas está situada na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Ela ocupa hoje uma área de 3.189.771 Km², possuindo uma população de 154.641 habitantes e uma localização estratégica, já que interliga grandes centros comerciais como São Paulo (553km), Belo Horizonte (415km) e Brasília (436km), o que facilita o intercâmbio comercial. O processo de colonização da região, tanto do município em questão quanto dos municípios vizinhos, teve início na segunda metade do século XVIII, período que antecede à descoberta de ouro nas regiões das minas, juntamente com o movimento das bandeiras rumo às terras de Paracatu, em busca de pedras preciosas. Os primeiros habitantes foram lavradores e criadores de gado negros fugitivos de minas de Paracatu e Goiás, e os próprios tropeiros que começaram a construir ranchos e pequenas casas, iniciando a ocupação da região (MELLO, 2008).

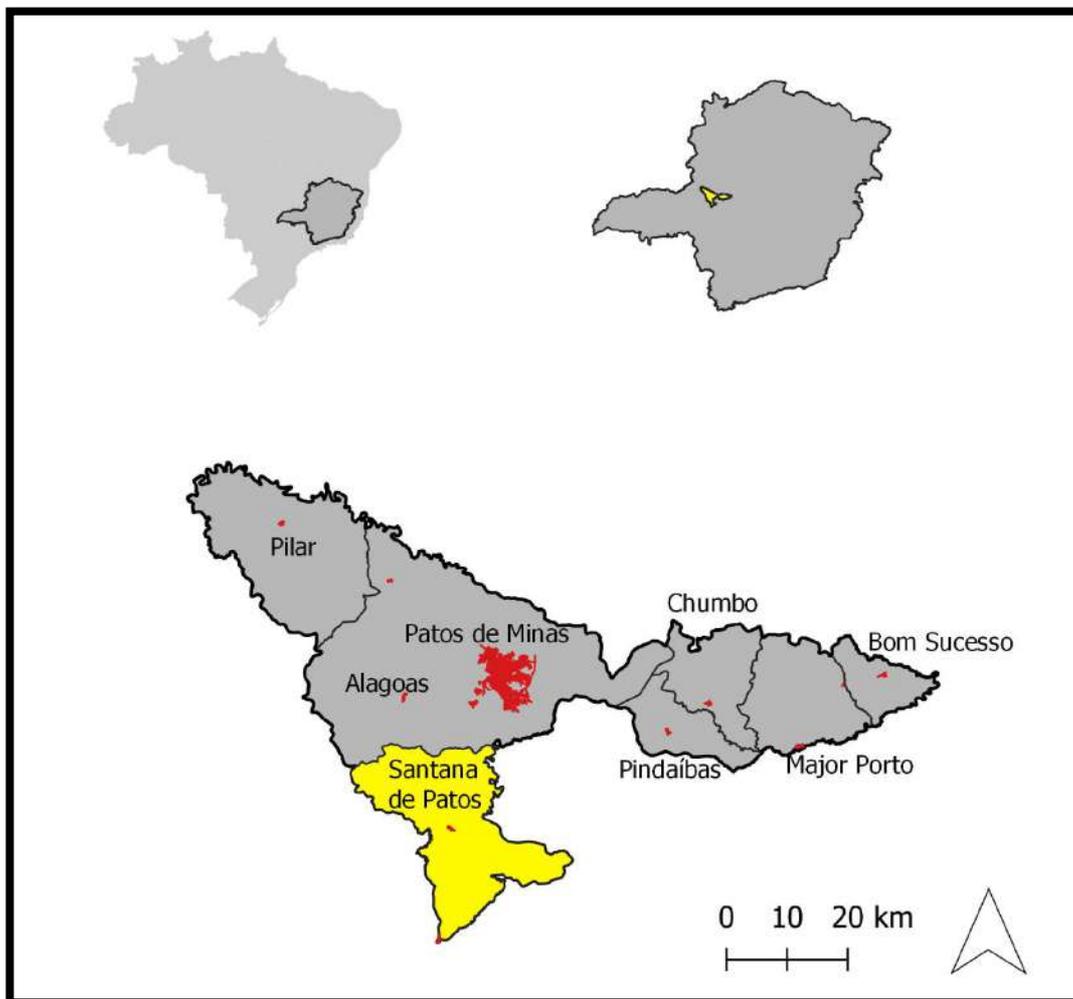


Figura 1: Localização do distrito de Santana de Patos (fonte: elaborada pelos autores).

O município hoje é formado por oito distritos, sendo a cidade de Patos de Minas o distrito sede. O restante dos sete distritos, se configuram da seguinte forma: Santana de Patos, criado em 1872; Chumbo, criado em 1876; Bom Sucesso e Major Porto, ambos formados em 1966; Pindaíbas, fundado em 1976, Pilar formado no ano de 1992 e, por fim, o distrito de Alagoas em 2012, que ainda não possui território demarcado.

O povoado de Santana de Patos teve início no começo do século XIX, por volta de 1806. O terreno onde hoje se encontra o distrito, primeiramente pertenceu ao Termo de Araxá, quando todo o território do Triângulo Mineiro ainda fazia parte da Capitania de Goiás. Dom João VI, Príncipe Regente, em 1816 anexou esta área as Minas Gerais, mesmo ano em que foi levantada na região de Santana uma ermida (capela particular, cuja licença deveria ser renovada de tempos em tempos) pelos poucos habitantes locais. Em 1822, Ana Soares da Encarnação, moradora do local à época, doou parte de suas terras para a construção da capela, e como padroeira foi escolhida Santa Ana. O pequeno arraial, foi distrito de Patrocínio, município que hoje é vizinho, entre os anos de 1840 e 1866, para depois ser anexado ao recém criado município de Santo Antônio dos Patos (MELLO, 2008).

Com o passar do tempo, o território foi sendo ocupado por outros moradores, tornando-se um ativo centro comercial no início do século XX e atendendo a várias cidades adjacentes, sem a necessária titulação de posse da terra. Para que não houvesse atritos entre a igreja e a municipalidade, na administração de patrimônios fundiários exigentes, a pedido da população local, a Câmara Municipal propôs em 4 de agosto de 1914, através de um acordo financeiro, ao Bispo Diocesano de Uberaba, a aquisição destas terras, transferindo-as assim para o município (MELLO, 2008).



A metodologia a ser empregada nesse distrito, objeto de estudo, almeja contribuir para uma melhor compreensão da urbanidade existente nesse território. Em seguida, no âmbito da estruturação do presente texto, apresentamos a localização, a história da cidade e da própria sede do distrito de Santana de Patos. Discutiremos cada etapa da metodologia *Morpho* e a aplicabilidade, ou não, de cada um dos passos, identificando os aspectos relevantes para se identificar e entender o que é um território híbrido. Assim, a elaboração de mapas é fundamental para materializar essa realidade socioespacial. E, por fim, apresentamos as considerações finais referentes ao estudo, ponderando se a metodologia utilizada pode ser um instrumento metodológico capaz de expressar a realidade de territórios identificados como híbridos.

Page | 309

O estudo da morfologia urbana analisa a evolução da cidade e demais assentamentos urbanos, desde o estabelecimento deles até às subsequentes transformações, identificando e dissecando os seus vários componentes. Conforme Oliveira (2013), todas as cidades, por mais diferentes que sejam, são constituídas por ruas, por quarteirões e por edifícios. Para tanto, as diferenças fundamentais, no que se refere à forma física dessas cidades, podem ser vislumbradas junto aos padrões verdadeiramente singulares delas (OLIVEIRA, 2013).

A metodologia *Morpho* foi articulada no debate internacional pelo estudioso Vitor Oliveira da Universidade do Porto em alguns de seus estudos. Mas, ele ressalta que essa metodologia não possui um “dono”, conjuntura que permite a adequação dela. O referido pesquisador propõe um conjunto de procedimentos para analisar a forma urbana, à escala da rua, demonstrando a sua aplicabilidade na cidade de Nova Iorque (OLIVEIRA, 2013). A base teórica e conceitual da metodologia apropria-se dos conceitos da Escola Inglesa ou Conzeniana, em especial, o entendimento da divisão tripartida da paisagem urbana, abrangendo o plano da cidade, o tecido urbano e o uso e ocupação do solo, como também a sintaxe espacial.

A *Morpho* é uma metodologia de avaliação concebida para ser utilizada na investigação morfológica e no auxílio da prática de planeamento urbano. Esta metodologia tem um enfoque exclusivo nos elementos fundamentais da forma urbana: as ruas, quarteirões/sistemas de parcelas e edifícios (OLIVEIRA, 2013). A junção desses três elementos constitui a morfologia dos espaços urbanos, e o que as difere uma das outras é o modo como se combinam, obtendo padrões singulares, os quais influenciam a vida e a vivência de seus habitantes de maneiras diferentes. A metodologia *Morpho* desenvolve-se em torno de sete critérios de avaliação, que consistem em acessibilidade das ruas, densidade das parcelas, época da construção dos edifícios, dimensão dos quarteirões, alinhamento dos edifícios, relação entre a altura dos edifícios e a largura das ruas, e, por fim, a função dos edifícios (OLIVEIRA, 2013).

Esta avaliação morfológica é enquadrada por um conceito particular de ‘urbanidade’. Uma das ideias chave deste artigo é a verificação de um grau de urbanidade no território do distrito como um todo, que pode ser visto como parte de um ‘contínuo rural-urbano’. Em aspectos gerais, conforme orienta Oliveira (2013), um elevado grau de urbanidade deverá corresponder a elevados níveis de acessibilidade, densidade, diversidade e continuidade espacial dos elementos rua, parcela e edifício. Por outro lado, padrões da forma física com baixa densidade, acessibilidade e continuidade correspondem a baixa diversidade social.

A aplicação parcial da metodologia *Morpho* à sede do Distrito de Santana de Patos, aconteceu, particularmente, pela dificuldade de acesso aos dados e na adaptação para um território pequeno, quando comparado às aplicações feitas pelo pesquisador em cidades como Porto, localizada em Portugal.

Para a acessibilidade das ruas, o procedimento original deste critério possui dois passos, primeiramente a elaboração de um mapa axial da área de estudo; em seguida, a execução de três medidas sintáticas: conectividade, integração global e integração local. A análise desse critério entende que sistemas regulares tendem a ter maior conectividade e maior integração global por fornecerem maior número de rotas, já a integração local, por sua vez, é variável tanto em sistemas regulares quanto irregulares (OLIVEIRA, 2013). Utilizado o *software Depthmap*, considerando duas medidas, a integração global (Raio n) e a integração local (Raio 3), observamos na construção dos mapas duas medidas sintáticas, tanto na escala de integração global, quanto na



escala de integração local, apresentaram resultados muito semelhantes. Devido a este fato não se fez necessário a exposição de dois mapas que foram considerados como sendo idênticos, sendo desenvolvida então a adaptação da metodologia. A organização espacial do núcleo urbano aconteceu ao longo das vias longitudinais no sentido leste/oeste, e cresceu neste sentido devido às condições topográficas locais, a partir do largo da igreja e na direção dela.

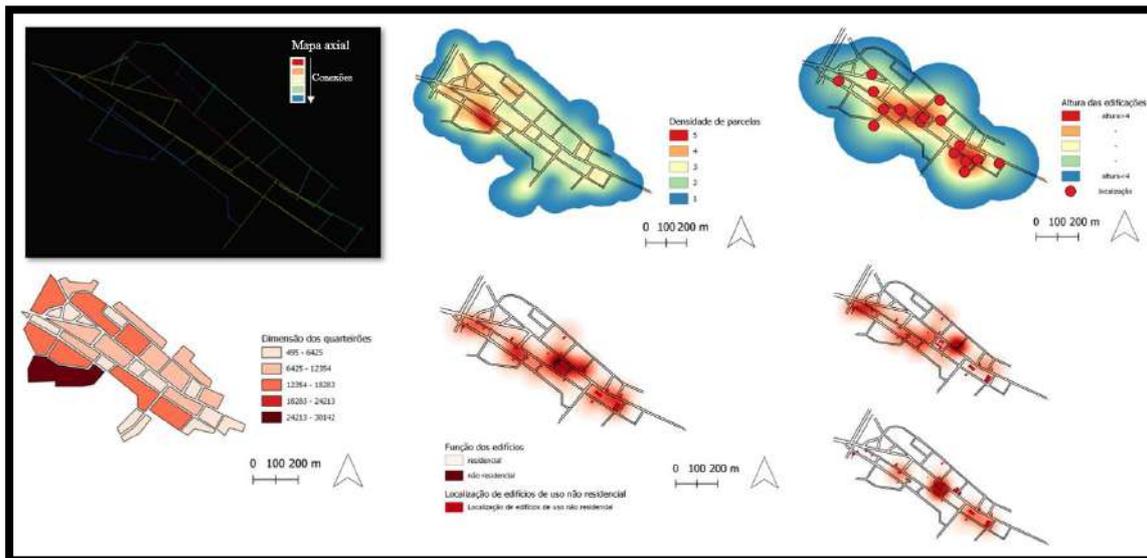


Figura 2: Mapas elaborados na aplicação parcial da metodologia *Morpho* (fonte: elaborada pelos autores).

No critério da densidade das parcelas, o procedimento original consiste na elaboração de um mapa fundiário de acordo com a quantidade de lotes por quarteirão. O critério visa reconhecer que uma área com maior quantidade de lotes por quarteirão tem o potencial de abrigar uma maior quantidade de habitantes e, portanto, uma maior quantidade de estratégias de ação quanto ao uso do espaço, as quais resultam em uma maior diversidade (OLIVEIRA, 2013). A adaptação foi feita, pois nas extremidades do perímetro urbano da comunidade não existem quadras definidas, sendo utilizados pelos autores a demarcação de acordo com a visualização dos muros dos lotes existentes. Elaborado no *software Qgis*, foram demarcadas todas as construções existentes utilizando como base o Google Earth, e posteriormente comparado com o arruamento do distrito. A avaliação do número de parcelas por quarteirão permite concluir que não existe uma tendência genérica aplicável ao território de estudo, principalmente ao fato da dimensão tanto dos quarteirões quanto dos lotes não serem regular. Apesar disso é possível perceber uma maior densidade de parcelas na área próxima à entrada do distrito.

Sobre a época de construção dos edifícios, o procedimento original estabelece a seleção de diferentes períodos de construção, podendo ser estabelecida a escolha de uma data relevante para a área de estudo. Esse critério revela onde estão as áreas de ocupação mais antigas e a direção de expansão do tecido urbano (OLIVEIRA, 2013). Devido a não existência de um mapeamento ou de dados prévios sobre a época de construção dos edifícios, não foi possível a realização de um mapa específico para esse terceiro critério. A análise, então foi feita mediante comparações de fotografias de diferentes épocas e de observações *in loco*, avaliando as construções e as variadas tipologias de sistemas construtivos existentes no distrito. A falta desses dados, contudo, não afeta a análise, já que o principal foco centralizador da malha urbana do distrito, a igreja, é um dos edifícios mais antigos, não só do distrito, mas de todo o município, datando sua construção de aproximadamente 1822. Tal fato, coloca em evidência a importância da igreja para a morfologia e para a história de Santana de Patos.

A dimensão dos quarteirões, originalmente, o procedimento consiste em classificar as quadras em grupos de acordo com o seu tamanho em metragem quadrada. Considera-se nesta análise, que um conjunto de pequenas quadras, até determinado tamanho, permite mais possibilidades de interações, melhor padrão de circulação, maior potencial para as fachadas e



tecidos mais coerentes e contínuos (OLIVEIRA, 2013). Assim como no critério da densidade das parcelas, o ajuste da metodologia foi necessário devido nas extremidades do perímetro urbano não existem quadras demarcadas, sendo empregado para análise do presente estudo, uma demarcação dos lotes e muros existentes. O mapa elaborado no *software Qgis* demonstra que apesar das ruas principais serem praticamente paralelas, notamos neste critério uma relativa configuração do traçado hipodâmico. As quadras possuem lotes de grandes dimensões, tamanhos heterogêneos e com baixa densidade de ocupação.

Page | 311

Sobre o alinhamento dos edifícios, no procedimento original o primeiro passo consiste em encontrar o alinhamento dominante de cada lado da via estudada; em seguida deve-se calcular a porcentagem de edificações que se encontram nesse alinhamento dominante, sendo aceitável considerar edificações alinhadas, mesmo que suas fachadas estejam desniveladas em até 1 metro. Esse critério avalia a qualidade do ambiente construído (OLIVEIRA, 2013). Não foram identificados dados sobre o alinhamento dos edifícios, conquanto, de uma forma geral, a tipologia dos edifícios é diversificada. Dessa forma, para o critério, foram utilizadas imagens atuais e pesquisa de campo, a fim de entender o posicionamento das fachadas, muros, estacas e cercas na continuidade espacial da comunidade. Não foram encontrados dados sobre o alinhamento dos edifícios. Assim, a tipologia dos edifícios é diversificada, existindo casas com platibandas decoradas, com fachadas e varandas no alinhamento frontal; algumas residências são muradas, outras cercadas, além de diversos lotes vagos e grandes quintais. Essa heterogeneidade de alinhamento e fachadas confere ao distrito diferentes ambientes urbanos espalhados ao longo de seu território.

Na relação entre a altura dos edifícios e a largura das ruas, o procedimento original trabalha com a representação da relação entre a média das alturas das edificações nos dois lados de uma via e a largura dessa via. Esse critério avalia a sensação de enclausuramento, ou de abertura do espaço construído (OLIVEIRA, 2013). Não existe na comunidade um expressivo número de edifícios com mais do que dois pavimentos, ou altura superior a 4 metros. Nesse sentido, a adaptação deste critério se deu pela identificação dos poucos casos de construções que possuem altura superior a 4 metros, e se elas possuem algum tipo de similaridade ou se estabelecem algum tipo de padrão. O mapa elaborado, utilizando como ferramenta o *software Qgis*, aponta a existência de edifícios com dois pavimentos ou com altura da edificação maior do que 4 metros de altura ao longo do território de Santana de Patos. E a localização deles não constitui nenhum tipo de padrão. Essas edificações são casas de dois pavimentos, edifícios de uso misto com comércio no térreo e residência no pavimento superior, barracões para depósito de materiais e maquinários, escola e igreja. Para além disso, e de um modo geral, a relação entre altura dos edifícios e largura das ruas do distrito é relativamente baixa, e este critério não possui muita representatividade, uma vez que não existe nenhuma área que possa ser identificada como verticalizada.

Já a função dos edifícios, no procedimento original baseia-se, primeiramente, na classificação das edificações em duas categorias básicas: residencial e não residencial. Posteriormente, executa-se uma comparação entre a quantidade de edificações em cada categoria, identificando se ocorre predominância de algum desses dois tipos, se existe algum certo tipo de equilíbrio entre os usos ou predominância de um deles (OLIVEIRA, 2013). A princípio, não seria necessário realizar uma adaptação para esse critério. Contudo, após uma primeira observação no objeto de estudo constatamos uma expressiva quantidade de edificações não residenciais, ou seja, os equipamentos públicos e comunitários, como igrejas, escola e serviço de saúde. Então o critério foi adaptado e dividido em três mapas, comparando sempre as edificações residenciais e não residenciais. O primeiro objetiva identificar os comércios e serviços, o segundo, equipamentos públicos e comunitários, e finalmente o mapa geral, resultado da junção das informações apontadas nos mapas anteriores. Com um outro mapa, também elaborado através do *software Qgis*, fica representado que a maior parte dos edifícios de usos não residenciais estão localizados próximo as ruas de entrada do distrito e nas proximidades da escola e da igreja. Enquanto nas áreas mais periféricas predominam majoritariamente espaços de usos residenciais. Destacamos que apesar de não estarem evidentes e mapeados ainda, muitos moradores utilizam da própria



casa ou quintal para algum tipo de fonte de renda, como criação de animais, prestação de serviços, hortas e temperos, entre outras atividades. Quanto ao uso, é predominantemente residencial, com casas de baixo e médio padrão construtivo em alvenaria. Os usos comerciais e de serviços institucionais estão localizados principalmente próximos à praça.

Em suma, a aplicação da metodologia *Morpho* no Distrito de Santana de Patos revelou um conjunto de aspetos sobre a base morfológica dele. No que tange a acessibilidade das ruas, apesar das centrais e de entrada do distrito serem mais conectadas, o tamanho do território faz com que não existam regiões tipicamente segregadas. Na avaliação da densidade das parcelas, não há uma tendência genérica morfológica aplicável ao território de estudo. À época de construção dos edifícios, ressaltamos a importância da igreja como agente modelador do tecido urbano, além das construções de diversas épocas. No critério da dimensão dos quarteirões, notamos que não existe uma tendência territorial e que as quadras são de tamanhos heterogêneos. No alinhamento dos edifícios também fica evidente a diversidade entre eles. No critério da relação entre altura dos edifícios e largura das ruas, observamos uma relativa representatividade, uma vez que não há nenhum edifício que possua mais do que dois pavimentos. E, por fim, a função dos edifícios é predominantemente residencial, com poucos pontos de comércio e serviços. Ambos os usos localizados próximo à entrada, à escola e à igreja.

Page | 312

A consideração do território do distrito como urbano, trata-se de critérios político-administrativos que contribuem para o melhor funcionamento da estrutura do município. Todavia, tal território, como o de Santana de Patos, não pode ser inteiramente classificado como urbano, e nem como rural devido a estrutura que ele nos revela. Nesse sentido, observamos uma sobreposição entre aquilo que se pode identificar como um modo de vida rural sobre uma espacialidade geográfica denominada como urbano, configurando-se como uma terceira dimensão socioespacial, o território híbrido.

A dimensão do entendimento do território híbrido corresponde a um nível de análise sobre essa tipologia espacial, que, quando combinada a outras dimensões do planeamento urbano, como a social, a ambiental e/ou a econômica, pode ampliar o seu potencial de contribuição. Por fim, importa colocar em evidência que o propósito deste estudo de morfologia urbana não é a definição de ‘uma boa forma urbana’, mas sim de valorizar as diferenças nas diversas estruturas e formas urbanas existentes, além de poder contribuir para estudos futuros acerca território híbrido.

Palavras-chave: metodologia *Morpho*; morfologia urbana; território híbrido; comunidade distrito.

REFERÊNCIAS

Mello, A.O. (3rd ed.) (2008) “Patos de Minas, meu bem querer” (Prefeitura de Patos de Minas, Patos de Minas).

Oliveira, V. e Silva, M. (2013), “Morpho: investigação morfológica e prática de planeamento”, Revista de Morfologia Urbana 1(1). <http://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rm>

Sposito, M.E.B. (2010) “A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade”, Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural, 111-130 (Expressão Popular, São Paulo).



INDICADORES DE CONTROLO DA FORMA URBANA SUA APLICAÇÃO NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

Rui Florentino

Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design, CIAUD-UPT, Porto, Portugal.

ruiflorentino@upt.pt

Page | 313

RESUMO

Os indicadores urbanísticos foram desde sempre utilizados em planeamento regional e urbano, para descrever e racionalizar a ocupação dos solos, a organização e o desenho da cidade. Disso são exemplo os planos de urbanização da cidade industrial do séc. XIX, com o dimensionamento dos espaços de circulação, na Barcelona de Cerdà (1867), ou as “garden cities”, inspiradas na visão territorial de Howard (1898), com a célebre quantificação da população máxima das “new towns” (32 mil habitantes).

Também em muitas cidades portuguesas, sobretudo ao longo do último século, os planos foram ganhando parâmetros claros para o desenho urbano das áreas de expansão, um pouco por todo o país. A partir da década de 90 do séc. XX, com a introdução de legislação específica para planos de escala municipal, publicaram-se uma série de normas visando o controlo administrativo dos processos de gestão urbanística e de edificação (Costa Lobo et al, 1990). Desde então, os Planos Directores Municipais (PDM's) são um instrumento obrigatório e quotidiano da gestão autárquica corrente, incorporando parâmetros urbanísticos para sua aplicação em todo o território concelhio e, por vezes com maior detalhe, nos aglomerados urbanos.

No entanto, os indicadores habitualmente usados em Portugal na elaboração destes Planos têm permanecido muito centrados na forma urbana e nos processos de transformação de uso do solo. Reconhece-se actualmente que uma abordagem convencional, focalizada em métricas sectoriais (através de indicadores económicos, sociais ou ambientais) teve sequência em abordagens algo mais integradas, holísticas e interdisciplinares, em função das problemáticas emergentes, como por exemplo a sustentabilidade, a saúde ou a qualidade de vida. Surgiu assim a necessidade de maior investigação sobre o tema, para integrar diferentes perspectivas, a qualidade do ambiente urbano (Partidário, 2000), o desenvolvimento sustentável, a avaliação da execução dos planos e a monitorização da evolução territorial.

O conceito de indicador não é uniforme na sua utilização por parte de diferentes áreas científicas. No âmbito do urbanismo, ele deve permitir uma interpretação qualitativa, que possibilite fazer juízos de valor relativos ou absolutos, sobre processos que são por natureza multi-dimensionais, não deixando de assegurar a sua operacionalização para efeitos de controlo das transformações territoriais. Por outro lado, perante uma maior participação pública em processos de governança de escala supra-municipal (Florentino, 2011), os indicadores deverão proporcionar legibilidade e compreensão a vários níveis técnicos e políticos.

Já na terceira década deste século, com o desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação, extensíveis ao conceito de “Smart Cities”, parece oportuno manter-se a atenção sobre os indicadores que permitem a leitura de parâmetros urbanos e territoriais, tendo em vista a eficiência da gestão municipal e o aperfeiçoamento da elaboração dos Planos, em formatos mais inteligentes, digitais e de crescente complexidade. Este artigo visa sistematizar o conhecimento da aplicação de indicadores nos Instrumentos de Gestão Territorial em Portugal.



Como propósito genérico, pretende-se contribuir para a melhoria das capacidades de planeamento e gestão dos municípios, preparando-os para um novo ciclo de desenvolvimento, em face de novos contextos de mudança: desafios ambientais, económicos e administrativos, ligados à reabilitação urbana e da paisagem, à sustentabilidade económica e à crescente disponibilidade de informação geográfica e novas tecnologias de forte potencial em visualização, simulação e interação com os diferentes actores. De forma mais concreta, o trabalho tem o objetivo de estabelecer uma relação entre os indicadores de controlo da forma urbana e as diferentes características e problemáticas territoriais dos municípios portugueses.

Page | 314

Considerando que os PDM's se irão manter como principais instrumentos de gestão urbanística e territorial, poder-se-á assim entender na generalidade dos casos, antecipadamente, a avaliação da adequação dos indicadores às questões emergentes e ao desenvolvimento de novas referências métricas e de formulação. Nos PDM's de primeira e segunda geração é comum verificarem-se propostas de continuidade tipológica, por exemplo em territórios de baixa densidade permitia-se unicamente a habitação unifamiliar, em área urbana histórica aplicava-se um índice de construção líquido e numa área de expansão urbana exigia-se um parâmetro de cedência para equipamentos e espaços verdes.

Este tipo de regulamentação simples e directa revelou-se, com o tempo, não ser a mais adequada ao ordenamento do território, à necessidade de maior flexibilidade nas execução dos planos e à diversidade da forma urbana. Importa assim confirmar a eficácia dos indicadores habitualmente utilizados no controlo urbanístico, propondo em sequência, de modo fundamentado, as alterações que neste domínio poderão contribuir para melhorar a gestão do território.

Palavras-chave: *Indicadores; Forma Urbana; Instrumentos de Gestão Territorial.*

REFERÊNCIAS

Costa Lobo, M. et al (1990) Normas Urbanísticas, vol.1 (Universidade Técnica Lisboa).

Florentino, R. (2011) "Procesos innovadores de gobierno y ordenación del territorio. La región metropolitana de Lisboa en perspectiva comparada", Tese de Doutoramento não publicada, Universidad Politécnica de Madrid, Espanha.

Partidário, M. R. (2000) Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano (DGOTDU, Lisboa).

SESSÃO PARALELA 15



SESSÃO PARALELA 15 | LINHA 6

METODOLOGIA INTEGRATIVA COM A PARTICIPAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MOBILIDADE URBANA

Page | 316

Andréa Pfützenreuter^a, Renata Cavion^b, Simone Lopes^c, Christiane Fernandes^d, Silvia Taglialenha^e

^a Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. Email: andrea.hp@ufsc.br

^b Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. Email: r.cavion@ufsc.br

^c Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. Email: Simone.lopes@ufsc.br

^d Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. Email: s.taglialenha@ufsc.br

^e Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharias da Mobilidade, Joinville, Brasil. Email: christiane.fernandes@ufsc.br

RESUMO

Este artigo apresenta a metodologia utilizada para a definição das diretrizes ao Planeamento da Mobilidade Urbana (PlanMob) em oito municípios catarinenses do Brasil. A estrutura metodológica foi desenvolvida para ser executada em 12 meses não consecutivos e simultaneamente nos municípios (em oito municípios nas etapas da escala Urbana e em todos os municípios na fase final, de escala Regional). Essa condicionante requereu a definição das etapas com a estimativa de tempos de resposta em cada Município e o entendimento entre as partes envolvidas de que atrasos poderiam comprometer a conclusão.

A premissa do Projeto foi o fortalecimento da autonomia técnica das equipas municipais, tornando-as agentes executoras dos Planos de Mobilidade Urbana em seus Municípios nos próximos anos de revisão e elaboração. A proposta de trabalho envolveu a organização das tarefas e prazos, a sistematização dos dados e informações fornecidas pelo Município, palestras, capacitações e treinamentos oferecidos às Comissões Técnicas, apoio no processo de sensibilização dos atores (representantes, população e gestores públicos), acompanhamento das audiências públicas e sessões temáticas, elaboração de relatórios parciais e elaboração do Relatório Técnico Final.

O conteúdo previsto em cada uma das etapas do Plano de Mobilidade Urbana contemplou os diversos aspectos indicados no *Caderno de Referência PlanMob* elaborado pela SeMob – Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana com base na Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNUM. Neste documento encontram-se os conteúdos mínimos necessários para a elaboração dos planos, com as pesquisas prévias, o diagnóstico e as avaliações necessárias, constituindo um referencial fundamental para a condução das atividades deste trabalho. Além disso, as etapas de trabalho propostas trazem duas abordagens coexistentes ao longo da produção do Plano de Mobilidade Urbana: a abordagem técnica e a abordagem de discussão social. Desse modo, cabe ressaltar que a participação da sociedade no acompanhamento e no processo foi fundamental para os resultados obtidos.

O contato com a comunidade ocorreu de duas formas: Sessões Temáticas e Audiências. As Sessões Temáticas foram organizadas em cinco temas específicos: Sistema Viário e Tráfego, Uso e Ocupação do Solo, Meio Ambiente e Patrimônio, Transporte Público e Escolar, Transportes Ativos; e contaram com a



participação de representantes de grupos sociais da cidade, que se dispuseram a discutir a situação e os problemas de mobilidade. A primeira Audiência Pública do PlanMob foi realizada com o objetivo de ouvir os anseios e dificuldades enfrentados pela população do Município.

Com a interpretação e visualização dos elementos que constituem o cenário da mobilidade urbana no município inicia-se o desenvolvimento do Diagnóstico e Prognóstico elaborados na etapa seguinte. O Diagnóstico resultou da composição dos dados técnicos e empíricos e definiu as diretrizes às propostas. O prognóstico foi elaborado pela Equipe UFSC por meio de simulações computacionais com projeções de tráfego utilizando os dados levantados em campo pela Comissão Técnica do Município.

Page | 317

A concepção de propostas e audiência, propôs uma nova consulta pública para ouvir a população sobre as soluções aos problemas diagnosticados. A motivação da 2ª audiência pública realizada em maio de 2018 foi a reflexão de: *Como será envelhecer nesta Cidade?*; e *Qual a visão de futuro de uma cidade que me acolhe?* Nesta ocasião a população foi convidada a refletir, questionar, opinar e expressar a sua visão de futuro ao município.

Do mesmo modo, os representantes sociais foram chamados para o debate com o objetivo de traçar os caminhos da mobilidade urbana em cada município. Nesta oportunidade foram apresentados os resultados do diagnóstico e os debates trataram também das expectativas da comunidade a cerca dos problemas identificados. Os dados coletados foram organizados e estruturados às propostas, para serem consolidados no registro formal das diretrizes de planeamento da mobilidade urbana.

A discussão técnica das informações das etapas anteriores e no debate acerca dos impactos de mobilidade provocados entre os municípios. Por fim, foi elaborada uma carta comum de intenções sobre o planeamento da mobilidade em escala regional. Entre as ações subseqüentes à elaboração do PlanMob está o desenvolvimento de projetos setoriais detalhados e orçados para viabilizar a obtenção de recursos que garantam sua execução.

Os municípios não possuem a obrigação de entregar os Planos de Mobilidade ao Ministério das Cidades, entretanto, este procedimento é fundamental para os municípios que pretendem apresentar propostas para empreendimentos em futuros Programas disponibilizados pelo Governo Federal. A Equipe UFSC recomenda o cadastramento do Plano de Mobilidade (respeitando o formato legal exigido) ao Ministério das Cidades a fim de permitir a obtenção de recursos orçamentários federais (Orçamento Geral da União – OGU) para a contratação de operações ligadas à implementação das diretrizes estabelecidas no Plano de Mobilidade.

A segunda ação recomendada pela Equipe UFSC é a institucionalização do Plano de Mobilidade. A Lei 12.587/12 não obriga o município a estabelecer uma lei municipal pra tornar legítimo o Plano de Mobilidade, entretanto, a sua institucionalização em forma de lei permite que o Plano consiga ser um instrumento duradouro de longo prazo (até 10 anos) fornecendo, também, maior garantia de implementação. O Ministério das Cidades recomenda que o Plano seja institucionalizado por meio de sua incorporação direta no Plano Diretor ou por meio de lei específica (Brasil, 2007), de forma que permita a consolidação das diretrizes da política e garanta a sua aplicação por força da lei.

Em caso do município adotar o caminho de elaboração de lei, deverá haver uma avaliação e seleção das informações contidas neste Relatório Técnico sobre os aspectos que devem ser tratados pelo Poder Legislativo (lei de normas e diretrizes) e àqueles de iniciativa do Poder Executivo Municipal (desenvolvimento de projetos e investimentos).

Estando a Lei do Plano de Mobilidade institucionalizado pela Câmara de Vereadores, o município passa a desenvolver os projetos setoriais de infraestrutura, compatíveis com as propostas do Plano de Mobilidade, que conduzirão a implementação das suas diretrizes.

A Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SeMob) e o Ministério das Cidades (2015) recomendam que a administração Municipal aprove integralmente o Plano e legitime todo o processo técnico e participativo realizado. A institucionalização do Plano de Mobilidade Urbana, através de uma lei



específica, é a garantia de sua continuidade, superando as frequentes descontinuidades das sucessões políticas, respeitando, desta forma, todos os que participaram da sua construção.

Palavras-chave: *urbanidade; transporte urbana; audiência pública; mobilidade urbana.*

Page | 318

REFERÊNCIAS

Vasconcellos, E. A. (2012) Mobilidade urbana e cidadania. (Senac Nacional, São Paulo).

Gehl, J. (2013) Cidades para pessoas. (Perspectiva, São Paulo).

Alvim, A.T.; Castro, L.G.R. (2010) Avaliação de políticas urbanas: contexto e perspectivas. (UPM. Mackpesquisa e Romano Guerra Editora, São Paulo).



TERRITÓRIO PARA A ALIMENTAÇÃO.

A ESTRATÉGIA PARA A TRANSIÇÃO ALIMENTAR DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA.

Page | 319

Rosário Oliveira^a e Gabriel Garcia Távora^b

^a Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Portugal. rosario.oliveira@ics.ulisboa.pt:

^b Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Portugal, gabriel.garcia.tavora@gmail.com:

c

RESUMO

O resumo alargado deverá ter no mínimo 300 palavras e no máximo 3000 palavras.

A fonte a ser utilizada é a Times New Roman. O corpo do texto deve ter tamanho 11pt, justificado, espaçamento simples e espaço de 6pts após o parágrafo.

A intensidade da transformação urbana a que assistimos nas últimas décadas implica uma alteração de igual magnitude do território rural, gerando uma dicotomia entre a cidade e o campo, persistentemente governados por políticas distintas, desarticuladas e de natureza sectorial. Este ritmo de mudança torna o planeamento e ordenamento do território cada vez mais exigente face aos enormes desafios sociais, que se agravam em contexto de multicrise, onde desafios como a adaptação climática, a conservação da biodiversidade, a garantia de saúde e de equidade, fazem parte da atual agenda de transição para a sustentabilidade e da definição de um roteiro de ação que antecipe os problemas, contenha o ritmo de aceleração e apoie a decisão informada e responsável. As abordagens integradas parecem, assim, ser fundamentais para a criação de resiliência dos sistemas socioecológicos face a fenómenos extremos sem precedentes.

O planeamento alimentar surge como uma abordagem integrada e sistémica que reforça as dinâmicas urbano-rurais, articula diferentes escalas espaciais e temporais, num quadro de inovação territorial, social e institucional, capaz de influenciar o desenho de políticas, a tomada de decisão e o trabalho colaborativo em rede. A transição alimentar é, portanto, o resultado desta abordagem aplicada ao sistema alimentar urbano e ao território em que este se inscreve, contribuindo, assim, para a organização da produção agrícola face ao consumo alimentar e a adoção de práticas de circularidade, traduzidas numa redução significativa da pegada carbónica, nomeadamente nos circuitos de distribuição e na valorização dos resíduos alimentares.

Neste contexto, a percepção tradicional que distingue o campo e a cidade, em que o primeiro remete para centros de produção agrícola, mais ou menos longínquos e retrógrados, e o segundo como centro de consumo alimentar, moderno e pleno de oportunidades, tem de ser reimaginada no sentido da identificação de fluxos e conectividades que beneficiam mutuamente a urbe e o interland que assegura o abastecimento alimentar, de acordo com critérios de sustentabilidade, resiliência, saúde e bem-estar.

Em Portugal, o planeamento e o ordenamento do território não têm conseguido traduzir-se em práticas de gestão eficientes, levando a sociedade a não compreender ou reconhecer a sua utilidade, de que resulta uma clara falta de cultura territorial. O quadro de política urbana, agrícola e de território corresponde a agendas quase opostas, em que o solo urbano sai incomparavelmente mais valorizado relativamente ao solo rural, gerando fortes constrangimentos, nomeadamente na falta de coesão territorial e na construção de paisagens desqualificadas. O planeamento alimentar



afigura-se, pois, como uma oportunidade para restabelecer as dinâmicas urbano-rurais, promovendo a sua interligação funcional, territorial e socioecológica.

Na Área Metropolitana de Lisboa (AML) a transição alimentar está em curso, tendo sido identificada como um dos cinco eixos da Estratégia Lisboa 2030. O presente artigo pretende dar conta dos princípios fundacionais da Estratégia para a Transição Alimentar da AML, enquanto instrumento de planeamento alimentar. Será dado especial destaque à definição de uma rede de Parques Agroalimentares, enquanto unidades de prototipagem para a organização da produção e consumo alimentar metropolitano e como desafio à integração do planeamento alimentar nas políticas públicas, gerando impacto positivo na forma urbana, nas dinâmicas urbano-rurais, no ordenamento do território e no estilo de vida das próximas gerações.

Palavras-chave: Ordenamento do Território; Planeamento Alimentar; Estratégia de Transição Alimentar; Parques Agroalimentares; Área Metropolitana de Lisboa.

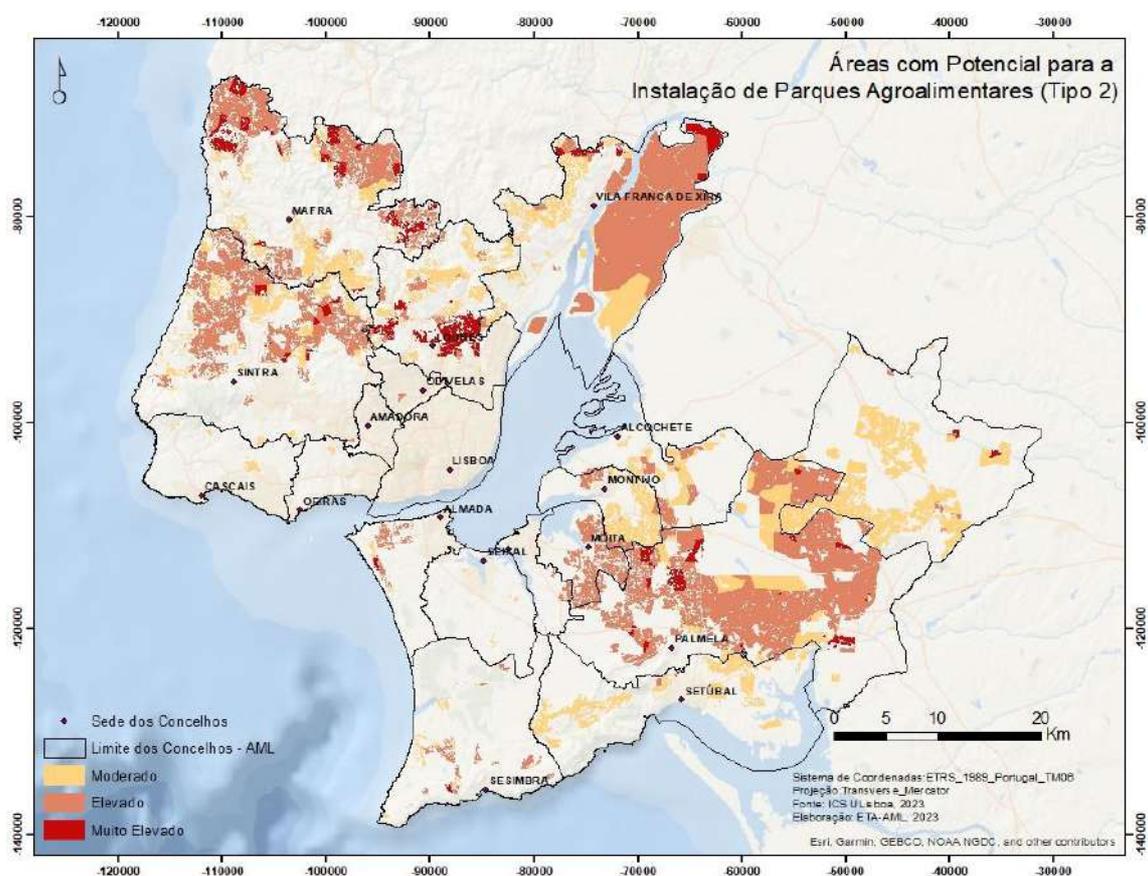


Figura 1 – Mapeamento das áreas com potencial para a instalação de Parques Agroalimentares no âmbito da Estratégia para a Transição Alimentar da AML (fonte: elaborada pelos autores).

**REFERÊNCIAS**

Yacamán Ochoa, C. (2018). 'El Parque Agrario: Planificación estratégica para la preservación y gestión de los espacios agrarios metropolitanos.' *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, 50(198), 787–804. Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76700>

Page | 321

Oliveira, Rosário. "FoodLink—A Network for Driving Food Transition in the Lisbon Metropolitan Area", *Land*, 2022, 11, <https://doi.org/10.3390/land11112047> <https://www.mdpi.com/2073-445X/11/11/2047/htm>.

Oliveira, R. and Truninger, M. (2022) *Transição Alimentar na Área Metropolitana de Lisboa. A Rede Metropolitana de Parques Agroalimentares*. E-book, ICS-ULisboa. <http://icsfoodhub.net/2022/02/08/publicacao-do-livro-a-transicao-alimentar-na-area-metropolitana-de-lisboa-rede-metropolitana-de-parques-agroalimentares/>



**INFORMAR A CIDADE FUTURA COM BASE NA FORMA URBANA
PASSADA E PRESENTE
A RELAÇÃO ENTRE A PRÁTICA DE PLANEAMENTO E A MORFOLOGIA
URBANA**

Page | 322

Ana Mélice-Dias^a, Vítor Oliveira^b

^a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Departamento de Engenharia Civil, Centro de Investigação do Território, dos Transportes e do Ambiente (CITTA), Porto, Portugal. anamelicedias@fe.up.pt

^b Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Departamento de Engenharia Civil, Centro de Investigação do Território, dos Transportes e do Ambiente (CITTA), Porto, Portugal. viform@fe.up.pt

RESUMO

Existe uma notória lacuna entre a produção de conhecimento teórico e as aplicações práticas de Planeamento Urbano. Esta prolonga-se por várias áreas, inclusive na disciplina de Morfologia Urbana (Oliveira, 2021). Enquanto que investigadores da forma urbana são criticados por não relacionar o material que produzem com as necessidades práticas e políticas de planeamento, os planeadores são criticados por não serem receptivos à colaboração com a academia (Samuels, 2013). A difícil comunicação entre estes extremos do espectro Teoria - Prática coloca em questão a eficiência do atual paradigma de planeamento e a sua capacidade de se adaptar às questões futuras que afetam a vivência e forma urbana (Ünlü, 2018).

A compreensão de momentos de transição implica a reflexão, tanto do estado presente, como do estado futuro para onde se pretende dirigir. Aqui, a disciplina de Morfologia Urbana poderá ser particularmente útil para compreender a capacidade transformativa das cidades através da sua forma urbana. Tendo em vista atuais reflexões sobre o território, este artigo propõe analisar as atuais práticas de planeamento urbano, o modo como estas integram (ou não) a morfologia urbana, e quais as possíveis repercussões para a forma urbana futura.

Procura-se abordar esta distância entre a morfologia urbana e a prática de planeamento ao estabelecer uma abordagem de aproximação entre os dois, inovadora pela sua priorização das necessidades da prática. Apresenta-se o processo adotado, que começou com um conjunto de entrevistas com técnicos, chefes de divisão, diretores e vereadores de municípios da Área Metropolitana do Porto, juntamente com consultores frequentes e outros agentes fulcrais na elaboração de instrumentos de organização territorial destes municípios. As entrevistas focaram-se na relação entre a teoria e a prática de planeamento (com ênfase na forma urbana) e na possível criação de uma relação contínua entre as duas realidades.

Os resultados das entrevistas revelam duas questões de particular interesse para o estudo da forma urbana. Em primeiro lugar, a utilização de conceitos da morfologia urbana, juntamente com outros objetivos de planeamento, é restringida por o que se considera ser um excesso de burocracia na prática de planeamento. As exigências burocráticas não só limitam o tempo disponível para os planeadores se poderem dedicar a reflexões mais alargadas sobre a forma urbana, como também restringem a escala a que estas ocorrem.

Em segundo lugar, estas dificuldades são complexificadas por uma possível divergência na conceptualização de forma urbana, levando a mais dificuldades na comunicação entre a teoria e a prática, e a um progressivo desfasamento entre a forma física produzida e a desejada. Ao



identificar as principais questões da prática de planeamento urbano, este artigo procura estabelecer de que modo a morfologia urbana pode contribuir mais diretamente para um melhor planeamento urbano e, consequentemente, para uma forma urbana mais resiliente e sustentável.

Palavras-chave: *Prática de Planeamento Urbano; Morfologia Urbana; Comunicação; Conceptualização de Morfologia Urbana*

Page | 323

REFERÊNCIAS

Oliveira, V. (2021) 'The Relation Between Research and Practice', in Oliveira, V. (ed.) *Morphological Research in Planning, Urban Design and Architecture*. Springer International Publishing, pp. 1–15. doi: 10.1007/978-3-030-66460-2_1.

Samuels, I. (2013) 'ISUF Task Force on Research and Practice in Urban Morphology: an Interim Report', *Urban Morphology*, 17(October 2012), pp. 40–43.

Ünlü, T. (2018) 'Planning Practice and the Shaping of the Urban Pattern', in Oliveira, V. (ed.) *Teaching Urban Morphology*. Cham: Springer, pp. 31–49. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-76126-8_3.



A FORMA SEGUE A GANÂNCIA E O MEDO A HISTÓRIA DA FORMA DO CHÃO DA CIDADE EM SÃO PAULO [1972-2022]

Heraldo Borges^a, Valter Caldana^b

Page | 324

^a Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório de Projetos e Políticas Públicas, São Paulo, Brasil, heraldo.borges@mackenzie.br

^b Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório de Projetos e Políticas Públicas, São Paulo, Brasil, valter.caldana@mackenzie.br

RESUMO

As cidades do Sul Global são marcadas por um passado violento e explorador, onde o medo e a ganância desempenham um papel fundamental na sua génese e transformações. Em São Paulo, isso fica evidente a partir da década de 1970, com a aprovação do Plano Diretor de 1972, que criou a chamada “Lei Adiron”. Esta lei permite que as edificações sejam afastadas de todos os limites do lote, resultando na tipo-morfologia da “torre isolada no lote” e abrindo caminho para a criação de muros e grades cada vez mais comuns a partir do aumento generalizado da violência urbana ocorrido na década de 1990 (Caldeira, 2000).

Nesse contexto, o medo é entendido de forma mais ampla e transversal, não se limitando à violência urbana (como roubos, furtos e crimes contra as pessoas e o património), mas abrangendo o que denominamos de “crise de confiança”. Essa crise tem três níveis: a) uma crise de confiança no espaço público; b) nas instituições públicas municipais, mas também nas estaduais e federais; e, em última análise, c) no outro, que gera uma falta de comunidade e pertencimento, essenciais para cidades justas e equitativas.

A ganância está diretamente relacionada às ações extrativistas dos agentes do mercado de construção e imobiliário que possuem imenso poder na definição de políticas públicas, planos e projetos. Embora tenham uma agenda própria ligada ao lucro gerado pela multiplicação do lote por meio dos coeficientes de aproveitamento (CA), eles também materializam tipológica e morfologicamente os medos e desconfianças acima descritos.

Medo e ganância se reforçam mutuamente e constituem um círculo vicioso que cria interfaces público-privado opacas e fechadas, com predominância de muros e grades, que por sua vez conduzem a espaços públicos urbanos estéreis e inseguros.

Para ilustrar isso, a investigação analisa as transformações tipológicas e morfológicas das interfaces público-privadas em três tecidos urbanos distintos em São Paulo ao longo das últimas cinco décadas: do centro colonial português do século XVI aos assentamentos informais do século XXI, passando pelos subúrbios residenciais dos séculos XIX e XX. Esses estudos de caso demonstram a inter-relação recíproca entre medo e ganância e destacam as limitações da intervenção top-down para moldar essa interface. Eles também destacam o potencial e as limitações do projeto, da regulamentação, da gestão e da propriedade da forma urbana no nível do chão da cidade. O estudo reforça a urgência de estudar e repensar a interface público-privado numa perspectiva bottom-up, em busca de ambiente urbano construído mais justo e equitativo para todos.

Palavras-chave: *forma urbana, morfologia urbana, história, chão da cidade, São Paulo*

**REFERÊNCIAS**

Caldeira, T. (2000) Cidade de muros. Crime, segregação e cidadania em São Paulo (Editora 34, São Paulo).

Correa, F. (2018) São Paulo: A Graphic Biography (University of Texas Press, Austin).

Mangin, D. (2023) Rez-de-ville: la dimension cachée du projet urbain (Éditions de la Villette, Paris).

Page | 325

SESSÃO PARALELA 16



SESSÃO PARALELA 16 | LINHA 4

A CONSTITUIÇÃO DA FORMA URBANA DA CIDADE DE SÃO FIDÉLIS

Page | 327

Letícia de Souza Silva ^a, Danielly Cozer Aliprandi ^b

^a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU-IFF), Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. E-mail: leticia.souza@suite.iff.edu.br

^b Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU-IFF), Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. E-mail: danielly.aliprandi@iff.edu.br

RESUMO

São Fidélis, uma cidade de pequeno porte no interior do estado do Rio de Janeiro, sofreu transformações ao longo de sua formação urbana, que é “constituída pela articulação das edificações individuais e os espaços livres entre elas, traduzindo na paisagem os processos e interações sociais responsáveis por sua construção” (CARVALHO, 2018, p.20). A acentuada urbanização e o crescimento não planejado trouxeram consequências nos espaços livres, considerados nesta pesquisa como “todo espaço não ocupado por um volume edificado (espaço-solo, espaço-água, espaço-luz) ao redor das edificações e que as pessoas têm acesso” (MAGNOLI, 2006b, p.179). Devido a isso, São Fidélis possui muitos espaços livres públicos que se tornaram áreas desvalorizadas e esquecidas, poucos espaços livres de lazer, alguns inadequados ao uso, fazendo com que a população utilize mais os espaços livres de lazer da região central da cidade, desconsiderando os demais. Para compreender estas problemáticas que se expressam na paisagem, em especial nos espaços livres públicos, este estudo foi definido objetivando compreender o processo histórico de formação da forma urbana e as transformações que vem ocorrendo na paisagem, compreendida aqui como a “expressão morfológica das diferentes formas de ocupação e, portanto, de transformação do ambiente em um determinado tempo” (MACEDO, 1993, p. 11), que resultam no contexto explicitado. Objetiva-se também aprofundar conhecimentos adquiridos enquanto profissionais da área, assim como pesquisadoras, sendo possível contribuir com o local estudado, onde uma das autoras nasceu e cresceu. Para análise e caracterização do recorte, além do estudo histórico da formação da cidade, é utilizado o método de leitura da paisagem que tem como foco o Sistema de Espaços Livres (SEL), através do mapeamento temático, o que inclui mapas como: localização e caracterização; história; aspectos legais; uso e ocupação do solo; tipos morfológicos; e, espaços livres públicos x espaços livres privados. A construção dos mapas contribui com dados importantes que permitem compreender problemáticas e demandas que se expressam na paisagem da área estudada. A partir desse método, é possível observar diferentes aspectos sobre o trecho, podendo utilizar diferentes escalas de trabalho, definidas de acordo com o nível de detalhe de análise desejado. No caso em estudo, que faz parte de pesquisa de mestrado em andamento, o recorte se dá na escala da cidade, considerando seu perímetro urbano definido em legislação. Nesse contexto, será analisada a forma da mancha urbana da cidade de São Fidélis, que consiste em uma mancha urbana mista: fragmentada e espalhada, que é resultante dos



processos de formação, do seu suporte geobiofísico e também das demandas econômicas e sociais. A pesquisa busca contribuir, assim, através do mapeamento da paisagem, para o entendimento do crescimento urbano da cidade estudada, expresso em sua paisagem e forma urbana, e os espaços livres resultantes.

Palavras-chave: *Forma Urbana; Paisagem; Espaços Livres; São Fidélis.*

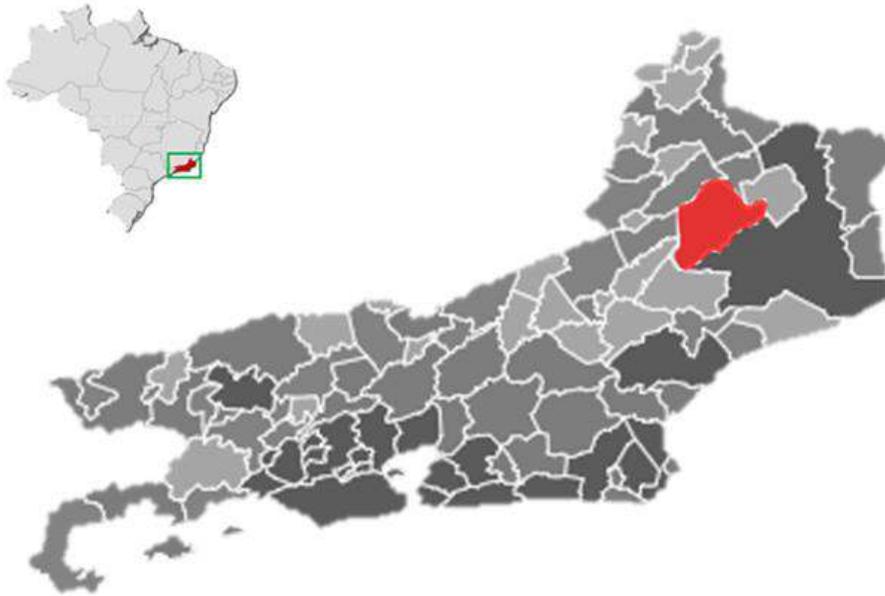


Figura 1: Localização da cidade de São Fidélis/RJ (fonte: elaborada pelas autoras, 2018).

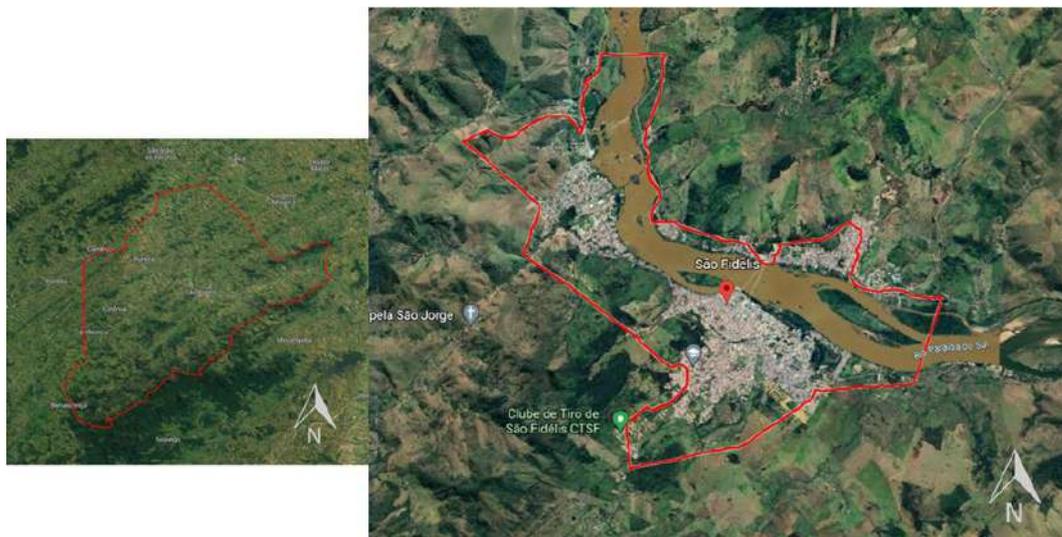


Figura 2: Área urbana da cidade de São Fidélis/RJ (fonte: Google Earth, modificado pelas autoras, 2023).



REFERÊNCIAS

CARVALHO, Sidney Vieira. **Análise comparativa das paisagens urbanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal no início do século XXI:** forma urbana e sistema de espaços livres no Brasil contemporâneo. Orientador: Silvio Soares Macedo e Fábio Mariz Gonçalves. 2018. 344 p. Tese (Doutorado) - FAUUSP, São Paulo, 2018.

Page | 329

MACEDO, Silvio Soares. **Paisagem, Urbanização e Litoral:** do Éden à Cidade. Livredocência. São Paulo: FAU/USP, 1993.

MAGNOLI, Miranda. Espaço livre: objeto de trabalho. **Paisagem e Ambiente:** Ensaios, São Paulo: FAUUSP, n. 21, 2006b, p.175-198.



ATIVAR E ARTICULAR O MEIO: O CASO DO MUSEU OSCAR NIEMEYER

Thallita Souza^a, Silvia Pina^b

Page | 330

^a Universidade Estadual de Campinas, PPG -ATC, Campinas, Brasil. E-mail: thallita.chagas@gmail.com

^b Universidade Estadual de Campinas, PPG -ATC, Campinas, Brasil. E-mail: smikami@unicamp.br

RESUMO

Alguns lugares e edifícios têm a capacidade de gerar vida para regiões e entorno. Essa ativação de lugares por meio de pontos-chaves parece estar associada à capacidade de articular territórios da cidade. Um espaço que articula também conecta e vincula diferentes áreas urbanas, tal como costura. O ato de articular se apresenta como condição para regiões menos segregadas. Já o lugar ativo pode ser compreendido como um local com presença de vida, um lugar com vitalidade urbana, condição fundamental para que se perceba urbanidade. As dinâmicas sociais e econômicas das cidades ocorrem em espaços conformados por suas formas, estudados por meio de análises morfológicas. A forma urbana tem o potencial de contribuir para que uma cidade seja mais viva, ativa e articulada. Jane Jacobs alertava que locais que não propõem vitalidade não conseguem crescer, se tornando escuros e amorfos. A ordem formal de um espaço tem a capacidade de estimular relações, privilegiar umas e marginalizar outras. São raros os estudos que se propõem a conciliar as noções de lugares ativadores e articuladores. O objetivo desse trabalho é identificar como os edifícios podem ativar e articular o meio urbano. Apresenta, para tal, a transformação do edifício que abriga o atual museu Oscar Niemeyer, em Curitiba. Até 2001, ali operavam atividades burocráticas, sendo lido como um lugar de tédio, quando então foi transformado e reabilitado. Hoje, o lugar envolve e atrai as pessoas que estão em seu meio e entorno próximo, é acolhido pela comunidade, ativa e articula o entorno. Foi utilizada metodologia de estudo de caso, apoiada em estudo bibliográfico e análise documental. Os resultados buscam estimular a discussão sobre propor lugares com capacidade de ativar e articular a apropriação dos lugares, sob a ótica da morfologia urbana, a fim de obter lugares com vitalidade e com mais urbanidade. Por fim, conclui-se que locais que ativam e articulam o entorno impactam diretamente nas questões da morfologia urbana, auxiliam a expandir a presença de vitalidade e maior incidência de urbanidade, estimulando assim, propostas de espaços humanizadores e seguros e que acolham e recebam as pessoas com civilidade e cortesia.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): *Humanização; Morfologia Urbana; Análise; Percepção Urbana; Acupuntura Urbana.*

Problemas de segregação espacial são causados por rupturas comumente observadas nas cidades, as quais desarticulam devido dificuldades na mobilidade ao caminhar ou por meio do transporte público e veicular. A globalização aprofundou características históricas, como desigualdade e exclusão territorial, presentes no processo de urbanização de algumas cidades brasileiras. Nas cidades a discriminação e hierarquias assumiram uma forma e originaram discursos e práticas de violência que são notados no espaço urbano. De modo geral as cidades brasileiras estão dominadas por uma arquitetura apartada de seu contexto imediato, com evidente segregação da



malha urbana, em lotes privados murados e descolados do meio urbano. Tais arranjos e loteamentos são considerados barreiras urbanas e prejudicam tanto a mobilidade quanto a permeabilidade visual, o que gera uma cidade insegura, de espaços fragmentados, sendo comum observar edificações providas de elementos que obstruem o contato entre o lote e o usuário da rua, indo contra o conceito de olhos da rua. Muros criam incertezas à população, principalmente ao pedestre que está na calçada, caracterizando os denominados enclaves fortificados, que além de murados são monitorados, sob a justificativa do medo de crimes violentos. Na verdade, essas edificações cultivam um relacionamento de negação e ruptura com a cidade. Tais barreiras podem se apresentar como invisíveis, percebidas em índices de violência de uma região ou em níveis socioeconômicos desiguais.

Page | 331

Sentir-se seguro é primordial para que a população abrace um espaço urbano e não há dúvida de que as cidades necessitam de bons pontos de encontro, de locais que fomentem troca cultural e social entre a população.

Para que as cidades possam ser percebidas como ativadas e articuladas elas precisam, também, que os elementos que as conformam, em especial os edifícios, sejam desenvolvidos e implantados considerando conceitos humanizadores. O conceito de humanização considera a relação do ser humano com o ambiente como um processo interativo, onde a simbiose do usuário com o espaço assegura sua qualificação. Quando humanizados, os lugares recebem os indivíduos de modo harmonioso e os usuários, por sua vez, mantêm o cuidado e a constante adequação dos ambientes, pois eles se identificam com estes espaços e se apropriam. Lugares vivos, compreendidos como locais onde há interação entre as pessoas, resultam sempre estimulantes pois são ricos em experiências.

Os espaços urbanos vivenciados no cotidiano são resultados de uma série de intervenções físicas realizadas por diferentes agentes e em diversas épocas; tais espaços embora mantenham parte da sua estrutura, são modificados a cada nova ideia, uso ou tecnologia. Uma cidade ativa e articulada está diretamente relacionada à noção de uma cidade menos segregada. Lugares ativadores e articuladores têm a capacidade de elevar índices de urbanidade e de fazer presente a vitalidade urbana, para compreender se um espaço é articulador e ativador se faz necessário compreender a morfologia urbana do lugar, da região (Oliveira, 2016). A forma urbana tem a capacidade de condicionar relações, de aproximar ou afastar usuários, de privilegiar grupos, a forma urbana pode auxiliar a firmar sistemas de dominação, de complementaridade ou até mesmo de conflito. Da mesma forma, uma edificação não é um fim por si só, a arquitetura é um instrumento para qualificar espaços, ela tem o poder de emoldurar, articular, ativar, estruturar, dar ênfase, separar, unir e facilitar. A implantação, uso, forma construída, intermediados pelo desenho e morfologia urbana, têm o poder de potencializar, qualificar ou até mesmo desqualificar a malha urbana e paisagem, em diferentes escalas de análise.

Essa ativação de lugares por meio de pontos-chaves parecem estar associada à capacidade de articular territórios da cidade. Um espaço que articula também conecta e vincula diferentes áreas urbanas, tal como costura. O ato de articular se apresenta como condição para regiões menos segregadas. Já o lugar ativo pode ser compreendido como um local com presença de vida, um lugar com vitalidade urbana, condição fundamental para que se perceba urbanidade. A ordem formal de um espaço tem a capacidade de estimular relações, privilegiar umas e marginalizar outras. São raros os estudos que se propõem a conciliar as noções de lugares ativadores e articuladores. O objetivo desse trabalho é identificar como os edifícios podem ativar e articular o meio urbano, cuja premissa concentra-se em algumas propriedades presentes em determinadas construções, que combinam características morfológicas do entorno com conceitos humanizadores agregados à forma e ao uso destas construções.



Este trabalho seguiu o delineamento de estudo de caso, visando identificar os aspectos relevantes da transformação de um edifício subutilizado em um lugar articulador e ativador da cidade. O procedimento metodológico, seguiu critérios de seleção, identificou a obra do atual Museu Oscar Niemeyer, MON, localizado em Curitiba, compreendido aqui como um local que obtém êxito na função de ativar e articular o entorno. A análise foi realizada a partir de pesquisa documental, bibliográfica, levantamento e seleção de depoimentos publicados e de material iconográfico.

Page | 332

Diversos autores defendem que as regiões precisam apresentar algumas características para que esta seja uma região ativa, uma região com vitalidade e que tais fatores muitas vezes estão relacionados à morfologia. Saboya et al. (2015), por exemplo, destaca alguns fatores como: formas arquitetônicas mais contínuas no quarteirão, fachadas mais porosas/ permeáveis, fachadas mais próximas da rua, menores distâncias a serem percorridas, maior densidade de atrativos e presença de atividades e maximização da superfície de contato das edificações com a rua. Nos anos 1960, em reação aos preceitos modernistas, houve um conjunto de obras literárias defendendo lugares animados, agitados pelo seu uso e vida urbana, salientando que locais que não conseguem acender fogueiras de uso e vitalidade não conseguem crescer, tornam-se escuros e opacos, sem forma e sem estrutura urbana. A atratividade de um lugar é transmitir a sensação de que ele é vivo por sua própria natureza, ainda que isto implique em certa imprevisibilidade.

Dessa forma, tornar as cidades mais ativas e articuladas é fomentar maior incidência de urbanidade nas cidades -incrementando a presença de espaços hospitaleiros, espaços que acolhem ou recebem as pessoas com civilidade e cortesia. Urbanidade aqui não é compreendida como sinônimo de vitalidade, embora um local com boa urbanidade contenha vitalidade, são conceitos que estão relacionados. A urbanidade deve ser compreendida pelo vai e vem da cidade, da rua, do edifício e que é apropriado, em diferentes graus, pelo indivíduo ou pelo coletivo, seja na escala do edifício ou na escala da cidade.

Articulação urbana se apresenta como condição para consolidar regiões menos segregadas. Um espaço articulado é conectado, vinculado a diversas áreas urbanas, um espaço articulado cumpre o papel de conexão e de costura. A função da articulação é a de simultaneamente reunir, contextualizar e tecer, é um processo. Os graus de articulação se medem no tempo e no impacto gerado, a articulação gera resultados graduais de vínculos (Colautti, 2013). Não é difícil reconhecer os lugares que têm a capacidade de gerar vida para certas regiões, de ativar e, a partir dessa ideia, entende-se que estes lugares, por meio desses pontos ativos, têm a capacidade de articular pontos da cidade. O conceito de pontos articuladores da cidade tem sido abordado pelo termo Acupuntura Urbana, definido como o ato de gerar ações pontuais que, quando bem-sucedidas, geram regiões ativas. Alguns atributos, encontrados na forma arquitetônica, parecem estimular a urbanidade, pois dialogam entre o dentro e o fora por meio de suas estruturas, texturas, fluxos, aberturas e fechamentos.

O estudo aqui apresentado se concentra na transformação realizada no edifício público que hoje abriga o Museu Oscar Niemeyer (MON), em Curitiba, desde suas diretrizes iniciais formalizadas pelo arquiteto autor do projeto, Oscar Niemeyer, em 1967. O edifício, que operou atividades burocráticas até o início dos anos 2000, era um local sem atrativos e vitalidade. Ao ser reabilitado, o edifício passou por alterações de uso e programa, pequenas mudanças no corpo existente, ganhou um anexo, convertendo-se num expressivo marco urbano, um local com fruição pública, que atua ativando e articulando o entorno, ali observa-se a vitalidade urbana o local atua elevando os índices de urbanidade da região. Após as transformações o local passou a ser acolhido e reconhecido pela comunidade. Agora, o lugar envolve e atrai usuários não apenas do entorno, mas de toda a cidade, de regiões além do limite de Curitiba e de turistas, com os novos usos o edifício não é mais um hiato no espaço, um segregador. A sua transformação é marcada por três



etapas, bem distintas. Inicialmente, o edifício foi idealizado como parte de um conjunto de três edificações destinados ao Instituto de Educação do Paraná – IEP, mas apenas o edifício principal foi construído e com alterações. Em 1978, passou a abrigar secretarias do Estado, com usos de caráter burocrático, permanecendo assim por mais de vinte anos, cuja configuração era de um extenso, monótono e burocrático edifício branco, fechado em si mesmo. A partir de 2001, se transformou no complexo cultural, cujo novo programa recupera o caráter de espaço público aberto potente, atraindo o público, que ali permanece.

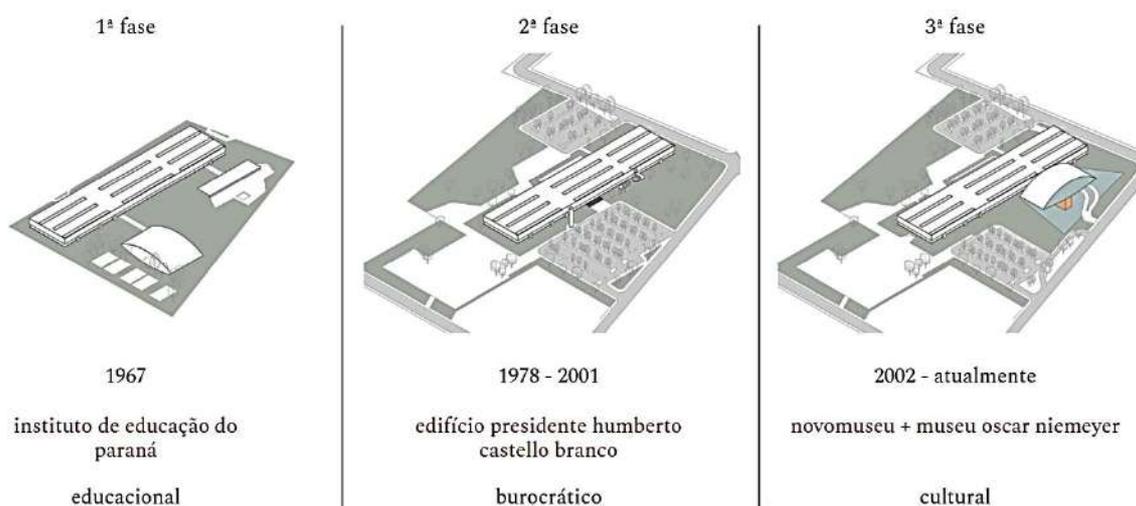


Figura 1: etapas de transformação. (fonte: elaborado pelas autoras)

O projeto original para o IEP tratava de três edifícios (Fig.2): um ginásio, um volume para escola maternal e educação infantil, ambos semienterrados, além do monolítico edifício principal, único a ser executado. Para a concepção do projeto Niemeyer avaliou que o programa solicitado era demasiado amplo para a área do terreno, para evitar que o terreno fosse excessivamente ocupado pelas construções optou por projetar o edifício principal com um compacto e largo monobloco, apoiado sobre pilotis. O edifício, denominado Castelo Branco, marcou e retratou o período histórico marcado pela ditadura militar, autoritarismo, censura e tortura no país.

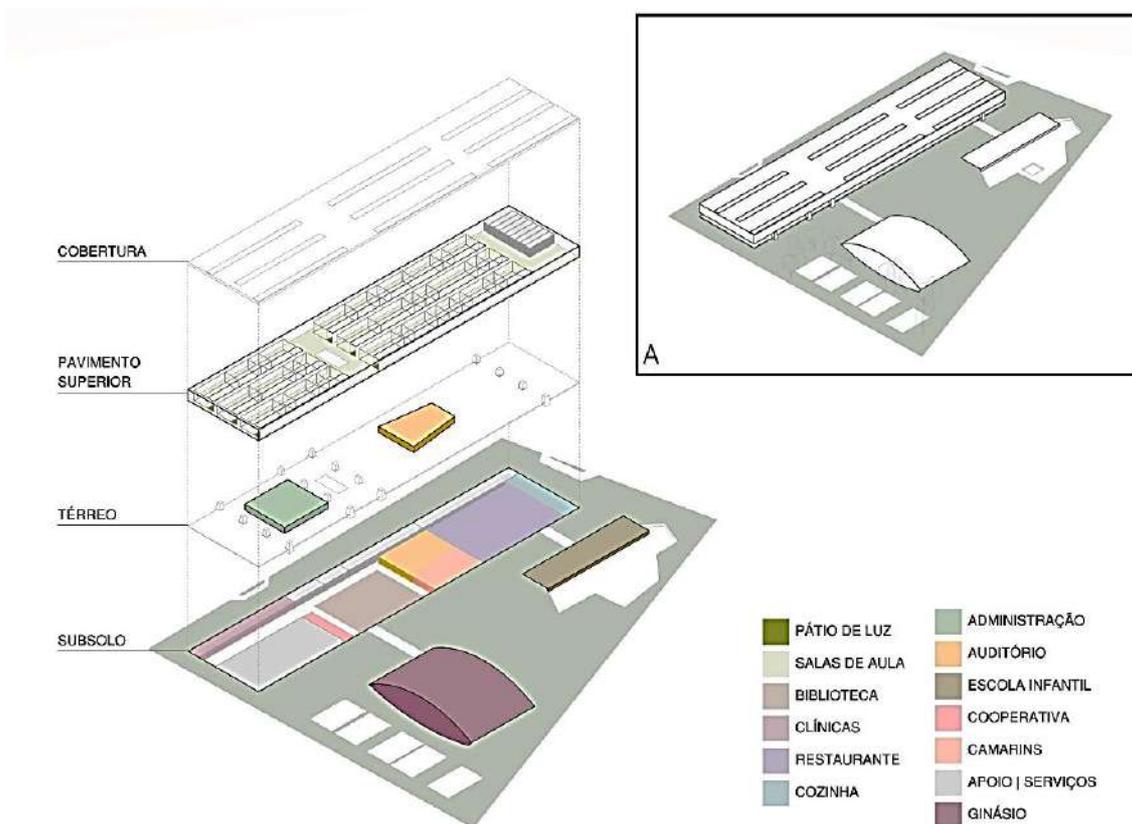


Figura 2: diagrama de implantação do IEP (detalhe) e diagrama esquemático com setorização do programa para o IEP. (fonte: elaborado pelas autoras)

A partir de 1978, o edifício principal do projeto passou a abrigar as secretarias de Estado, consolidando um uso burocrático, diferente para o qual havia sido projetado. O volume superior, monolítico e com empenas cegas, possui dimensões de 205 por 45 metros e está apoiado em 24 pilares, porém, diferente do projeto original, a obra conta com vãos de 65 metros e não os 100 metros pretendidos. Com essa configuração, a obra se implantou na paisagem como um extenso, monótono e burocrático edifício branco. A área destinada ao setor esportivo do complexo educacional foi ocupada por um grande estacionamento e a área onde estaria situada a escola infantil deu lugar a um vasto gramado (figura 3). Ao caminhar nas calçadas do entorno, o pedestre estava distante do edifício e para acessá-lo era necessário contornar os grandes estacionamentos, conformando um edifício ilhado e alheio ao seu entorno e, com o tempo, esquecido.

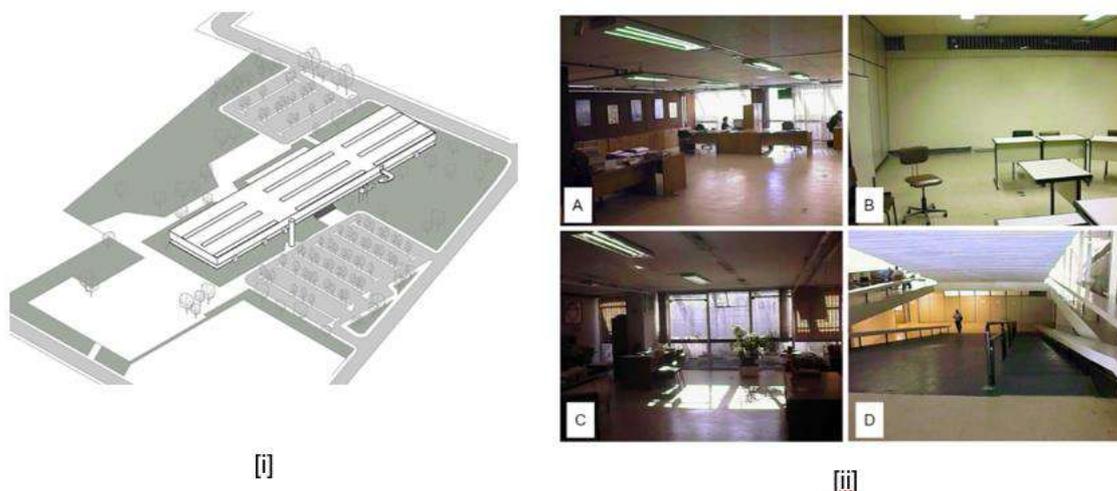


Figura 3: diagrama de implantação (i) e registros de uso (ii): A) sala com pátio de iluminação; B) sala localizada no subsolo; C) Sala com pátio de iluminação; D) rampa entre térreo e subsolo. (fonte: elaborado pelas autoras)

Em 2000, o então governador do Estado do Paraná, arquiteto Jaime Lerner, iniciou as negociações para a transformação do espaço num museu. Para a reestruturação do espaço, foi contactado Oscar Niemeyer, com 93 anos, que a fim de não esconder a arquitetura que ali existia, projetou um novo edifício em formato de olho (Figura 4). Essa nova edificação está situada a dois metros acima da cobertura da antiga, solta no ar. Ali se implanta o salão principal de exposição do museu, mas que inicialmente era um mirante. O novo edifício ajudou a potencializar as características do antigo, integração reforçada pela sinuosa e atrativa rampa que faz a conexão entre os edifícios e a calçada. Niemeyer cuidou do projeto para o Olho e delegou ao arquiteto Marcelo Ferraz (Brasil Arquitetura) a responsabilidade com o interior do antigo edifício. O subsolo recebeu um pátio externo, com a retirada de parte da laje, ajudando a iluminar e ventilar o pavimento.

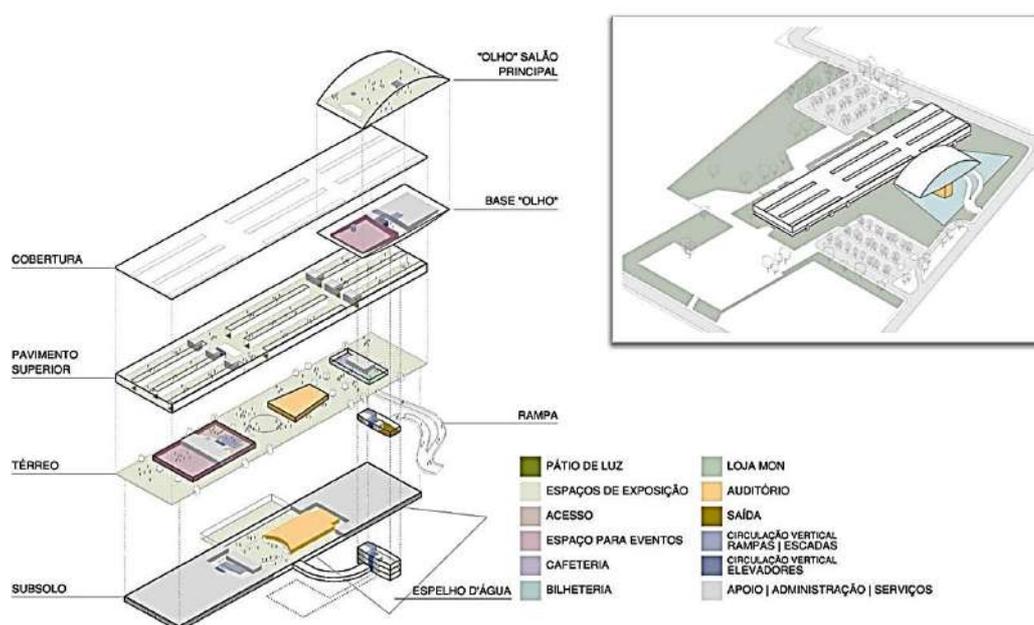


Figura 4: Diagrama com setorização do programa do Museu Oscar Niemeyer e nova implantação (detalhe).

(fonte: elaborado pelas autoras)



As inúmeras e antigas divisórias cor ocre foram removidas e no monolítico volume suspenso se estabeleceram nove salas de exposições, programa adequado para um ambiente com pouca iluminação natural. É pelo pavimento térreo do antigo bloco que o usuário compra os ingressos e acessa o interior do museu, onde estão um pequeno café, um espaço de eventos e um auditório, conforme. Com o novo programa, o térreo recupera o caráter de espaço público aberto potente, atraindo o público, que ali permanece. O térreo é mais que um espaço de exposição, é ocupado tanto pelas pessoas que estão no edifício em busca dos programas internos, quanto por aquelas que procuram um espaço de encontro, de lazer, descanso ou contemplação. Ele se conecta com os espaços adjacentes a ele, como se o edifício se estendesse para os gramados (Figura 5), que também são espaços de permanência ou de eventos. Tais apropriações, parecem se estender para o entorno, sejam as calçadas e vias, como para as lojas, bares e restaurantes.

Page | 336

O museu está localizado em uma área que hoje se consolidou como uma região bem movimentada, de média densidade e provida de ampla rede de serviços como bancos, supermercados, feiras livres e restaurantes. Está inserido em um amplo e permeável lote, e fundos para uma mata nativa onde se instala o Bosque do Papa, bosque que fornece sombra para que os usuários se abriguem do sol em tardes de sol intenso. O lote do museu é livre de pontos de controle de acesso, por conta desta característica é possível observar que, embora as edificações que conformam o complexo do MON tenham acessos mais pontuais e controladas, o lote pode ser acessado por diversos pontos. Os lotes que recebem edifícios públicos conectados à região do Centro Cívico, ao sul, também são lotes abertos e permeáveis, permitindo que o usuário crie atalhos por eles e acesse o museu. Por meio de observação foi identificado, sem dificuldades, que em geral os lotes do entorno imediato ao museu possuem muros baixos ou que utilizam elementos que possibilitam permeabilidade visual entre exterior e interior do lote, como gradis. A presença do mobiliário urbano adequado influencia a vida das ruas e na preferência dos indivíduos por determinados espaços. No térreo do espaço do Museu, além de espaços com controle de acesso como o auditório e a entrada aos espaços internos do museu, é possível notar que qualquer usuário acesse as instalações sanitárias, o café, a loja do museu, a bilheteria, além de amplos espaços livres. Estes espaços livres recebem frequentemente instalações artísticas, algumas de longa permanência como a exposição Cones do artista cearense Eduardo Frola e outras temporárias, como o caso do grafite realizado pela dupla Os Gêmeos no monolítico bloco que flutua.

No fim da tarde e início da noite, após o encerramento das atividades do Museu, bares da região ganham vida. O lote do museu acaba ficando mais vazio e os acessos são bloqueados com barreiras leves, como cordas e cones, que apenas indicam que o edifício não está em operação, as edificações do complexo recebem uma generosa iluminação que faz com que eles, assim como no período diurno, se destaquem na paisagem urbana, afirmando-os como marcos urbanos, em contraponto, a iluminação dedicada ao público não é tão generosa quanto a iluminação dedicada ao museu.

Este caso confirma a possibilidade de reversão e resgate, atestando que uma série de ferramentas podem ser combinadas para reverter o contexto em que uma obra passa de esquecida e apagada para ser reconhecida, apropriada e valorizada. Por vinte anos, o então Edifício Castello Branco recebeu de forma improvisada as Secretarias do Estado do Paraná e era visto como lugar de tédio para quem passava pelo local. Mas, com a nova proposta de uso, um outro olhar foi lançado para aquele prédio monolítico, permitindo integrá-lo ao lugar, às pessoas e à cidade. O envolvimento que hoje o MON mantém com os usuários por meio do seu espaço atuais é inspiração para qualificar os espaços e edifícios públicos, vinculada à lógica de cidades mais sustentáveis e democráticas.



Ativar e articular lugares, regiões e cidades surge como instrumento para gerar locais com vitalidade e maior presença de urbanidade. O trabalho buscou evidenciar a relação intrínseca da morfologia urbana com essas questões. O estudo da morfologia urbana auxilia na análise e compreensão de problemas existentes e por vezes aponta respostas para solucionar os problemas a fim de estimular a presença de espaços humanizados e seguros, locais que acolham e recebam as pessoas com civilidade e cortesia.

REFERÊNCIAS

Colautti, V. (2013) La articulación como estrategia proyectual. Nuevas fronteras urbanas. Revista Hábitat Inclusivo, n° 01. <http://www.habitatinclusivo.com.ar/revista/la-articulacion-como-estrategia-proyectual-nuevas-fronteras-urbanas/>

Oliveira, V. (2016). Urban Morphology: An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities. The Urban Book Series. Springer. Thompson, F. M. L. (ed) (1982) The rise of suburbia (Leicester University Press, Leicester).

Saboya, R.; Netto, V. M.; Vargas, J. C. (2015) Fatores morfológicos da vitalidade urbana: uma investigação sobre o tipo arquitetônico e seus efeitos. *Arquitextos - Vitruvius*, v. 180.02



UMA LEITURA ENTRE OS ESPAÇOS DO CONSTRUÍDO INFORMAL, A PARTIR DA MORFOLOGIA URBANA

UMA DESCRIÇÃO SOBRE O MÉTODO DA MORFOLOGIA URBANA PARA A COMPRESSÃO DA CONSTRUÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE PARAISÓPOLIS -SP

Page | 338

Alessandro Tessari^a, Karla Cavallari^b

^aTreviso, Itália. E-mail: tessarialessandro@hotmail.com

^bJuiz de Fora, Brasil. E-mail: rodrigueskarla@gmail.com

RESUMO

O termo morfologia está relacionado a forma biológica de elementos vivos ou não, sendo não necessariamente próprio de estudos urbanos, mas adotado pela Academia como método de entendimento de diversos fatores naturais ou artificiais de formação do ambiente construído pelo homem durante o tempo. A forma urbana tem sido o principal elemento de investigação pela qual é possível observar com maior nitidez as diversas ações do homem sobre o elemento natural e é exatamente nela que atualmente são aplicados diversos métodos de estudo, com objetivo de entender na sua variação como devem ser realizadas novas intervenções. O entendimento da morfologia urbana compreende uma série de pesquisas, procedimentos, estudos que descrevem as relações entre homem com o ambiente natural, na transformação do traçado urbano e na consequente construção de um tecido. Grande parte deles busca nos estudos da geografia e história e no planeamento urbano, as bases para a construção do método de avaliação, reconhecimento local e diagnose. A construção do conhecimento se faz através da inserção de várias disciplinas académicas da ciência aplicada e prática prescritiva, essas que subsidiam a comprovação de dados. (GOUTHIER, 2005)

A morfologia é um campo próspero de investigação que é alimentada por três correntes principais, a Italiana, Inglesa e Francesa, que mesmo com suas diferenças e crenças buscam um objetivo único o estudo das dinâmicas de transformação da forma urbana responsável por traduzir os registros das ações civis e públicas e através delas entender a ideologia que norteou a ocupação do solo ao longo do tempo. Quando conduzido de forma mais abrangente, o mapeamento pode ajudar a identificar tendências de pesquisa sobre a forma urbana em uma escala mais ampla, mostrando comportamentos mais gerais. Em um nível mais analítico e aprofundado, além do valor heurístico intrínseco da proposta, podem ser identificadas certas categorias que permitem estudar a distribuição de várias contribuições em diferentes padrões de concentração. Eles permitem em sua abordagem, definir e ilustrar os componentes urbanos a nível de edificado, parcela de tecido ou de uma inteira região que se interpretados como elementos complementares e dependentes dentro do desenvolvimento do solo, formam respostas essenciais na formação de campo de dados e o respectivo monitoramento do território urbano. Os elementos quase sempre observados são, a



rua, o espaço construído e o espaço aberto. Dependendo dos objetivos da pesquisa e da abordagem adotada, esses elementos são observados através das componentes, orografia, hidrografia e vegetação em modo escalonar de abrangência com objetivo de construir uma hipótese de uma organização sistêmica entre as transformações e os atributos orgânicos, e de que existe uma interdependência entre o tipo construído e o tecido. Essas análises nos ajudam a compreender não apenas tecidos urbanos históricos, com o qual a maioria dos estudos morfológicos tem se preocupado, mas também a análise de tecidos urbanos contemporâneos.

As cidades não milenares, possuem uma história, ainda não revelada e estudada em sua completude, e problemas que só podem ser identificados a partir de uma profunda análise morfológica. As contribuições da junção desses dois campos parece ser bastante útil no sentido de que, mapear graficamente, levantar dados de modo analítico e epistemológico provoca novas interpretações sobre a natureza do lugar. Com o seu acelerado processo de expansão territorial e chegando a vastas extensões, a cidade contemporânea, principalmente da América do Sul, sofreu mudanças radicais sendo que as atividades ainda transformam constantemente o tecido provocando um sistema descontínuo de aglomerados urbanos construído de elementos que por vezes não podem ser observados a partir das ferramentas de uma metodologia única. No sentido de estudar a metodologia que essa pesquisa tem como objetivo, principalmente aquela desenvolvida na Itália, país onde a metodologia teve como objetivo a reconstrução de um país que perdia suas características e sua história devido aos eventos da guerra, fato que a aproxima dos países modernos, é que a pesquisa se justifica.

A pesquisa se mostra como uma resposta ao problema e à crítica relacionada a atuação do arquiteto que por muitas vezes enfrenta o ato de projetar de modo convencional atropelando as iniciativas sociais locais, desconsiderando as preexistências e produzindo projetos que criam novas dependências à formalidade aumentando a segregação social urbana, através da compreensão da produção sócio espacial ou seja a produção espacial das relações sociais que se estabelecem entre o espaço construído e o imaginário. Como forma de aplicação e experimentação dos conceitos territoriais e métodos, nessa pesquisa foram aplicados à realidade da cidade informal, uma realidade já consolidada dos países em desenvolvimento. Apesar de serem – a cidade informal da América do sul e a cidade formal da Itália – ambientes extremamente diversos possuem em algum momento da história um caráter bastante comum, a necessidade de reconhecimento e entendimento da sua forma como elemento essencial na reconstrução do tecido urbano dilacerado pela segregação social. Para entender o complexo espaço urbano e as suas composições diversas a pesquisa foi estruturada de forma escalonar, fazendo uma compressão em primeira escala e mais abrangente do território até se chegar ao espaço público, última em menor escala da investigação.

Na primeira escala de análise foram investigados no nível da cidade de São Paulo a topografia, hidrografia, altimetria, fatores históricos de crescimento urbano e divisão territorial – foram parte da análise e de investigação o crescimento populacional e dados socioeconômicos referentes à causa e consequência da formação dos subnúcleos urbanos denominados espaços informais chegando na escala de Paraisópolis. Na segunda escala de análise foram observadas a topografia, hidrografia, altimetria, fatores históricos de crescimento urbano, divisão territorial, o uso do solo e a altimetria da favela de Paraisópolis. Na terceira escala de análise foram observados os processos de desenvolvimento histórico, a estrutura celular, a altimetria, granulometria, pontos



de agregação, espaços vazios e concentração de elementos verdes no nível das quadras. Na quarta e última escala foram observados os espaços públicos e o seu processo de formação e transformação. O presente trabalho traz, portanto, a compreensão da abordagem metodológica utilizada na pesquisa, dos itens considerados e os motivos pelos quais foi utilizado um determinado modo de avaliação. Cada aspecto foi descrito e analisado segundo seus processos de transformação no tempo para se chegar a uma compressão precisa do estado de fato atual.

Palavras-chave : *morfologia urbana; tecido; informal.*

REFERÊNCIAS

Gouthier, P.; Gilliland, J.; (2006) “Mapping urban morphology: a classification scheme for interpreting contributions to the study of urban form.” International Seminar on Urban Form, 2006. Pgs. 41-50.



MORFOLOGIA URBANA DA FELICIDADE O FIB EM UNIDADES DE VIZINHANÇA

Solange Dias^a, Maria Figueiredo^b, Mariana Diniz^c

Page | 341

^a Centro Universitário FAG, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: solange@fag.edu.br

^b Centro Universitário FAG, Universidade Federal do Paraná, Cascavel/Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: mariapaulafigueiredo@hotmail.com

^c Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto - FEUP, Departamento de Engenharia Civil, Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Porto, Portugal. E-mail: mpdarquitura@gmail.com

RESUMO

Na perspectiva das transformações, desafios e planeamento das formas urbanas, é abordada a Felicidade Interna Bruta – FIB como indicador urbano. Considera-se que as freguesias, enquanto unidades de vizinhança, também intituladas bairros no Brasil, são a base da cidade contemporânea e que o FIB, como indicador urbano, pode ser uma ferramenta de investigação para a proposição de projetos e programas de ordenamento territorial. Ao abarcar o índice de FIB, enfatiza-se a necessidade de estudos urbanos que busquem soluções mais assertivas para cada realidade.

Oriundos do mesmo grupo de pesquisa, o estudo do FIB urbano já ocorreu em seis bairros (Figura 1), tendo como objetivo compor mosaico de aferição do FIB em todos os bairros da cidade de Cascavel/PR. Tal cidade se localiza na região oeste do Paraná, Brasil, com população estimada em 336.073 habitantes (IBGE, 2022); tem o quarto maior IDH do estado, com índice de 0.782 (PNUD BRASIL, 2013), superior ao nacional, que é de 0.755 (PNUD BRASIL, 2015). É sede de região metropolitana (PARANÁ, 2015), sendo o terceiro maior polo de desenvolvimento do estado, a terceira melhor cidade do estado para fazer negócios e a vigésima terceira melhor do país (URBAN SYSTEMS, 2020), além de ser conhecida como "ilha de prosperidade e de empreendedores" (DIAS et al., 2005, p. 103). Portanto, ficou a dúvida: os índices de FIB dessa ilha de prosperidade condizem com o seu destaque econômico? A metodologia utilizada para a resposta segue como definido por Ferentz (2015, p. 17), na coleta de dados em bairros (Figura 1).

A metodologia enquadra-se como pesquisa aplicada (Gil, 2008, p.27) e descritiva (GIL, 2008, p.28). Utiliza-se da escala psicométrica Likert (LLAURADÓ, 2015) nas entrevistas (Figura 2), na escala e na metodologia de análise e comparação entre bairros, como feito na cidade de Curitiba (FERENTZ, 2015). No cálculo da amostragem de entrevistas foi utilizado o cálculo de amostras para populações infinitas (GIL, 2008, p. 96), bem como foi realizada a estratificação proporcional entre os bairros, métodos utilizados na cidade de Curitiba por Ferentz (2015, p. 31).

Finalmente, a amostragem do levantamento FIB em bairros de Cascavel/PR é transformada em porcentagem (THE CENTRE FOR BHUTAN STUDIES, 2010). O mesmo ocorreu nos questionários, análises, pesos e métricas, como no ranking produzido pela ONU (HELLIWELL, 2018, p. 26). Para a amostragem e sua estratificação, foram considerados os dados do Censo do IBGE de 2010, com população estabelecida em 286.205 habitantes, utilizando-se do cálculo para populações infinitas de Gil (2008, p. 96). Também foram considerados os critérios de 5% de margem de erro e de 95% de porcentagem de confiança, na estratificação entre os bairros (GIL, 2008, p. 96). Para tal, foi necessário o levantamento da quantidade de habitantes por bairro e feita estratificação, resultando em 400 questionários para toda a cidade.



Os resultados da pesquisa de campo evidenciam a heterogeneidade dos domínios na extensão do território urbano e a importância do uso de um indicador complexo como o FIB como ferramenta de proposição e aferição de políticas públicas urbanas mais assertivas.

Os estudos de cunho urbano-morfológicos compreendem a paisagem urbana como o resultado de um processo de estratificação histórica, no qual as entidades urbanas adquirem aspectos formais e físicos que refletem os códigos de funcionamento do processo formativo da cidade (J. W.R. Whitehand, 2009; J. W.R. Whitehand and Gu, 2010; Jeremy W.R. Whitehand et al., 2011). Nesta perspectiva, a cidade é reconhecida como um mosaico urbano, com padrões espaciais diversos. Para este estudo observaram-se variáveis morfológicas referentes ao lote urbano (Figura 3), um elemento físico da paisagem urbana que pertence a várias dimensões da cidade (e.g. espacial, jurídica, econômica). Para a análise observam-se três variáveis dos lotes: área, compacidade e o rácio entre a frente do lote e o seu perímetro. Estas medidas morfológicas indicam a regularidade e divisibilidade das parcelas ao longo do tempo, e, uma vez identificados as tipologias de lotes encontradas, permite-se aferir a diversidade de tipos de lote existentes no espaço urbano, um aspecto intrinsecamente conectado ao conceito de capital espacial (Bobkova et al., 2017; Marcus et al., 2019). Considerando as fundamentações apresentadas, a presente publicação elabora análise morfológica dos seis bairros investigados para o índice do FIB, estabelecendo relação entre Felicidade Interna Bruta e a configuração espacial destas unidades de vizinhança, além de correlacionar o capital espacial e a variabilidade de usos nestas unidades.

Page | 342

Este estudo, ao relacionar o FIB enquanto indicador urbano às variáveis morfológicas, oportuniza seja ressaltado o potencial informativo do método, oportunizando a elaboração de políticas públicas urbanas e em bairros. Na reflexão, parte-se da premissa que o planeamento urbano de novas áreas, e também a recuperação e desenvolvimento de áreas existentes, requer um entendimento de variáveis quantitativas e materiais, como as econômicas, sociais e aspectos físicos do ambiente, além de variáveis qualitativas, neste trabalho possibilitada pela aferição do índice de Felicidade Interna Bruta.

Palavras-chave: *FIB; indicador urbano; morfologia urbana; Cascavel/PR/BR.*

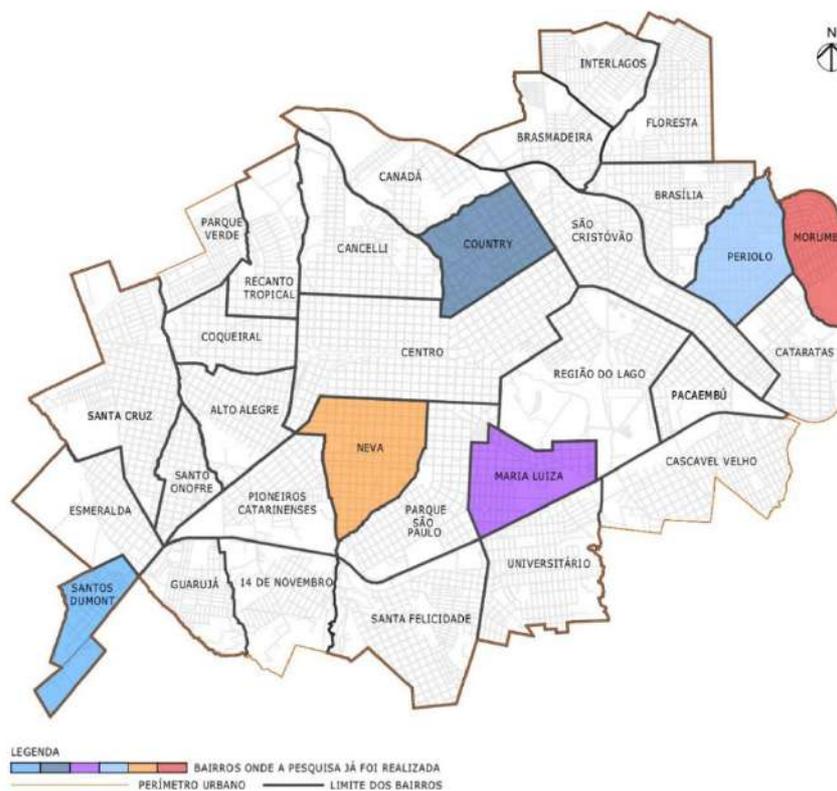


Figura 1: Os seis bairros seleccionados como estudo de caso. *Fonte:* Dias et al. (2022). Adaptado pelas autoras.



Dominios	Indicadores	Peso em %	Pergunta
Bem-estar psicológico	Satisfação com a vida	33	1: Quando você está satisfeito com sua vida?
	Espiritualidade	33	2: Quando você ora, medita ou reflete?
	Emoções positivas	17	3: Quando você sente generosidade e compaixão pelo próximo?
	Emoções negativas	17	4: Quando você sente preocupação, inveja e raiva?
Saúde	Desabilitação	30	5: No último ano, quando você teve problemas físicos de saúde?
	Saúde diária	30	6: Nos últimos 30 dias, quando você esteve incapacitado em relação ao seu estado normal?
	Saúde mental	30	7: Quando você é ansioso, deprimido ou sem confiança própria?
	Auto avaliação de saúde	10	8: Quando os programas de governo se preocupam com sua saúde?
Educação	Alfabetização	30	9: Qual a sua frequência em ler e escrever?
	Formação educacional	30	10: Estudou até: 1=fundamental; 2=médio; 3=graduação; 4=mestrado; 5=doutorado?
	Conhecimentos gerais	20	11: Qual o seu interesse em cultura, doenças e leis brasileiras?
	Valores morais	20	12: Qual a frequência com que você mente e desarmoniza o ambiente em que vive?
Cultura	Participação sócio cultural	30	13: No último ano, com que frequência esteve em atividades culturais?
	Habilidade artesanais	30	14: Qual o seu interesse e conhecimento nas tradições locais?
	Dominios de linguagem	20	15: Qual a sua fluência no português: 1=muito ruim, 2=ruim, 3=médio, 4=bom, 5=muito bom?
	Comportamento em público	20	16: Com que frequência as suas atividades em público são aceitas pela sua comunidade?
Uso do tempo	Horas de trabalho	50	17: Quando você trabalha mais que 8 horas diárias (incluindo também trabalhos voluntários)?
	Horas de sono	50	18: Quando você tem 8 horas de sono diariamente?
Governo	Serviços públicos	40	19: Qual a sua satisfação quanto a fornecimento de luz, água, ônibus, distância de hospitais, etc?
	Participação política	40	20: Quando você participa e se envolve em discussões políticas?
	Liberdade política	10	21: Quando você pratica sua liberdade de opinião e associação a partidos?
	Desempenho do governo	10	22: Na sua opinião, qual a frequência com que o governo combate a corrupção?
Vitalidade da comunidade	Criminalidade	30	23: No último ano, com que frequência você foi vítima de algum crime?
	Apoio à comunidade	30	24: No último ano, quando ajudou financeira ou voluntariamente sua comunidade?
	Família	20	25: Qual a frequência com que você convive e sente-se feliz estando com sua família?
	Relação com a comunidade	20	26: Qual a frequência com que você vive em comunidade (não sozinho)?
Ecologia	Problemas urbanos	40	27: Quando há problemas urbanos (trânsito, crescimento, falta de áreas verdes)?
	Vida selvagem/agricultura	40	28: Qual o seu nível de preocupação com a degradação ecológica e vida selvagem?
	Poluição	10	29: Quando se preocupa com problemas ambientais impulsionados pela poluição?
	Responsabilidade ambiental	10	30: Qual a sua preocupação em relação ao meio ambiente?
Padrão de vida	Renda familiar	33	31: Está satisfeito com a renda da sua família?
	Bens	33	32: Está satisfeito com a quantidade de bens que possui?
	Qualidade de habitação	33	33: Está satisfeito com a qualidade de sua moradia?

Figura 2: Questionário FIB. Fonte: Zanon, Dias e Figueiredo (2019).

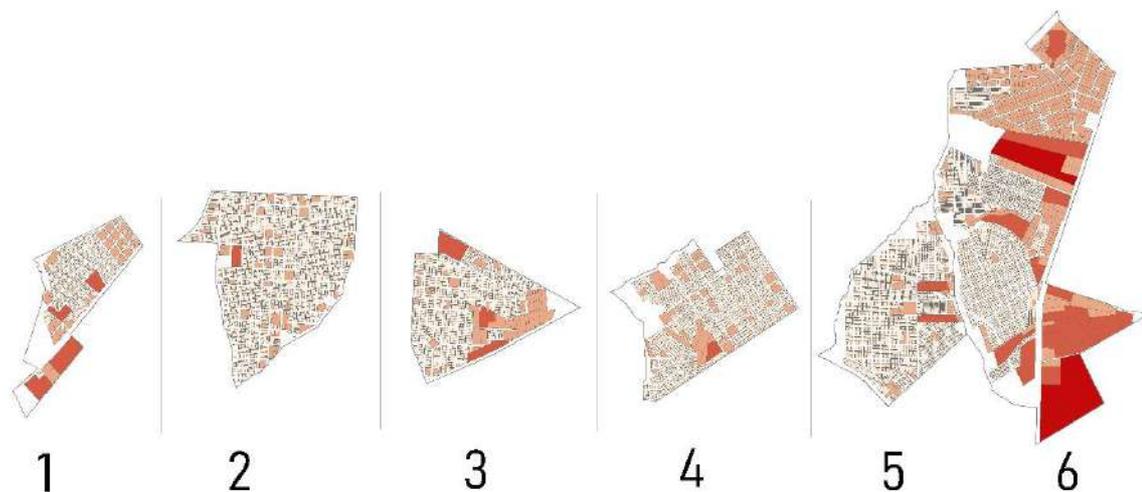


Figura 3: Visualização por quartil das áreas dos lotes das seis unidades de vizinhança. *Fonte:* Elaborado pelas autoras.

REFERÊNCIAS

Bobkova, E., Marcus, L., Berghauer Pont, M., 2017. The dual nature of land parcels: exploring the morphological and juridical definition of the term. In: Proceedings 24th ISUF 2017 - City and Territory in the Globalization Age. Universitat Politècnica València, Valencia.

Marcus, L., Heyman, A., Hellervik, A., Stavroulaki, G., 2019. Empirical support for a theory of spatial capital: Housing prices in oslo and land values in gothenburg. 12th Int. Sp. Syntax Symp. SSS 2019.

Zanon, R., Dias, S. I. S., Figueiredo, M. P. F. (2019b) Felicidade interna bruta: o caso de um bairro rico e de um bairro pobre, Cascavel PR (Smolarek Arquitetura / Studio CSD).

SESSÃO PARALELA 17



SESSÃO PARALELA 17 | LINHA 1

**BIODIVERSIDADE E FORMA URBANA:
O PAPEL DOS ESPAÇOS LIVRES URBANOS NA CONSERVAÇÃO DA
DIVERSIDADE DE AVES EM CIDADES TROPICAIS**

Page | 347

Homero Marconi Penteadó^a, Beatriz Mourão Barcelos^b

^a Wageningen University and Research, Department of Environmental Sciences, Landscape Architecture and Spatial Planning, Wageningen, Países Baixos. E-mail: homero.marconipenteadó@wur.nl

^b Pesquisadora Independente, Wageningen, Países Baixos. E-mail: beatrizmouraob@gmail.com

RESUMO

A perda de biodiversidade é muito frequentemente associada à urbanização, que fragmenta e altera comunidades ecológicas. Aves são vítimas comuns da expansão urbana, seja pela supressão de habitats ou pelo aumento de distúrbios, como poluição e presença de animais domésticos. Algumas espécies adaptaram-se ou mesmo obtiveram vantagens de estruturas urbanas. Outras desapareceram, principalmente especialistas, espécies que demandam condições muito específicas de habitat e alimentação. Entretanto, acredita-se que espaços livres urbanos podem contribuir para a conservação da biodiversidade ao mesmo tempo que proporcionam benefícios às populações das cidades. Enquanto vários estudos abordam o problema em regiões temperadas, há carência de estudos que abordem a qualificação de espaços livres para avifauna em regiões tropicais. Este estudo visa, portanto, abordar a biodiversidade urbana através da investigação de intervenções paisagísticas que viabilizem a conservação e a atração de um maior número de espécies da avifauna em cidades. Adota-se como estudo de caso o bairro Castelândia, no município de Serra, Espírito Santo, Brasil, e a paisagem em seu entorno.

Métodos

Este estudo parte da constatação da ausência significativa de espécies da avifauna nativa em um sítio urbano. Durante os anos de 2018 e 2019, observamos visitas de aves a um jardim residencial urbano em uma região no domínio do bioma Mata Atlântica, reconhecidamente um dos biomas mais ricos em biodiversidade. Ali, identificamos 27 espécies. Contrastamos esse resultado com outros estudos efetuados no estado (Dario, 2010, Dario, 2009, Bauer, 1999, Simon et al., 2007, Zorzal, 2016, dos Santos et al., 2019). Revelou-se que o número de espécies observadas corresponde a menos de 10% do total de 278 espécies inventariadas por outros pesquisadores. A partir da verificação de tal disparidade, buscamos na literatura intervenções paisagísticas para incrementar a diversidade de aves em regiões urbanizadas, bem como trabalhos que abordam aspectos ecológicos da avifauna brasileira. Adotamos um recorte urbano de aproximadamente 450 hectares que inclui a norte o rio Jacaraípe, a sul o córrego Irema, a oeste a lagoa Jacuném, delimitado a leste pelo oceano Atlântico. Analisamos tal paisagem para compreender as possíveis causas do reduzido número de espécies e explorar oportunidades para intervir. Experimentamos, então, intervenções buscando aumentar a diversidade de aves.

Área de estudo

As observações foram realizadas em um jardim que possui várias espécies de vegetação arbórea e arbustiva, sendo várias frutíferas, incluindo nativas: *Eugenia uniflora* (pitangueira), *Plinia cauliflora* (jaboticabeira), *Schinus terebinthifolia* (aroeira) e *Capsicum frutescens* (pimenteira); e exóticas: *Morus nigra* (amoreira) e *Carica papaya* (mamoeiro), que atraíram aves frugívoras e



onívoras. Duas plantas ornamentais forneceram néctar para beija-flores: *Heliconia psittacorum* (helicônia papagaio) e *Pachystachys lutea* (camarão). Outras três árvores foram usadas somente como poleiro: *Triplaris americana* (pau-formiga), *Handroanthus albus* (ipê amarelo) e *Citrus x limonia* (limoeiro). O gramado é composto por *Zoysia japonica* (grama Japonesa) com alguns fragmentos de *Paspalum notatum* (grama batatais), onde espécies insetívoras se alimentaram. Duas árvores pendentes do lote vizinho foram visitadas por pica-paus: *Annona muricata* (Graviolera) e *Cocos nucifera* (coqueiro). Dois comedouros, um com frutas, outro com grãos, foram usados para atrair visitantes da fauna. Adjacente ao sítio há uma área de restinga onde predomina a *Ipomoea pes-caprae* (salsa da praia), com algumas pitangueiras e castanheiras (*Terminalia catappa*) dispersas. Encontra-se em estágio inicial de regeneração, porém altamente antropizada.

Intervenções paisagísticas

Medidas para promover a diversidade de aves devem ser abordadas em diferente escalas, da inserção pontual de vegetação a intervenções na paisagem regional. Tais intervenções estão associadas aos tipos de habitats preferidos por conjuntos de espécies. Algumas dependem de grandes extensões florestadas, enquanto outras se apropriam das bordas das florestas, áreas abertas, além de espécies aquáticas associadas a matas ciliares, manguezais ou restingas. Deve-se considerar, também, as guildas tróficas, tendo em vista que os hábitos alimentares variam.

Escala pontual

Jardins residenciais são frequentemente compostos com objetivos estéticos. Entretanto, se manejados para a vida selvagem, podem abrigar comunidades de aves diversas e heterogêneas (Lerman et al., 2021). Na escala de uma parcela urbana ou de um lote residencial, jardins devem adotar vegetação nativa, especialmente frutíferas, de vários portes, de maneira a suprir alimento e abrigo. Plantas ornamentais com abundância de flores provêm néctar.

Elementos arquitetônicos e edifícios podem desempenhar um papel na conservação de alguma espécie. Jokimäki et al. (2018) sugerem que espécies que nidificam em cavidades podem se beneficiar de características arquitetônicas; projetos de edifícios podem atender as necessidades de habitat para reprodução. Além disso, comedouros e caixas-ninhos aumentam a capacidade das áreas urbanas de sustentar certas espécies (Marzluff et al., 2016). A presença comum de animais de estimação em áreas residenciais, entretanto, reduz a capacidade reprodutiva das aves (Grade et al., 2021).

Lotes vagos podem desempenhar o papel reservatório de diversidade de aves em áreas urbanas (Zuñiga-Palacios et al., 2020). Vegetação herbácea em vazios urbanos e terrenos baldios melhora a permeabilidade da paisagem para aves (Graviola et al., 2022).

Escala urbana

A cobertura do solo urbano influencia diversidade: quanto maior a proporção de cobertura do solo urbano na cidade, menor a densidade de espécies de aves, o que indica que a vegetação desempenha um importante papel na conservação das espécies de aves nas cidades; conservação e restauração de vegetação nativa nas paisagens urbanas poderiam suportar maiores concentrações de espécies de aves, mitigando os efeitos do crescimento urbano na biodiversidade (Aronson et al., 2014). Espaços abertos urbanos podem ser importantes para a biodiversidade local (Liordos et al., 2021). Uma matriz urbana variada e heterogênea contribui para manter a diversidade de aves urbanas (Puan et al., 2019, Callaghan et al., 2019). Na escala urbana, estratégias de arborização de ruas e/ou pequenos espaços verdes, com diversificação dos estratos vegetais e implementação de mosaicos de espaços livres podem contribuir para o aumento da diversidade de avifauna.

Arborização

Em geral, o ambiente urbano possui diversidade reduzida de espécies arbóreas que oferecem serviços como sombra e estética, mas não fornecem uma variedade de benefícios ecológicos (Clergeau, 2019). Alguns estudos relacionam a diversidade de aves a características da



arborização urbana. Esta, para Rodrigues et al. (2018), deve abrigar grande quantidade e diversidade de árvores, tendo em vista que a riqueza de espécies de aves é proporcional à de árvores, bem como aumentar a heterogeneidade composicional e estrutural da vegetação e conservar grandes árvores nativas antigas (Kaushik et al., 2022), considerando que podem conter cavidades, portanto, oportunidades para nidificação (Jokimäki et al., 2018).

Gonçalves et al. (2021) defendem que árvores e arbustos maiores e mais altos aumentam a riqueza e a probabilidade de permanência de aves em áreas urbanas, no que concordam Villaseñor et al. (2021), para quem árvores e arbustos dispersos ou agregados contribuem para sustentar aves nativas na cidade, e Kaushik et al. (2022), para quem tamanho e riqueza de espécies arbóreas influenciam mais especificamente na riqueza e densidade de insetívoros. De fato, mesmo o plantio de árvores isoladas podem várias espécies. Silva (2018) observou 25 espécies de aves visitando indivíduos de *Ceiba pubiflora*, incluindo espécies dependentes de floresta, enquanto Silva et al. (2020) relataram 17 espécies em árvores de *Erythrina velutina*, sempre em áreas urbanas.

É importante ressaltar que, em urbanizações mais densas, oportunidades de arborização podem se reduzir a plantios ao longo de vias, onde o maior nível de ruído causa menor abundância de aves (Rodrigues et al., 2018).

Mosaico de espaços livres

Na escala urbana, a criação de mosaicos heterogêneos de habitats pode produzir as condições necessárias para sustentar uma grande quantidade de espécies (Callaghan et al., 2019, Oliveira Hagen et al., 2017). Isso pode ser alcançado com a criação de um mosaico de espaços livres urbanos que incluam a preservação de fragmentos de habitats existentes, adaptação e recuperação de espaços disponíveis, e criação de corredores para dispersão. Isso implica investimentos na diversidade de tipos de espaços livres urbanos, como praças, parques, fazendas urbanas, cemitérios, ou matas ciliares, entre outros.

Rodrigues et al. (2018) afirmam que o planejamento urbano deve considerar a presença de habitat específicos, como banhados, campos e matas, imersos na matriz urbana, tendo em vista poderem amortizar os efeitos da urbanização sobre as aves. Há indícios, porém, de que manchas de floresta urbana podem sustentar conjuntos simplificados de aves residentes (Curtis et al., 2022). De qualquer modo, o aumento da área e da cobertura das copas das árvores aumenta o número de aves residentes e migratórias (La Sorte et al., 2020). Zorzal (2016) descreve uma forte relação entre o tamanho dos fragmentos florestais urbanos e a riqueza de espécies. Em reflorestamentos, entretanto, aves dependentes de florestas são menos frequentes (Mariano et al., 2020).

Conflitos oriundos da presença de pessoas podem restringir os efeitos de praças e parques. Contudo, praças podem conter estrato arbóreo que abrigue aves adaptadas à vida nas copas. Parques podem conter grande diversidade de espécies vegetais, de múltiplos portes, além de, em grandes parques, conter áreas mais reservadas para estimular o abrigo de espécies de aves que dependam de fragmentos florestais, principalmente aquelas adaptadas às bordas de matas.

Fazendas urbanas passaram a frequentar o repertório de espaços livres. Em cidades brasileiras, hortas em lotes vacantes são há muito presentes e sua permanência, com adaptações, pode contribuir com a diversidade de vida silvestre. Cercas vivas com vegetação diversificada, comedouros, caixas-ninho e iluminação reduzida contribuem para abrigar vida silvestre (Marzluff e Marzluff, 2016), medidas que podem também ser aplicadas em jardins residenciais, pátios de escolas ou cemitérios, entre outros.

A criação de corredores ecológicos urbanos é limitada pela densidade de edificações. Em muitos casos, rios representam a única oportunidade de propiciar corredores para dispersão, bem como propiciar habitat para aves aquáticas ou associadas a bordas de florestas. Alguns estudos defendem a ideia de adequação de ruas e avenidas para desempenhar o papel de corredores ecológicos nas cidades (Graviola et al., 2022, Penteado e Alvarez, 2007). Entretanto, deve-se atentar para suas limitações devido à maior exposição à predação por animais domésticos, colisões com veículo e poluição.



As intervenções mencionadas são particularmente importantes em áreas de expansão urbana, tendo em vista a possibilidade de planejar novas áreas que considerem objetivos ecológicos e voltados à conservação da biodiversidade. Para tanto, deve-se considerar medidas em uma escala mais abrangente.

Escala da paisagem

Dois motivos principais fazem relevante abordar a escala da paisagem, que pode compreender diversos contextos, como o municipal, a região metropolitana, ou uma bacia hidrográfica. Ali, fragmentos de ecossistemas e matas ciliares, por exemplo, podem proporcionar o repositório de espécies para colonizar espaços livres urbanos. Por outro lado, é onde ocorrem os movimentos de expansão urbana. A conservação desses ecossistemas, especialmente em áreas de futura expansão urbana, são importantes para a manutenção de certas espécies. Nesse sentido, intervenções na escala urbana anteriormente apresentadas devem ser consideradas em planos de urbanização, prevenindo a perda de recursos importantes para a conservação de biodiversidade e aproveitando o potencial paisagístico. Ademais, podem haver, em áreas não urbanas, maiores oportunidades para a manutenção ou criação de corredores.

Aves especialistas dominam florestas mistas e densas (dos Anjos et al., 2015). Mariano et al. (2020) sugerem que, em paisagens altamente fragmentadas, áreas reflorestadas fornecem habitats e recursos para grupos específicos de aves, mas espécies que preferem habitats florestais são menos comuns e menos numerosas em áreas reflorestadas. A vegetação de sub-bosque em matas nativas aumenta a riqueza de aves (Garizábal-Carmona and Mancera-Rodríguez, 2021). Em estudo desenvolvido por Morante-Filho et al. (2021), a maioria das espécies de aves florestais apresentou maior probabilidade de ocupação em locais inseridos em paisagens mais arborizadas.

Restingas possuem manchas de habitats distintos que produzem paisagens heterogêneas. Isso contribui para fornecer recursos complementares que permitem a reprodução com sucesso de aves limícolas que se reproduzem em áreas urbanas (Linhares et al., 2022).

Pastagens remanescentes no entorno urbano podem também oferecer recursos para certas espécies adaptadas a áreas abertas. A manutenção de áreas maiores com matagais e vegetação de cerca viva mais alta enriquecem a comunidade (Pithon et al., 2021).

Sumário das diretrizes

Local

- criar jardins com diversidade de plantas - árvores, arbustos, ornamentais.

Urbano

- arborizar ruas e espaços livres com diversidade de espécies;
- incorporar e propor estratégias de proteção de ecossistemas existentes;
- diversificar espaços livres vegetados pra fornecer habitats distintos;
- proporcionar conexões entre habitats.

Paisagem

- preservar ecossistemas existentes;
- reservar ou criar áreas de amortecimento;
- proporcionar conexões entre habitats.

Leitura da paisagem

Uma análise da paisagem revelou uma estrutura fragmentada (Figura 2). De um total de 449,7 hectares do recorte estudado, 183,5 são de área edificada (40,8%). A outra grande parcela é classificada como outros (101,2 ha ou 22,5%), onde estão incluídos grandes espaços livres privados com nenhuma ou incipiente cobertura vegetal. Áreas de interesse ecológico, com valores variáveis, representam 23,9% da área e incluem áreas de brejo (11,4 ha), macega (27,9 ha),



mangue (3,1 ha), mata nativa em vários estágios (59,7 ha) e restinga (5,4 ha), além de 9,3 ha de massas d'água e 6,5 ha de praia. Pastagens somam 21,1 ha, áreas com solos expostos 12,8 ha e de silvicultura 7,7 ha.

A paisagem do recorte urbano apresenta alto grau de transformação. Ao observarmos fotografias aéreas (Figura 3), nota-se grande ausência de cobertura vegetal onde originalmente predominava floresta ombrófila densa. Em 1970, pastagens predominam, com urbanização embrionária ao longo da orla e da rodovia. O rio Jacaraípe encontra-se desprovido de mata ciliar; o córrego Irema, exceto em sua foz, ainda contém vegetação ripária. Na imagem mais recente (2019), prevalecem áreas construídas, em loteamentos e arruamentos cujos projetos desconsideraram os ecossistemas remanescentes, as características hidrográficas e geomorfológicas da paisagem e seus potenciais paisagísticos. Há pequenos fragmentos de mangue ao longo do rio Jacaraípe, uma área florestal na parte central do recorte e uma faixa de restinga em trechos da praia. Alguns vazios permeiam a área construída, com pouca vegetação. A foz do rio foi consolidada com a construção de molhes e praças junto às margens. A oeste, as margens da lagoa Jacuném mantém faixas de cobertura florestal em recuperação. A sul dessa área, instalaram-se um estabelecimento industrial e uma densa área residencial.

A vegetação de restinga ocupa uma faixa estreita em quase toda a extensão da praia. Na porção central, encontra-se em fase inicial de sucessão ecológica, mas com alto grau de antropização e manutenção, resultando em uma comunidade simplificada. Há pouca diversidade de vegetação, ausentando-se, principalmente, o estrato arbóreo. No setor norte da praia, a restinga está bastante depauperada graças à presença de quiosques e constante presença de usuários.

Aplicação das intervenções na área de estudo

Apresentamos, a seguir, possíveis intervenções inferidas a partir da leitura da paisagem específica do caso estudado. A área apresenta uma certa diversidade de habitats capaz de fundamentar a criação de um mosaico de espaços livres que sustente maior diversidade de espécies de aves. Atualmente, os habitats encontram-se fragmentados, depauperados e com simplificadas estruturas vegetais. Em consequência das alterações da cobertura vegetal original pela agricultura, silvicultura e urbanização, espécies de aves dependente de florestas não foram observadas, assim como muitas espécies mais adaptadas a áreas abertas e urbanas. Há, portanto, oportunidades de aplicar intervenções com o potencial de contribuir para atrair e abrigar espécies que ali ora não ocorrem.

No recorte adotado, é provável que intervenções para implementar um mosaico de espaços livres tenham o maior resultado para a diversidade de aves, que pode incluir medidas na escala pontual. Jardins residenciais podem criar uma matriz de pequenos fragmentos que abriguem plantas frutíferas e ornamentais ricas em néctar, atraindo aves frugívoras e nectarívoras.

Uma pequena mancha florestal tem apresentado alguma recuperação, adjacente a uma plantação de eucaliptos, o que pode reduzir sua contribuição para a diversidade, pois áreas de silvicultura sustentam número significativamente menor de espécies (Marsden et al., 2001). À medida que eucaliptos sejam extraídos, é recomendável que sejam substituídos por árvores nativas, iniciando um processo de sucessão que expanda o fragmento existente para abrigar aves dependentes de interiores florestais.

Tendo sido devastada no passado, a vegetação da restinga adjacente ao sítio vem se recuperando nas últimas duas décadas, mas ainda se encontra em estágio inicial de sucessão, com poucas espécies vegetais e baixa complexidade. Para melhorar sua capacidade de sustentar mais espécies de aves, é necessário permitir que arbustos e árvores cresçam para criar dossel. Árvores, com alturas entre 6 e 8 m, devem ser plantadas na restinga ou usadas na arborização de ruas ou espaços livres, como *Eugenia uniflora*, *Clusia hilariana*, *Xylopia sericea*, *Byrsonima sericea*, *Tapirira guianensis*, *Himatanthus phagedaenicus*, *Protium heptaphyllum*, *Schinus terebinthifolius*, *Myrsine umbellata*, *Inga laurina*, e *Pera glabrata*, além da propagação de plantas da família Melastomataceae (*Miconia spp*) e epífitas das famílias Bromeliaceae, Orchidaceae e Araceae (Dario, 2009), o que contribui para atrair aves litorâneas (Linhares et al., 2022).



Por fim, manguezais servem de habitat para várias espécies aquáticas. Apesar do aumento da área ocupada por vegetação de mangue ao longo do rio Jacaraípe, é desejável que se criem oportunidades de expansão da cobertura vegetal.

Conclusão

A partir da constatação da reduzida diversidade de aves em uma área urbana litorânea, este trabalho buscou intervenções paisagísticas capazes de incrementar a diversidade da avifauna em cidades litorâneas. A experimentação no caso apresentado demonstrou que os resultados têm grande potencial de aplicação, podendo influenciar políticas públicas, planos e projetos urbanos para incentivar a biodiversidade. Baseado no nosso estudo, sugerimos que, para incrementar a diversidade de aves em áreas urbanas, as seguintes etapas sejam adotadas: 1) inventariar as espécies existentes; 2) inventariar os recursos paisagísticos; 3) analisar a paisagem para identificar problemas e oportunidades para incrementar diversidade; 4) experimentar as intervenções paisagísticas propostas.

Pesquisas futuras são necessárias para avaliar os efeitos das intervenções. Sugerimos o desenvolvimento de cenários e simulações de paisagens urbanas para averiguar a efetividade de intervenções individuais ou combinadas através da quantificação de indivíduos, movimentos e populações resultantes. Importa, ainda averiguar conflitos e oportunidades de coexistência entre humanos e avifauna. Essa abordagem tem o potencial de influenciar decisões e projetos para adaptar cidades à diversidade de aves e o planeamento e projeto de novas áreas urbanas, reduzindo os impactos da urbanização tanto na biodiversidade quanto nas populações urbanas.

Palavras-chave: *espaços livres; biodiversidade; aves; fauna urbana; coexistência humano-fauna.*

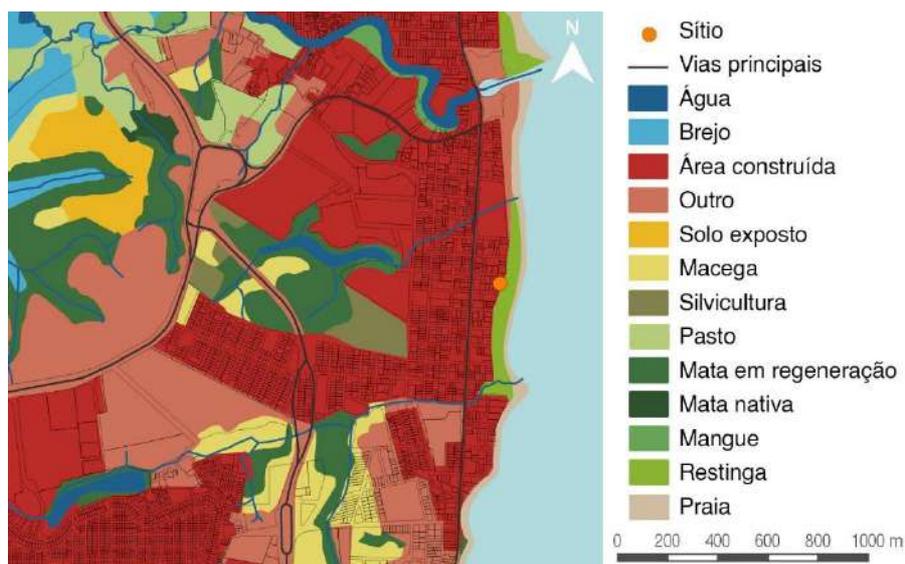


Figura 2: Mapa de uso do solo e cobertura vegetal da área de estudo



Figura 3: Área de estudo em 1970 e 2019. Então dominada por pastagens, a área passa por grande desenvolvimento urbano (fonte: Instituto Jones dos Santos Neves [1970] e Google Earth [2019]).

REFERÊNCIAS

Callaghan, C. T., Bino, G., Major, R. E., Martin, J. M., Lyons, M. B. e Kingsford, R. T. (2019) “Heterogeneous urban green areas are bird diversity hotspots: insights using continental-scale citizen science data”, *Landscape Ecology* 34, 1231-1246. <https://doi.org/10.1007/s10980-019-00851-6>

Dario, F. R. (2010) “Avifauna em fragmentos florestais da Mata Atlântica no sul do Espírito Santo”, *Biotemas* 23(3), 105-115. <https://doi.org/10.5007/2175-7925.2010v23n3p105>

Rodrigues, A. G., Borges-Martins, M. e Zilio, F. (2018) “Bird diversity in an urban ecosystem: the role of local habitats in understanding the effects of urbanization”, *Iheringia, Série Zoologia*, 108, e2018017. <https://doi.org/10.1590/1678-4766e2018017>



O BEM VIVER COMO DIRETRIZ PARA O PLANEJAMENTO DAS CIDADES E FACILITADOR DA JUSTIÇA CLIMÁTICA

O CASO DO ENRAIZAMENTO TERRITORIAL DAS COMUNIDADES AGROECOLÓGICAS DO BEM VIVER EM BRASÍLIA (BRASIL)

Page | 354

Daniele Silva ^a, Sílvia Mikami ^b^a UNICAMP, FecFau, PPGATC, Campinas, Brasil.
E-mail: d155102@dac.unicamp.br^b UNICAMP, FecFau, PPGATC, Campinas, Brasil.
E-mail: smikami@unicamp.br

RESUMO

A inevitável correlação e coexistência das crises socioeconômica, urbana e ambiental denotam a urgência de ação da atual conjuntura. Isso pode ser percebido no mundo como um todo por meio de indicadores, que por vezes se retroalimentam e intensificam os problemas, como o aumento: da fome, da insegurança alimentar, da especulação imobiliária, da gentrificação, dos crescentes desequilíbrios e desastres ambientais. Pode-se afirmar, então, que se vivencia uma crise sistêmica que é consequência de uma soma de fatores inerentes ao atual sistema econômico como: o desenvolvimentismo, o extrativismo e o antropocentrismo.

A partir deste cenário, impulsiona-se a produção de documentos e marcos conceituais na busca por respostas, mitigações e/ou soluções para as questões supracitadas. O documento “Conexões Urbano-Rurais para a Promoção do Desenvolvimento Territorial Integrado: Princípios Orientadores e Marco de Ação” publicado pela ONU-Habitat (2019), vinculado à Agenda 2030 e à Nova Agenda Urbana, enquadra-se nesse marco legal. Este guia busca, sobretudo, reforçar a importância da abordagem integrada no planejamento das cidades neste contexto de urbanização desenfreada sobre áreas periurbanas e frágeis ambientalmente, e que intensifica as desigualdades entre áreas rurais e urbanas. Deste modo, o documento apresenta 10 princípios orientadores associados a 11 marcos de ação que visam elucidar estratégias para fortalecer os vínculos territoriais, visando o fluxo mútuo de pessoas, produtos, serviços e informações, em prol da sustentabilidade socioeconômica e ambiental (ONU-Habitat, 2019).

Outro documento importante neste contexto de crise sistêmica são os relatórios de avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) que indicam o estado do conhecimento sobre as mudanças climáticas, suas implicações e riscos futuros. No sexto ciclo de avaliação (IPCC, 2021), os Grupos de Trabalho II e III trataram, respectivamente, sobre Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade, mas também sobre a Mitigação da Mudança do Clima. Nesse sentido, os relatórios assinalam estratégias que visam o aumento da resiliência às mudanças climáticas, promoção de equidade social e qualidade de vida no planeta. Tais estratégias podem ser adaptativas, para reduzir riscos, vulnerabilidade social e evitar o racismo ambiental contra grupos marginalizados que habitam tanto áreas rurais como urbanas. Podendo ser também mitigadoras, destinadas à atenuação dos efeitos das mudanças climáticas a partir da proibição e/ou limitação, direcionadas aos diversos setores sociedade, da emissão de gases de efeito estufa. Ademais, tais relatórios demonstraram como mudanças de comportamento e de estilo de vida impactam de forma direta no processo de transição climática.

Dessa maneira, a fim de superar crises sistêmicas, faz-se necessário buscar soluções e alternativas que sejam também sistêmicas. Alternativas que possibilitem traçar um caminho de regulação e



equilíbrio com a natureza, de modo que favoreçam também transformações radicais no estilo de vida. No escopo de atuação da Arquitetura e do Urbanismo essa transformação necessitaria englobar alterações na morfologia e no planeamento das cidades para garantir um habitat digno, rural ou urbano, sustentável e de qualidade a todos os seres que coexistem no planeta, para combater o racismo ambiental e viabilizar a justiça climática. Isso porque é por meio dela que é possível garantir uma transição climática justa.

A transição climática justa não está relacionada apenas à divisão das responsabilidades das mudanças climáticas, bem como de seus impactos entre os países. Relaciona-se também a processos e ações que pretendem reduzir a vulnerabilidade das comunidades mais desamparadas (povos indígenas, comunidades ribeirinhas, quilombolas, camponeses e populações periféricas urbanas) garantindo seu acesso a empregos, serviços e infraestruturas básicas. Inclui também o uso de energias renováveis, a adoção de modelos alimentares saudáveis e sustentáveis, bem como a busca pela governança, autossuficiência e coletividade. Isso significa, então, assimilar conceitos decoloniais e sistêmicos que fomentem os laços com a natureza e os vínculos entre os diversos territórios que coexistem nas cidades. Neste contexto de alternativas ao desenvolvimento, que considerem outras configurações, modos de vida e formas de habitar, destaca-se o conceito de Bem Viver. Esta cosmovisão e conceito representa uma crítica contundente ao antropocentrismo e ao desenvolvimentismo, propondo, em contrapartida, uma relação de equilíbrio e harmonia com a natureza. É um modo de vida sistêmico presente na cultura de povos originários e tradicionais, tendo como princípios basilares: a pluralidade e a harmonia; a visão sistêmica da vida; a interdependência e a inter-relação entre seres humanos e não-humanos (socio-biocentrismo); e a decolonialidade (Acosta, 2018).

Page | 355

Sendo assim, o objetivo do artigo é compreender de que maneira a associação do conceito de Bem Viver com o processo de planeamento pode promover transformações radicais (que vão à raiz dos problemas) nas cidades, visando a transição climática justa e a resiliência, em busca de um habitat digno, habitável e sustentável a todos os seres. Apresenta-se resultados parciais que demonstram a importância de se incluir a visão sistêmica e decolonial no planeamento das cidades.

Este artigo está relacionado a uma pesquisa de mestrado em andamento. A análise é exploratória e documental, valendo-se de sistematização bibliográfica acerca dos conceitos mais pertinentes. Esta sistematização partiu da disposição de todos os conceitos e dados levantados em um mapa visual. Este mapa (Figura 1), foi essencial para que pudessem ser identificadas pistas e caminhos para a associação do conceito de Bem Viver com o processo de planeamento das cidades. Os princípios do Bem Viver foram considerados como norteadores para que se pudessem apontar lacunas e problemáticas dos outros documentos. Assim, recuperou-se os princípios das conexões urbano-rurais que mais se associam ao campo de atuação da arquitetura e urbanismo e compreendeu-se – em contraste com os princípios do Bem Viver –, que necessitavam de ajustes em sua nomenclatura, e, portanto, abordagem. Deste mesmo modo procedeu-se com as medidas mitigadoras/adaptativas das cidades às mudanças climáticas (IPCC) e com os princípios de planeamento urbano e territorial previamente levantados.



MAPA CONCEITUAL DA CIDADE SOB A PERSPECTIVA DO BEM VIVER

princípios do bem viver



Os Princípios de Conexões Urbano-Rurais mais associados ao campo da arquitetura e urbanismo



medidas mitigadoras e adaptativas das cidades às mudanças climáticas



diretrizes de planeamento urbano e territorial



Figura 1: Mapa conceitual da cidade sob a perspectiva do Bem Viver (fonte: elaborada pelas autoras)



A partir deste mapa, foi possível perceber que existia uma gama de características e elementos que ora poderiam estar identificados separadamente, ora poderiam ser agrupados. Desse modo, a partir dos ajustes destacados no Mapa conceitual, foi possível delinear uma construção preliminar de um conjunto de sete princípios interdependentes e complementares que poderiam orientar o processo de planeamento para cidades na perspectiva do Bem Viver (Figura 2).

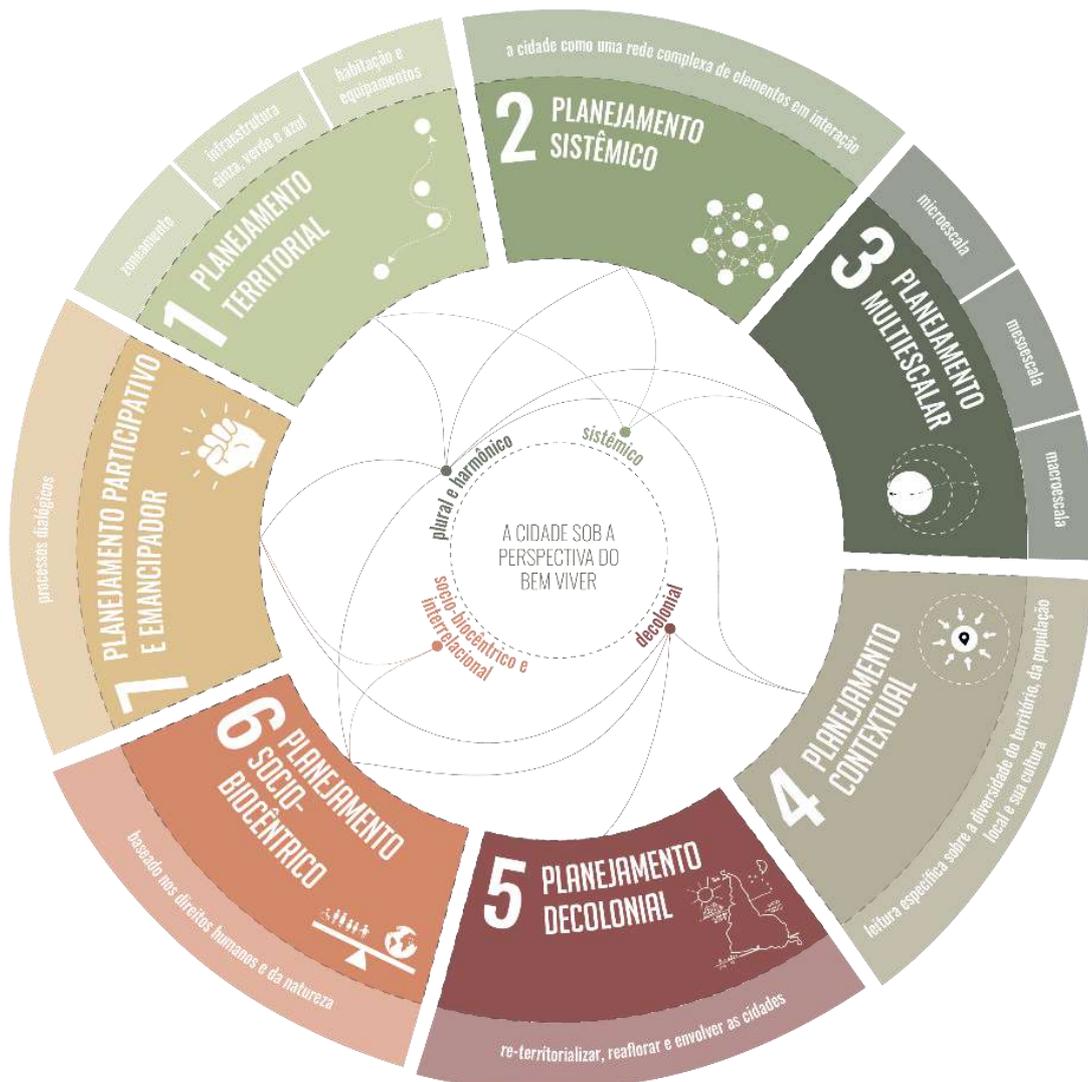


Figura 2: Planeamento sob a perspectiva do Bem Viver (fonte: elaborada pelas autoras)

Para a contextualização, valeu-se de levantamento documental e de campo preliminar do trabalho realizado pelo Movimento Bem Viver (MBV) no Assentamento Canaã localizado em Brasília (Brasil). Deste modo, ao aplicar o protocolo preliminar acima explicitado, buscou-se compreender como o Bem Viver, associado ao processo de planeamento, pode promover transformações radicais nas cidades, visando a transição climática justa e a resiliência, em busca de um habitat digno, habitável e sustentável a todos os seres.

As Comunidades Agroecológicas do Bem Viver (CABV) estão situadas em alguns estados do Brasil, tendo como uma de suas principais representantes as do Assentamento Canaã, localizado em Brazlândia, uma região administrativa do Distrito Federal brasileiro. As CABV são uma iniciativa do MBV que surgiu no Brasil em 2021 a partir de diversas formações e atuações de combate à fome durante à pandemia de Covid-19 em diversas regiões do país.



O MBV é autogerido, bem articulado e organiza-se de modo bem semelhante ao Movimento dos trabalhadores rurais Sem Terra (MST), a partir de Círculos de Base. Possui diversas frentes de atuação e seus princípios centram-se na ideia da convergência de todas as lutas e do enraizamento territorial, que conecta cidade-campo-floresta. Dessa forma, estas frentes de ação concentram-se nos três programas de Re-existência que estão sempre vinculados e conectados, são eles: Programa da Floresta, da Cidade e do Campo. Neste artigo o enfoque será dado ao Programa do Campo do qual fazem parte as CABV.

Page | 358

O programa do Campo diz respeito às ações das CABV, que visam transformar a sociedade a partir da conexão entre territórios presentes em áreas não-urbanas (Campo e Floresta) e as áreas urbanizadas das cidades. Seus objetivos principais pretendem fortalecer a solidariedade e os vínculos, promover soberania alimentar, regenerar o bioma local e capturar carbono por meio da agroecologia (Figura 3). Nesse sentido, o funcionamento do programa visa conectar famílias agricultoras, com as famílias da cidade (co-agricultoras), não apenas pela compra e venda de cestas de produtos orgânicos, mas também pelo plantio e pela colheita, em forma de mutirão.



Figura 3: Agrofloresta, drenagem e captação de água da chuva para irrigação (fonte: Acervo pessoal)

Os mutirões agroflorestais ocorrem toda semana, além de um grande mutirão mensal que visa reunir mais pessoas (que não precisam necessariamente ser co-agricultoras) a fim de garantir uma maior divulgação do movimento. Há também os mutirões de bioconstrução que ocorrem em ocasiões de específica necessidade de cada comunidade. Além disso, todo domingo pela manhã, as famílias do campo vão para a área urbana, nos pontos de encontro das CABV, para um momento de partilha e de troca de saberes. Nesses encontros, além das vendas das cestas agroecológicas, há rodas de conversa e debates que podem seguir variados temas: de educação popular, migrações, defesa da água, juventude climática, libertação animal, entre outros. Por esse motivo, para se tornar uma CABV é necessário ter um vínculo de luta com a terra, com produção agroecológica e agroflorestal, com envolvimento e participação ativa, isto é, um enraizamento territorial.

No fim do ano de 2022 e início de 2023, ocorreu a 'Edição de fim de ano e posse' do Mutirão do Bem Viver, em que foi possível realizar um estudo de campo preliminar no Assentamento Canaã,



o qual configura-se como um dos estudos de caso da pesquisa de mestrado acima mencionada. Atualmente, das 65 parcelas de 5 hectares assentadas por meio da luta por reforma agrária em conjunto com o MST, há no assentamento seis parcelas destinadas à produção das CABV. São, portanto, seis famílias agricultoras, que se organizam por meio do MBV em 3 CABV, sendo duas famílias por comunidade: Ana Primavesi, Margarida Alves e Pachamama.

Neste mutirão, o assentamento recebeu em torno de 100 pessoas advindas de 11 estados diferentes de todas as regiões do Brasil para atuar nas três frentes de ação: no campo (estrutura e manutenção do alojamento, e, manejo de trechos das agroflorestas das CABV do Assentamento Canaã), na floresta (Reboco ecológico em uma casa de pau a pique no assentamento e bioconstrução em hiperadobe na aldeia indígena Kariri-Xocó) e no urbano (posse do presidente Luís Inácio Lula da Silva na Esplanada dos Ministérios e Praça dos Três Poderes).

O mutirão foi organizado por meio de comissões que se encarregaram de diferentes frentes de trabalho. A primeira refere-se à comissão de recepção e boas-vindas do evento, que demonstrou estar bem articulada e preparada para a comunicação com os mutirantes para que se sentissem pertencentes e incentivassem a sua participação e permanência nas próximas atividades do movimento. As comissões de Projeto Técnico e Execução, bem como a de Estrutura e Manutenção diziam respeito aos trabalhos em mutirão referentes à elaboração de uma estrutura mínima para a existência do alojamento (ornamentação com símbolos de luta, iluminação, banheiros, cozinha coletiva, refeitório e plenária), dos sistemas agroflorestais do território e das casas de bioconstrução. Havia também a comissão de Formação e Programação que era responsável por organizar as experiências formativas, culturais, afetivas e mobilizadoras, como rodas de conversa, cinema e debate, idas à cachoeira e rodas de samba. Houve uma divisão de tempo muito equilibrada entre os momentos de trabalho intensivos (mutirões agroecológicos e de bioconstrução) que duravam menos horas, já que exigiam mais fisicamente dos mutirantes, e os momentos de formação, cultura, descanso, relaxamento (rodas de samba, idas à cachoeira, debates e conversas).

A comissão de alimentação e cozinha coletiva também buscou seguir os valores do Bem Viver promovendo uma alimentação vegana, saudável e agroecológica, com hortaliças locais e típicas. Importante ressaltar que esta comissão possuía diretrizes básicas para o seu funcionamento: a paridade de gênero na equipe e o veganismo popular. Além disso, havia também a comissão de Cobertura e Comunicação, responsável pela produção de conteúdo para as redes sociais e entrevistas para a imprensa local. As comissões de autossustentação e caixa, e, coordenação geral (com membros da comunidade e do MBV) eram responsáveis, respectivamente, pela organização das finanças e manutenção da transparência de todo o evento.

Desse modo, por meio dos informantes-chave da comissão de recepção e boas-vindas do evento, bem como da experiência em campo, foi possível aplicar neste estudo de caso o protocolo de análise preliminar elaborado. Assim, foi possível ter uma dimensão inicial do que se trata de CABV e sua atuação, suas potencialidades e limitações, as quais foram apresentadas de forma resumida no Quadro 1.



AS POTENCIALIDADES E OS LIMITES DE ATUAÇÃO DAS CABV NO DF (BRASIL)	1. PLANEJAMENTO TERRITORIAL	integrado e sustentável	zoneamento Potencialidades priorização da produção “km0” Limitações: ausência de uso misto nas proximidades; dificuldade de acesso; Morfologia segue o modelo "quadrado-burro" (MST), apresentando dificuldade de acesso e de implantação de infraestrutura	infraestrutura cinza verde e azul Potencialidades Agroflorestas; Veganismo; Bioconstrução; Gestão da água e resíduos sólidos: banheiros secos, redução/proibição do uso de plástico; captação/armazenamento da água da chuva, reaproveitamento de águas cinzas; Limitações: Mobilidade territorial; dependência da matriz energética local;	habitação e equipamentos Potencialidades Bioconstrução, trabalho em mutirão; economia circular e sustentabilidade; métodos/materiais vernaculares; Limitações Recursos financeiros e dificuldade de acesso à água.
	2. PLANEJAMENTO SISTÊMICO	visão holística sobre a cidade	conexões urbano rurais		
			Potencialidades: frentes de atuação dos programas do campo, da cidade e da floresta que buscam a interconexão entre si. Limitações: recursos financeiros e apoio institucional		
	3. PLANEJAMENTO MULTIESCALAR	multiinteração	microescala Potencialidades pavimentos permeáveis; métodos vernaculares; ornamentação de luta; captação de água e drenagem; Limitações dificuldade de interação e absorção de novas famílias no projeto.	mesoescala Potencialidades: co-agricultores das áreas urbanas que buscam plantar e comprar dos agricultores rurais. Limitações: dificuldade de transporte/mobilidade (prejudica a permanência)	macroescala Potencialidades: comunicação com outros projetos de CABV de outros estados do país Limitações: recursos e publicização
	4. PLANEJAMENTO CONTEXTUAL	leitura da diversidade do território, da população e sua cultura	Potencialidades: Preocupação com o bioma do cerrado e com as comunidades tradicionais (necessário que a comunidade tenha um enraizamento territorial, isto é, seja parte de algum movimento ou luta consolidada para que se evite a evasão)		
	5. PLANEJAMENTO DECOLONIAL	re-territorializar, reafiorar e envolver as cidades	Potencialidades: Preocupação com reflorestar, regenerar o cerrado, capturar carbono, demarcar territórios indígenas, proteger os territórios de povos quilombolas e camponeses e a valorização do patrimônio natural, direito à cidade, reformas urbana e agrária; Preocupação com uma nova relação com o tempo: desacelerar o ritmo, a produção e, conseqüentemente, o consumo nas cidades; baseado no valor de uso, economia solidária, incentivo de hábitos saudáveis;		
	6. PLANEJAMENTO SÓCIO-BIOCÊNTRICO	baseado nos direitos humanos e da natureza	Potencialidades: veganismo popular; alimentação agroecológica que não reproduza opressões de gênero, raça ou à comunidade LGBTQIAP+; preservação e a conservação de áreas naturais;		
7. PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO-EMANCIPADOR	processos dialógicos	Potencialidades: conexão agricultores e co-agricultores, geração de renda, aprendizado e alimentação saudável; atividades formativas para o pensamento crítico; dialogicidade para governança e autogestão, participação/senso de pertencimento;			



		educação ambiental emancipadora, construção contínua e horizontal; Coordenação com membros da comunidade e voluntários do MBV: governança e transparência nas receitas;
--	--	---

Quadro 1. As Potencialidades e as Limitações das CABV no Assentamento Canaã (fonte: elaborada pelas autoras)

Diante da crise sistêmica supracitada faz-se imprescindível a busca por novos modos de vida, novas formas de habitar e planejar as cidades que sejam baseados em valores comunitários, socio-biocêntricos e decoloniais para que seja possível iniciar uma transição climática justa e promover resiliência.

Page | 361

A partir da elaboração do Quadro 1 foi possível perceber que os projetos e as frentes de ação das CABV do Assentamento Canaã, ainda que apresentem algumas limitações, revelam diversas potencialidades que favorecem o fortalecimento dos vínculos territoriais e a busca por transformações radicais na sociedade. Além da busca por promover o vínculo e um convívio harmônico entre as comunidades tradicionais (do campo e da floresta) com as famílias urbanas, baseado no valor de uso, as frentes de ação, eventos e atividades formativas salientaram uma preocupação com a práxis, isto é, a aliança entre apreensão dos conceitos e teorias e a prática real, o que favorece na atuação, engajamento participativo e na emancipação comunitária e, estabelece um caminho para a transformação radical nos hábitos e nos comportamentos.

Portanto, a aplicação do protocolo de análise preliminar a este estudo de caso em Brasília permitiu apreender que os valores e princípios do Bem Viver, associados ao processo de planeamento apresentam uma gama complexa de atuação nas cidades. Com o intuito de mitigar os impactos ambientais na área da Bacia do Descoberto, regenerar o cerrado, capturar carbono, gerar renda, promover soberania alimentar, governança e autossuficiência das famílias, o enraizamento territorial das CABV demonstra ter potencial para se tornar um forte exemplo para outras comunidades, a fim de que se possa construir uma grande rede de atuação no país. Esta rede, fundamentada nos princípios do Bem Viver, não apenas fortalece os vínculos entre comunidades do campo, da floresta e de áreas urbanas, e, auxilia na adaptação e a mitigação climática, mas também e, principalmente, auxilia no processo de transição climática justa e a construção um habitat digno, habitável e sustentável a todos os seres.

Palavras-chave: *Transição Climática; Planeamento urbano e territorial; Movimento Bem Viver; Assentamento Canaã.*

REFERÊNCIAS

Acosta, A. (2018) O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos (Autonomia Literária; Elefante, São Paulo).

IPCC (2021). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge University Press, London). https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf

ONU-Habitat (2019). Conexões Urbano-Rurais: Princípios Orientadores Marco de Ação para a Promoção do Desenvolvimento Territorial Integrado. (UN-HABITAT, Nairobi). https://urbanpolicyplatform.org/wp-content/uploads/2019/10/URL-GP-Framework-for-Action_Portuguese.pdf



MORFOLOGIA INDÍGENA **CONTRIBUIÇÕES SOBRE A HERANÇA DAS “CIDADES JARDINS” PRÉ- COLONIAIS NA AMAZÔNIA CENTRAL**

Giselle Pinho^a, Kamila Oliveira^b, Ana Cláudia Cardoso^c

Page | 362

^a Universidade Federal do Pará, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo Belém, Brasil. E-mail: fpgiselle@gmail.com

^b Universidade Federal do Pará, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, Brasil. E-mail: kamiladinizoliveira@gmail.com

^c Universidade Federal do Pará, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, Brasil. E-mail: aclaudiacardoso@gmail.com

RESUMO

Em tempos de emergência climática, a necessidade de mobilizar soluções que compreendam o ritmo e os ciclos da natureza é premente. Entretanto, há décadas as políticas públicas brasileiras promovem o apagamento dos registros de configurações ancestrais, em territórios que estão nas bordas das cidades. As configurações modernas têm substituído organizações ribeirinhas em palafitas, padrões espaciais de aldeias e de comunidades tradicionais sem reconhecer que o urbanismo brasileiro não começou com os assentamentos humanos fundados pelos europeus, e que estes assentamentos podem informar muito sobre a convivência entre homem e natureza.

Na Amazônia pré-colonial formas de organização espacial altamente complexas seguiam o ritmo da floresta enquanto a domesticavam. Muito dessa complexidade territorial se perdeu com a colonização. O que ainda resiste nos parques indígenas pode ser considerado uma versão miniaturizada desta organização pré-colonial, pois os estudos arqueológicos revelam que as aldeias pré-coloniais poderiam ser até 100 vezes maiores que as aldeias atuais.

Os assentamentos indígenas remanescentes vêm perdendo suas características ancestrais, em um primeiro momento adotam partidos arquitetônicos típicos dos ribeirinhos, e seguem até a perda dos padrões típicos da sua organização territorial. Abandonam a organização de habitações e atividades que circundavam a praça cerimonial para assumir o ritmo das marés, na beira dos rios, como os ribeirinhos.

Para compreender a herança do passado e buscar soluções para o presente e para o futuro. Este artigo tem o objetivo de analisar a organização arquitetônica e espacial das aldeias indígenas, a partir dos registros de dados arqueológicos e de informações atuais sobre as aldeias, para demonstrar que a organização territorial indígena alia e alinha de forma indissociável o território à sua cosmologia. Esta define a forma de suas moradias e o posicionamento de suas portas em relação ao espaço cerimonial sagrado – centro de sua territorialidade; o posicionamento deste centro cosmológico em relação à floresta e aos rios, onde até mesmo o caminho do sol na abóbada celeste é refletido, e atua como parte integral da organização territorial (Figura 1). O artigo também apoia a hipótese de que existiam cidades jardins na Amazônia, verdadeiramente comunitárias e integradas aos ritmos da natureza, e neste sentido muito alinhadas com as propostas de vanguarda de urbanismo sustentável.

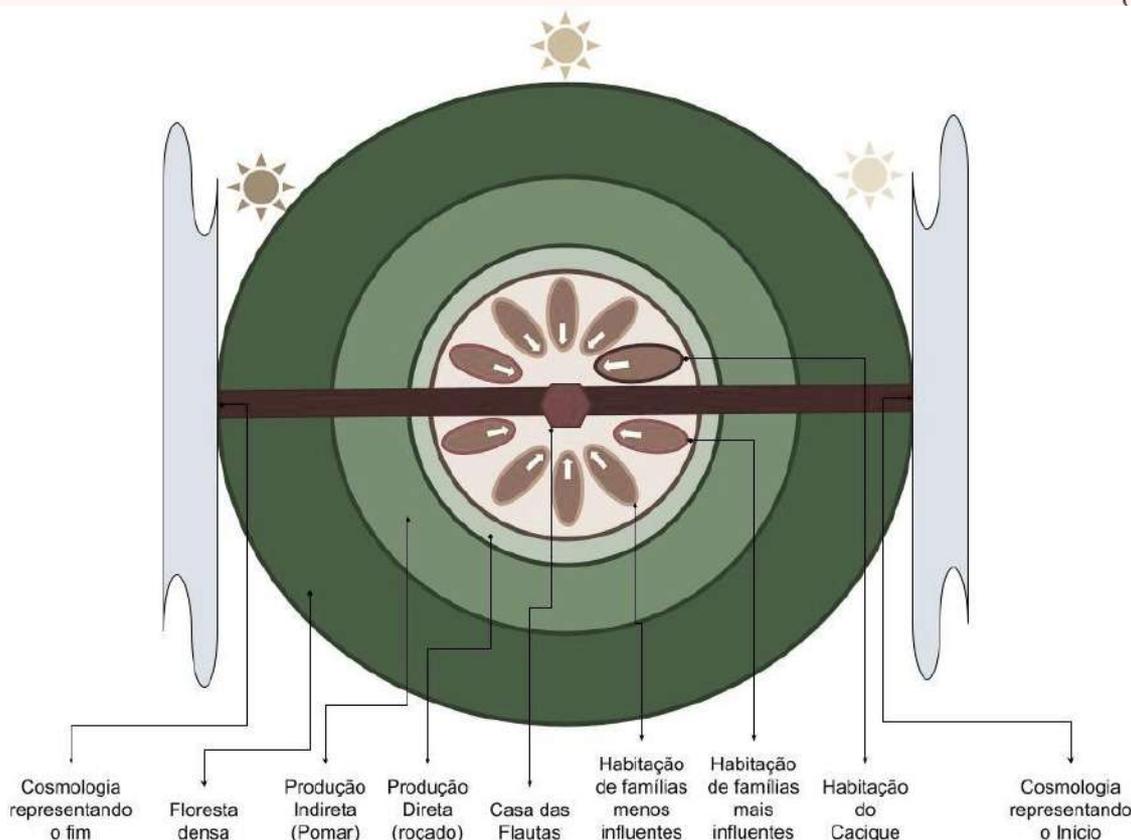


Figura 1: Croqui esquemático da organização indígena chamada “caminho do sol”.

Em termos morfológicos, os assentamentos indígenas mantêm soluções herdadas do período pré-colonial. Contam com configuração circular ou poligonal e eventualmente linear. Nas configurações concêntricas o ponto focal é o espaço cerimonial, circundado por espaços residenciais, que por sua vez são circundados por um mosaico de áreas de produção (roças, pomares, área de extrativismo) e possuem a floresta densa como barreira entre os territórios.

Esse arranjo de aldeias articuladas entre si por rotas fluviais e terrestres foi definido por Heckenberger (2008) como urbanismo galáctico que conta com analogias das representações das cidades jardins, e que poderia ser abordado por meio do estudo de cinturas periféricas ecológicas. Para avançar nesta aproximação, este artigo apresenta características morfológicas de aldeias e habitações de povos originários do Brasil, para indicar que a partir desta matriz étnica é possível conceber uma variante de cidade jardim, baseada na apropriação comum de recursos e na cultura de pertencimento à floresta, bastante diversa da concepção difundida na Inglaterra do início do século XIX.

No século XX a literatura sobre arquitetura indígena brasileira deu ênfase aos materiais e métodos de construção das moradias de alguns povos indígenas, como os Xavante, Karajá e Yanomami. O trabalho de Weimer (2018) promoveu uma mudança ao relacionar a arquitetura indígena com as famílias linguísticas; ele descobriu que havia unidade de padrões espaciais entre povos de uma mesma família linguística, ao mesmo tempo em que havia diferenciação entre suas formas, que poderiam ser determinadas pelo clima, pelo sítio, pela aderência a uma cosmologia ligada à língua ou pela influência que os povos exerciam uns sobre os outros. O autor aponta que seriam necessários estudos para esclarecer melhor estas influências. E desde a virada do século XXI a arqueologia tem revelado não só a magnitude dos assentamentos indígenas que existiram no período pré-colonial, mas também esclarecido o lento processo de formação, adensamento e



expansão de assentamentos humanos constituídos na pré-história amazônica. As pesquisas ainda são limitadas, no que diz respeito à quantidade de sítios arqueológicos, mas já apresentam resultados que revolucionam a compreensão desse panorama histórico.

A grande dificuldade de análise dos sítios arqueológicos das florestas tropicais é o material de construção utilizado: a terra. Como no vale amazônico a pedra era um material escasso, os povos que ocupavam a região usavam terra, ou terra e barro. Esta última composição foi adotada por algumas culturas como a marajoara, para construção dos tesos, ou seja, barrancos artificiais às margens dos rios que serviam de base tanto para a construção das moradias quanto para a sua utilização como o solo sagrado cerimonial (para os rituais de sepultamento, por exemplo); enquanto outras culturas construíram montículos de terra sobre barrancos naturais para servir de base para a construção das moradias.

Page | 364

Heckenberger (2008) identificou aglomerados humanos de diferentes portes (variando de pequenos com cerca de 10 hectares a grandes com mais de 40 hectares) que estavam interligados por um complexo sistema de ruas e possuíam outros trabalhos de terraplanagem, como calçadas, açudes de peixes, tanques de tartaruga, lagoas artificiais, campos elevados, entre outras diversas feições arqueológicas.

Heckenberger (2013) afirma que a Amazônia já foi composta por pequenos aglomerados, semelhantes à Cidade Jardim howardiana, compostos por um assentamento de praça central e quatro assentamentos de praça satélite, orientadas cardinalmente, integrados por grandes estradas e rodeados por um mosaico de roçados, pomares, jardins e florestas. Estas formas multicêntricas e em rede eram bastante comuns, se não típicas, nas grandes regiões florestais, como em muitas partes do mundo pré-industrial.

Esses aglomerados humanos possuíam pelo menos, três tipos morfológicos básicos, identificados principalmente pelas análises de solo e a escavação de montículos. Seriam: circulares, lineares ou isolados (quando o montículo servia de base para casas-aldeias).

A Suma Etnológica Brasileira ao tratar da organização espacial e arquiteturas indígenas também agrupa as aldeias atuais em três tipos morfológicos conforme o que chamam de planta de situação. Estes são: 1) aldeias circulares, nas quais as moradias encontram-se dispostas na periferia de uma praça central de formato circular. As aldeias semicirculares, elípticas e em forma de ferradura são consideradas na Suma como variações do formato circular; 2) aldeias retangulares nas quais as moradias estão dispostas em torno de um pátio central de formato retangular. Cabe considerar aqui que tanto a Suma quanto Weimer (2018) usam como referência deste segundo tipo morfológico as aldeias Tupi-Guarani e há registros, ainda que não tão precisos, de que as praças Tupi poderiam ser poligonais, dependendo da quantidade de moradias dispostas no entorno da praça, variando provavelmente de 3 a 5 casas-clã; e 3) aldeias lineares, nas quais as moradias encontram-se dispostas paralelas ao rio, podendo ocorrer um, dois ou mais arruamentos.

Em termos de tipos morfológicos, observa-se uma equivalência entre configurações pré-coloniais e contemporâneas (Figura 2). Os dois tipos mais expressivos no período pré-colonial eram o circular e o linear. O tipo circular estava intimamente relacionado com a chamada Matriz Arawak, enquanto que o tipo linear estava relacionado com a expansão Tupi-Guarani.

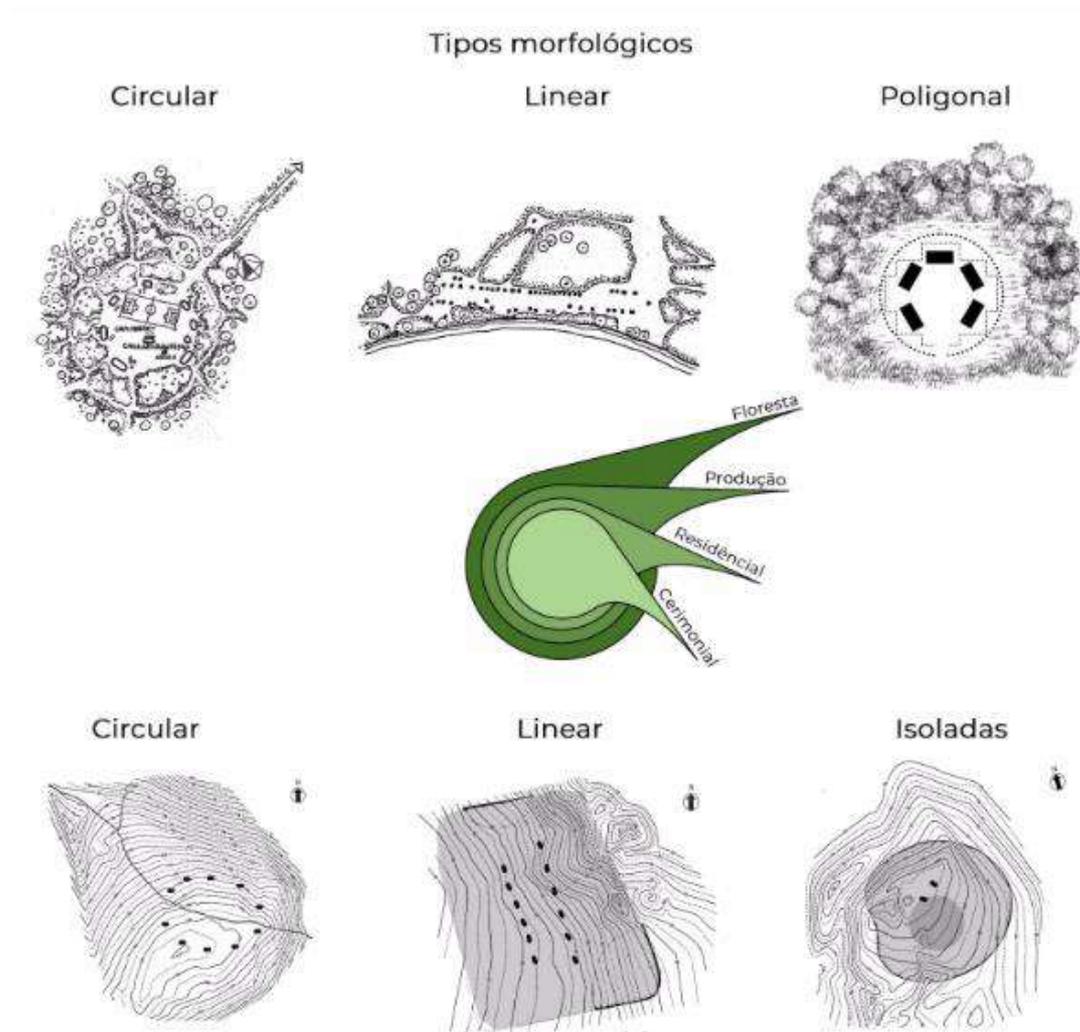


Figura 2: Comparação da organização espacial das aldeias indígenas no presente e no período pré-colonial

A matriz Arawak resultou da dominação que os povos dessa família linguística exerceram sobre quase toda a bacia amazônica. Seus povos constituíram rotas de comércio que ligavam povos localizados na foz do Rio Amazonas, como o marajoara, com povos que habitavam os planaltos das Guianas, Cusco, Iquitos, ou mesmo o noroeste da Argentina. Essa dominação era considerada pacífica porque sua base era linguística-cosmológica, ou seja, dependia da adoção da língua Arawak, dos seus rituais cerimoniais e da ligação por consanguinidade e matrimônio com os grandes caciques Arawak. Muitos povos aderiram a esta matriz de forma espontânea por sua língua ser associada a prestígio, útil no comércio e na política. Contudo, esta adesão poderia ser parcial ou total, especialmente sua maior influência era a ligação às rotas de troca, porém, ela não promovia alterações arquitetônicas, nem na configuração morfológica das aldeias.

Quanto a matriz Arawak entrou em decadência, e as tribos Tupi-Guaranis iniciaram sua expansão rio acima, houve grandes mudanças nos sítios arqueológicos. Nos sítios de morfologia circular, ou de suas variantes elípticas, semicirculares ou em ferradura, surgiram as paliçadas e os fossos, como estruturas defensivas frente à expansão Tupi. Nas aldeias conquistadas aconteceu uma brusca ruptura do tipo circular para o tipo linear. Pode-se concluir, então, que o tipo linear surgiu como uma aglutinação das estruturas da tribo vencida e as influências morfológicas Tupi, de organização retangular/poligonal.



Uma outra chave de análise é oferecida por Weimer (2018) a partir das formas arquitetônicas das famílias linguísticas Arawak, Karib, Macro-Jê, Tukanos e Tupi-Guarani. Dentre as tribos da família Arawak, os Campas talvez sejam o grupo mais isolado, estabelecido nas margens do Rio Pachitea, nas encostas dos Andes peruanos. Nessa tribo verifica-se que as construções apresentam uma forma dispersa no terreno e por terem recebido pouca influência externa mantiveram uma organização territorial que possui grande semelhança com os sítios arqueológicos, quando o posicionamento das moradias desse povo é comparado com a organização dos montículos de forma esparsa. Tais áreas formam um conjunto central organizado no entorno de uma área comum/cerimonial em vários sítios arqueológicos; no caso da aldeia dos Campas percebe-se um exemplo de organização multicomponencial.

Page | 366

No geral, os povos Arawaks utilizavam a morfologia circular na qual as casas são dispostas em torno de um pátio central impecavelmente limpo, com moradias clânicas voltadas para o centro da aldeia. Estas moradias são ovaladas com coberturas abobadadas cilíndricas ou cônicas. Remanescentes da matriz Arawak foram encontrados por Weimer (2018) em dois lugares: 1) no alto rio Negro, seguindo as normas arquitetônicas consideradas Tukanas (uma única habitação tribal, a casa-aldeia, de planta retangular e cobertura de duas águas elevada sobre meias paredes), por forte influência dos povos Tukanos na região; 2) e na aldeia Chaná, estabelecida na província de Salta no noroeste da Argentina, que segue as normas arquitetônicas dos povos chaquenhos. Estes utilizam habitações unifamiliares de planta circular com cobertura abobadada.

Os povos da família Macro-Jê são os que apresentam a maior quantidade de organizações territoriais e tipos arquitetônicos, distribuídos em extenso território. De modo geral a preferência é dada para a morfologia circular, porém diferentemente das matrizes Arawaks os Macro-Jê possuem praças centrais que variam entre completamente limpas (exemplo dos Bororos) ou com vegetação rasteira (os Ofaiés), cercadas por moradias habitadas por duas ou três famílias nucleares, podendo ou não ocorrer uma organização clânica dessas moradias como ocorre com os Bororos. Atualmente o exemplar mais característico da variante semicircular entre os Macro-Jê é a aldeia Xavante enquanto o exemplar mais característico da morfologia linear é a aldeia Karajá.

No período pré-colonial, o território Macro-Jê estava situado, entre a grande área de atuação da Matriz Arawak, a oeste, e as áreas ocupadas por tribos Tupi-Guarani, a leste. Estas duas influências, aliadas aos diferentes climas e geomorfologias, e ao contato com os colonizadores e neobrasileiros, podem explicar a quantidade de tipos morfológicos e arquitetônicos identificada na matriz Macro-Jê.

A grande variedade de tipos arquitetônicos, assim como no caso Arawak, pode ser reflexo da ação expansionista Tupi-Guarani no período pré-colonial. Apesar dessa expansão não ter sido pacífica, os povos vencidos eram assimilados e obrigados a assumir apenas duas características: a língua tupi e a configuração da aldeia no formato poligonal ou linear. O exemplo mais característico dessa mudança estrutural está no sítio arqueológico Hatahara que inicialmente apresentava uma configuração circular que foi alterada para linear.

Tomando-se como referência os povos indígenas que habitam o Parque Indígena do Xingu, observa-se que a morfologia típica do parque é a circular, porém algumas aldeias de povos pertencentes à família Tupi, como os Kawaiweté e os Yudjá seguem o padrão típico tupi de aldeia poligonal/ linear. É importante também ressaltar que muitas dessas aldeias não estão isoladas e dependendo da etnia possuem conexões próprias entre as aldeias, por exemplo os Kawaiweté, que ocupam as margens do Rio Xingu, possuem aldeias conectadas de forma linear e paralela ao rio, enquanto as diversas etnias localizadas próximas ao posto indígena Leonardo Vilas Boas estão conectadas por estradas e formam algo parecido com uma constelação.



Cabe aqui iniciar uma breve análise da Cidade Jardim Howardiana. A proposta de cidade Jardim de Howard previa a criação de um centro urbano de carácter comunitário, cujo ponto central era uma grande praça em torno da qual se localizariam os usos institucionais e comerciais. No entorno desse conjunto central se estenderia a área residencial, altamente arborizada. Esse núcleo urbano torna-se-ia completo com os usos industriais e fazendas de produção, localizadas no entorno da área residencial. Neste sistema, o núcleo urbano não passaria por processos de expansão, constituindo-se em um tipo de cintura periférica. A partir de 32000 habitantes, uma nova área urbana de menor porte, mas seguindo a mesma organização de usos, seria implantada a certa distância e suas fazendas e indústrias estariam separadas do núcleo central por um cinturão verde de reserva natural. O núcleo central e os núcleos satélites estariam conectados entre si por um sistema de transporte e comunicação bem definidos. Ter-se-ia, portanto, um gradiente de usos da organização espacial das Cidades Jardins composto por: praça pública/ lazer | institucional | habitacional | produção e industrial | reserva ecológica.

Page | 367

Quando se analisa a composição espacial dos cacicados no período pré-colonial, observa-se uma estrutura inquietantemente similar. Se levarmos em consideração a escala da economia "industrial" pré-moderna desenvolvida por esses povos indígenas, que utilizavam madeira e outros elementos naturais para a implantação de seus núcleos urbanos centrais com mais de 40 ha de área e seus núcleos satélites, variando de 10 a 30 ha, rodeados por um complexo mosaico de áreas de produção e florestas antropogênicas de baixo e médio porte, manejados em complexos ciclos rotacionais, temos para os cacicados pré-coloniais o gradiente da organização espacial composto pelos seguintes usos: a praça cerimonial | habitacional | Produção direta (roçados, fabrico de cerâmica, equipamentos de caça) | produção indireta (manejo e domesticação de árvores e palmeiras, extrativismo e caça | floresta densa.

Atualmente, guardadas as devidas proporções, a organização dos povos indígenas ainda segue esse mesmo gradiente espacial de usos, sendo que a rede de aldeias de uma etnia isolada ou conjunto de etnias também engloba os postos indígenas.

De certa forma, a cidade Jardim de Howard já previa uma cintura periférica entre o núcleo principal e os seus satélites. No gradiente da organização territorial de um cacicado pré-colonial a área destinada ao extrativismo poderia ser considerada uma cintura periférica do cacicado, uma vez que essa área de floresta é altamente antropizada, manejada de forma a prover aldeia de alimentos na forma de frutas, materiais de construção para as moradias e incentivo a proliferação de animais para a caça. Essa porção de floresta podia ser compartilhada por diversas aldeias de um mesmo cacicado. Enquanto a floresta densa, já menos manejada, servia de fronteira entre os cacicados.

As cinturas periféricas em centros urbanos europeus estão ligadas aos ciclos de expansão e estagnação do tecido urbano conforme os surtos econômicos, constituídas por usos institucionais ou usos que demandam grandes áreas, ainda que pavimentem e construam uma área diminuta da cintura. Historicamente, essas áreas contam com menor volume de tráfego e são transpostas quando nova fase de expansão e adensamento do tecido urbano é iniciada. No caso dos povos indígenas, a cintura periférica de uma aldeia ou conjunto de aldeias é parte integrante e concomitante ao processo de construção e implantação da aldeia e possui uma função ecológica indissociável do cotidiano das mesmas. Portanto, a cintura periférica de um cacicado é, ao mesmo tempo, área de produção através de extrativismo, área de reprodução de fauna e flora através dos pomares antropogênicos (derivados da domesticação de árvores e palmeiras) e área de possível expansão, com a criação de nova aldeia devido ao aumento populacional ou simples deslocamento da aldeia principal, uma vez que as edificações podem durar um máximo de 30 anos. Todo o



tráfego entre as aldeias de um cacicado ou de uma etnia se dá por meio da cintura periférica (Figura 3).

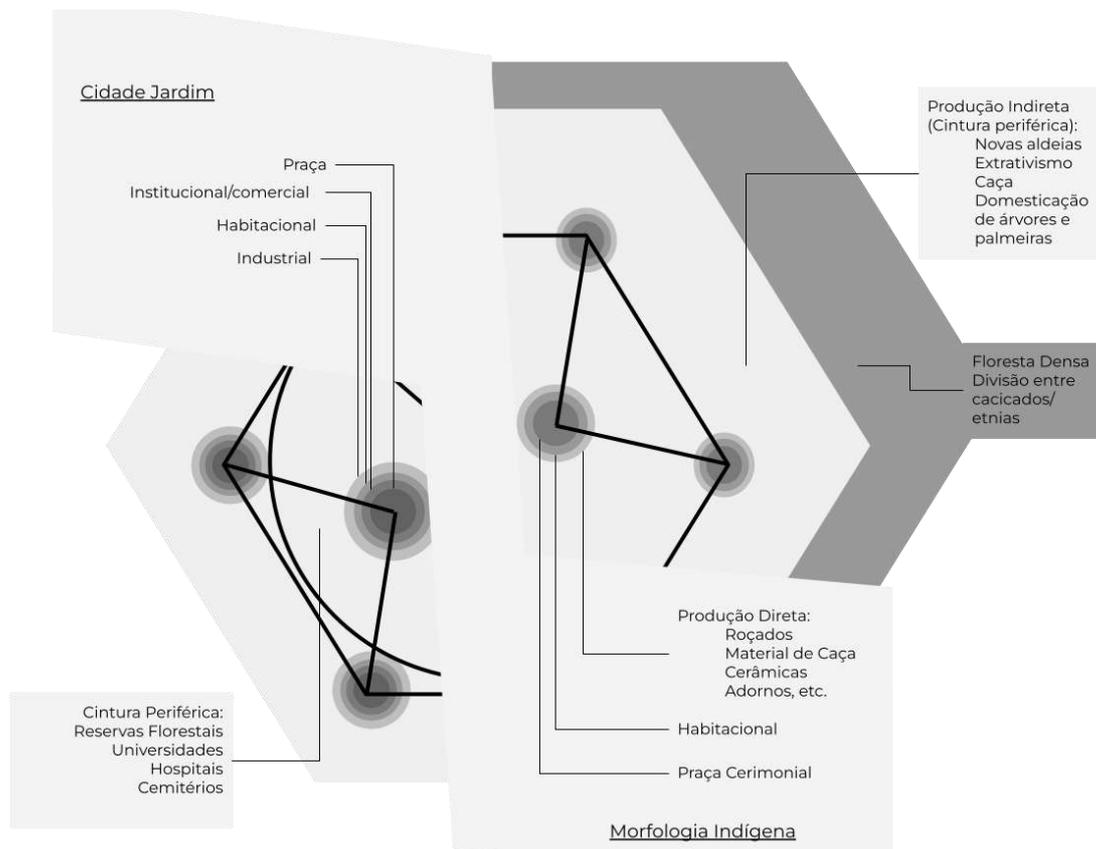


Figura 3: Esquema comparativo entre a organização espacial da Cidade Jardim e da espacialidade indígena

A morfologia da organização territorial indígena possui um conjunto de características que as diferencia de outros tipos de organização territorial, como a organização ribeirinha ou a organização de vilas ao longo das estradas e rodovias. Ilustrações e esquemas desses tipos morfológicos apresentam a organização espacial em rede ou constelação, com a manutenção dos interstícios de floresta, ainda que a configuração dos assentamentos varie nas clareiras. É imprescindível proteger os registros que ainda resistem, e compreender que não se deve considerar uma aldeia indígena isoladamente, como um conjunto de casas ao redor de uma praça central no meio da floresta, mas sim recuperar o conjunto espacial indissociável que tem muito a ensinar às nossas cidades carentes de verde.

Palavras-chave: Morfologia; Aldeias Indígenas; Cidade Jardim ; Cintura Periférica; Gradiente urbano-rural; Amazônia Central.

REFERÊNCIAS

Weimer, G. (2018) *Arquitetura Indígena* (Edigal, Porto Alegre).

Heckenberger, M., (2008). “Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon”. *Science*. 321(5893), 1214–1217.

Heckenberger, M., (2012). *Tropical Garden Cities: Cultural Values & Sustainability in the Amazon’s “Arc of Deforestation”*. em: WORLD SUSTAINABILITY FORUM, 30 de novembro de 2012.



A DESARTICULAÇÃO ENTRE PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E ELEMENTOS NATURAIS: O CASO DO CÓRREGO UBERABINHA, EM SÃO PAULO

Page | 369

Luciana Monzillo de Oliveira^a, Adriana Monzillo de Oliveira^b

^a Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, Brasil. E-mail: luciana.oliveira@mackenzie.br

^b Fundação Armando Álvares Penteado, Centro Universitário FAAP, Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, Brasil. E-mail: amoliveira@faap.br

RESUMO

Lamas (2000) identificou que a partir das duas últimas décadas do século XX iniciou-se uma profunda reviravolta no desenho da cidade e na própria produção arquitetônica, o que fomentou modificações nas metodologias de intervenção nas áreas urbanas, nos temas e programas propostos, distanciando-se assim do que acontecia nos anos anteriores. Segundo o autor houve uma retomada da tradição urbanística formal a partir da recuperação e valorização de elementos da cidade tradicional, que haviam sido negligenciados pelo urbanismo moderno. Porém, de acordo com o autor:

Hoje, desenhar a cidade e nela intervir é também compreender e conhecer a cidade antiga e a cidade moderna, as suas morfologias e processos de formação [...] O interesse pela FORMA URBANA terá de avaliar com objetividade os conteúdos da cidade moderna e da cidade tradicional, e só dessa avaliação poderão nascer pistas para o desenho da cidade contemporânea. Modelos que importam conhecer em profundidade, tantos nas suas características morfológicas como nos processos culturais e sociais da sua formação (Lamas, 2000, p. 31).

Entre os elementos que conformam as formas urbanas, Lamas (2000) elenca os seguintes: o solo, os edifícios, o lote, o quarteirão, a fachada, o logradouro, o traçado, a praça, o monumento, a vegetação e o mobiliário urbano. Dentre esses, o autor ressalta que:

O traçado é um dos elementos mais claramente identificáveis tanto na forma de uma cidade como no gesto de a projetar. Assenta num suporte geográfico preexistente, regula a disposição dos edifícios e quarteirões, liga os vários espaços e partes da cidade, e confunde-se com o gesto criador (Lamas, 2000, p. 100).

De acordo com Panerai (2006), os elementos constitutivos da cidade podem ser analisados sob dois pontos de vista: os “tecidos urbanos”, considerados como escala intermediária de análise em que se mesclam às observações referentes às vias, parcelamentos e edificações, e as “tipologias”, que se referem à relação entre o edifício e a cidade. Essa análise não é independente dos grupos sociais que produzem, vivem e transformam os tecidos urbanos.

Em função das conjugações de diferentes grupos sociais e diferentes territórios geográficos, as cidades nasceram e se desenvolveram com vários formatos: algumas cidades, principalmente europeias, seguiram um modelo radiocêntrico, cuja formação de um núcleo central, cresce em



anéis sucessivos; outras cidades surgiram do estreito vínculo entre estrada/caminho e urbanização, gerando ocupações lineares que se relacionam diretamente com a topografia, ajustando-se e contornando obstáculos; e há também o território organizado de uma só vez, que usa da geometria da quadricula, forma adotada pelo povo do antigo Egito para otimizar o uso da terra e facilitar a irrigação. Os egípcios, gregos e principalmente os romanos disseminaram o traçado sistematizado como instrumento de conquista (Panerai, 2006).

Page | 370

No período medieval, em algumas cidades iniciou-se a sobreposição de traçados e os restos do traçado ortogonal romano foi substituído pelo radiocêntrico, uma vez que a quadrícula se revelou desfavorável em função da topografia irregular dos terrenos. Assim, as cidades medievais passaram a caracterizar um processo de crescimento orgânico baseado em conceitos de desenho que abandonaram a escala monumental das cidades romanas, substituídas por uma morfologia mais intimista, onde a forma do quarteirão é determinada pelo traçado viário, sem dimensões predeterminadas e sem a padronização da retícula cartesiana (Lamas, 2000). Porém, segundo Schutzer (2012) sempre houve ao longo da história a predominância do uso da quadrícula regular e essa primazia perdura até os dias atuais, como é possível de ser observado em diferentes cidades, de vários portes e escalas, por todos os continentes.

Schutzer (2012) destaca que há dois modos de como a sociedade define o traçado de formação da cidade e que estão associados a processos de condução do crescimento e de produção do espaço urbano: o processo que segue um caminho de espontaneidade, denominado de “orgânico” e o processo predeterminado baseado em um plano racional e planejado de ocupação do território, chamado de “racional” ou “regular”.

No processo “orgânico” a forma do traçado das ruas pode ser curva ou retilínea, mas mantém a liberdade da desorganização e da espontaneidade. Já no processo “racional” e planejado utiliza-se de esquemas geralmente geométrico, retilíneo, quadricular e regular. O autor ressalta, porém, para a importância de não se confundir um tipo de traçado também denominado de orgânico inspirado nos movimentos naturalistas e que apresentam ruas curvilíneas, mas dentro de uma geometria oriunda previamente da produção racional do espaço, de um plano prévio, como é o caso, por exemplo dos princípios utilizados nas cidades-jardins, elaboradas por Ebenezer Howard no final do século XIX (Schutzer, 2012).

Em São Paulo, no início do século XX, os loteamentos proliferaram sobre o território envoltório da sua área central, atualmente denominada de Triângulo Histórico e, também em algumas regiões consideradas como periféricas naquela época. Assim, a partir de um traçado radiocêntrico de forma irregular aos poucos foram surgindo loteamentos às margens dos principais caminhos que conectavam o centro da cidade com os núcleos de povoamentos da Penha, Santo Amaro e Pinheiros entre outros.

Dentre os loteamentos propostos e implantados, principalmente entre as décadas de 1910 e 1940, alguns foram inspirados nos princípios de Cidade-Jardim, conforme conceituado por Ebenezer Howard, entre eles: Jardim América (1915), Butantã (1921), Alto da Lapa (1921), Chácara Flora (1924), Pacaembu (1925) e Alto de Pinheiros (1931) e Interlagos (1937). Esse conjunto de loteamentos é caracterizado por apresentar alguns aspectos em comum: foram propostos por empresas com acionistas estrangeiros que trouxeram o conceito de cidade-jardim para São Paulo; foram projetados para a elite paulistana; possuem projeto de arruamento com configuração orgânica; parcelamento de lotes generosos para abrigar residências unifamiliares com altura limitada a dois pavimentos; apresentam intensa arborização urbana e áreas livres verdes.

Porém, atualmente esses bairros são considerados como exceções em termos de qualidades ambientais e de infraestrutura. Em sua maioria, os projetos de loteamentos da cidade de São Paulo



não consideraram a topografia original das colinas e morros, assim como as bacias hidrográficas, suas nascentes e córregos. O mesmo aconteceu com a ocupação irregular das margens das represas Guarapiranga e Billings, reservatórios de água que servem de fonte de abastecimento de água para a região metropolitana, construídos em 1908 e 1925, respectivamente, na região sul e que pertenciam ao então município de Santo Amaro que acabou sendo anexado à São Paulo em 1935.

Page | 371

Assim, na cidade de São Paulo predominou a proposição de loteamentos com arruamentos de configuração regular e em sua maioria com traçado cartesiano. O processo de urbanização desarticulado com as características topográficas e hidrográficas do território gerou riscos à saúde e à integridade física da população devido à falta de infraestrutura, a construção em áreas sujeitas aos deslizamentos e inundações e à ocupação de regiões próximas dos córregos e rios. Esse conjunto de fatores acarretou em conflito e desgaste na relação entre a natureza e os anseios da sociedade, fato que pode ser identificado nos diferentes segmentos sociais e territoriais paulistanos, tanto nas áreas precárias e vulneráveis, quanto nas regiões mais valorizadas ocupadas pela população de alta renda.

Uma vez identificados os conflitos, os planos diretores promulgados desde a década de 1970 não enfrentaram diretamente e eficientemente as questões ambientais e nem foram propostos incentivos para mitigar os equivocados modelos de ocupação territorial adotados nos loteamentos.

Em São Paulo, os conflitos têm se tornado cada vez mais evidentes em função das alterações dos volumes de chuvas que comprovam a fragilidade dos sistemas de drenagem urbana para resolver os problemas de escoamento das águas, por exemplo. Várias tragédias têm ocorrido em diferentes regiões da cidade, em função dos alagamentos e transbordamentos de córregos e rios. Uma das tragédias mais recentes aconteceu no dia 8 de março de 2023, com a morte de uma senhora idosa de 88 anos, quando o carro que ela dirigia foi levado pela correnteza gerada pelas águas de uma forte chuva. A senhora faleceu de parada cardiorrespiratória, após o carro ficar desgovernado e bater em uma árvore ao ser arrastado pela enxurrada.

Assim, o tema da pesquisa está relacionado com a questão da inserção o processo de urbanização de forma desarticulada com os elementos naturais do território. O argumento que se discute é a relação entre a configuração e desenho dos arruamentos adotados em projetos de loteamentos de glebas e que acabam por organizar e estruturar o tecido urbano, desconsiderando a topografia e a hidrografia locais. A hipótese é de que a opção pela configuração geométrica, principalmente de quadrícula regular, é um dos fatores responsáveis pela desarticulação entre desenho de vias e quadras com os elementos naturais do terreno.

O objetivo da pesquisa é realizar um estudo de caso representativo de um fragmento urbano que ilustra o conflito entre forma de assentamento e elementos naturais para contribuir com a busca de soluções que colaborem para mitigar os danos sociais e econômicos frente às prementes demandas ambientais, decorrentes desse conflito.

Trata-se de uma abordagem historiográfica, apoiada na descrição da geografia física original do território e da leitura da evolução do processo de urbanização a partir de bases cartográficas e de fotografias aéreas, em paralelo com a narrativa da história social de ocupação do bairro. O objeto de estudo selecionado é um recorte territorial do bairro de Moema, na zona sul do município de São Paulo, sendo que o local foi escolhido em função da tragédia narrada anteriormente. A região foi inicialmente povoada por grupos indígenas e sofreu acelerada transformação a partir da construção da estrada ferro da Companhia de Carris de Ferro de São Paulo, de 1886, que fazia a conexão entre o centro de São Paulo e a vila de Santo Amaro. Com a substituição dos trens pelos bondes elétricos da Light and Power Company, em 1913, começaram a se formar os primeiros



agrupamentos urbanos nos pontos de parada da nova linha, como foi o caso da parada de bonde no Largo de Moema.

Na década de 1930 Moema tornou-se um bairro industrial, com várias fábricas instaladas, e passou a abrigar os operários de classe média e muitas famílias de imigrantes europeus. Na década de 1950 a região já possuía o Aeroporto de Congonhas, construído em 1936, mas ainda era considerada como periferia da cidade de São Paulo. É nesse momento que começam a surgir os primeiros prédios idealizados pelo setor imobiliário que investia em construções nos grandes terrenos de baixo custo da área. A boa infraestrutura do local e os novos equipamentos instalados, como o Parque do Ibirapuera (1954) e o Shopping Ibirapuera (1976) passaram a atrair um novo perfil de morador e atualmente Moema é considerado um bairro de comércio e residencial de classe média alta.

Page | 372

O trecho selecionado para a investigação compreende uma fração da face oeste do bairro e da Avenida Ibirapuera e que é reconhecida pelas ruas identificadas por nomes de espécies de pássaros. A área compreende as quadras envoltórias do Córrego Uberabinha, que nasce a sudoeste do trecho, e corre no sentido nordeste por 3,5 quilômetros em seu curso atual até alcançar o Córrego Uberaba que desagua, por sua vez, no Rio Pinheiros a oeste. Assim, o Córrego Uberabinha faz parte da Microbacia do Córrego Uberaba e da Bacia Hidrográfica do Rio Pinheiros. O recorte compreende o quadrante formado pelas seguintes vias: Rua Natividade ao norte; Avenida Lavandisca a nordeste; Avenida Ibirapuera a sudoeste; Avenida Pavão a sudeste e Avenida Santo Amaro a Leste, compreendendo uma área de 720.000 metros quadrados aproximadamente.

A Figura 1 mostra o recorte selecionado para estudo e permite observar a quadricula regular e cartesiana do arruamento, sobreposta sobre o leito do córrego Uberabinha. A investigação empírica para desenvolvimento do estudo de caso do recorte selecionado propõe o levantamento de dados criterioso sobre o local, com registro cartográfico e fotográfico, observação e registro da situação atual e mapeamento de todo o trecho por onde passa o Córrego Uberabinha, com o objetivo de identificar as diversas situações em que hoje se encontram as áreas envoltórias do leito d'água e os pontos de alagamentos que afloraram nas chuvas do mês de março de 2023. A partir dos dados obtidos propõe-se o cruzamento de dados com a legislação vigente atualmente e que se refere à proteção das margens dos corpos d'água.

Para tentar minimizar os problemas causados pelas construções próximas às áreas que margeiam os córregos e rios, há no Brasil duas leis federais vigentes e que se sobrepõem com relação a este fato. A Lei do Parcelamento do Solo, Lei nº 6.766 promulgada em 1979 é responsável por legislar sobre a ordenação territorial do uso do solo em nível nacional e impõe restrições à ocupação e construção ao longo das faixas lindeiras às águas correntes e dormentes e lindeiras às áreas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos. Essa faixa lindeira de 15 metros de largura de cada lado foi denominada de faixa não edificável (ou *non aedificandi*).

Já a Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, conhecida como Código Florestal, alterada e complementada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012, estabelece as normas gerais sobre a proteção da vegetação e tem como um dos seus objetivos, o desenvolvimento sustentável. O artigo 4º do Código Florestal (2012) delimita as Áreas de Preservação Permanente, tanto em zonas rurais quanto zonas urbanas e estabelece as diferentes faixas marginais que devem ser preservadas. A largura das faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, variam entre 30 e 500 metros em função da largura da calha do leito regular do córrego ou do rio, considerando-se a faixa entre cursos d'água de menos de 10 metros de largura até cursos d'água com largura superior a 600 metros.



Observa-se que em áreas urbanas há uma sobreposição regulatória que legisla sobre a faixa de 15 metros a partir da borda do curso d'água é não edificável e, portanto, não permite nenhum tipo de construção, enquanto que a partir dos 15 metros, a largura restante exigida pelo Código Florestal é uma Área de Preservação Permanente, que obriga a preservação da vegetação existente, mas não tem como determinação a proibição de construções.

As lacunas na legislação, acabam permitindo abusos por parte dos empreendedores que acabam por ocupar áreas que conformam as várzeas dos leitos d'água. A presente pesquisa procura discutir essa questão, trazendo à luz a questão do parcelamento do solo em área urbana, que sobrepõe uma malha viária regular sobre o curso d'água de córrego, e gera faixas não edificáveis em miolos de quarteirões.

Page | 373

Os resultados parciais apontam que se a expansão urbana de São Paulo tivesse acompanhado com critério e controle direcionado para a verificação do processo de implantação dos loteamentos urbanos, as margens dos cursos d'água poderiam ter sido preservadas de uma impermeabilização desenfreada e poderiam estar satisfatoriamente livres da ocupação irregular. Espera-se que os resultados obtidos na investigação contribuam para a reflexão sobre a temática ambiental no meio urbano e incentive a compreensão e a incorporação das questões da natureza nos processos de desenvolvimento e intervenção sobre o solo urbano.

Palavras-chave: urbanização; loteamento; forma urbana.



Figura 1: Mapa do bairro de Moema, zona sul do município de São Paulo. Em vermelho está indicada a área selecionada para o estudo de caso, e em azul estão os leitos dos córregos existentes no local, desaguando no Rio Pinheiros à leste. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Google, 2023).

REFERÊNCIAS

- Lamas, J. M. R. G. (2000) *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade* (Fundação Colouste Gulbenkian, Lisboa).
- Panerai, P. (2006) *Análise Urbana* (Editora Universidade de Brasília, Brasília).
- Schutzer, J. G. (2012) *Cidade e meio ambiente: a apropriação do relevo no desenho ambiental urbano* (Edusp, São Paulo).



TRANSFORMAÇÕES E EVOLUÇÕES MORFOLÓGICAS DAS ZONAS VERDES DO CENTRO DE LISBOA NO NOVO MILÉNIO

Page | 374

Krisztina Ramneantu^a, Teresa Marat-Mendes^b

^a ISCTE-IUL, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal, krisztinaramneanturamneantu@gmail.com

^b ISCTE-IUL, DINÂMIA'CET, Lisboa, Portugal, teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

:

RESUMO

A forma como se passaram a priorizar os estilos de vida urbanos no planeamento de cidades, para que estas sejam mais eficientes, funcionais, sustentáveis e garantes de melhor qualidade de vida para os seus cidadãos, pode ser posicionada como uma extensão das eco-ansiedades introduzidas no debate académico no final do século passado. A aposta nos projetos de regeneração urbana a que se assistiu no início dos anos 2000, teve como principal objetivo o encorajar da vida nos centros urbanos das cidades europeias, centrado no conceito de livability que conquistou bastante peso neste debate. O rápido crescimento urbano ignorou contudo as funções dos ecossistemas, promovendo uma substituição dos espaços verdes por outras superfícies minerais duras, contribuído significativamente para transformações microclimáticas com repercussão no aumento da temperatura do ar, dos níveis de poluição e mudanças morfológicas nas áreas urbanas (Tsoka, 2017). Assim, nestes tempos de processos acelerados de urbanização em que a humanidade se transforma predominantemente numa espécie urbana (Girardet, 2016), a prioridade deverá estar no desenvolvimento de cidades mais saudáveis, atractivas e capazes de garantir qualidade de vida aos cidadãos, enquanto os contextos físicos e características morfológicas são respeitados. Isto porque o contato com a natureza em ambiente urbano tem o potencial de nos tornar mais felizes e saudáveis, contribuindo para uma vida urbana com maior significado e tornando-se assim num dos desafios mais urgentes da arquitetura urbana contemporânea (Beatley, 2010). Entender a natureza e cada um destes espaços verdes que fazem parte do ambiente urbano torna-se, portanto, uma tarefa urgente e necessária. Neste contexto, a morfologia urbana surge como uma importante ferramenta para auxílio desta mesma tarefa, pois permitirá ajudar-nos a compreender melhor o ambiente urbano e a projetar os espaços verdes de uma forma mais consistente. Esta apresentação debruça-se sobre os contributos de uma investigação em curso dedicada á análise dos parques que se localizam na área central de Lisboa e que registaram grandes intervenções desde 2001, aquando da implementação do plano europeu para o incentivo de projetos de regeneração urbana. Neste sentido, a análise morfológica que aqui é proposta e discutida, permite comparar as características morfológicas passadas e presentes desses mesmos espaços verdes no sentido de se entender melhor quais as tendências percorridas nos últimos 20 anos em termos de projeto de espaços verdes urbanos. Estudar as características das áreas verdes através da análise da sua morfologia e comparar aspectos de concepção de desenho, incluindo dimensão e forma, passados e contemporâneos, poderá ajudar-nos a fornecer informações significativas sobre a forma física e a estrutura desses espaços, bem como as decisões tomadas pelos diferentes intervenientes (projetistas e decisores políticos). A Estrutura Ecológica Municipal de 2011 define os espaços verdes da cidade e, dessas áreas, serão selecionadas as zonas a analisar. Foi realizada uma análise diacrónica de ortofotomapas, com um foco particular nas áreas verdes centrais. Após essa análise, foram identificadas cinco áreas proeminentes onde



ocorreram intervenções significativas após 2001. Essas áreas incluem o Jardim Mário Soares situado nas imediações do Campo Grande, o Jardim Irmã Lúcia localizado na Praça de Londres, o Jardim do Marquês de Marialva na Praça do Campo Pequeno, bem como o Jardim Gomes de Amorim no Saldanha, e Jardim Igrejas Caeiro no Areeiro. Com o auxílio de ortofotomapas, visualizaremos a estrutura física das áreas antes e depois da reabilitação desses espaços e o seu estado atual. Procuramos assim analisar a morfologia desses espaços verdes que são fundamentais para entender os seus valores funcionais, estéticos e ecológicos, e questionando se esses espaços foram melhorados e aperfeiçoados e se se tornaram mais inclusivos e sustentáveis. Esta pesquisa explora desta forma o papel da morfologia enquanto elemento determinante na avaliação do impacto e benefícios dos diferentes parques verdes urbanos construídos e/ou requalificados na zona central de Lisboa após 2001, fornecendo as bases para uma compreensão mais alargada das tendências de desenho de espaços verdes no novo milénio.

Palavras-chave: *espaços verdes; características morfológicas; centro do Lisboa; pós-2001;*

REFERÊNCIAS

Beatley, T. (2010). *Biophilic cities: Integrating nature into urban design and planning*. USA: Island Press.

Girardet, H. (2016). *Regenerative Cities*. Written for the World Future Council and HafenCity University Hamburg (HCU) Commission on Cities and Climate Change.

Tsoka, S. (2017), Investigating the relationship between urban spaces morphology and local microclimate: a study for Thessaloniki. *Procedia Environmental Sciences*, 38, 674-681.

SESSÃO PARALELA 18



SESSÃO PARALELA 18 | LINHA 3

**O BAIRRO OPERÁRIO DA TABAQUEIRA (1962-1974) PARA
ALBARRAQUE:
O IDEÁRIO DE UMA NOVA MODERNIDADE PROMOVIDA PELA CUF**

Page | 377

Vanessa Alves^a, Teresa Marat-Mendes^b, Inês Marques^c, Mafalda Sampayo^d

^a ISCTE-IUL, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Lisboa, Portugal.

E-mail: vanessaandrealves@gmail.com

^b ISCTE-IUL, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Dinâmia'CET, Lisboa, Portugal.

E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

^c Universidade Lusófona, ECATI, COW, Lisboa, Portugal.

E-mail: ines.andrade.marques@ulusofona.pt

^d ISCTE-IUL, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, ISTAR, Lisboa, Portugal.

E-mail: mafalda.sampaio@iscte-iul.pt

RESUMO

O presente artigo promove uma análise de caracterização morfológica ao bairro operário da Tabaqueira, edificado em Albarraque, no concelho de Sintra. O bairro resultou de um projeto promovido e realizado pela Companhia União Fabril (CUF), em diferentes fases de desenvolvimento. Em 1962 é construída a primeira fase e, posteriormente, entre 1972 e 1974 é concluída a sua edificação. A construção do bairro respondeu aos instrumentos legais de apoio à habitação social promovidos pelo Estado Português, aliados também às políticas paternalistas da própria CUF e nele se adota uma Arquitetura Moderna.

O programa de casas económicas das “Habitações Económicas – Federação de Caixas de Providência” (HE-FCP) assumiu uma linha de desenho e de pensamento do espaço de habitação em sintonia com as teorias do Movimento Moderno contemporâneas.

Foi autor do Projeto do Bairro da Tabaqueira, o arquiteto António Moreira Veloso (1927-2002). Este arquiteto já havia participado e contribuído para o desenvolvimento de alguns projetos de arquitetura habitacional em Portugal até 1960, nomeadamente para os Olivais Norte e Sul, do qual Moreira Veloso herdou um modo de fazer e construir cidade que valorizava a existência e a permeabilidade dos espaços verdes. Em Albarraque, Veloso viria a optar por uma disposição das bandas habitacionais num quarteirão aberto, no sentido de garantir uma desejável permeabilidade entre os espaços públicos.

A metodologia de apoio à investigação, que alicerça a presente comunicação, baseou-se na recolha documental de fontes primárias, tais como fotografias aéreas, cartografia militar e desenhos técnicos, recorrendo-se à vectorização em AutoCad, de modo a permitir uma quantificação das tipologias e a análise da morfologia dos espaços urbanos. A escolha da análise deste bairro fundamenta-se em duas circunstâncias: i) acreditamos que o bairro possui ainda hoje qualidades funcionais e estéticas que devem muito ao seu desenho urbano original, e que estas justificam o seu estudo detalhado; e ii) este é um bairro que carece de uma investigação aprofundada, dado que apenas temos conhecimento de uma investigação conduzida acerca do



projeto e da construção deste bairro, tratando-se de uma dissertação de mestrado (ALVES, 2021). Perante estes motivos consideramos pertinente o desenvolvimento de um estudo deste bairro nas suas mais variadas vertentes, no sentido de difundir o seu projeto e enaltecer as suas características morfológicas.

A preocupação de alguns industriais em dar resposta às questões de alojamento dos seus operários, despoletou em Portugal o surgimento de diversas iniciativas privadas de edificação de conjuntos habitacionais para o proletariado. Estas habitações operárias procuravam também proporcionar melhores condições de vida do que as precárias condições em que a maioria dos operários vivia.

Page | 378

A CUF surge no ano de 1898, através da iniciativa do Visconde da Junqueira, José Dias de Leite Sampaio (1804-1870). Esta companhia, fundada em 1857, mas sob a denominação de Fábrica União, foi posteriormente adquirida pela Companhia União Fabril em 1872 (NEVES, 2010). Um dos novos acionistas da CUF, Henry Burnay, seria também investidor na Companhia Aliança Fabril (CAF), companhia esta que surgiu no final de 1880, administrada por Alfredo da Silva em 1893 (NEVES, 2010). O facto de Henry Burnay lucrar com os investimentos que fazia na companhia administrada por Alfredo da Silva e de ambas as companhias, CUF e CAF, se dedicarem à mesma área de produção, levaram à sua unificação em 1898. Desta fusão, resultou a Companhia União Fabril, que passou a ser administrada por Alfredo da Silva, até à sua morte, em 1944, e chega a 1974 pela mão dos seus descendentes, a terceira geração do industrial (NEVES, 2010).

Em 1907 Alfredo da Silva comprou os terrenos no Barreiro onde desenvolveria a sua indústria e criaria uma microcidade industrial. Mais tarde, em 1927, funda A Tabaqueira, tendo esta sido localizada no Poço do Bispo. Em 1959, dá-se início à construção de uma nova unidade fabril em Albarraque, pertencendo ao concelho de Sintra.

Para o estudo do novo bairro operário da CUF, localizado em Albarraque, foi necessário localizar e analisar os desenhos do processo do Projeto do bairro, assim como as peças escritas que acompanhavam o mesmo. A primeira fase da investigação decorreu entre 2020 e 2021 e centrou-se na localização do processo do projeto, nomeadamente no Arquivo Histórico CUF-Alfredo da Silva. Contudo, não foi identificado nesse arquivo qualquer informação relativa à construção do bairro da Tabaqueira em Albarraque. Dando continuidade à nossa pesquisa, a informação sobre o bairro a que nos propusemos estudar foi identificada nos arquivos da Câmara Municipal de Sintra. Foram aí localizados dois planos urbanos propostos para o bairro da Tabaqueira, datados de 1960 e 1962.

O plano urbano de 1960 (Figura 1) é formalmente diferente do plano construído posteriormente, com data de 1962 (primeira fase de construção do bairro) e subsequentemente do plano de 1972 (segunda fase de construção do bairro). No plano de 1960 o bairro operário encontra-se situado a Norte da fábrica, com implantação idêntica na cota mais baixa (a que tem o declive mais acentuado) e na cota mais alta. A implementação dos volumes das habitações é paralela à implantação da fábrica. Este plano apresenta oito blocos habitacionais, implantados em cotas distintas, acompanhando a encosta Norte. A meia encosta, foi projetado um espaço de permanência (possivelmente uma praça) que apresenta três lados construídos, um bloco habitacional a Sul, um outro bloco habitacional a Norte, e eventualmente um equipamento a Nascente (a implantação deste edifício não está indicada no desenho).

Palavras-chave: *Bairro Operário; Tabaqueira; Industrialização; Desenho Urbano.*



Figura 1: Plano de conjunto do bairro da Tabaqueira conforme planeado nos anos de 1960 (a), 1962 (b), 1968 (c) e 1974 (d)

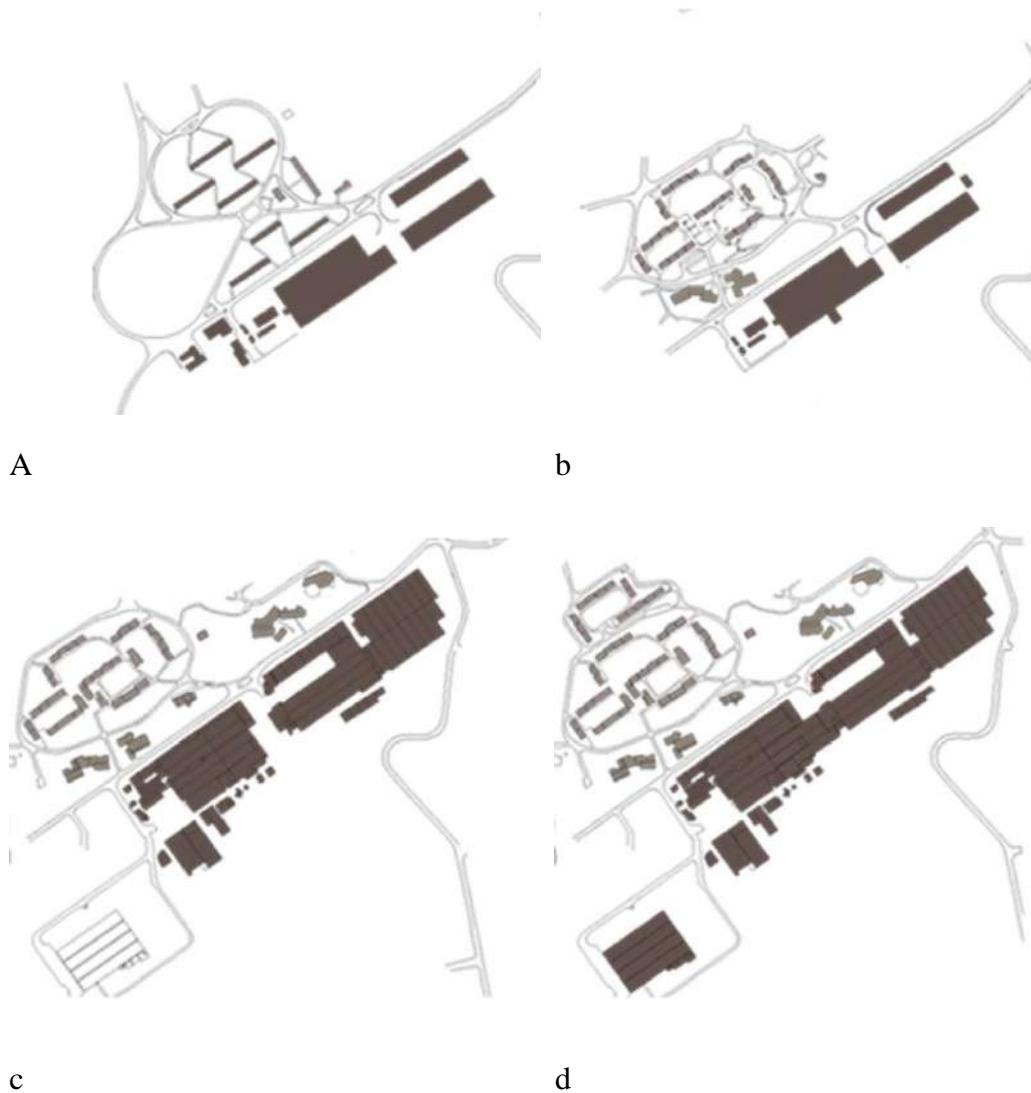


Figura 1: Plano de conjunto do bairro da Tabaqueira conforme planeado nos anos de 1960 (a), 1962 (b), 1968 (c) e 1974 (d)

Todavia, não é possível concluir por que razão o plano de 1960 não é construído, assim como não é possível identificar-se a autoria deste plano. O plano de 1962, construído e desenvolvido até 1975, apresenta uma área de implantação para os blocos habitacionais superior à área indicada no plano de 1960, apesar de ambos os planos apresentarem uma baixa densidade de ocupação.



	Edifícios	Ano de Construção	Projetista/Arquiteto	
HABITAÇÃO 1ª fase	9 Bandas Habitacionais (60 habitações – Piso térreo)	1962 – 1964	Arq. António Moreira Veloso	
	9 Bandas Habitacionais (240 habitações – 4 pisos)	1962 – 1964		
HABITAÇÃO 2ª fase	4 Bandas Habitacionais (112 habitações – Piso térreo)	1968 – 1975(?)		
	4 Bandas Habitacionais (28 habitações – 4 pisos)	1968 – 1975(?)		
	Casa dos Solteiros	1962 – 1964		
	Casa do Diretor	1962 – 1964		(?)
	Refeitório	1962 -1965		Centro de Projectos CUF
	Posto Médico	196? - 1967		Arq. António Moreira Velooso (?)
	Jardim-Escola	1962 - 1965		Arq. António Moreira Velooso (?)
	Igreja	1964 - 1965		Arq. Jorge Viana
	Centro Cultural	1965 - 1969	Centro de Projectos CUF	

Quadro 1: Descrição do plano de urbanização do bairro operário da tabaqueira

O bairro da Tabaqueira é planeado obedecendo a conceitos de hierarquização e de zonamento defendidos pelo Movimento Moderno, privilegiando uma evidente separação entre as zonas destinadas ao trabalho, à habitação e ao lazer. Esta delimitação de áreas é acentuada pela única ligação rodoviária projetada, e que isola o complexo industrial, o bairro e as localidades envolventes.

A hierarquização de vias em conformidade com o programa de serviços e de lazer, contribuiu para uma estruturação do desenho urbano. Desde modo, os percursos desenhados no plano de urbanização do bairro operário da Tabaqueira podem categorizar-se em três tipos de ligações: i) Caminho geral, nomeadamente o da rede rodoviária, que faz a ligação do complexo à Estrada Nacional, o qual se estende e delimita o anel que acolhe o núcleo residencial; ii) Caminhos funcionais, que fazem a ligação entre os pontos de interesse do bairro, os quais se destinam principalmente à circulação pedonal, mas nos quais também é viável a circulação controlada de automóveis; e iii) Caminhos contemplativos, que se destinam em exclusivo ao uso pedonal e que desvendam os espaços públicos ajardinados, coabitando com a natureza.

A categorização dos percursos permitiu ainda a ordenação e delimitação dos subnúcleos criados com intuito de albergarem edifícios de carácter público, distribuindo-os entre equipamentos de serviços e equipamentos culturais.

O desenho do núcleo da área residencial, envolvendo parte dos equipamentos públicos, resulta da disposição dos blocos habitacionais e dos seus espaços públicos. A organização dos blocos habitacionais gerou um conjunto de vazios que sugerem formas regulares. Estes vazios viriam a ser desenhados, em 1968, no Plano de Enquadramento Paisagístico do Bairro da Tabaqueira, pelo arquiteto Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles (1922-2020). Pode-se concluir que este plano previa que cada bloco habitacional tivesse o seu próprio espaço verde, proporcionando um diálogo entre o edificado e a paisagem, que viria a ser estruturante para o sucesso do bairro operário.



O arquiteto paisagista defendia as qualidades do Urbanismo Moderno, argumentando que os espaços públicos deveriam ser amplos e terem a capacidade de qualificar o sítio. Refletindo a sua ideologia, Ribeiro Teles, hierarquizou os percursos e os espaços contíguos aos mesmos, desenhando um plano de conjunto urbano hierarquizado e com zonas delimitadas de serviço e de equipamentos culturais.

Desde modo, levantam-se as seguintes questões: terá o Projeto de Enquadramento Paisagístico sido realizado paralelamente ao Plano de Urbanização do Bairro Operário da Tabaqueira? Terão os arquitetos Ribeiro Telles e Moreira Veloso trabalhado em conjunto, em algum momento neste processo? Acreditamos que sim. Embora tenhamos conseguido confirmar a autoria do projeto paisagístico, não conseguimos localizar os desenhos do plano de Ribeiro Telles, em tempo útil, no Arquivo do Forte de Sacavém. Os planos paisagísticos da habitação da primeira e segunda fase são distintos. Se o da primeira fase tem nitidamente o cunho de Ribeiro Telles, o plano da segunda fase é bem diferente.

Page | 381

Neste sentido, questionámo-nos se terá sido o arquiteto Moreira Veloso a desenhar os espaços verdes do plano de 1972-1974? Os espaços públicos do plano geral são representativos de dois momentos históricos, os da primeira fase têm similaridades com o Plano da Nova Oeiras nomeadamente na organicidade dos percursos, enquanto os espaços públicos da segunda fase são mais rígidos. Os espaços públicos da segunda unidade residencial fazem-se em volta de um grande vazio, que está estruturado em duas cotas distintas, sendo a mais alta um parque de estacionamento e a mais baixa um espaço verde com arborização semelhante à do plano da primeira fase.

No ano de 1964, foram inauguradas 240 habitações no Bairro da Tabaqueira. No entanto, algumas já haviam sido ocupadas pelos funcionários da fábrica, em 1963. As habitações dividiam-se por 30 blocos residenciais que estavam inseridos em 9 bandas. Os blocos foram projetados com 2 apartamentos por piso, totalizando uma altura máxima de 4 pisos por edifício. Os apartamentos só poderiam ser arrendados por funcionários que tivessem família, conforme as normas definidas pelo Estado, visto que estas habitações pertenciam às HE-FCP.

Há ainda que distinguir outros dois tipos de habitação projetados para o Bairro da Tabaqueira: o bloco habitacional para funcionários solteiros, e a casa do diretor. Ambos foram projetados em conformidade com o restante plano de urbanização. O primeiro tipo pretendeu dar resposta à falta de habitação para os operários solteiros, não contemplados nas HE. Esta tipologia foi edificada no núcleo habitacional e era denominada por “casa dos solteiros”, detinha apenas dois pisos e oferecia a hipótese aos seus trabalhadores de alugarem um cómodo para poderem usufruir da vida do bairro. A casa dos solteiros ocupava uma posição de destaque, face à área residencial planeada para operários e quadros médios. Por sua vez, a casa do diretor, encontrava-se no anel exterior à grande avenida, esta era uma moradia isolada envolta do seu próprio espaço ajardinado.

Respeitando o planeamento da cidade moderna onde o espaço de trabalho e o espaço da vida privada deviam estar distanciados, foram projetados para o anel exterior à via de circulação rodoviária um conjunto de equipamentos públicos de apoio ao quotidiano profissional dos operários, mas também de carácter recreativo. Todavia, este conjunto repartia-se em dois núcleos, por ser atravessado por um eixo que fazia o acesso da Av. Alfredo da Silva à via que circunscrevia a zona habitacional.

No núcleo a Oeste da Av. Alfredo da Silva foram projetados os equipamentos públicos, que eram benéficos tanto para o quotidiano do operário como para a empresa. Numa área comum aos dois núcleos foram edificados equipamentos como a creche, o refeitório e o posto médico. Os dois primeiros eram servidos por uma rua, que fazia a ligação entre o bairro e a entrada do complexo fabril. Estes equipamentos foram inaugurados em 1966, em conjunto com os equipamentos comerciais (do centro dos blocos habitacionais), embora já se encontrassem em funcionamento. Segundo o relatório anual de 1965 da Tabaqueira “(...) ficaram concluídos os edifícios do Infantário e Jardim Infantil, do Centro Comercial e do Posto Médico (...)” (CÂMARA, 1995, p. 134). Todavia, o momento solene de inauguração só se dá, em maio de 1967, com a visita do



Presidente da República, Américo Tomás e de outros membros do Conselho, ao Bairro da Tabaqueira.

A Este da Av. Alfredo da Silva, mas em cotas semelhantes à do bairro, desenhar-se-ia a zona de cultura e lazer. Para este núcleo foram projetados a igreja e o centro cultural. A igreja foi inaugurada primeiramente, em dezembro de 1965, e com esta seria projetado um acesso direto à Av. Alfredo da Silva. Por sua vez, o centro cultural só se encontraria em pleno funcionamento em 1970. No relatório anual de 1968 é apresentada, pela primeira vez, a hipótese de expansão do bairro, dado o aumento de produção que requereria mais mão-de-obra (CÂMARA, 1995).

O Bairro Novo construído entre 1968 e 1975 situar-se-ia a Norte da área residencial edificada na primeira fase e respeitou a mesma lógica de disposição das bandas habitacionais. Os blocos habitacionais, agruparam-se em 4 bandas residenciais, que entre si formaram um vazio regular, que estenderia o espaço público de cada bloco habitacional para o exterior do prédio. Dada a regularidade do terreno, este espaço público funcionaria como praça ajardinada. O traçado exterior das bandas habitacionais mantém-se idêntico, permitindo uma uniformidade de linguagem entre os edifícios projetados nos anos 60 e os projetados nos anos 70. Tal como nos blocos habitacionais da primeira fase, mantêm-se os 4 pisos de altura, numa lógica de 2 apartamentos por piso. Para o Bairro Novo foram projetadas 4 bandas habitacionais, o que significava 120 novos apartamentos que pertenciam às HE-FCP.

Simultaneamente ao desenvolvimento habitacional, a zona laboral também aumentou as suas dimensões em 1970. Foram projetados novos armazéns perante os resultados positivos da produção fabril. Com a edificação destas novas estruturas os limites iniciais do complexo industrial de A Tabaqueira aumentaram.

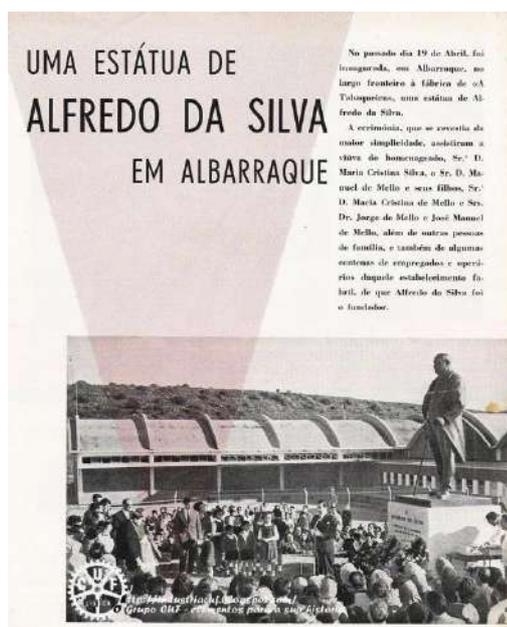


Figura 2: Inauguração da estátua de Alfredo da Silva, em Albarraque

Em 1965, durante as comemorações do centenário da CUF, inaugura-se o monumento a Alfredo da Silva. A obra segue o habitual reportório formal da estatuária, designadamente a representação do homenageado elevado sobre um plinto com inscrições. É particularmente significativo que o seu autor seja o estatuário mais conceituado do Estado Novo, o escultor Leopoldo de Almeida. A estátua implanta-se de frente para a principal via de acesso ao bairro, entre a zona fabril e residencial, reforçando uma ideia de figura tutelar e protetora deste conjunto urbano e dos seus funcionários.

A indústria organizou e desenhou o território. Se nos primeiros tempos a indústria existiu em áreas rurais, posteriormente localizou-se na cidade, nomeadamente junto das principais linhas de



água e numa terceira etapa dando preferência à ocupação de zonas periféricas à cidade. Foi precisamente desta maneira, que a fábrica da Tabaqueira também estruturou o território de Xabregas, numa primeira fase, e posteriormente o de Albarraque, colonizando as áreas adjacentes à mesma. Neste processo de implantação do complexo industrial da Tabaqueira em Albarraque esta investigação permitiu determinar a capacidade da indústria em criar e transformar os ambientes próximos e distantes, vinculando amplas extensões territoriais.

Com o projeto apresentado destacamos também os arquitetos modernistas, que se dedicaram a projetar uma arquitetura indiferenciada da classe social a quem se destina. Neste espírito de construir e desenhar para pobres e ricos da mesma maneira perspetiva-se o valor do plano urbanístico e a procura por uma paisagem imaginada, onde a Natureza imperará. Por tudo o que se disse, consideramos o projeto residencial da Tabaqueira de uma obra cheia de ensinamentos materializados numa consistente arquitetura e num plano urbano inovador.

Este conjunto suburbano nitidamente moderno conjuga as necessidades funcionais com a qualidade de vida do campo, por via da construção de equipamento e de amplos espaços verdes onde se habitava em blocos, respeitando as questões de higiene.

Numa investigação futura sobre o bairro operário da Tabaqueira pretendemos quantificar a qualidade dos projetos de habitação na perspetiva dos seus residentes. A importância da avaliação funcional e comportamental da pós-ocupação é indiscutível. O respeito pelo projeto do arquiteto muito dirá sobre a satisfação dos seus habitantes. Descrevemos aqui os aspetos formais e funcionais do projeto, conscientes da necessidade de uma análise futura às habitações e às relações dos efeitos das características estéticas, funcionais e técnicas (as características físico-espaciais) em virtude do uso e das transformações realizadas pelos seus moradores ao longo dos tempos.

Agradecimentos

Esta investigação foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) através do projeto UIDB/04466/2020 e UIDP/04466/2020 do ISTAR-IUL.

REFERÊNCIAS

Alves, V. (2021) “O Bairro Operário da Tabaqueira em Sintra (1958-2021): Indústria, urbanismo e arquitetura”, Dissertação de mestrado integrado em Arquitetura, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/24790>

Câmara, J. S. (1995) História da Tabaqueira (Bertrand Editores, Lisboa).

Neves, P. (2010) “Gerir o crescimento empresarial - A evolução da estrutura organizativa da CUF”, em Actas do colóquio internacional Industrialização em Portugal no século XX: o caso do Barreiro (EDIUAL, Lisboa) 37-57.



O ESPAÇO PÚBLICO NA AML ABORDAGENS DE INCREMENTALIDADE, RESILIÊNCIA E COESÃO

João Rafael Santos^a, Tomás Nunes^b, Ariana Marques da Silva^c, José Duarte^d, Ana Beja da Costa^e

Page | 384

^a Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura, CIAUD, Lisboa, Portugal, jrs@fa.ulisboa.pt

^b Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura, CIAUD, Lisboa, Portugal,
tomasnunes.arq.urbana@gmail.com

^c Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura, CIAUD, Lisboa, Portugal,
arianamarquesdasilva@gmail.com

^d Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura, CIAUD, Lisboa, Portugal, joseduarte@fastmail.com

^e Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura, CIAUD, Lisboa, Portugal,
anabejacosta@fa.ulisboa.pt

RESUMO

O trabalho apresenta uma abordagem sistematizada a um conjunto representativo de projetos complexos de qualificação de espaço público implementados na Área Metropolitana de Lisboa (AML), tendo por base a investigação desenvolvida no projeto ‘MetroPublicNet - Construir os fundamentos de uma Rede Metropolitana de Espaço Público como suporte da cidade robusta, descarbonizada e coesa: Projetos, lições e perspetivas em Lisboa’ (financiamento FCT: PTDC/ART-DAQ/0919/2020).

A investigação parte da hipótese de que a experiência acumulada de qualificação de espaço público na AML nos últimos 25 anos, desde o evento marcante que foi a Expo 98, constitui uma base fundacional para uma potencial rede metropolitana de espaço público. O argumento assenta no reconhecimento de três racionais principais que estão na base da maioria das mail de 1000 intervenções identificadas e mapeadas: 1) a promoção da resiliência ambiental através de redes verdes e azuis, 2) a promoção de formas de mobilidade de baixo carbono através da melhoria das condições de caminhabilidade, de utilização de modos ativos e de acesso a transportes coletivos e 3) a promoção da coesão territorial através do reforço das ligações a áreas residenciais, aos seus espaços e equipamentos de referência, bem como à ativação da porosidade entre edificado e espaço público.

A componente da investigação aqui apresentada incide sobre as formas de representação e descodificação sistematizadas, que permitem compreender, através de instrumentos próprios da morfologia urbana, características formais e sistémicas de uma seleção de casos de estudo. A seleção destes casos faz-se segundo critérios de diversidade de tipologias de intervenção, representatividade do tipo de territórios intervencionados no quadro metropolitano e, ainda, de reconhecimento de lógicas de incrementalidade detetadas, no sentido da construção progressiva de uma rede mais contínua, articulada e integradora dos múltiplos sistemas próprios do espaço público.

Palavras-chave: Espaço público, Projeto urbano, Projeto Metropolitano, Área Metropolitana de Lisboa



REFERÊNCIAS

Coelho, R. (2017). “Designing the city from public space. A contribution to (re)think the urbanistic role of public space in the contemporary enlarged city”, *The Journal of Public Space* 2(1), 95-108.

Page | 385

Santos, J.R, Matos Silva, M. (2021). “Public Space as a Metropolitan Network. Making the Bridge Between Policy and Design in Lisbon Metropolis” in: Charytonowicz, J., Maciejko, A., Falcão, C. S. (eds.), *Advances in Human Factors in Architecture, Sustainable Urban Planning and Infrastructure - Proceedings of the AHFE 2021 Virtual Conference on Human Factors*, Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 310–317

Santos, J.R. (2020), “Por um espaço público metropolitano: tecido conectivo, infraestrutura e projeto territorial”, *A Obra Nasce – Revista de Arquitectura e Urbanismo da UFP*, 14, 85-101



FRAGMENTAÇÃO DA CIDADE PEQUENA DINÂMICA ESPAÇO-TEMPORAL NA MICRORREGIÃO DE JOAÇABA, SANTA CATARINA, BRASIL

Daiane Regina Valentini^a, Andrea Queiroz Rego^b

Page | 386

^a UFFS, Arquitetura e Urbanismo, Campus Erechim, Erechim-RS, Brasil. E-mail: daiane.valentini@uffs.edu.br

^b UFRJ, Departamento de Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro-RJ, Brasil. E-mail: andrea.rego@ufrj.br

RESUMO

Apresentação

Este trabalho tem como objeto de estudo as áreas urbanizadas de pequenos municípios na microrregião de Joaçaba, Oeste do Estado de Santa Catarina, Brasil.

Os pequenos municípios de base agrícola familiar, têm como desafio gerir um espaço urbano em expansão, apesar dos processos históricos de urbanização e decréscimo populacional. Enquanto isso, verifica-se que as históricas carências de infraestrutura agravam as relações socioambientais amparadas em legislações urbanísticas frágeis, falta de investimento, qualificação técnica e precarização das ações locais devido à regulação urbana e econômica nacional e aos contextos macro-internacionais. Problematiza-se que, nas cidades médias e pequenas de países em desenvolvimento como o Brasil, as bordas para a transição da cidade/campo estão cada vez menos definidas, acompanhando os processos de desconfiguração da unicidade da produção capitalista do espaço urbano. Assim, reflete-se: como o estudo da forma urbana pode contribuir para a gestão sustentável e inclusiva das cidades?

Este trabalho tem por objetivo investigar os processos de expansão e consolidação da infraestrutura urbana de pequenos municípios, contextualizadas às suas dinâmicas populacionais.

A transição dos sistemas técnicos para os sistemas técnico-científicos no século influenciaram as diversas experimentações urbanísticas, tanto na reconfiguração de áreas urbanizadas, quanto nas áreas de expansão urbanas. Na paisagem da cidade na atualidade, a cidade compacta e concêntrica tradicional dá lugar ao espaço urbano funcional e dos fluxos. Essas realidades mostram alterações nos padrões morfológicos da estrutura urbana.

Spósito (2011, p. 134) sinaliza que “não é possível se ver a cidade atual como unidade”. O pós-modernismo como uma colagem das manifestações culturais precedentes, se materializa na paisagem urbana como uma colcha de retalhos, composta pelas partes dessas diversas experimentações urbanísticas que surgem, se mantêm, modificam ou desaparecem ao longo do tempo. As identidades socioambientais constituem o sistema de ações que costuram esses retalhos de realidade. A linha que correlaciona essas unidades do mosaico e que conformam as redes urbanas em suas múltiplas escalas são as dinâmicas postas pelos sistemas técnicos que se mostram cada vez mais tecnológicos e globais.

A transformação da paisagem latino-americana tem se estruturado em precariedades históricas e desigualdades socioambientais e econômicas. Salgueiro (1998) identifica a cidade do século XXI como o espaço fragmentado. Segundo a autora, a principal característica da cidade fragmentada são os enclaves. Segundo ela, a continuidade centro-periferia ou cidade-*hinterland*, baseada em complementaridade, se rompe, bem como a característica de oferta de serviços em detrimento das economias industriais.



Nessa perspectiva Borsdorf (2003), estudou as estruturas das cidades na América Latina como característica da urbanidade do século XXI. Encontrou como resultados a intensificação da segregação socioespacial e a dispersão de elementos da estrutura urbana. O autor apresenta a fragmentação do padrão urbano como resultado da transformação econômica das cidades e as dinâmicas da globalização. (BORSDF, 2003). O autor apresenta características para quatro modelos urbanos. Os modelos I e II representam o padrão urbanístico até o início do século XX. O modelo III segue até a década de 1970 e o modelo IV representa a cidade dispersa e fragmentada do século XXI. O primeiro modelo se baseia na cidade compacta (centro nucleado ao redor do qual hierarquicamente se distribuem as populações, das mais altas às mais baixas rendas). O segundo modelo, começa sua ampliação linear para além das bordas da cidade, a partir das zonas industriais modernas. Na cidade da segunda fase de urbanização (1920-1970), as áreas industriais se ampliam, atraindo também áreas de habitação de classe baixa, bairros periféricos e bairros de habitação social. Fora do núcleo urbano tradicional surgem zonas de transição entre centro e periferia, nós comerciais de grande porte como locais de atratividade comercial e de negócios (shopping centers), bem como infraestruturas de transportes (aeroportos). No quarto modelo, o autor apresenta a cidade a partir de 1970, com a característica de fragmentação e/ou dispersão. Ela é marcada pela expansão da área urbanizada e pela implementação de vias estruturais que funcionam como grandes anéis viários. Os nós comerciais de grande porte se distribuem pela cidade, gerando novas centralidades, atratividades e fluxos. Surgem e se intensificam a implantação dos bairros e loteamentos fechados grandes e pequenos, para classes sociais abastadas ou mesmo das classes de menor renda. As novas expansões industriais acontecem em locais de melhor acessibilidade por eixos viários estruturantes. A implementação de novas tecnologias permite outras maneiras de organização do trabalho, incluindo o trabalho à distância.

No Brasil, os enclaves urbanos destacados pela autora são também produzidos na cidade formal pela aplicação das legislações urbanísticas, regidas pela Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei Federal 6.766/79), pelo Código Florestal Brasileiro (Lei Federal 4.741/65 e, posteriormente, a Lei Federal 12.651/2012) e especulação do mercado de terras e imobiliário.

Outros efeitos a serem destacados, após o ano 2000, têm ligações com as políticas públicas de desenvolvimento urbano e habitacional a partir da implementação do Estatuto das Cidades (Lei Federal 10.257/2001). O Estatuto das Cidades teve como objetivo o desenvolvimento urbano a ser concretizado através de instrumentos urbanísticos de acesso à moradia, aos espaços públicos e à cidade com infraestrutura. Porém, a sua implementação parcial e as implantações de conjuntos habitacionais de interesse social com padrões urbanísticos, contrários aos princípios fundamentais da cidade sustentável intensificaram a fragmentação da cidade. Outros fatores que também têm influência na alteração dos padrões morfológicos da cidade são a tecnologia de comunicação e a popularização dos veículos como bens de consumo, que permitiram uma reorganização da divisão do trabalho. Outras alterações são de cunho cultural como a alteração dos padrões de lazer e recreação cotidiano que demandam a criação de centros comerciais, condomínios, parques e unidades de conservação.

Metodologia

Esse estudo foi desenvolvido a partir da análise cartográfica elaborada em SIG (Sistema de informações geográficas) para 4 recortes espaço-temporais: 1985, 1991, 2000 e 2010. O mapeamento que teve como ênfase a infraestrutura urbana se utilizou de dados provenientes do Projeto Mapbiomas (Coleção 3.1), que se desenvolve o mapeamento sistemático do uso e cobertura da terra a partir de imagens orbitais Landsat 5 e 7.

A análise espacial por geoprocessamento contextualizada às dinâmicas populacionais e socioeconômicas contribuíram sobremaneira para traçar o perfil de expansão das áreas urbanizadas dos pequenos municípios estudados, o que pode contribuir para o desenvolvimento de ações de planeamento e gestão mais adequados às demandas da sociedade.



Resultados

A Microrregião de Joaçaba é a maior em extensão territorial do Oeste Catarinense, com 9.136 km² (Figura 1). Possui interface com o Estado do Paraná e com o Estado do Rio Grande do Sul, por meio do Rio Uruguai. Com formação dos solos composta por cambissolos brunos e terra bruna estruturada com boa, regular e restrita aptidão para uso agrícola. As formas de relevo predominantemente são Planalto dissecado com declividade forte ondulada (20 a 45%) e ondulada (9 a 20%) nas pequenas manchas de Planaltos dos Campos Gerais.



Figura 1: Localização da Microrregião de Joaçaba. Fonte: elaboração dos autores, 2019.

Os dados das dinâmicas populacionais mostraram que houve decréscimo populacional para municípios com até 15 mil habitantes. Essas cidades, na sua maioria, ainda têm o capital urbano atrelado ao desenvolvimento de produção rural, sobretudo no desenvolvimento do agronegócio voltado à *commodities* valorizados no mercado mundial. Com municípios com até



A produção econômica tem como principal característica a produção agrícola e industrial. Na agricultura, a produção de grãos e a criação de animais, aves e suínos ou gado leiteiro destinados à agroindústria, principalmente nas propriedades menores e de maior declividade. Marcada, profundamente, por conflitos fundiários históricos, foi a primeira Microrregião a se urbanizar e desenvolver atividades industriais e de serviços beneficiando-se da estrada de ferro São Paulo-Rio Grande até o final da década de 1980, quando foi desativada.

O mosaico da paisagem da Microrregião de Joaçaba segue o padrão do Oeste Catarinense, desenvolvida em pequenas propriedades rurais, destacando-se na paisagem a predominância de Mosaico de agricultura e pastagem, que representava 21,77% do uso e cobertura da terra da Microrregião em 1985.

Page | 389

As análises espaciais das Infraestruturas urbanas (Figura 02) demonstraram que a expansão das cidades ocorreu em todos os municípios, mesmo os que obtiveram fracos processos de crescimento populacional. As manchas urbanizadas anteriores a 1991 se apresentam mais coesas e nucleadas, enquanto as expansões, a partir dos anos 2000, são mais expressivas e tendentes à conformação linear dos sistemas rodoviários.

As características das paisagens urbanas da Microrregião de Joaçaba são bastante diversas. No período analisado, diversos municípios reforçaram a transposição de limites espaciais como o Rio do Peixe e a malha ferroviária pelas expansões fragmentadas e lineares ao longo de eixos rodoviários. Já nos municípios localizados nas áreas de campos Água Doce, Lebon Régis, a expansão urbana foi menos expressiva e mais coesa, mas também tem como característica a influência do sistema rodoviário federal e estadual, bem como condicionada às formas de relevo.

Ao estudar a ampliação das manchas urbanizadas para os municípios de Joaçaba, Videira, Capinzal e Caçador (1991, 2000, 2010 e 2016) é possível aferir que as transições espaciais mudaram o padrão anterior, com a consolidação da transposição urbana ao Rio do Peixe e ferrovia, bem como vetores de crescimento ao longo do sistema rodoviário estrutural e complementação adjacentes às áreas já urbanizadas.

Esse estudo mostrou que as bordas rurais-urbano estão cada vez mais indefinidas e complexas. Tal situação tem relação tanto com a oferta de habitação em locais longínquos e sem infraestrutura para setores de habitação social, tanto para condomínios de classe média em condomínios multifamiliares, ou para o alto poder aquisitivo nos condomínios horizontais unifamiliares. Essas implantações são compensadas ora pela fácil comunicação possibilitada pelos sistemas de informação, quanto pelo melhor acesso a veículos individuais e estradas estruturais de ligação.

A existência de enclaves e espaços livres entre manchas urbanizadas tem relação direta com a legislação urbanística, seja pela implementação de áreas de proteção junto a córregos, rios e áreas de alta declividade.

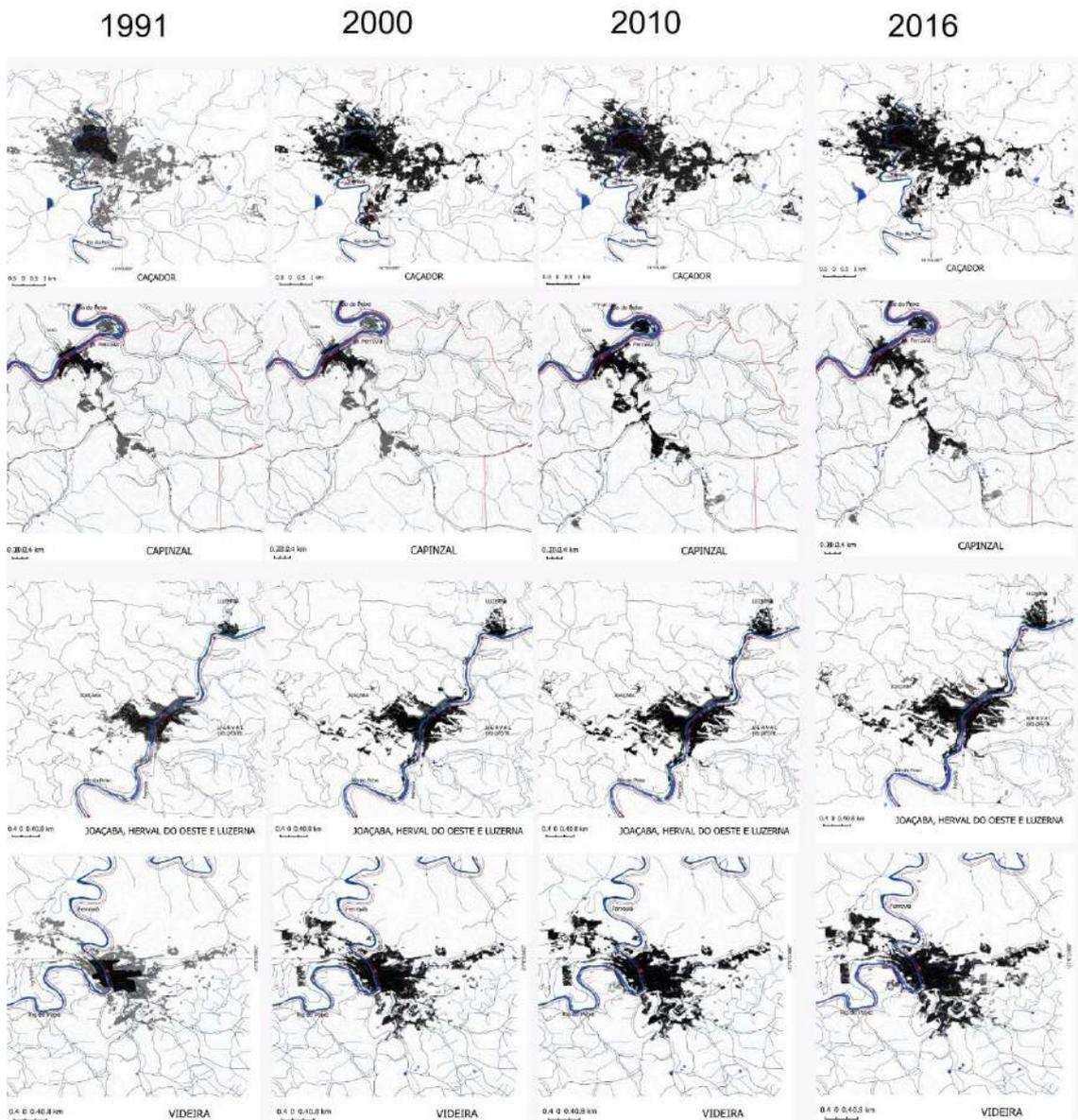


Figura 2: Infraestrutura Urbana para os anos de 1991, 2000, 2010 e 2016. Legenda: Da esquerda para a direita, 1991, 2000 e 2010, com ano anterior e posterior sobrepostos. Mais escuro, mais antiga ocupação; mais claro, mais recente ocupação. Fonte: mapas topográficos do levantamento aerofotogramétrico de 1978, Diretório de cartografia do Exército Brasileiro. Base de dados digitais da EPAGRI-CIRAM, governo do Estado de Santa Catarina. MAPBIOMAS, 2018; disponível em <www.mapbiomas.org.br>. Acesso em 10/10/2018; Malhas digitais e Censos do IBGE, 1980 e 2010. Fonte: elaboração dos autores, 2019.

Por fim, o estudo mostrou que o tecido das aglomerações urbanas, primordialmente habitacional, é permeado por fragmentos de atividades rurais e industriais, o que acabam por comprometer a gestão de recursos públicos e a acessibilidade da população a serviços importantes para a comunidade local.

Palavras-chave: QGIS; Mapbiomas; Morfologia Urbana.

**REFERÊNCIAS**

BORSODORF, A. (2003) *Hacia la ciudad fragmentada. Tempranas estructuras segregadas en la ciudad latinoamericana*. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2003, vol. VII, núm. 146(122). Disponível em <[http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(122\).htm](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(122).htm)>. Acesso em 08/09/2021.

SALGUEIRO, T. B. (1998). *Cidade Pós-Moderna : espaço fragmentado*. Território, Rio de Janeiro, Ano III, n.º 4, p.39-54, jan-jun.

SPOSITO, M. E. (2011). A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. In: CARLOS, A. F.; SOUZA, M. e SPOSITO, M. E. (org). *A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios*. São Paulo, Contexto.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, RJ/BRASIL INSTRUMENTO URBANÍSTICO DE INCLUSÃO OU SEGREGAÇÃO ESPACIAL?

Page | 392

Andrea Queiroz Rego^a

^a Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Urbanismo e Meio Ambiente, Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: andrea.queiroz@fau.ufrj.br

RESUMO

INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (RIVI), por ele gerado, integram os instrumentos urbanísticos instituídos pela Lei N.º. 10.257 de 10 de julho de 2001, Seção XII, Art.37 – Estatuto da Cidade, com o objetivo de avaliar o empreendimento a ser implantado no futuro e definir diretrizes que melhor o viabilizem e, conseqüentemente, contribuam para sua aprovação nos órgãos competentes. A implantação e o funcionamento dos EIV/RIVI ficam à cargo dos Municípios que devem defini-los em lei municipal.

O EIV deve “contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades” e a análise envolve, minimamente, os impactos nos seguintes aspectos: (1) adensamento populacional; (2) equipamentos urbanos; (3) uso e ocupação do solo; (4) valorização imobiliária; (5) geração de tráfego e demanda por transporte público; (6) ventilação e iluminação; e (7) paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Com a intenção de obter um aval socioambiental para a implantação de grandes empreendimentos, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro vem solicitando o desenvolvimento de EIVs, os quais ainda não são obrigatórios por lei no Município, sempre que estão diante de projetos de grande vulto na paisagem urbana e, conseqüentemente, muito questionados por parte da população.

Deste modo, este trabalho tem por objetivo demonstrar os prós e contras desse instrumento urbanístico a partir da experiência adquirida no desenvolvimento de EIVs, no âmbito da Cidade do Rio de Janeiro e, de modo específico, explicitar métodos e procedimentos empregados em dois estudos que envolveram empreendimentos de visibilidade mundial – a Vila dos Atletas e a Vila de Mídia não credenciada para os Jogos Olímpicos de 2016, realizados no Rio de Janeiro.

CONCEITUAÇÃO

O desenvolvimento de um EIV envolve diferentes conceitos inerentes aos estudos urbanos, a começar pelos conceitos de impacto, vizinhança, raio de abrangência e lugar. Para a definição de um impacto positivo ou negativo é imprescindível definir a priori quem sofre o impacto – o lugar e seus usuários, não somente seus moradores, mas toda uma população flutuante, o comércio, os serviços, a infraestrutura, os equipamentos urbanos. Deste modo, o conceito de vizinhança se amplia e o raio de abrangência não será obrigatoriamente contínuo no espaço, pois podem ser identificados impactos indiretos em lugares que não são contíguos ao empreendimento. Este tipo de análise será mais ou menos complexa, quanto maior o empreendimento e mais diverso em funções ele se configura.

Trabalha-se, também, com conceitos de paisagem, cultura e patrimônio, cujas definições são fundamentais para se estabelecer as bases dos impactos subjetivos que não podem ser



mensurados, ao contrário dos impactos causados pelo tráfego veicular ou pela obstrução de visadas, insolação e ventilação, ou mesmo nas redes de infraestrutura.

Os impactos gerados por novos empreendimentos não se resumem aos números. Observando, especificamente, o aspecto formal do empreendimento, ele carrega consigo dados que alimentam a simulação do tráfego veicular e, respectivamente, da elevação do nível sonoro no entorno, mas acima de tudo, é preciso compreender como novas formas inseridas numa pré-existência podem romper culturalmente com os aspectos urbanísticos do lugar.

Page | 393

MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

A elaboração do EIV abarca uma equipe interdisciplinar, constituída por arquitetos e urbanistas, engenheiros, especialistas em legislação e em questões socioambientais. Possui uma estruturação e sistematização complexa, pois envolve diferentes campos de saber e a adoção de métodos quantitativos e qualitativos.

Os estudos de caso demonstram que os EIVs dificilmente podem ser desenvolvidos com base em uma estruturação rígida e pré-definida, conforme o apontado pelo Ministério das Cidades, em função de diferentes especificidades dos objetos de estudo e seus contextos espaciais e temporais. Mesmo seguindo uma mesma sistematização, ao longo do desenvolvimento de cada caso foram necessárias abordagens distintas, tal como, a composição de equipes, igualmente distintas.

De modo geral, em ambos os casos, a análise se deu em três tempos: (1) a obra e seus impactos, (2) a utilização do empreendimento durante os Jogos Olímpicos, e (3) a utilização do empreendimento pelos usuários finais.

A primeira parte dos estudos é sempre dedicada à compreensão do empreendimento envolvendo sua adequação frente às legislações urbanística e edilícia; os usos; a forma de ocupação; o número e o tamanho dos domicílios, salas e lojas; o número de vagas; os acessos; a oferta de equipamentos urbanos e áreas de lazer; o valor dos imóveis (apartamentos, salas e lojas). Essa análise detalhada do empreendimento permite prospectar os impactos em termos quantitativos.

A segunda parte dos estudos se dedica a compreensão do lugar da implantação observando sua paisagem cultural (processo histórico de ocupação, aspectos socioeconômicos da população, patrimônio material e imaterial); aspectos morfológicos (tipos de ocupação e o sistema de espaços livres); aspectos funcionais (usos, equipamentos, fluxos); aspectos infraestruturais e dos serviços públicos (redes de água, esgoto, energia e dados, coleta de lixo). Esta segunda parte configura qualitativamente o lugar e permite a prospeção dos impactos do novo objeto nesta pré-existência.

A terceira parte coteja a primeira parte com a segunda, e se dedica a simulação da inserção do empreendimento no lugar verificando seus impactos quantitativos e qualitativos. O novo número de veículos e os principais fluxos permitem avaliar o impacto no tráfego veicular e a alteração sonora. A forma de ocupação permite verificar a obstrução de visadas, alteração do microclima (sombras projetadas e comportamento da ventilação) mas também o impacto cultural de um novo tipo edificado na pré-existência urbana. A futura população residente e flutuante projetada permite prospectar o impacto nos equipamentos urbanos, no comércio e serviços e nas redes de infraestrutura de modo quantitativo, mas também de modo qualitativo, pois dependendo do perfil traçado dos novos usuários, este pode coadunar com os aspectos culturais do lugar ou trazer demandas de um novo modo de vida.

Por fim, na quarta parte, os documentos indicam as principais vulnerabilidades do empreendimento em termos dos impactos negativos gerados no lugar de sua implantação, como também, os principais benefícios proporcionados. Nesta parte indicam-se as medidas propositivas em nível conceitual abarcando medidas de monitoramento, mitigadoras e compensatórias.

No primeiro estudo de caso – Vila dos Atletas (figura 1), os impactos na paisagem e na infraestrutura são os mais evidentes, enquanto no segundo estudo de caso – Vila de Mídia (figura 2), os impactos socioculturais ganham destaque. Vale salientar que os dois empreendimentos fracassaram em suas operações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



O trabalho buscará apresentar como um instrumento que deveria servir de análise para o desenvolvimento sustentável de grandes áreas da Cidade, se torna esvaziado de valor, não atingindo o seu objetivo de avaliar novas possibilidades formais e funcionais, que integrem efetivamente espaços pré-existentes com os novos empreendimentos. Os EIVs acabam por instituir uma abordagem de fragmentação da paisagem ao valorizarem os grandes empreendimentos como “desconetados” do planeamento urbano. Por fim, apresentam uma grande vulnerabilidade uma vez que os estudos são contratados pelas empresas incorporadoras.

Page | 394

Palavras-chave: *Planeamento Urbano; EIV/RIVI; Instrumento Urbanístico; Projeto Urbano*



Figura 1: Simulação da implantação da Vila dos Atletas impactando na obstrução de elementos paisagísticos tombados na Baixada de Jacarepaguá (fonte: elaborada pela autora).



Figura 2: Simulação da implantação da Vila de Mídia impactando no contexto urbano, contrastando com a Estação de Bondes tombada como bem federal na zona portuária (fonte: elaborada pelos autores).

**REFERÊNCIAS**

Estatuto da Cidade. (2001) Lei No 10.257 de 10 de julho de 2001.

Ministério das Cidades. (2016) Estudo de Impacto de Vizinhança. Coleção Cadernos Técnicos de Regulamentação e Implantação dos Instrumentos do Estatuto da Cidade. Volume 4.



FORMA URBANA E MOBILIDADE ATIVA UMA ANÁLISE SOBRE O PLANEJAMENTO SUSTENTÁVEL DAS CIDADES

Sirlei Maria Oldoni^a, Mariana Diniz^b, Arthur Schuh^c

Page | 396

^a Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG, Colegiado de Arquitetura e Urbanismo, Cascavel, Brasil. E-mail: sirlei.oldoni@fag.edu.br

^b CITTA - Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto - FEUP, Porto, Portugal. E-mail: mpdarquitetura@gmail.com

^c Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG, Cascavel, Brasil. E-mail: asarquiteturaurb@gmail.com

RESUMO

Por conta do esgotamento dos combustíveis fósseis, a ameaça ao clima e altos índices de poluição há um crescente interesse no planeamento de cidades sustentáveis. Nesse sentido, explorando as questões da morfologia urbana com foco na mobilidade ativa, este trabalho teve como objetivo compreender de que forma as mudanças na morfologia urbana realizadas na Avenida Brasil da cidade de Cascavel-PR, cujo foco da intervenção priorizou o deslocamento a pé e de bicicleta, promovem a mobilidade ativa da população e consequentemente uma maior sustentabilidade.

A cidade de Cascavel, encontra-se na região sul do Brasil e está situada no oeste do estado do Paraná (FIGURA 01).



Figura 1: Localização do estado do Paraná e do município de Cascavel (fonte: IBGE (2018), organizada pelos autores).

Diferente das cidades brasileiras situadas mais ao leste do território, surge tardiamente, na segunda metade do século XX, no encontro de vários caminhos que convergiam ao mesmo ponto tendo como eixo principal a rodovia BR 35 que liga a região oeste e leste do estado; e é a partir desta rodovia que se dá à origem do desenho urbano da cidade, no qual passa a ser denominada Avenida Brasil e desde a sua gênese já está em sua quarta intervenção (FIGURA 02) (Sperança, 2007; Mariano, 2012). Em um período de alta valorização do carro, a primeira e a segunda intervenção ocorrem entre os anos de 1961 e 1973 e deixam clara a intenção de acomodar o homem e a máquina no mesmo espaço, contendo três largas vias com canteiros centrais para estacionamentos. Em 1983 a avenida passa pela terceira mudança estimulando a diminuição do tráfego e a valorização do pedestre, compreendendo curvas acentuadas e um “calçadão” como área de convivência. A última intervenção dá-se em 2016 buscando melhorar a qualidade de vida



da população e diminuir o número de veículos no trânsito, a avenida passa a ter amplo canteiro central com via para ciclistas, áreas de descanso e arborização.



Figura 2: Linha do tempo com intervenções realizadas na Avenida Brasil (fonte: Mapio (s/d); 15 Brigada de Infantaria Mecanizada (2016); IBGE (2018); CAU/PR (2022), organizada pelos autores).

Para esta análise diacrônica foi considerado o trecho alterado da Avenida Brasil entre a Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida até o Trevo Cataratas (rodovia BR 277), um trajeto equivalente a 5,75km (FIGURA 03). Para tanto, foram considerados como aspectos avaliados: largura da calçada; qualidade do pavimento; continuidade; cobertura vegetal; sinalização e fachada ativa.

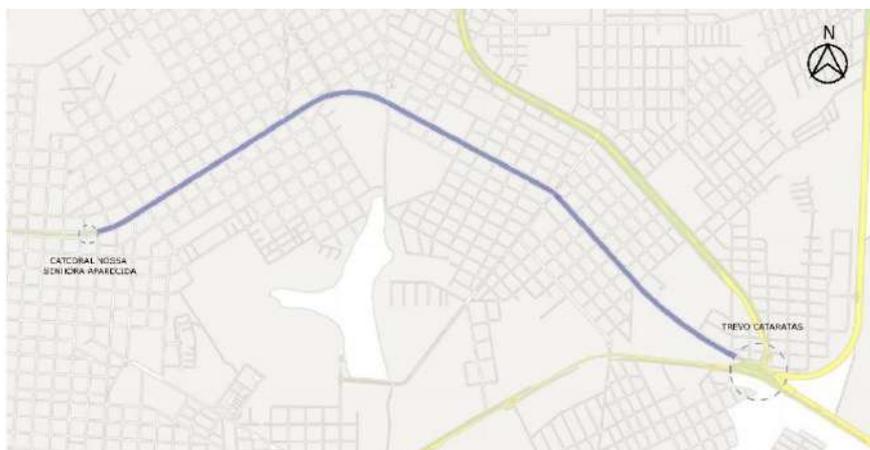


Figura 3: Trecho da Avenida Brasil a ser analisado, sendo da Catedral Nossa Senhora Aparecida ao Trevo Cataratas (fonte: Geocascavel (2023) organizada pelos autores).

Como resultado verificou-se que a região central possui um fluxo maior de pedestres e ciclistas, e este fato pode ser associado ao maior número de fachadas ativas existentes no local. Neste sentido, para comportar o deslocamento da população de forma segura e confortável, a morfologia urbana da área é compreendida por um canteiro central com calçada ampla, larga e de boa qualidade, tendo também, sinalização de trânsito em todas as esquinas e a mobilidade ocorre de forma contínua. Entretanto, na região mais extrema da avenida, próxima ao trevo, o número de fachadas ativas é menor, e, conseqüentemente, a quantidade de pedestres e ciclistas se deslocando neste espaço também diminui, apesar deste fato, o canteiro central continua contendo calçada larga e de qualidade, porém a sinalização de trânsito diminui e aparecem locais de descontinuidade durante o deslocamento da população caminhante, causando desconforto no mesmo. A arborização está presente durante todo o trajeto, proporcionando uma vasta área de sombreamento, podendo assim observar que durante todas as intervenções sempre houve o cuidado com a vegetação.

Palavras-chave: morfologia urbana; mobilidade ativa; sustentabilidade; Cascavel - PR.



REFERÊNCIAS

CAU/PR. Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná. 2022. Disponível em: <<https://www.caupr.gov.br/?p=32591>> Acesso em: 30 de mai. de 2023.

Dias, C. S, Feiber, F. N, Mukai, H, Dias, S. I. S. (2005) Cascavel: um espaço no tempo. A história do planeamento urbano. Sintagma, Cascavel. Page | 398

Geocascavel. Instituto de Planeamento de Cascavel. 2023. Disponível em: <<https://geocascavel.cascavel.pr.gov.br/geo-view/index.ctm>> Acesso em: 30 de mai. de 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/pr/cascavel/panorama>> Acesso em: 30 de mai. de 2023.

Oliveira, V., 2006. The morphological dimension of municipal plans. Urban Morphol. 10, 101–113.

Mapio. *S/d*. Disponível em: <<https://mapio.net/pic/p-42003033/>> Acesso em: 30 de mai. de 2023.

Rego, R. L. & Meneguetti, K. S. (2010) Planted towns and territorial organization in Brazil. Urban Morphology, 14, 101-110.

15 Brigada de Infantaria Mecanizada. 2016. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/pr/cascavel/panorama>> Acesso em: 30 de mai. de 2023.

SESSÃO PARALELA 19



SESSÃO PARALELA 19 | LINHA 4

**COMO SE ESPECIALIZA A ESCASSEZ:
A PRODUÇÃO DA ARQUITETURA EM JABURU**

Page | 400

Maria Chaves^a, Flávia Botechia^b

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: chavesmarialgia@gmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: flavia.botechia@ufes.br

RESUMO

O conteúdo desenvolvido nesse artigo insere-se no campo teórico da morfologia urbana e dialoga com os processos socioeconômicos de produção da cidade, mais especificamente com produção da arquitetura na comunidade do Jaburu em Vitória, em um cenário de escassez. Tenciona-se, assim, o deslocamento de perspectiva do termo escassez – como “falta de um bem ou serviço em relação à sua necessidade” - para analisar sistematicamente a espacialização dos modos de vida no Jaburu a partir da ausência de manutenção das intervenções arquitetônicas e de infraestrutura urbana realizadas pelo poder público desde a década de 1990 e de um planejamento urbano. Isto posto, serão abordadas como algumas concepções epistemológicas da modernidade influenciaram o desenvolvimento da sociedade, estabelecendo hierarquias de poder entre aqueles que se alinhavam aos padrões europeus e os não europeus. Estas práticas dicotômicas de diferenciação afetam o tecido urbano e as relações sociais até o momento atual, observando-se a consolidação da escassez como consequência de processos de apropriação e, sobretudo, de projetos políticos e sociais que condicionam a segregação espacial e a construção precária do espaço urbano. Nesse cenário, toma-se como hipótese que o morro do Jaburu tem uma complexidade de construções sócio-espaciais reduzidas a termos que não refletem a pluralidade de sua existência. Viana (2013) traz para o debate a aplicação institucional de termos como formal/informal, regular/irregular e normal/anormal, e problematiza a divisão da análise urbanística em dicotomias que reduzem e não compreendem o contexto histórico e as práticas sociais, salientando o modo como determinadas localidades são vistas por pesquisadores, planejadores urbanos. Essa ambivalência se reflete nas políticas territoriais e nas subjetividades dos habitantes, que ao confrontar o lugar, podem desenvolver sentimentos de não pertencimento, estranhamento, vergonha ou medo. Nessa perspectiva, pressupõe-se o tecido urbano do Jaburu como um resultado da falta de um planejamento e de investimentos públicos na região. Para análise dessa espacialização em um cenário de escassez, o objetivo deste artigo é apresentar os resultados da proposta de interseccionalidade de abordagens metodológicas fundamentadas nos estudos de Viana et al. (2013), Zein (2011) e Kropf (2008) aliados a técnica do redesenho cartográfico, a fim de analisar sistematicamente os elementos arquitetônicos, materiais acrescentados pelos próprios moradores ao longo do tempo, às habitações de interesse social edificadas pelo poder público, como indicativos da expressão da escassez. As abordagens orientam o estudo dos fatos históricos-geográficos como um fio condutor para entender como se deu a metamorfose arquitetônica ao longo do tempo das habitações de interesse social construídas pelo projeto urbanístico e social, em nível municipal, denominado “Projeto Terra” (Bienenstein, 2003), enquanto realiza-se uma caracterização quantitativa e qualitativa para entendimento dos elementos, de modo a apresentar uma



compreensão da escassez por lentes arquitetônicas. Como procedimento metodológico adotado para uma verificação qualitativa, desenvolveu-se o redesenho comparativo a partir do projeto original de um conjunto residencial (composto por unidades multifamiliares) com a sobreposição dos elementos arquitetônicos acrescentados ou retirados tais como janelas, portas, varandas, escadas, telhados, dentre outros. Estas sobreposições projetuais realizadas pelos próprios moradores, reclamam e representam as demandas dos habitantes em forma de arquitetura, tendo em vista o contexto de escassez no qual o Morro do Jaburu está inserido. Os resultados das análises atestam a incapacidade das políticas públicas e do planeamento urbano de superarem e atenderem às necessidades reais dos habitantes. Enquanto arquitetos e urbanistas se atentam à purismos e estéticas disciplinares, os moradores de Jaburu se preocupam com a possibilidade de que o espaço atenda as dinâmicas de vida. Assim, entende-se as limitações de termos dicotômicos - formal/informal, regular/irregular e normal/anormal - ao traduzirem ou descreverem os fenômenos presentes no Jaburu, se tornando indispensável conectar o processo projetual arquitetônico com a análise morfológica, numa perspectiva histórica e tipológica, para aprender com a criatividade que aflora no espaço da escassez.

Palavras-chave : Escassez; políticas públicas; planeamento urbano; território; apropriação;

REFERÊNCIAS

Cheng, I., Davis, C. I., Wilson, M. O. (ed.) (2020). *Race and modern architecture: a critical history from the Enlightenment to the present*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Zein, R. V. (2011). Há que se ir às coisas: revendo as obras. In G. Rocha-Peixoto, L. Bronstein, B. S. Oliveira, G. Lassance (org.). *Leituras em teoria da arquitetura* (v. 3, pp. 204-234). Rio de Janeiro: Rio Books.

Viana, D. L., Sanz, J., Natálio, A. (2013). Aprendendo com a forma urbana de Maputo (in) formal. *Revista de Morfologia Urbana*, 1 (1), 17-30.



REQUALIFICAÇÃO DA FEIRA DA ROÇA MACAÉ/RJ ARTE URBANA, ARQUITETURA E EFEMERIDADE

Aline Marinho ^a, Fagner Oliveira ^b.

^a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, *Campus* Campos – Centro, Arquitetura e Urbanismo, Campos dos Goytacazes, Brasil. marinho.aline@gsuite.iff.edu.br

^b Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, *Campus* Campos – Centro, Arquitetura e Urbanismo, Campos dos Goytacazes, Brasil. fagner.oliveira@iff.edu.br

Page | 402

RESUMO

As feiras livres são eventos efêmeros de grande relevância para a paisagem urbana, pois ressignificam a funcionalidade de suas ruas através de um micro-urbanismo, desenhando corredores e criando ramificações informais inseridas nas próprias vias (Cardoso 2011). Com aproximadamente dez feiras livres cadastradas na prefeitura, a cidade de Macaé, apelidada de Princesinha do Atlântico, pertence à mesorregião Norte Fluminense no interior do estado do Rio de Janeiro (Figura 1), e a dinâmica histórica das suas feiras busca conectar a cidade à Serra Macaense através da venda de bens regionais, visando estimular a economia local por meio de preços mais justos, que valorizam o comércio de produtos básicos e a agricultura familiar.

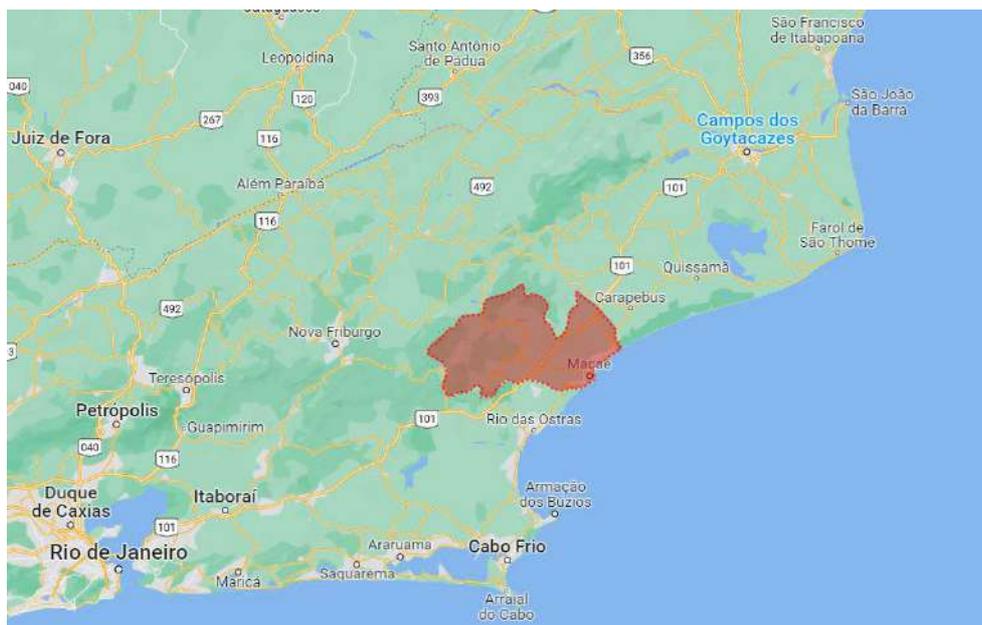


Figura 1: Localização do município de Macaé (fonte: Google Maps modificado pelos autores).

O objeto de estudo do presente artigo é a Feira do Produtor Rural, popularmente conhecida como Feira da Roça, que atualmente ocorre aos sábados, das 5h às 13h, na Rua Manoel Joaquim dos Reis, ao lado do Supermercado Extra, no centro da cidade de Macaé (Figura 2). A feira possui mais de 25 anos de história e já passou por diversas gestões, mudanças de endereço e inclusão de ruas adjacentes ao longo do tempo, reinventando sua forma urbana em conformidade às demandas sociais e territoriais, se consolidando semanalmente como um ponto de confluência



da cultura imaterial macaense e marco na paisagem urbana do município, ainda que efêmero. Os feirantes, por sua vez, utilizam o entorno como parte extensiva do espaço de vendas, já que expõem seus produtos não somente na barraca de 9m² destinada a cada trabalhador, mas também se apropriam da arquitetura das construções que circundam.



Figura 2: Recorte urbano da área de estudo (fonte: elaborada pelos autores).

Paralela à rua da Feira está a Linha Férrea Macaense, e os muros que cercam a propriedade do Governo Federal, frequentemente ignorados pela população, têm chamado a atenção dos artistas urbanos da cidade, que os transformaram em uma rota artística com diversas manifestações da arte e seus variados estilos (Figura 3). Os pixos, pichações e bombs dominam as paredes e dividem olhares com os produtos expostos em um dia de feira, enquanto o graffiti ainda é pouco explorado e se concentra em alguns locais específicos. A arte urbana com ênfase no graffiti tem potencial para fazer parte das estratégias de urbanismo tático, visando requalificar e transformar o espaço público em questão e, por meio de murais, contribuir para o fortalecimento da arte urbana na cidade e a ativação dos vazios urbanos.

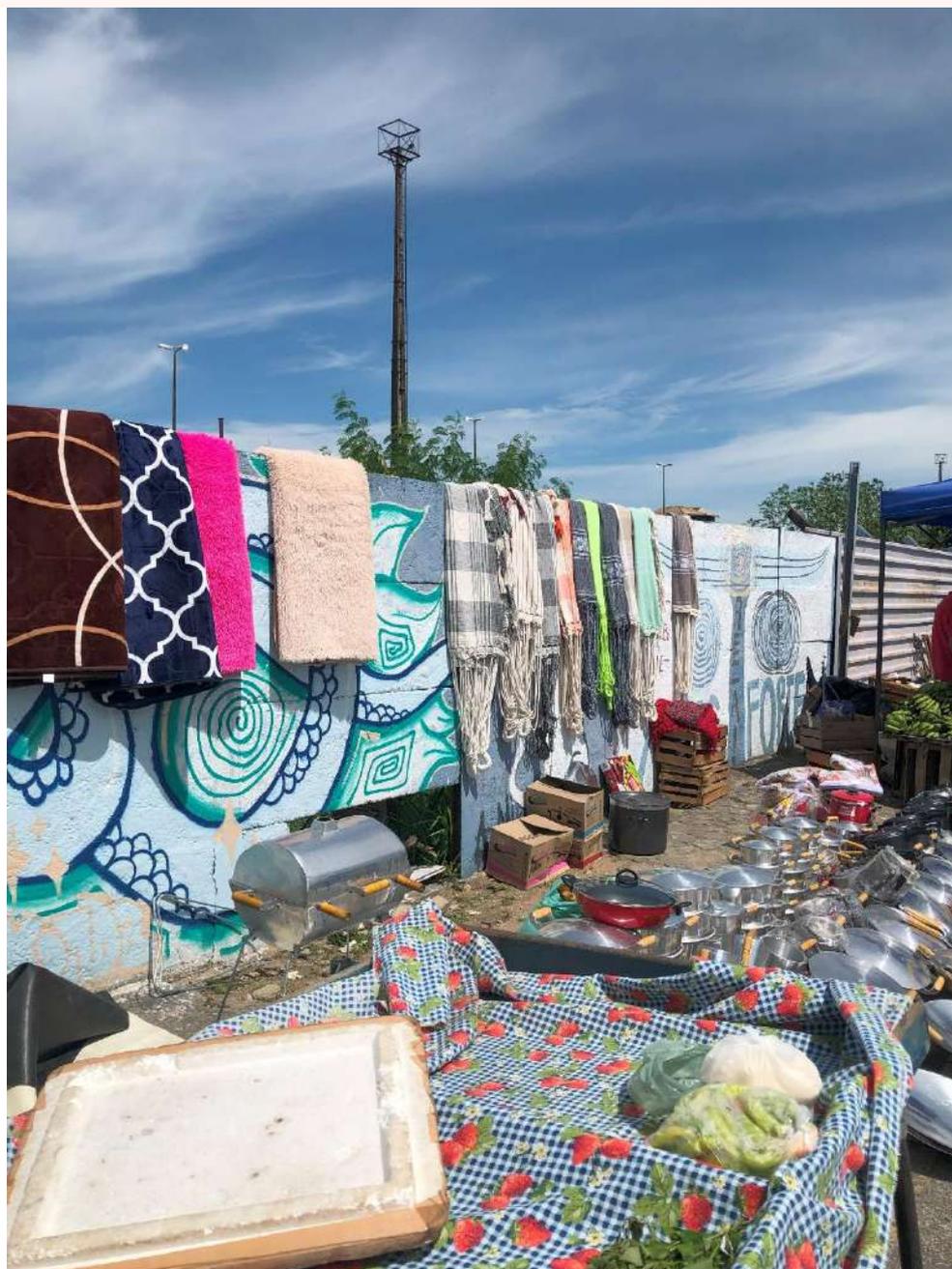


Figura 3: Muros com arte urbana (fonte: acervo próprio).

Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho é propor a requalificação do espaço urbano e arquitetônico que recebe a feira livre de agroprodutores, localizada na área central de Macaé/RJ, denominada como Feira da Roça. A temática se confirma relevante diante dos dados recentes do Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil, que constatou que 33,1 milhões de pessoas não têm o que comer (Guedes 2022). A insegurança alimentar diária é presente na rotina de mais da metade da população brasileira, evidenciando os cruéis impactos da pandemia com o retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU, o qual o país havia deixado de integrar em 2014.

Nesse contexto pós-pandêmico de crises, incertezas e desemprego, as feiras locais de agroprodutores tornam-se uma alternativa aos hipermercados e à ascensão do preço dos alimentos, que não condizem com a realidade do consumidor. Elas geralmente têm uma variedade maior de suprimentos frescos, o que é fundamental para o bem-estar da população, sendo,



portanto, uma opção mais econômica e saudável. Esses eventos agregam valor à experiência de consumo do cliente, sendo comum que ele consiga conversar diretamente com o agricultor que cultivou o alimento que chega à sua mesa, tendo a certeza de sua procedência e qualidade.

Além disso, a área que abriga a feira vem apresentando uma estrutura urbana insuficiente que não faz jus à importância e proporção do evento para a população macaense. A maioria das barracas precisa de manutenção e de uma identidade visual característica do evento para garantir sua comunicação assertiva e perpetuar a tradição das feiras, valendo-se do design para destacar as bancas na paisagem, sem padronizá-las massivamente. Algumas calçadas estão danificadas e oferecem riscos aos frequentadores, e a falta de arborização agrava ainda mais a situação, tornando os dias de verão extremamente quentes. Outro ponto é a ausência de banheiros públicos e mobiliários urbanos adequados para atender o público do evento, que é obrigado a recorrer à infraestrutura do supermercado ao lado.

Com objetivo de acolher a efemeridade morfológica da estrutura da feira, o presente artigo é parte do trabalho final de graduação em Arquitetura e Urbanismo, e propõe-se a requalificar a área ocupada pelo evento com intervenções de urbanismo tático atreladas a soluções arquitetônicas e urbanísticas, de forma a criar ambiências que estimulem os sentidos dos cidadãos. Essas propostas de interferências no tecido urbano serão antecedidas por um estudo de demandas eficiente amparado pela escuta dos cidadãos nas ruas, produzindo soluções criativas que resolvam os pontos certos. Dessa forma participante, o cidadão é influenciado pelo senso de pertencimento e reconhece o lugar como seu por direito, desenvolvendo um dever implícito de preservá-lo e frequentá-lo. Buscando um espaço que proporcione melhores condições de trabalho para os feirantes, e de lazer para os consumidores, apropriando-se da arte urbana como estratégia de embelezamento e pensamento crítico (Pallamin 2015), e, finalmente, projetando a feira como uma galeria de arte a céu aberto, fomentando ainda mais cultura.

É preciso vibrar na mesma sintonia da paisagem para que o caminhar na Feira possa ser desfrutado, tanto fisicamente quanto empiricamente, caso contrário qualquer lugar se transforma em área de passagem, e qualquer pensamento será interrompido pela própria ansiedade de se chegar ao destino. No cenário das feiras livres, o caminhar mais lento, participativo e consciente é um meio para o rompimento do fluxo contínuo de informação da contemporaneidade, e o foco passa a ser degustar a paisagem da Feira da Roça. Esse tour guiado implicitamente guarda uma mescla de cores, texturas, cheiros e sons que nunca se repetem, por isso um dia na feira nunca é idêntico a outro; assim como as frutas são sazonais, há uma feira para cada temporada, ou melhor, para cada momento. Além disso, as interrupções ao longo do passeio são convites da feira enquanto organismo vivo, simbolizado pela figura do feirante, à experimentação de suas múltiplas facetas, para que assim quem sabe, ela se torne um lugar com significações para cada caminhante.

Faz-se importante reconhecer que a Feira é feita de vozes que precisam ser ouvidas para compreender as necessidades dos seus usuários e tornar o projeto de requalificação participativo e coerente com as demandas locais, sejam elas arquitetônicas, de conforto ambiental ou de urbanismo. Os caminhos metodológicos mais compatíveis são pautados na revisão bibliográfica, pesquisa-ação, observação participante e vivência etnográfica, com raízes no diálogo para com essas vozes, por meio de conversas e experiências informais; além de utilizar métodos mais estruturados, como fichas de campo, questionários e entrevistas. A Feira Urbana é um objeto de estudo que demanda uma pesquisa científica em constante processo de reinvenção e adaptabilidade, pois sua efemeridade requer novos caminhos e métodos alternativos de compreensão: é necessário camuflar-se e viver a feira.

Como produto previsto no trabalho final de graduação, espera-se conceber um projeto de requalificação da Feira da Roça exequível, dentro das normas e legislações vigentes. Como resultados complementares, busca-se criar soluções que melhorem os problemas identificados durante as coletas de dados, sanando as demandas dos feirantes e fregueses a respeito do espaço da Feira da Roça ao melhorar sua infraestrutura urbana; além disso, espera-se projetar soluções tipológicas de equipamentos específicos para a Feira da Roça, como barracas e expositores.



Acerca dos possíveis desdobramentos da pesquisa, entende-se como perspectiva de futuro a médio prazo apresentação do projeto de requalificação para a secretaria de obras da cidade, de modo que a pesquisa científica consiga atingir seu desdobramento prático, e que os cidadãos sejam de fato beneficiados. Ademais, os estudos das demais feiras do município também se mostram como uma possibilidade de expansão e aprofundamento da pesquisa, explorando a temática da arquitetura efêmera e recuperação de espaços tradicionais por meio do planeamento urbano consciente.

Palavras-chave: *Paisagem Urbana; Feira Livre; Arte Urbana; Arquitetura Efêmera; Urbanismo Tático.*

REFERÊNCIAS

Carvalho Cardoso, A. L., (2011). Arquitetura nas feiras ao ar livre: paradigmas para construções de mercados populares contemporâneos. Dissertação de Doutorado, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. [Consultado em 7 de março de 2023]. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/773387.pdf>

Guedes, A., (2022). Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa senadores e estudiosos [em linha]. [Consultado em 7 de março de 2023]. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome-da-onu-preocupa-senadores-e-estudiosos>

Pallamin, V., (2015). Arte, Cultura e Cidade: aspectos estético-políticos contemporâneos. São Paulo: Annablume.



ARTE COMO EXPERIÊNCIA NO CONJUNTO GUADALAJARA: O GRAFFITI E A TRANSVERSALIDADE DISCURSIVA DAS PAISAGENS

Paolla Clayr de Arruda Silveira^a, Cristiane Rose Duarte^b

Page | 407

^a Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura – PROARQ/UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: paolla.silveira@fau.ufrj.br

^b Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura – PROARQ/UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: cristiane.duarte@fau.ufrj.br

RESUMO

As paisagens grafitadas tornam o caminhar pela cidade em um percurso como hipertexto, permitindo associações e mesclas, onde até o desdém é um código. Para Dewey (2010, p. 83), a experiência “consiste na acentuação da vitalidade”, com o alerta de que “as coisas são experimentadas, mas não de modo a se comporem numa experiência singular. Há distração e dispersão”.

Nesse sentido, Duarte *et al.* (2022, p. 87) avançam nessa reflexão ao colocar que “experenciar, no sentido de experimentar, degustar, vivenciar, remete, ao mesmo tempo, às sensações ocorridas no processo de experiência e a um certo grau de reconhecimento de seu significado para o sujeito que o experiencia”. Essa ligação sujeito-significado é quesito essencial para experimentar o lugar arquitetônico, como coloca Duarte *et al.* (2022, p. 90), “o indivíduo procura interpretar o local, constrói e atribui significados, a fim de se situar no contexto espaço-temporal, (...), avalia as possibilidades de ação”.

Diante da visível multiplicação dos projetos de “revitalização” e tantos outros movimentos de “re-viver” as zonas degradadas e/ou abandonadas, o objetivo deste resumo é apresentar e discutir a arte como experiência no caso da revitalização de três fachadas do Conjunto Habitacional Guadalajara (conhecido localmente como Pombal), através de um mural de graffiti denominado Festival Efeito, financiado pelo edital Rua Cultural, da Secretaria de Estado de Cultura e Economia Criativa do Rio de Janeiro. Localizado em um bairro periférico na cidade de Campos dos Goytacazes, ao norte do estado do Rio de Janeiro, é um território de malha urbana consolidada, que, até então, não abriga outras manifestações do graffiti, razão pelo qual foi selecionado pelo coletivo artístico.



Figura 1: Fachadas do Conjunto Habitacional Guadalajara antes da intervenção artística, à esquerda; e Fachadas após a intervenção, à direita. (fonte: Google Street View e Jornal Folha da Manhã).



Quanto à transversalidade discursiva das paisagens grafitadas, Merleau-Ponty (1999, p. 28) já dizia que “visível é o que se apreende com os olhos, o sensível é o que se apreende sentindo”, e mesmo na velocidade da vida cotidiana, a memória das experiências vividas, percebidas e sentidas, quando acessada, mostra-se como ferramenta capaz de reanimar discursividades.

Para avaliar a experiência suscitada pelos graffiti, a metodologia adotada foi a etnotopografia, um modo de pesquisar aprofundado pelo LASC (Laboratório de pesquisa Arquitetura, Subjetividade e Cultura da UFRJ). De modo breve, pode-se definir a etnotopografia como uma estratégia baseada no leque dos estudos interdisciplinares ligados às ciências humanas e nos instrumentos já existentes, adaptadas à linguagem e à sensibilidade próprias da área de arquitetura e urbanismo, fatores intrínsecos ao fazer do arquiteto e urbanista.

O Festival Efeito trata-se de um mural com 252 m² de área e os personagens estampados nas fachadas são moradores dos prédios: duas obras retratam as crianças Thales, Ana Bárbara e Sophia, e a terceira obra retrata uma senhora, Eliana, a moradora mais antiga do seu prédio. O projeto teve duração de 30 dias e, durante o tempo de execução do mural, foram realizadas visitas de campo nos dias 09, 18 e 25 de julho e 01 de agosto de 2022, com desenvolvimento de croquis de campo, mapas de manifestações e registro verbal, com uso de caderno, caneta e celular para registro audiovisual.

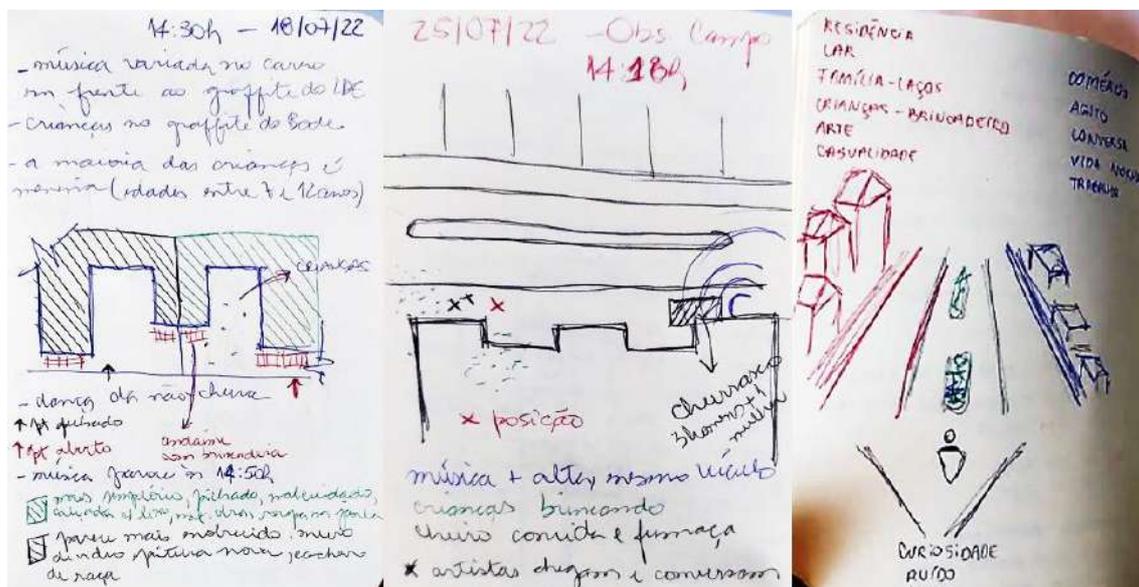


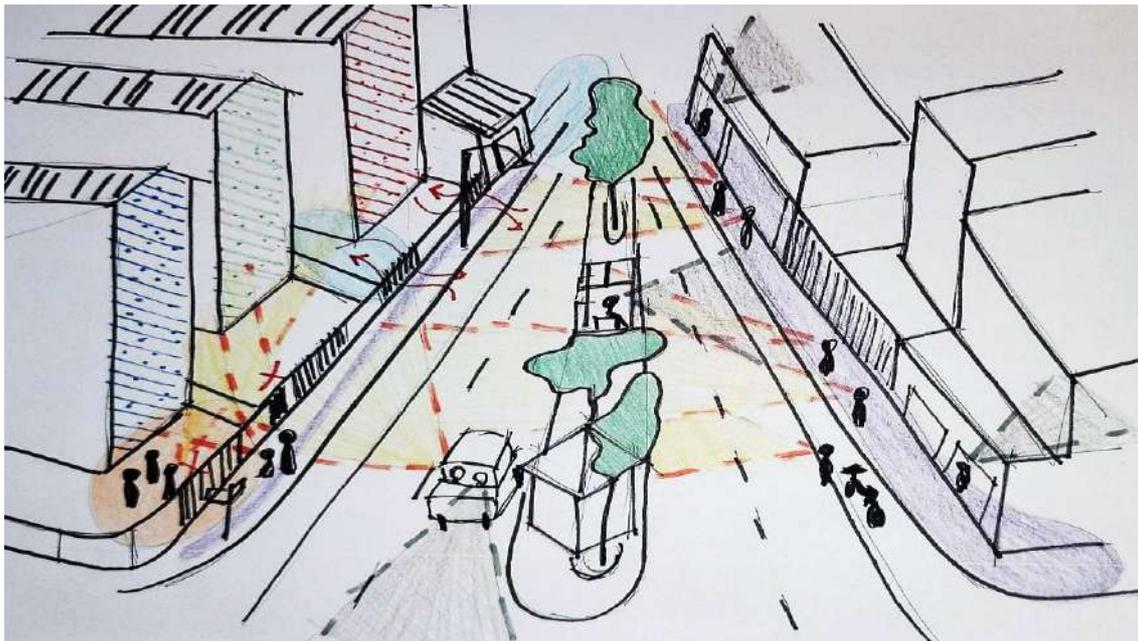
Figura 2: Registros de alguns croquis de campo e registros das manifestações em dias diferentes de visitação. (fonte: Paolla Clayr e Aline Maia).

Em Thibaud (2010, p. 10), a ambiência   o espaço-tempo experimentado pelos sentidos, dando a chance para o sensorial e sinestésico, “convoca, ao mesmo tempo, uma poesia e uma est tica dos ambientes construídos”. Todo o processo de interpreta o do mundo através das percep es “religam os sentidos humanos às coisas, favorecidas pelo trabalho de memória e pela cria o de pertencimentos, identidade, anseios e afetividades”, pontua Duarte *et al.* (2022, p. 21).

Nos registros realizados no diário de campo, questões da signifi ca o foram percebidas ao observar a paisagem, a variar do ponto em que estava a pesquisadora. No cenário haviam os residentes do Conjunto Habitacional, os moradores da vizinhança, os comerciantes nas lojas em frente e os passantes que não moram por ali. Importante mencionar que o Conjunto Habitacional Guadalajara está às margens de uma avenida importante na hierarquia viária urbana, responsável pelo trajeto que liga ao município de São Fidélis, pela rodovia estadual RJ-158, e por isso, há um



tráfego intenso de pessoas e mercadorias, sejam em veículos de passeio, ônibus urbanos e interurbanos, caminhões de vários portes, além das bicicletas e motocicletas. Esse público está bem presente nos registros.



Page | 409

Figura 3: Croqui de Campo que resume algumas observações no entorno do Conjunto Habitacional Guadalajara. (fonte: Paolla Clayr).

Na Figura 3 é possível observar um aglomerado de informações colhidas durante a observação de campo que podem ser representadas graficamente. Do lado esquerdo estão representadas as três fachadas do Conjunto Habitacional Guadalajara; no centro está o canteiro central da Avenida e à direita estão os imóveis vizinhos, em grande parte comerciais. Por meio de manchas é possível observar alguns núcleos de movimentação e dinâmica entre os elementos construídos.

A mancha laranja no canto inferior esquerdo retrata um cenário que se repetiu em outros dias de observação: trata-se de um grupo de pessoas fazendo churrasco e ouvindo música alta que toca em um veículo que estava estacionado no acostamento, havia muito cheiro de comida e de fumaça, a música variava entre estilos musicais (fórró, rap, rock).

A mancha azul no centro e canto superior à esquerda representa uma movimentação de crianças, de idades diversas, em sua maioria meninas. As crianças entre os prédios brincavam de pique-pega e por vezes entravam debaixo dos andaimes de um dos artistas, que orientava para se afastarem um pouco, por segurança. Enquanto se observava a cena, ouve-se um dos artistas comentando sobre o clima, havia um receio que começasse a chover, era como se a brincadeira das crianças fosse uma dança da não-chuva. As crianças na calçada estavam acompanhadas por duas senhoras, no ponto de ônibus. Eram meados de julho, em plenas férias escolares, então era comum ver crianças e adolescentes durante os dias de acompanhamento. A Figura 4 demonstra visualmente esses elementos descritivos.

As manchas (Figura 3) em roxo nas calçadas de ambos os lados representam a movimentação de pedestres nesses passeios, e pode-se notar que a mancha do lado esquerdo é mais estreita que a do lado direito, e isso é diretamente proporcional à quantidade observada. O lado à direita recebe maior movimento devido aos comércios, que promovem esse ritmo de entra-e-sai nas calçadas e diversifica o perfil dos frequentadores.

Algumas pessoas foram representadas no croqui e, com elas, seus ângulos de visão ao passar pelo local. De maneira geral, pode-se dizer que as pessoas envolvidas com alguma atividade que demandava atenção não olhavam para os graffiti, como nos casos de quem passa dirigindo



veículos (o motorista olha para frente, para a rua), ou dos funcionários dentro dos comércios (que olham para os clientes e focam nas tarefas do caixa), ou de quem espera sentado no ponto de ônibus do canteiro central, de costas para a intervenção porque precisa estar atento se o transporte está para chegar, se vai dar tempo de chegar onde se destina, visto que os ônibus na cidade são escassos e sem horário fixo. Já quem está de carona nos veículos, se deleita ao olhar, principalmente pelo quebra-molas em frente às fachadas, que reduz a velocidade e permite a apreciação.

Page | 410

Quem não estava compenetrado em uma determinada tarefa que demande alerta ou atenção, encontrava-se mais sujeito a reagir diante da intervenção, como ressalta John Dewey (2010, p. 83) ao asseverar que a experiência com a obra de arte consiste numa “troca ativa e alerta com o mundo dos objetos e acontecimentos”, ou seja, é necessário que o indivíduo estabeleça relações com o espaço de forma a torná-lo familiar e avaliando as possibilidades de ação.

Apesar de nem sempre atrair olhares atentos, ficou claro que o graffiti gerou um campo de atração em torno do qual novos significados foram atribuídos ao lugar. Isso pode ser notado quando as pessoas no churrasco falam do graffiti (afinal o churrasco era quase debaixo do andaime), conhecem a senhora que estava representada na terceira fachada e conversam sobre ela, apontam, interagem. Do outro lado, um entregador de delivery (que talvez não tivesse entrega naquele momento) interrompe seu trajeto, estaciona sua moto no acostamento só para tirar uma fotografia do graffiti, mas não liga para as normas de estacionamento, é só por um instante: faz uma fotografia e vai embora. Duas garotas jovens, adolescentes parecem, passam se pressa pela calçada do conjunto e comentam “vai ficar bonito”, apontando para os andaimes.

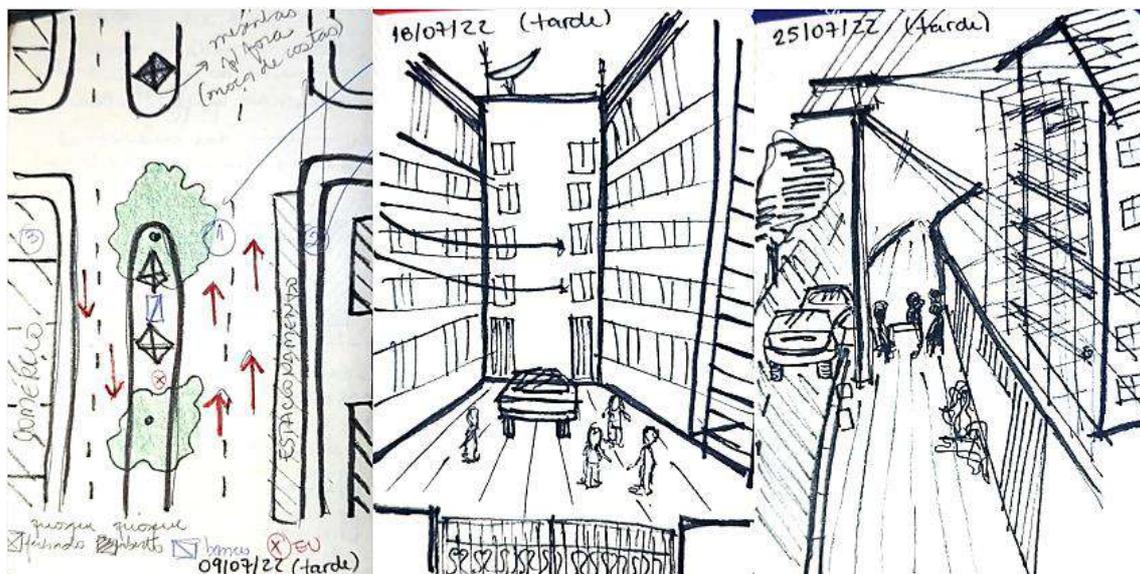


Figura 4: Croquis de campo: à esquerda, um estudo breve de localização no primeiro dia de visita, um sábado. No centro as crianças brincam entre os prédios, próximo ao andaime. À direita, o churrasco na calçada e o carro de portas abertas com música alta, numa segunda-feira. (fonte: Paolla Clayr).

Na Figura 4 é possível compreender visualmente um pouco do que foi descrito anteriormente, os vieses do ambiente construído e das pessoas interagindo. Sobre essa interação, Dewey (2010, p. 80) afirma que “pelo fato de o mundo real (...) ser uma combinação de movimento e culminação, de rupturas e reencontros, a experiência do ser vivo é passível de uma qualidade estética. O ser vivo perde e restabelece repetidamente o equilíbrio com o meio circundante” e é através desses momentos de transitoriedade que se dá o processo de experimentação do lugar, pois “quando tudo já está completo, não há realização”.

O mesmo cenário constitui-se de diversas facetas, conforme época do ano, dias da semana, eventos e acontecimentos em seu entorno, comportamento dos indivíduos, assim como atividades exercidas nas proximidades, que influenciam sua rotina a cada hora. A



intensa transversalidade urbana permite a observação múltipla, a depender do ponto de vista do pesquisador/observador.

A pesquisa que está na base deste texto reitera que a arte carrega o potencial de intermediar as relações sociais. De fato, como ação mediadora, o graffiti vem sendo aplicado às iniciativas governamentais de requalificação da paisagem em muitas cidades ao redor do mundo. Para observar e direcionar esses elementos subjetivos de modo a agregá-los na Arquitetura e Urbanismo, Thibaud (2010, p. 11) corrobora que “a abordagem dos espaços urbanos através do sensorial exige, sem dúvida, o desenvolvimento e a aplicação de novos quadros de pensamento”.

Page | 411

A pesquisa demonstrou, também, que um dos meios possíveis para avaliar e compreender essas relações é o uso do croqui de campo, instrumento da etnotopografia em que se adota anotação por meio de desenhos e croquis, que vão além de mera ilustração: se configuram na própria descrição. No momento em que o pesquisador desenha o que vê, está num processo em que se conscientiza do que lhe chama a atenção e descreve suas observações.

Palavras-chave: *experiência; ambiência; intervenção artística; mural de graffiti.*

REFERÊNCIAS

Dewey, J. (2010) Arte como experiência (Martins Fontes, São Paulo)

Duarte, C. R.; Miranda, C.; Pinheiro, E. e Silva, L. J. (2022) Experiência do Lugar Arquitetônico (RioBooks, Rio de Janeiro)

Thibaud, J. P. (2010) “La ville à l’épreuve des sens”, Revista Ecologies Urbaines.
<https://shs.hal.science/halshs-00502591/document>



EXPANSÃO URBANA DO MINDELO, CABO VERDE, ENTRE 1820 E 2020

Hernany Reis^a, Valério de Medeiros^b

Page | 412

^a Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: hernany.reis@aluno.unb.br

^b Câmara dos Deputados/Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, Brasil. E-mail: valerio.medeiros@camara.leg.br

RESUMO

Neste artigo analisa-se a expansão urbana do Mindelo (Cabo Verde), em uma perspectiva morfológica, por meio da Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe do Espaço). O objetivo é explorar o quanto o processo de transformação diacrônica do assentamento, interpretado em uma perspectiva geométrica e topológica, dialoga com historiografia local. Mindelo está situado em São Vicente, segunda maior ilha das dez que compõem o arquipélago cabo-verdiano, localizado na costa ocidental do continente africano a aproximadamente 499 km do Senegal. A ilha, segundo Delgado (2007), foi alcançada pelos conquistadores portugueses ainda no século XV, no dia 22 de janeiro de 1462, porém só veio a ser povoada no século XIX: o território ganhou importância devido à localização geográfica estratégica de sua baía, que deu lugar à construção do Porto Grande do Mindelo. A dinâmica local foi incrementada, progressivamente, (a) pelos fluxos anglo-sul-americanos, resultantes da independência de ex-colônias europeias na América do Sul (especificamente Brasil e Argentina), (b) pelo descobrimento da navegação a vapor, e (c) pela introdução de novas tecnologias de navegação. O conjunto resultou na formação de uma sociedade marcada por uma vida marítima submetida a uma dinâmica de integração atlântica.

Em termos teóricos, metodológicos e ferramentais adota-se na pesquisa uma leitura da forma urbana em suas relações, com base em uma abordagem sistêmica, a partir do escrutínio de mapas de expansão urbana conforme a disponibilidade cartográfica. Para tanto, são investigadas representações de 1820, 1858, 1873, 1946, 1969, 2003 e 2020, cujas modelagens foram procedidas em etapas sequenciais de representação linear, mapa axial e mapa de segmentos, diante de imagens de satélite e cartografia histórica do núcleo urbano (Oliveira, 2009; Medeiros, 2013; Andrade, 2016). Os dados obtidos e processados foram, sequencialmente, confrontados com informações do processo de transformação do lugar, com base em revisão de literatura associada à história local.

Os resultados obtidos permitem identificar que, em termos de forma, a cidade do Mindelo se modificou e cresceu consideravelmente ao longo do tempo, o que é legível a partir das representações executadas do século XIX em diante. O confronto entre os dados oriundos da Sintaxe do Espaço e informações sobre a história da cidade confirmam características próprias e contradições para cada momento diacrônico investigado, observados durante os estágios de formação e consolidação urbanos. O núcleo do Mindelo, fruto de um esforço político e estratégico para a efetivação do Porto Grande e sua abertura ao comércio no Oceano Atlântico, expande-se após tentativas e ações complexas para povoar a cidade-ilha. Embora se mantenha relativamente reduzida nos primeiros momentos de análise, de finais do século XX em diante a estrutura se transforma rapidamente (Figura 1).



Figura 1: Mapas de segmentos (*variável NAIN, Integração Normalizada*) para parte da expansão urbana do Mindelo (esquerda para a direita: 1873, 1969, 2003 e 2020) (fonte: elaborada pelos autores, a partir de base configuracional de Ana Karine Siqueira e Valério de Medeiros).

Nesses termos constatou-se que, a partir dos anos 1980, iniciou-se um crescimento de elevada complexidade, distanciando em termos topológicos (e também geométricos) o centro histórico/administrativo das periferias em expansão. A partir desse momento a estruturação do território e sua forma urbana tornaram-se mais fluidos e de baixa articulação, produto da ausência de um planeamento global, resultado da construção e distribuição de novos loteamentos um tanto desarticuladas e segregadas do centro, induzindo a descontinuidade e a desconexão com as novas áreas construídas. Ao relevo, igualmente, deve ser reputado parte do efeito da rede resultante.

A cidade carece atualmente de melhor planeamento global e de instrumentos e ações que integrem os interesses e demandas por habitação social, por geração e revitalização de novos bairros, por atividades turísticas, para proteção ambiental e articulação de ações públicas e privadas. Essas intervenções devem passar pela revitalização e preservação dos espaços públicos, e estabelecimentos ligados à orla marítima e à paisagem da Baía do Porto Grande do Mindelo. O continuado crescimento da cidade, em andamento, precisa priorizar uma melhor integração entre as zonas de expansão, produto de uma melhor articulação de todo o sistema, visando, igualmente, uma mobilidade urbana sustentável. Acredita-se ser necessário fomentar um sistema viário mais conectado e integrado, em favor de um plano que favoreça melhores condições de circulação e acessibilidade.

Palavras-chave: *Expansão Urbana; Morfologia Urbana; Sintaxe Espacial; Cabo Verde; Mindelo.*

REFERÊNCIAS

- Andrade, D. G. (2016) “Evolução da estrutura urbana da Cidade do Mindelo - Contributos para a proposta de um plano de estrutura”, Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal.
- Delgado, P. M. (2007) “Mindelo - Uma Cidade, Uma Forma Urbana”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
- Medeiros, V. A. S. (2013) *Urbis Brasiliae: o labirinto das cidades brasileiras* (EdUnB, Brasília).
- Oliveira, M. D. S. (2009) “Projeto Urbano: Revitalização da Marginal do Mindelo S. Vicente, Cabo Verde”, Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.



O ESTUDO DA HISTÓRIA E DA MORFOLOGIA URBANA:

A GÊNESE DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DE EXCEÇÃO EM SÃO ROQUE DO CANAÃ

Igor Corona Pedrone^a, Flávia Ribeiro Botechia^b

Page | 414

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: igorcoronapedrone@hotmail.com

^b Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: flaviabotechia@gmail.com

RESUMO

Esta pesquisa insere-se no campo teórico da morfologia urbana, o qual considera a cidade como um objeto passível de ser estudado a partir da métrica formal, e dialoga, mais especificamente, com o interesse sobre o estudo da longevidade das formas urbanas, temática trabalhada por Conzen (1968), Dias Coelho (2014), Lamas (2011) e outros. No contexto de uma região do município de São Roque do Canaã (Espírito Santo/ Brasil) entre a Rua Lourenço Roldi e a Rodovia ES080, forma-se um eixo de conexão, física e cultural, entre a primeira capela de Nossa Senhora das Graças, o campo de futebol ABC e a atual igreja matriz, entre as representações materiais e religiosas. Contudo, alguns destes importantes elementos urbanos - igrejas, rua, campo de futebol – não passaram pelas diversas camadas do tempo. Ao considerar o processo histórico da evolução das formas urbanas e suas persistências, uma questão preliminar se destaca: onde estão os espaços livres de lazer e ócio do município? Esta pergunta inquietante corroborou com a construção de uma investigação, que se encontra no início do seu desenvolvimento, cujo objetivo principal é o estudo do processo da formação material do espaço público do centro de São Roque do Canaã (Espírito Santo, Brasil), contemplando em sua totalidade o estudo histórico local e das praças definidas por Dias Coelho (2007) como espaços de exceção. Entende-se como hipótese ou pergunta estruturadora da pesquisa que a falta de espaços livres de uso público de exceção pode ter ocorrido por modificações no meio urbano orientadas à princípios privados e rodoviaristas, em uma lógica desenvolvimentista que resultou no cenário atual. A metodologia utilizada foi bibliográfica, de caráter descritivo tendo inicialmente o embasamento teórico a partir de autores que criam reflexões sobre os espaços livres na forma urbana, sendo eles Macedo, Raquel Tardin e em seguida é adotado o método hipotético-dedutivo com a abordagem histórico-geográfica (KROPF, 2009) seguido de procedimentos comparativos alinhados a autores como Conzen (1968). Refere-se a um estudo do campo da forma urbana com abordagens interdisciplinares relacionadas ao processo de construção das cidades abrangendo pesquisas com formação para base teórica e o agrupamento de documentos que servirão de pistas para a construção de um quebra-cabeça sobre a evolução urbana e seus períodos sem precedência. Os conceitos abordados que dizem respeito ao histórico de São Roque do Canaã, com uma revisão histórica dos parâmetros que conduziram sua formação e consolidação espaciais a partir de autores como Biasutti; Loss (1999), Silvestre (2012), IBGE (2010), Biblioteca estadual, registros fotográficos e cartográficos históricos adquiridos pela prefeitura local, pelo IPES (1994) e pelo IJSN, mostra que a imigração nas regiões do Espírito Santo, em especial a região central serrana onde se localiza São Roque do Canaã, ocorreu principalmente no período Imperial (1822-1889) (BIASUTTI; LOSS, 1999) revelando que dois grandes elementos naturais foram determinantes para o processo de ocupação: o Rio Santa Maria do Doce e as cumeeiras dos morros. As rotas iniciais, segundo Marzot (apud COSTA; NETTO, 2017, p. 202) se adequam as características físicas do espaço natural ou até mesmo artificial, sendo assim uma forma direta de conectar um lugar a outro. Com o passar dos anos, no



período republicado, logo após a primeira guerra mundial (1914 a 1918) surgiram os primeiros campos de futebol e estes eram pontos de encontro e lazer para as pessoas da época (BIASUTTI; LOSS, 1999). Segundo Biasutti e Loss (1999) o movimento industrial só veio crescer em São Roque do Canaã a partir da década de 1960, definindo assim períodos a partir de transformações evidenciadas na forma urbana. Uma das evidências foi o loteamento de um campo de futebol que antes servia de ponto de encontro para a população, mas que hoje é totalmente consolidada por prédios. Após as descobertas, são feitas interpretações utilizando fotografias antigas para análises diacrônicas e é feito o redesenho do local com as ferramentas AutoCAD 2010 e Sketchup 2020, possibilitando a classificação e análise comparativa de elementos urbanos individualizados. O uso de fotografias para a análise foi essencial para o entendimento de cada período visto que quanto menor o número de construções nos lotes demarcados, mais próxima estaria da situação inicial do campo de futebol. Alguns autores como Kossoy (2016) explicam a importância da fotografia quanto a representar algo a partir do real segundo a ideologia de seu autor e reforça a ideia de esta ser uma forma de “testemunho da verdade”, oferecendo credibilidade que nesse caso surge a partir dos fatos históricos retratados e do registro da conformação urbana da época. A leitura do processo que tornou ausente o campo de futebol em frente a então igreja Matriz relaciona as distâncias ou dimensões reais com as figuradas ou representadas, a escala numérica ou gráfica indicando as proporções de um desenho relativo às dimensões reais do objeto. Unindo as narrativas dos percursos, cartografias temporais e descrições simbólicas é possível criar uma sobreposição com todas as informações que, corroboram com o entendimento sobre os primeiros trajetos feitos no local estudado. A lógica geométrica do traçado das vias e o relevo refletem as zonas planas para o uso da área central que foi desenhada levando em consideração os quarteirões já as outras regiões são definidas primeiramente pelo desenho das vias seguindo a conformidade dos morros, visto que o local é um vale. Os lotes em sua proximidade seguem a conformação quadricular formando grandes quarteirões e o restante de sua extensão, que se dá a partir do centro, se prolongando nos traçados agrícolas em ocupação linear. Essa característica está relacionada diretamente com o terreno que se ajusta ao relevo local criando assim alguns vazios, tendo a rua como referência. A praça central é definida por canteiros onde pode ser observado a preocupação com o tratamento paisagístico na estrada dispostos em frente à igreja onde foram e ainda são sediados eventos importantes para o local. Ao analisar o município em camadas, percebe-se as relações que estruturam a massa edificada local. As ruas possuem um grande papel para conduzir um bairro ao mesmo tempo que dá acesso a outras ruas. Os lotes são em sua maioria perpendiculares à rua criando uma linearidade por toda a sua extensão com exceção da área central definida pelas quadras onde as parcelas são totalmente consolidadas por edificações, sem recuos. Esse fato reforça a ideia de que a plana e atual centro traz grandes contribuições no que tange a respeito de pontos de encontro. Segundo Silvestre (2012), em outras épocas, muitas pessoas se reuniam na rua principal para assistir teatros, cultos religiosos e até mesmo eventos políticos. Aqui pode ser percebida a influência da rua como ponto de encontro sendo essa o possível primeiro espaço livre que persistiu até os dias de hoje no local. O desenvolvimento urbano, as construções, casas, prédios, dentre vários outros elementos acabaram escondendo elementos que hoje seriam essenciais para uma vida pública saudável. Em vestígios de épocas anteriores, observa-se a grande influência das capelas, campos de futebol, eventos públicos culturais e a rua, além dos elementos bidimensionais que contribuíram com o desdobramento da pesquisa. Dessa forma foi possível traçar o percurso dos colonizadores que influenciaram na conformação primitiva de vias e da forma urbana que, como indica Pierre Pinon (2008) retratam as permanências, as persistências ou até mesmo as ausências de estruturas anteriores às que existem hoje, sejam elas materiais ou imateriais. Percebe-se que os espaços livres fizeram parte do território antes mesmo do município chegar ao panorama atual. Em uma primeira aproximação nota-se que grande parte adensada da cidade está no fundo do vale seguindo o curso do Rio Santa Maria do Doce levantando a hipótese de que a cidade estruturada na colina



se deu a partir da influência histórica e percurso dos colonizadores pelas cumeeiras. A partir de análises desse processo e com iconografia histórica descobriu-se o campo de futebol em frente à igreja que, além de comportar os festejos religiosos também sediava jogos, o que junto com botecos e concertinas, foram por muito tempo o consolo para os pioneiros. O mesmo lugar que servia de lazer hoje se encontra totalmente consolidado, reforçando a hipótese de que atualmente e a rua é a principal persistência e ponto de encontro na centralidade do município. Nesse momento, foi possível comparar sete períodos dos anos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, além de um mapa de 1992 e fotografias do presente ano. Com a análise comparativa realizada e decomposição sistêmica do histórico, fotografias e planta nos referidos períodos foi possível aferir a Rua Lourenço Roldi como principal elemento de conexão e atração que, ao convergir com a rodovia ES 080, frente à igreja matriz gerou a então praça da matriz. As análises revelam o desconhecimento de legislações e a nula ou até mesmo precária criação de espaços livres de uso público. Essa constatação também corrobora com o entendimento sobre o panorama atual do município e o uso da rua como espaço livre público, sobretudo os campos de futebol que independente da precariedade em todos os momentos da história, persistiram no tempo. Ao observar o protagonismo dos campos de futebol, vinculam-se períodos históricos à partir da persistência, reforçando a ideia de que a rua e a forma organizacional do município foram instrumentos articuladores apesar da ausência de espaços livres públicos de exceção local. Ao considerar o período imperial, o movimento integralista idealizado pelos primeiros moradores seguido da revolução industrial, pode-se constatar que o apagamento do antigo campo de futebol é uma forte evidência de um momento movido por questões econômicas, recorrentes e fundamentais para implantação dos prédios, gerando um espaço ainda mais atraente para novos investimentos por parte do setor privado, até que não restou mais espaços públicos para uso dos que não pagaram por estes. A região central do município de São Roque do Canaã abriga hoje atividades comerciais forçando descentralização das atividades a partir das vias que serviram para as rotas iniciais (Figura 1). No caso do município, podem ser citados os bares, campos de futebol, supermercados e as igrejas. A ausência de limitações sobre as formas de construir contribuiu com um adensamento excessivo e perceptível pela rede viária e falta de espaços livres públicos. Em contrapartida toda essa valorização trouxe grandes melhorias para a região. As características históricas e morfológicas do município estão, portanto, inteiramente relacionadas ao contexto de produção do espaço, em especial à área do campo de futebol (Figura 2) e a atuação do mercado e a administração pública. Pode-se perceber que a principal tipologia que se destacou na área central foi a de lotes conformando uma quadra edificada e densificada. Entender os momentos históricos e “dissecar” o tecido urbano da centralidade de São Roque do Canaã contribuiu para caracterizar a área, a qual assumiu um papel onde o espaço que antes era público serviu de ferramenta para atrair investimentos comerciais, ressaltando o fato de que a rua principal, a qual abraçava o antigo campo, é orgulho para os moradores locais tanto por ser um tipo de espaço comum, quanto por exaltar as festividades e manifestações culturais, políticas e religiosas tão preciosas para o município, como é o caso do teatro sobre a vida de Jesus Cristo com a participação da atriz Fernanda Montenegro. Porém a “pouca importância” e as falhas de conexão entre as ações planejadoras e a gestão gerou um espaço sub-utilizado, sem espaços livres de uso público de exceção. (Figura 3). A partir da conjectura retrospectiva do processo de desenvolvimento da forma urbana na região central do município, pode-se perceber que o bairro central de São Roque do Canaã já serviu como ponto de encontro a partir de elementos urbanos públicos como os caminhos e o campo de várzea. Esse por sua vez, com o desenvolvimento das cidades passou a ser chamado de largo, conhecido na contemporaneidade como praça estando conectado a valores físicos e históricos. Atualmente a região é caracterizada por uma planície, abraçada por morros e de fácil acesso à água do rio. A região passou por grandes transformações no decorrer do tempo, alterando sua geografia, seus elementos naturais, e principalmente seus espaços livres que acabaram sendo ignorados e engolidos por uma urbanização selvagem. Assim, o território que envolve a área



central de São Roque do Canaã é marcado pela formação de espaços livres constituídos a partir de áreas verdes, espaços abertos, sobras viárias e calçada, canteiros e espaço livre adaptado para uso misto (estacionamento e práticas comunitárias de alimentação) e é marcada por uma urbanização onde a forma de produção urbana gradual dos espaços livres contribui com o apagamento de elementos de lazer e de encontro.

Palavras-chave: *Morfologia urbana, São Roque do Canaã, Espaços livres públicos, Forma de produção, ausências.*

Page | 417

REFERÊNCIAS

Costa, S. A. P. e Netto, M. M. G. (2017) **Fundamentos de morfologia urbana** (C/Arte, Belo Horizonte).

Conzen, M. R. G. (1968) "The use of town plans in the study of urban history", em Dyos, H. J. (ed.) *The study of urban history* (Edward Arnold, Londres) 113-130.

Lamas, J. M. R. G. (2011). **Morfologia urbana e desenho da cidade**. (Fundação Calouste Gulbenkian, São Paulo)

SESSÃO PARALELA 20



SESSÃO PARALELA 20 | LINHA 6

**ESTRATÉGIAS DE PLANEJAMENTO URBANO PARA A ADAPTAÇÃO
AOS EFEITOS DO AUMENTO DO NÍVEL DO MAR:
UMA SISTEMATIZAÇÃO DE CONTEÚDO.**

Page | 419

Victor Moura Bussolotti^a, Izabela Uliana Pellegrini^b, Cristina Engel de Alvarez^c

^a UFES, Arquitetura e Urbanismo, PPGAU/CAR, Vitória, Brasil. E-mail: victorbussolotti@hotmail.com

^b UFES, Arquitetura e Urbanismo, PPGAU/CAR, Vitória, Brasil. E-mail: izabela.pellegrini@gmail.com

^c UFES, Arquitetura e Urbanismo, PPGAU/CAR, Vitória, Brasil. E-mail: cristina.alvarez@ufes.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: A urgência das discussões sobre o impacto das Mudanças Climáticas nas cidades torna-se clara diante das publicações dos relatórios do IPCC (2021) que mostram que a ação antrópica vem contribuindo para o aumento da frequência e intensidade dos eventos extremos, dentre eles o aumento do nível do mar (ou SLR, na sigla em inglês).

O relatório prevê (média confiabilidade) que, a partir de 2050, os impactos causados pelo SLR podem exceder os limites atuais de capacidade de adaptação sendo um risco real para a manutenção dos ecossistemas urbanos das cidades costeiras, principalmente daquelas localizadas em pequenas ilhas ou em locais com maior vulnerabilidade socioeconômica (IPCC, 2021).

Perda de vidas humanas e de ecossistemas costeiros, salinização de áreas úmidas, impactos na infraestrutura existente, insegurança alimentar e até desaparecimento de patrimônios socioculturais ou interrupção de atividades econômicas são alguns dos impactos causados ou previstos pelo SLR. Em algumas regiões costeiras já é possível detectar alguns desses efeitos, ressaltando a aceleração desse processo devido às Mudanças Climáticas (IPCC, 2021). Portanto, ações de mitigação tornam-se urgentes e devem ser analisadas para adequar-se ao contexto para o qual se deseja inseri-las.

Para Hurlimann et al. (2014), uma adaptação ao aumento do nível do mar bem-sucedida deve incluir os seguintes aspectos: integração entre diversos níveis de governo; envolvimento das partes interessadas, principalmente em níveis locais; acordos entre os prazos de ações e tipos de intervenções; reforço nos quadros jurídico; a justa distribuição de custos e benefícios entre os atores de acordo com os níveis de risco; e a criação de diretrizes e planos de desenvolvimento claros e possíveis de serem executados. Essas indicações ressaltam a complexidade do planejamento de estratégias de adaptação de cidades costeiras ao mesmo tempo em que apontam uma diversidade de soluções que devem ser estudadas a nível local para trazer reais benefícios.

Do mesmo modo, compreende-se que a diversidade de efeitos possíveis sobre as cidades costeiras e a complexidade das formas de atuação para mitigação ou adaptação a esses eventos reforçam a necessidade de estudos na área e análise do escopo de soluções já aplicadas. Portanto, esta pesquisa objetivou realizar uma revisão sistemática da literatura científica de natureza quali-



quantitativa em relação às estratégias de planeamento urbano para a adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar.

METODOLOGIA: A pesquisa foi realizada no Portal de Periódicos da CAPES, que se constitui como uma das mais relevantes e reconhecidas ferramentas de busca de artigos do Brasil. O descritor de busca utilizado, já com os métodos booleanos empregados foi “sea level rise” AND “adaptation” AND “urban planning”. Foram aplicados filtros de busca para restringir os resultados, tais como a pesquisa ter sido publicada nos últimos dez anos, portanto de 2013 a 2023; apenas artigos e em periódicos revisados por pares. O total de resultados encontrados foi de 128.

Page | 420

Os resultados foram exportados em formato .RIS e inseridos no software de gerenciamento de referências Mendeley, onde foi realizada uma busca por artigos duplicados, reduzindo o total de resultados para 127.

Depois, realizou-se a análise individual de cada artigo a partir da leitura de seus títulos, palavras-chave e resumos, para que fossem descartados aqueles cujo conteúdo não se relacionava diretamente com o objeto de estudo da pesquisa, o que levou a um descarte de 30 publicações, tendo uma redução no número de artigos para 97. Em seguida, as publicações restantes foram agrupadas em 5 diferentes categorias de acordo com o tema central de abordagem. Além da análise e categorização quanto ao seu conteúdo, também foram computados os resultados referentes ao ano de publicação do artigo e ao país da pesquisa.

RESULTADOS: As categorias nas quais os artigos foram classificados são: 1 - atuação do poder público; 2 - análise das soluções; 3 - proposição de projetos, modelagem, ferramentas, soluções e simulações; 4 - mapeamento, dimensionamentos e avaliação de áreas costeiras; e 5 - avaliação da capacidade de adaptação das pessoas e cidades.

Inicialmente, quanto à atuação do poder público, foram incluídos nesta categoria artigos que tratam da atuação do poder público frente ao aumento do nível do mar. Dentre as abordagens encontradas nas 29 publicações sobre o tema, foram identificadas e classificados as seguintes abordagens: examinam processos existentes de planeamento para o futuro aumento do nível do mar; identificam as limitações e oportunidades de integração entre setores da administração pública; avaliam planos de cidades costeiras vulneráveis ao aumento do nível do mar; analisam o gerenciamento adaptativo de inundações; avaliam o reconhecimento da mudança climática e as implicações para o desenvolvimento sustentável em planos de ação governamentais; avaliam a contribuição das políticas para a adaptação às mudanças climáticas e examinam sua possibilidade de replicação em outros contextos; avaliam as expectativas dos planejadores costeiros sobre as mudanças climáticas e comparam suas estimativas com projeções científicas do clima; visam compreender as barreiras e oportunidades para o planeamento espacial resiliente na gestão do risco de inundação; analisam se as cidades estão investindo em projetos de adaptação para resiliência contra o aumento do nível do mar e inundações urbanas; identificam desafios práticos e fatores éticos na adaptação ao aumento do nível do mar com base em entrevistas com planejadores; examinam a natureza das visões, estratégias, planos e programas nas cidades; avaliam com que seriedade o aumento do nível do mar, os riscos costeiros e a adaptação são abordados no ordenamento do território; e apresentam instrumentos de planeamento.

A respeito da análise das soluções, tem-se 4 artigos que tratam de situações já existentes e cujos resultados e eficácia são analisados. Para tanto, foram consideradas publicações que: analisam o impacto de infraestruturas nas cidades e no meio ambiente; estudam as condições das medidas de adaptação à elevação do nível do mar associada às alterações climáticas; e aquelas que analisam estudo de casos.



Já a proposição de projetos, modelagem, ferramentas, soluções e simulações é formada por 32 publicações voltadas para experimentos propositivos. Esse tema engloba pesquisas que: propõem métodos para gerenciar os impactos climáticos, mantendo as funções das cidades; desenvolvem um modelo de adaptação urbana costeira; aplicam métodos de planeamento para desenvolver e avaliar caminhos de adaptação; formulam princípios adaptativos de desenho urbano; descrevem abordagens flexíveis para adaptação; desenvolvem metodologias econômicas usando ferramentas e dados que os tomadores de decisão locais podem aplicar para analisar a economia da adaptação ao aumento do nível do mar; efetuam proposição de soluções baseadas na natureza; desenvolvem ferramentas de gestão de risco costeiro por meio de modelagem BIM; propõem ferramentas para planejar e avaliar intervenções; aplicam modelos para a avaliação estratégica de opções de adaptação ambiental para comunidades costeiras; desenvolvem índices para avaliação da resiliência costeira; propõem métodos para envolvimento popular.

Page | 421

Quanto ao mapeamento, dimensionamentos e avaliação de áreas costeiras, tem-se 21 publicações cujas pesquisas buscam identificar e caracterizar as zonas costeiras, organizados nos seguintes subtemas: identificam locais com maiores riscos para prevenir impactos à saúde, edifícios e infraestrutura; apresentam metodologias para o mapeamento de vulnerabilidades; propõem estruturas de avaliação de vulnerabilidade; analisam se os locais com risco de inundação mapeados estão associados a ações de mitigação do aumento do nível do mar; avaliam o perfil de risco de cidades costeiras usando índices de vulnerabilidade para quantificar riscos relacionados ao clima; realizam uma análise das zonas úmidas e suas perdas ecossistêmicas e econômicas; analisam o desenvolvimento urbano costeiro; descrevem complexidades e incertezas nas projeções de mudanças no nível do mar; mapeiam cenários socioeconômicos locais; mapeiam áreas com risco de inundação; avaliam as percepções de risco dos mapeamentos.

Por fim, como última categoria, a avaliação da capacidade de adaptação das pessoas e cidades foca nos desafios relacionados à adaptação para o enfrentamento do aumento do nível do mar. Ela engloba 11 artigos que: avaliam as capacidades de adaptação das comunidades em relação às consequências do aumento do nível do mar; apresentam uma análise de custo para adequação de construções ao longo da costa; examinam os esforços de adaptação às mudanças climáticas; compreendem os fatores sociais e demográficos que impulsionam a preparação das famílias para inundações; avaliam pontos de adaptação críticos; destacam o acesso diferenciado a recursos de adaptação disponíveis, juntamente com restrições associadas ou oportunidades para adaptação e estratégias de redução de risco de desastres; analisam como as comunidades estão se organizando.

A partir da organização das publicações, pode-se observar que as análises das soluções carecem de mais pesquisas, dado o seu quantitativo inferior em relação aos demais temas. Em contrapartida, nota-se que as pesquisas relacionadas à atuação do poder público, categoria que se relaciona mais diretamente com o objetivo da pesquisa, estão presentes em maior número, ficando atrás apenas da proposição de projetos, modelagem, ferramentas, soluções e simulações.

Também foram computados os países estudados nas pesquisas publicadas, observando-se que dois países se destacam dos demais em relação ao número de publicações: Estados Unidos com 28 artigos e Austrália com 16. Nota-se, também, que as pesquisas foram realizadas, predominantemente, em países considerados desenvolvidos, apesar do entendimento de que o aumento do nível do mar tende a ser mais problemático nos países em desenvolvimento, dado que suas vulnerabilidades são mais acentuadas.

Já na análise do quantitativo de artigos por ano, observa-se um crescimento no número de publicações ano a ano, com exceção dos anos de 2016, 2019 e 2021, mas ainda com valores próximos ou iguais aos anos anteriores. Destaca-se que, como o ano de 2023 ainda não está



encerrado, o mesmo não foi considerado. Além disso, observa-se que, apenas de 2018 em diante foram computadas mais de 10 publicações anuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: As cidades costeiras, diante das ameaças das mudanças climáticas, devem ter o compromisso de elaborar planos diretores eficientes, de modo a se tornarem mais resilientes e sustentáveis. Considerando sua natural vulnerabilidade frente à ameaça de elevação do nível do mar, seus territórios requerem planeamento específico, alicerçado em conhecimento científico confiáveis, que auxiliem os gestores na tomada de decisões.

Page | 422

Dessa forma, considera-se que o objetivo proposto para a pesquisa foi alcançado, de modo que o método utilizado para realizar a sistematização do conteúdo permitiu uma computação e análise adequada dos resultados e, principalmente, a identificação de carências ou lacunas.

Entende-se que o aumento no número de publicações observado ao longo dos anos evidencia a relevância do tema de estudo e o crescente interesse da comunidade científica no assunto. Entretanto, ainda há a necessidade de se ampliar as pesquisas nos países em desenvolvimento, para que possam lidar com os efeitos adversos do aumento do nível do mar e se adaptar adequadamente, mitigando as consequências e não acentuando as suas vulnerabilidades.

A capacidade de planeamento e emprego adequado das políticas públicas por parte dos gestores urbanos de zonas costeiras no que diz respeito ao enfrentamento do aumento do nível do mar será decisiva, tanto para as gerações atuais quanto para as próximas gerações.

Palavras-chave: *aumento do nível do mar; adaptação; planeamento urbano; mudanças climáticas.*

REFERÊNCIAS

IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2391 pp. doi:10.1017/9781009157896. Disponível em: <<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>>.

Anna Hurlimann, Jon Barnett, Ruth Fincher, Nick Osbaldiston, Colette Mortreux, Sonia Graham, Urban planning and sustainable adaptation to sea-level rise, Landscape and Urban Planning, Volume 126, 2014, Páginas 84-93, ISSN 0169-2046, doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.12.013.



A CIDADE-JARDIM REVISITADA O PAISAGISMO ENQUANTO FERRAMENTA PARA A CRIAÇÃO DE HABITATS SUSTENTÁVEIS

Rui del Pino Fernandes^a, Teresa Marat-Mendes^b

Page | 423

^a ISCTE-IUL, Arquitectura, DINÂMIA'CET-Iscte, Lisboa, Portugal. ruidelpino@live.com.pt

^b ISCTE-IUL, Arquitectura, DINÂMIA'CET-Iscte, Lisboa, Portugal. teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

RESUMO

É facto estabelecido a necessidade de se criar realidades urbanas para fazer face às alterações climáticas. Um aspecto que tem tomado crescente relevância é a exploração de diferentes escalas de espaços verdes de recreio, produção e protecção ambiental, assim como o estudo e potencialização da escala cidade-região e a criação de sinergias entre rural e urbano, factores cruciais a sustentabilidade do habitat. São também reconhecidos os benefícios sociais do contacto com a natureza, para a promoção da saúde física e mental dos cidadãos, e a criação de oportunidades de emprego e a promoção de lugares formais e informais de encontro e de socialização. Tendo em conta estas ambições e preocupações, como poderá ser desenhado o novo habitat para o século XXI? Para esse efeito o habitat, surge como um objeto de estudo pertinente, correspondendo a uma unidade de estudo mais complexa do que a própria cidade, mais abrangente socialmente e mais apta à relação sustentável da cidade com a natureza numa escala territorial. Na presente comunicação servimo-nos da definição de habitat proposta na Lei de Bases da Habitação (Lei n.º 83/2019, de 03 de Setembro), ou seja, “(...) o contexto territorial e social exterior à habitação (...) nomeadamente no que diz respeito ao espaço envolvente, às infra-estruturas e equipamentos colectivos (...) acesso a serviços públicos (...) e redes de transporte e comunicação.”. Adicionalmente, consideramos importante incluir os espaços verdes e os espaços de produção alimentar de forma a aproximar o conceito das necessidades materiais dos cidadãos. Em 1954, no “Manifesto de Doorn”, membros do Team X referiam a necessidade de pensar as unidades de agregação humana em função da sua escala e contexto. Para esse efeito afastaram-se da dicotomia urbano/rural e enfatizaram o potencial da ligação dos assentamentos com o território e que deveriam ser consequentes na concepção do objecto arquitectónico. Desse exercício resultariam diferentes tipologias de habitat adequadas a diferentes necessidades. Em suma: pensar a relação do Homem com o território, antes de estruturar a relação do mesmo com o seu espaço íntimo. Recorremos à ideia de cidade-jardim, divulgada originalmente por Ebenezer Howard (1850-1928), como exemplo de habitat sustentável. Por cidade-jardim entendemos uma cidade pensada para uma vida e indústrias saudáveis, onde seja possível controlar a sua dimensão em função dos recursos necessários à sua autonomia – trabalho, indústria, habitação, infraestruturas, transportes e espaços para produção alimentar. Desta definição sintética resultaram, ao longo do século XX diferentes materializações, variando consoante a estrutura social e/ou a geografia, desde o bairro residencial de baixa densidade, à colónia agrícola, mas também diferentes leituras de planeamento urbano aplicadas a vilas ou cidades. As diferentes imagens produzidas por este conceito prendem-se com as respostas dadas, à época, à necessidade de alojar população e mão-de-obra para a indústria e os serviços. Na actualidade interessa-nos ainda a saudável relação de interajuda entre o espaço rural e o urbano, minorada pelo planeamento urbano moderno, mas que agora se revela de grande centralidade para criar habitats sustentáveis. Conceber a cidade-jardim do ponto de vista do paisagismo é colocar a organização do território como parte essencial da concepção do habitat e ao mesmo tempo repensar a relação do Homem com o mesmo. Implica isto fazer a ponte entre planeamento territorial para novas realidades e novas formas de agregação humana, por um lado, e a paisagem multifuncional como um todo. Assim, aqui procuramos uma leitura da cidade-jardim à luz dos princípios do paisagismo e não do urbanismo, ou seja, do



planeamento e leitura do território como um todo e não só do conjunto de formas construídas, incluindo os espaços verdes, os espaços vazios, estrutura azul e verde. Se a ideia de cidade-jardim se relaciona com a escola de paisagismo inglês, onde o jardim – aqui entendido como uma unidade territorial – de aparente formulação naturalista resulta numa experiência puramente estética, esta aceção pode ser confrontada com a da escola de paisagismo alemã. Nela o jardim é um conjunto vasto de valências, desde o bosque romântico ao jardim formal, mas também o conjunto de terras lavradas, hortas, pomares e vinhas. O conceito de *Landesverschönerung* (embelezamento da terra) é base conceptual para os jardins de Peter Joseph Lenné (1789-1866) ou de Hermann von Pükler-Muskau (1785-1871), figuras centrais da visão alemã, onde o território é pensado na óptica do binómio *estética + utilidade*. Aliás é esta tradição que pautará os grandes jardins alemães do século XVIII e XIX, mas também as leituras locais do conceito de cidade-jardim, as *siedlungs* dos anos 20 e 30. Subúrbios das cidades alemãs industriais em rápido crescimento, as *siedlungs* procuram a criação de um território de oportunidade para os seus cidadãos, explorando diferentes tipologias de espaços produtivos, comuns e privados, muitas vezes como novos espaços de socialização e educação, oferecendo uma panóplia variada de plantações que passava pelos produtos essenciais para a alimentação (batatas, cebolas, couves, entre outros), como fruta, carne e peixe. É de destacar o papel do arquitecto paisagista Leberecht Migge (1881-1935) no planeamento destes espaços que ao tornar acessível a todos os grandes jardins de Lenné não só levou ao limite o espaço produtivo como experiência estética, como procurou na criação de um bairro - unidade urbana de escala controlada - uma abordagem de impacto territorial, preconizando o conceito de metabolismo circular. A cidade-jardim, uma ideia com mais de um século, poderá tornar-se uma referência essencial para materializar conceitos apresentados em agendas internacionais, como o Habitat III (2016), onde a descentralização e a criação de novos polos de atractividade, a sustentabilidade, assim como o planeamento a uma maior escala são elementos centrais. Para esse efeito necessitamos construir um conceito que seja como uma ferramenta de criação, não de uma cidade ou de um bairro, mas de um território específico e multifuncional onde o ser humano habite, procurando uma relação de respeito com o que o rodeia, onde os recursos são explorados de forma sustentável e onde o rural se mistura com o urbano de forma a promover a auto-suficiência. Esta apresentação oferece um conjunto de comparações morfológicas extraídas de diferentes exemplos, de forma a permitir um entendimento acerca do impacto territorial da criação de habitat, tomando como referência as cidades-jardim de Welwyn e Letchworth, assim como a *siedlung* de Romerstadt, ou seja, através de exemplos históricos apreender lições para o futuro. Procurar-se-á incluir as dimensões verdes (não construídas) na dimensão morfológica, essencial para compreender a cidade-jardim, assim como a dimensão construída, viária e cadastral. Com estas comparações procura entender-se como é que cada uma destas dimensões dialoga entre si e se estabelecem no território.

Palavras-chave: cidade-jardim; paisagismo; habitat; espaços productivos; território

REFERÊNCIAS

Gröning, G. (1992) "The feeling for landscape — a German example", *Landscape Research*, 17:3, 108-115.

Haney, D. (2010) *When Modern Was Green – Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge* (Routledge, London).

Howard, E. (1902) *Garden Cities of To-morrow* (S. Sonnenschein & Co., Ltd, London).

NARRATIVAS DA PAISAGEM COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO E SALVAGUARDA NO SEC. XXI: O CASO DE PARNAÍBA



Isis Sampaio^a

^a Centro universitário UNINOVAFAPI, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Teresina, Brasil. E-mail: Isis.sampaio@uninovafapi.edu.br

RESUMO

Page | 425

Neste trabalho trata-se das dimensões material e imaterial da paisagem urbana e ambiental, fruto da polaridade entre o centro antigo e a crescente expansão urbana que ocorre no cotidiano das cidades contemporâneas. Apesar do hábito de se relacionar a paisagem como plano de fundo dos acontecimentos sociais ou simples espaço de contemplação natural, a paisagem, por si mesma, também tem a capacidade de desenvolver narrativas. Isso encontra-se relacionado com as experiências, memória e outros aspectos intangíveis do espaço. Dessa forma, a paisagem torna-se uma narrativa com a qual se interpreta os processos e eventos de determinado lugar. Conhece-se bem um lugar quando se reconhece sua história (POTTEIGER; PURITON, 1998). Assim, o objetivo geral é compreender quais agentes atuaram e atuam na urbanização e reurbanização da paisagem urbana histórica de Parnaíba-PI, através da investigação das narrativas dessa paisagem. Busca-se desvelar o microterritório tombado por meio da análise da sua morfologia urbana e diagnóstico da região para, a partir do caso estudado, apontar e discutir caminhos para a política e preservação para as próximas gerações. A salvaguarda e preservação do patrimônio permanece como um desafio para a gestão das cidades no Brasil. Nota-se a existência de uma rede de tensões entre o antigo e o novo no desenvolvimento da paisagem e do território urbano em cidades que possuem regiões tombadas. Problemas como esvaziamento, arruinamento, descaracterização, insegurança e abandono são frequentes em muitos desses locais. Em Parnaíba, a realidade não se encontra diferente. Em visita in loco, foi possível observar diferentes problemáticas na região do sítio histórico, com destaque para o estado de conservação das edificações, muitas vezes em ruínas e a existência de um acelerado processo de descaracterização. Tal processo decorre, muitas vezes, em virtude de interesses econômicos advindo do predomínio atual da função comercial no lugar. A problemática da conservação, portanto, torna-se uma das questões norteadoras do presente trabalho. A metodologia utilizada baseia-se na pesquisa histórica e documental, na Teoria da Paisagem e suas narrativas e na Teoria das Representações Sociais. Entre os instrumentos empregados encontram-se entrevistas semiestruturadas e questionários, ambos com análise de conteúdo e abordagem qualitativa e quantitativa. O aporte teórico utilizado passa por autores como Bourdieu (1991) (2001); Choay (2017); Moscovici (2015) e outros. Espera-se, a partir dos resultados encontrados, refletir sobre os caminhos possíveis para uma gestão e salvaguarda mais eficaz do patrimônio no século XXI.

Palavras-chave: paisagem; patrimônio; salvaguarda.

REFERÊNCIAS

Pottiger, M. e Puritan, J. (1998). Landscapes narratives: design practices for telling stories. (John Wiley & Sons, New York).

O PODER DE RECONFIGURAÇÃO DAS PARCELAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE OS SEUS PRINCIPAIS ATRIBUTOS

Lais Bertolino^a, Vitor Oliveira^b



^a Universidade do Porto, Programa Doutoral em Planeamento do Território, Centro de Investigação do Território, Transporte e Ambiente - CITTA, Porto, Portugal. E-mail: up202110935@edu.fe.up.pt

^b Universidade do Porto, Centro de Investigação do Território, Transporte e Ambiente - CITTA, Porto, Portugal. E-mail: vitorm@fe.up.pt

RESUMO

Page | 426

A complexidade da parcela assenta fundamentalmente na ambiguidade do que a sua entidade física pode representar em conjunto com outros campos disciplinares. Ao mesmo tempo que compreende um elemento do plano físico da cidade, é considerada uma unidade de uso do solo correspondente a diferentes oportunidades económicas, sociais, ambientais e legais. Estas características são estritamente distintas em função dos panoramas institucionais de regulação do uso e controle do solo e dos aspectos históricos e culturais de cada cidade e/ou país. A parcela cumpre um papel de organização territorial que influencia, ao longo do tempo, diferentes dimensões consoante os seus limites físicos. É crucial que esta questão esteja em debate para a prática de planeamento, especialmente porque a parcela é uma ferramenta que designa o uso do solo e pode influenciar, direta ou indiretamente, os processos urbanos a partir do seu desenho, com a capacidade de suportar diferentes estratégias de atuação. Como reconfigurar os seus limites físicos para atender novas formas urbanas, institucionalizar os parâmetros urbanísticos em detrimento de interesses específicos de (re)desenvolvimento, ou apenas manter o seu caráter de persistência? Este trabalho tem como objetivo estudar os diferentes atributos da parcela e o seu impacto mediante os processos de reconfiguração do espaço. Seis atributos das parcelas foram identificados na literatura atual: a funcionalidade, a persistência, a transformação, o controle, a diferenciação e a localização. Pretende-se com este trabalho ampliar a compreensão sobre os possíveis impactos e influências que o sistema de parcelas representa, diante dos seus diferentes atributos, para o futuro do planeamento baseado na sustentabilidade e equidade das cidades.

Palavras-chave: *parcelas, morfologia urbana, atributos da parcela.*

REFERÊNCIAS

Conzen, M.R.G. (1960) Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis. London: Institute of British Geographers.

Ersland, G. A. (2009) 'Plot longevity and urban land tenure: a Norwegian case study', *Urban Morphology*, 14(1), 21-29.

Lin, C. L., Chan, E. H., & Chiang, W. H. (2022) 'Urban renewal governance and manipulation of plot ratios: A comparison between Taipei, Hong Kong and, Singapore', *Land Use Policy*, 119, 106158.

EQUIPAMENTOS SOCIAIS E RECREATIVOS NOS PROJETOS SAAL

Alexandra Saraiva^a, Patrícia Bento d'Almeida^b, Teresa Marat-Mendes^c



^a ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Dinâmia' CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: alexandra.saraiva@iscte-iul.pt

^b ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Dinâmia' CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: patricia.bento.almeida@iscte-iul.pt

^c ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Arquitectura e Urbanismo, Dinâmia' CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: eresamaratmendes@iscte-iul.pt

RESUMO

Esta apresentação centra a sua análise no estudo dos equipamentos planeados e construídos para os Bairros SAAL. Interessa perceber qual o seu papel na evolução do próprio bairro, por parte dos seus moradores, bem como na articulação do bairro com o território envolvente.

O *Colóquio sobre Política de Habitação*, que ocorreu no LNEC entre 30 de junho e 5 de julho de 1969, alertou para as concretas potencialidades da habitação e do urbanismo evolutivos, enquanto alternativa aos modelos correntemente praticados nos bairros de blocos habitacionais de iniciativa pública. O principal objetivo era “estabelecer um conjunto de medidas” e tentar delinear uma “estratégia integrada para a resolução dos problemas” (Bandeirinha, 2011: 70).

Assim, surge neste congresso a ideia de habitação integrada, como “um conjunto de bens e de equipamentos que ultrapassa bastante a mera função de abrigo” (Bandeirinha, 2011: 75). Deste modo, tal como o estipulado no ponto 2 do artigo 65º da Constituição da República Portuguesa (1976), “incumbe ao Estado: a) Programar e executar uma política de habitação inserida em planos de reordenamento geral do território e apoiada em planos de urbanização que garantam a existência de uma rede adequada de transportes e de equipamento social”.

No princípio de julho de 1974, o então Secretário de Estado da Habitação e Urbanismo, arquiteto Nuno Portas (n. 1934), assinou um despacho intitulado Programa de Ações Prioritárias, posto a circular nos serviços dependentes da Secretaria de Estado da Habitação e Urbanismo, nomeadamente no Fundo de Fomento da Habitação (FFH). Mas depois de alguns contratempos, a 24 de julho, Nuno Teotónio Pereira (1922-2022) entregava no FFH um primeiro documento que definia clara e sucintamente, os objetivos, o âmbito de ação e a orgânica funcional do Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL). Em 24 de Outubro desse mesmo ano, José Augusto Fernandes, Ministro do Equipamento Social e do Ambiente, apresenta um texto programático de política urbana, designado por Plano de Atividades e que viria a ser aprovado no dia seguinte em Conselho de Ministros. Apresentando algumas intenções básicas no âmbito da distribuição dos equipamentos, das redes de transportes e de infraestruturas e da descentralização técnica e administrativa.

A presente apresentação resulta da articulação do conhecimento proveniente de três projetos de investigação em curso, nomeadamente: 1) um centrado no estudo do SAAL; 2) um segundo centrado na relação da investigação com a prática profissional do arquiteto; 3) e por último, uma investigação dedicada à relação do estudo da forma urbana com o metabolismo urbano, respetivamente desenvolvidos por cada uma das autoras desta comunicação.

Propomos assim um novo olhar sobre as intervenções SAAL, colocando em análise três bairros, localizados em diferentes territórios nacionais: 1) Hestnes Ferreira - Bairro das Fonecas e Calçada, em Lisboa (outubro de 1974 início da operação – setembro de 1976 início da obra); 2) Matos Ferreira - Bairro da Lapa, no Porto (novembro 1974 início da operação – abril 1976 início da obra); 3) Costa Cabral - Bairro do Pego Longo, em Sintra (agosto 1975 início da operação – agosto 1977 início da obra).

Focamos a análise nos equipamentos sociais e recreativos desenvolvidos para cada um destes bairros, essenciais para a vivência e sustentabilidade socioeconómica dos moradores. E assim, permitindo-nos a uma avaliação socio-metabólica dos bairros em análise.



Passados quase 50 anos desde o início do desenvolvimento destes conjuntos habitacionais ao abrigo do programa SAAL, revela-se importante regressar a estes locais. Com o argumento de visitar métodos e processos de intervenção. Destacando os modos de habitar que eles representam, debatendo o reforço dos vínculos destas operações com a cidade, e não esquecendo a génese do processo democrático.

Palavras-chave: SAAL-Serviço Ambulatório de Apoio Local; Equipamentos sociais e recreativos; Morfologia Urbana; Sustentabilidade; Investigação em Arquitectura.

Page | 428

REFERÊNCIAS

“Constituição da República Portuguesa”: Diário da Assembleia Constituinte, nº. 132, 3-4-1976, data da sessão 2-4-1976, p. 4392.

Bandeirinha, J.A., (2011). *O Processo SAAL e a Arquitectura no 25 de Abril de 1974*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

Portas, N., (2004). *A Habitação Social. Proposta para uma metodologia da sua arquitectura*. Porto: FAUP Publicações.



AGRADECIMENTOS

Ex.ma Sra. Reitora do ISCTE, Professora Doutora Maria de Lurdes Rodrigues
Ex.mo Sr. Vice-Reitor do ISCTE, Professor Doutor Bernardo Pizarro Miranda
Ex.mo Sr. Presidente da Câmara Municipal de Sintra, Doutor Basílio Horta
Ex.mo Sr. Vice-Presidente da Câmara Municipal de Sintra, Dr. Bruno Parreira
Ex.mo Sr. Diretor da Escola Iscte-Sintra, Professor Doutor Ricardo Paes Mamede
Ex.mo Sr. Director do DINÂMIA'CET, Professor Doutor Paulo Tormenta Pinto

Page | 429

Câmara Municipal de Sintra

Dra. Rita Pinto, Coordenadora do Gabinete de Apoio Empresarial (GAEM), Câmara Municipal de Sintra
Dra. Heloísa Oliveira, Câmara Municipal de Sintra, Gabinete de Apoio Empresarial (GAEM), Câmara Municipal de Sintra
Dra. Ana Alcântara, Diretora do Departamento de Cultura e Património, Câmara Municipal de Sintra
Dra. Marta Castelo Branco, Diretora do Departamento de Turismo e Representação Externa, Câmara Municipal de Sintra

Biblioteca Municipal de Sintra

Dr. Jorge Batista, Chefe de Divisão de Bibliotecas e Museus Municipais
Dra Ana Pereira, Biblioteca Municipal de Sintra

Centro Cultural Olga Cadaval

Sra. Ana Cristina Rosa, Produtora Centro Cultural Olga Cadaval
Sra. Dulce Galhetas, Direção de Cena Centro Cultural Olga Cadaval
Dra. Ana Gavinho, Coordenadora Técnica do DREP – Divisão de Relações Externas, de Protocolo e Relações Públicas

Iscte-Sintra

Dra. Cláudia de Andrade, Coordenadora da Unidade de Apoio Técnico e Administrativo Iscte-Sintra
Técnico Rogério Gonçalves, Assistente Técnico - Núcleo de Apoio ao Utilizador, Iscte-Sintra

DINÂMIA'CET, Iscte-IUL

Maria José Nóbrega Rodrigues, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
Bruno de Vasconcelos, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL



Comité de Organização

Teresa Marat-Mendes, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
João Cunha Borges, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
Sara Silva Lopes, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
Rui del Pino Fernandes, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
Patrícia Bento d'Almeida, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL
Inês Isidoro, DINÂMIA'CET, Iscte-IUL

Page | 430

Staff de apoio

Inês Isidoro
Catarina Constantino
Carolina Kunster
Tristão Quiroga

Apoios

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
Iscte-Instituto Universitário de Lisboa
Câmara Municipal de Sintra
DINÂMIA'CET
PNUM - Rede Lusófona de Morfologia Urbana
ISUF - International Seminar on Urban Form

