

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

ENUTM

REDE LUSÓFONA DE
MORFOLOGIA URBANA

**MORFOLOGIA
URBANA**

PLANEAMENTO
RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

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

Page | 2

AUTOR

Teresa Marat-Mendes

CO-AUTOR(ES)

Sara Silva Lopes
Rui del Pino Fernandes
João Cunha Borges
Inês Isidoro

ISBN

978-989-584-082-3

SUPORTE

Eletrónico

FORMATO

PDF / PDF/A

DATA

2025

COORDENAÇÃO GERAL

Teresa Marat-Mendes¹

COMISSÃO ORGANIZADORA

Teresa Marat-Mendes¹
João Cunha Borges¹
Sara Silva Lopes¹
Rui del Pino Fernandes¹
Patrícia Bento d'Almeida¹
Inês Isidoro¹

DESIGN GRÁFICO

Sara Silva Lopes¹

¹ Iscte, Instituto Universitário de Lisboa | DINÂMIA'CET



COMISSÃO CIENTÍFICA

Allesia Allegri ²	Isabel Martins ¹⁷	Pedro Pinto ¹
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-Rodgers 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 Martínéz Suarez ³⁰
Inês Isidoro ¹		

Page | 3

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/UEL

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

²⁵ PPU-UEM/UEL

²⁶ Universidade Federal de Santa Catarina

²⁷ Universidade da Beira Interior

²⁸ Universidade de Lisboa | IST

²⁹ Universidade Federal do Rio de Janeiro

³⁰ City and Regional Planning Department, Cal Poly

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	6
PROGRAMA RESUMIDO.....	7
ARTIGOS.....	9
Estudo de Impacto de Vizinhança, RJ/Brasil: Instrumento urbanístico de inclusão ou segregação espacial?	11
Interações entre os espaços urbanos e rurais em cidades pequenas: Um estudo da forma e dinâmicas	24
Forma urbana, habitação e saúde: os assentamentos irregulares e as problemáticas da saúde pública em Passo Fundo, RS - Brasil	47
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.	54
Equipamentos sociais e recreativos nos projetos SAAL.....	66
Requalificação da feira da roça macaé/rj: arte urbana, arquitetura e efemeridade.	78
Projetos urbanos desenvolvidos pela iniciativa privada: modelos urbanísticos e seus impactos em cidades de pequeno e médio porte no Brasil	101
Análise de formações urbanas como ferramenta de reparação socioambiental: Contribuições do contexto amazônico ⁱ	113
“Ordenar a Desordem”, à distância de um <i>click</i> : Uma abordagem sobre a Inteligência Artificial urbana (IAU) na cidade de Lisboa por via do Património e da Memória.	126
Do Discurso à Gaveta: Uma análise do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Campos dos Goytacazes.....	141
Estudo da paisagem no município de paranaguá-pr: Apropriações e desconexões entre a cidade e o rio itiberê.....	150
A análise morfotipológica como instrumento para o planeamento: ensaio metodológico em Anchieta (ES).....	168
Institutos sem muros: Método participativo para elaboração de Projetos de Arquitetura da Paisagem em Institutos Federais baseado nos Territórios Educativos.....	191
A Resiliência da Avenida Nove de Julho e o Retrofit do Hotel Cambridge, São Paulo Brasil.	210
O Bairro da Malagueira passado e presente: Um retrato metabólico.	223
Uma lógica entre caminho e sítio original de ocupação: Conjugação entre rua principal e praça em vila velha-es.....	245
Um lote, o Cais: Morfogênese do parcelamento do Cais das Artes.....	262
Infraestrutura de transportes na conformação da forma urbana: Da Praça da Sé em São Paulo.....	278
Medidas de segregação socioespacial por zonas e por segmentos de rua: uma comparação em cidade de porte médio.....	296



Morfologia indígena: Contribuições sobre a herança das “cidades jardins” pré-coloniais na amazônia central.	312
Atratividade urbana: Uma revisão de literatura.....	327
Biodiversidade e forma urbana: o papel dos espaços livres urbanos na conservação da diversidade de aves em cidades tropicais	341
A gênese dos espaços livres de uso público de são roque do canaã	357
A morfogênese do traçado urbano: Fundação e evolução do triângulo central de juiz de fora/mg	368
Transformações e evoluções morfológicas de espaços verdes no centro de Lisboa no novo milénio: um enquadramento do imaginário <i>livability</i> nesses espaços.....	375
A constituição da forma urbana da cidade de são fidélis.....	391
A forma do vazio: Repensar o potencial dos Terrain Vague para a criação de espaços públicos alternativos.	410
A desarticulação entre processo de urbanização e elementos naturais: O caso do córrego uberabinha, em são paulo.....	431
Entre a casa e a escola: a rua como eixo de ligação formal e social.	449
O uso da fotografia como ferramenta para o redesenho do estudo da forma urbana da área central de guarapari – es/brasil.....	462
O lugar do equipamento coletivo na estrutura urbana e social: a igreja do bairro da Encarnação, em Lisboa (1946-1952).....	472
Habitat de Qualidade Social: Reflexões e Diretivas subsidiadas para a Equanimidade Socioespacial nas Cidades Brasileiras.	492
Forma urbana na escala do bairro: QUESTÕES morfológicas em itapuã (vila velha, brasil).	506
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.	520
Tipologia da edificação litorânea: Análise tipo-morfológica da praia do morro.	536
Desenho urbano como estratégia bioclimática para amazônia equatorial: Um estudo comparativo entre dois planos diretores da cidade de macapá, amapá, brasil	543
Ruído de tráfego: Caracterização da poluição sonora em vias de joão pessoa, paraíba (brasil).	552
Ativar e articular o meio: O caso do museu Oscar Niemeyer.....	561
Estratégias de planeamento urbano para a adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar: uma sistematização de conteúdo.	569
Pensar a forma urbana a partir das preferências residenciais de pessoas com 60 anos ou mais: Um estudo em florianópolis / br.	580



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 | 6

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.



PROGRAMA RESUMIDO

13 DE SETEMBRO

Page | 7

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			

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

ARTIGOS



ARTIGOS

1. **Andrea Queiroz Rego.** Estudo de impacto de vizinhança, rj/brasil: Instrumento urbanístico de inclusão ou segregação espacial?
2. **Andreia Saugoa & Andrea Queiroz Rego.** Interações entre os espaços urbanos e rurais em cidades pequenas: Um estudo da forma e dinâmicas.
3. **Alana Urio, Dirceu Piccinato Junior & Grace Tibério Cardoso.** Forma urbana, habitação e saúde: Os assentamentos irregulares e as problemáticas da saúde pública em passo fundo, RS – Brasil.
4. **Alessandro Tessari & Karla Cavallari.** 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.
5. **Alexandra Saraiva, Patrícia Bento d'Almeida & Teresa Marat-Mendes.** Equipamentos sociais e recreativos nos projetos SAAL.
6. **Aline Marinho & Fagner Oliveira.** Requalificação da feira da roça Macaé/RJ: arte urbana, arquitetura e efemeridade.
7. **Ana Campos, Maria Paiva & João Betelli.** Projetos urbanos desenvolvidos pela iniciativa privada: Modelos urbanísticos e seus impactos em cidades de pequeno e médio porte no Brasil.
8. **Ana Claudia Cardoso.** Análise de formações urbanas como ferramenta de reparação socioambiental: Contribuições do contexto Amazônico.
9. **Ana Nevado.** “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.
10. **Ana Paula Lopes Pessanha & Antonio Leandro Crespo de Godoy.** Do discurso à gaveta: Uma análise do plano local de habitação de interesse social de campos dos Goytacazes.
11. **Anderson Proença & Thays Lopes.** Estudo da paisagem no município de Paranaguá-PR: Apropriações e desconexões entre a cidade e o rio Itiberê.
12. **Beatriz Mourão Barcelos & Renata Hermann de Almeida.** A análise morfotipológica como instrumento para o planeamento: Ensaio metodológico em anchieta (ES).
13. **Bruno Freitas & Danielly Aliprandi.** Institutos sem muros: Método participativo para elaboração de projetos de arquitetura da paisagem em institutos federais baseado nos territórios educativos.
14. **Denise Antonucci (Prof.ª Drª) & Otávio Martins de Freitas.** A resiliência da Avenida Nove de Julho e o Retrofit do Hotel Cambridge, São Paulo Brasil.
15. **Diana Rodrigues, Vitória Sousa & Teresa Marat-Mendes.** O bairro da Malagueira passado e presente: Um retrato metabólico.
16. **Fernanda Fernandes & Eneida Mendonça.** Uma lógica entre caminho e sítio original de ocupação: Conjugação entre rua principal e praça em vila velha-ES.
17. **Flávia Botechia & Antônio Lucas Uliana.** Um lote, o cais: Morfogênese do parcelamento do Cais das Artes.
18. **Gabriel Carvalho.** Infraestrutura de transportes na conformação da forma urbana: Sa praça da sé em São Paulo.
19. **Gabriel Rocha, Otávio Peres & Renato Saboya.** Medidas de segregação socioespacial por zonas e por segmentos de rua: Uma comparação em cidade de porte médio.
20. **Giselle Pinho, Kamila Oliveira & Ana Cláudia Cardoso.** Morfologia indígena: Contribuições sobre a herança das “cidades jardins” pré-coloniais na amazônia central.
21. **Glaudemias Junior, Daniel Cardoso, Paulo Simões & Cicera Farias.** Atratividade urbana: Uma revisão de literatura
22. **Homero Marconi Penteado & Beatriz Mourão Barcelos.** Biodiversidade e forma urbana: O papel dos espaços livres urbanos na conservação da diversidade de aves em cidades tropicais.
23. **Igor Corona Pedrone.** A gênese dos espaços livres de uso público de São Roque do Canaã.
24. **Kelly Almeida & Flávia Botechia.** A morfogênese do traçado urbano: Fundação e evolução do triângulo central de Juiz de Fora/MG.
25. **Krisztina Ramneantu & Teresa Marat-Mendes.** Transformações e evoluções morfológicas de espaços verdes no centro de lisboa no novo milénio: Um enquadramento do imaginário *livability* nesses espaços.



26. **Letícia de Souza Silva & Danielly Cozer Aliprandi.** A constituição da forma urbana da cidade de São Fidélis.
27. **Lorenzo Stefano Iannizzottoa & Alexandra Paio.** A forma do vazio: Repensar o potencial dos *terrain vague* para a criação de espaços públicos alternativos.
28. **Luciana Monzillo de Oliveira & Adriana Monzillo de Oliveira.** A desarticulação entre processo de urbanização e elementos naturais: O caso do Córrego Uberabinha, em São Paulo.
29. **Lyvia Moraes & Flavia Botechia.** Entre a casa e a escola: A rua como eixo de ligação formal e social.
30. **Manoela Monjardim & Eneida Mendonça.** O uso da fotografia como ferramenta para o redesenho do estudo da forma urbana da área central de Guarapari – ES/Brasil.
31. **Maria Amélia Cabrita & Teresa Marat-Mendes.** O lugar do equipamento coletivo na estrutura urbana e social: A igreja do bairro da Encarnação, em Lisboa (1946-1952).
32. **Mário Márcio Queiroz & Maria de Lourdes Costa.** Habitat de qualidade social: Reflexões e diretivas subsidiadas para a equanimidade socioespacial nas cidades brasileiras.
33. **Matheus Nogueira, Flavia Botechia & Martha Campos.** Forma urbana na escala do bairro: Questões morfológicas em Itapuã (Vila Velha, Brasil).
34. **Michela Sagrillo Pegoretti & Eneida Mendonça.** 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.
35. **Rafael Farbes & Flavia Botechia.** Tipologia da edificação litorânea: Análise tipo-morfológica da Praia do Morro.
36. **Raysa Oliveira Spindola, Anneli Maricielo Cárdenas Celis, Patricia Regina Chaves Drach, Ana Karina Nascimento Silva Rodrigues & Danilo de Barros.** Desenho urbano como estratégia bioclimática para Amazônia Equatorial: Um estudo comparativo entre dois planos diretores da cidade de Macapá, Amapá, Brasil.
37. **Renato Araújo, Livia Pereira & Juliana Moraes.** Ruído de tráfego: Caracterização da poluição sonora em vias de João Pessoa, Paraíba (Brasil).
38. **Thallita Souzaa & Silvia Pina.** Ativar e articular o meio: o caso do museu Oscar Niemeyer.
39. **Victor Moura Bussolotti, Izabela Uliana Pellegrini & Cristina Engel de Alvarez.** Estratégias de planeamento urbano para a adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar: Uma
40. **Vanessa Casarin, Camila Arcaro Bez Batti & Fernanda Faccio Demarco.** Pensar a forma urbana a partir das preferências residenciais de pessoas com 60 anos ou mais: Um estudo em Florianópolis/BR.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, RJ/BRASIL: INSTRUMENTO URBANÍSTICO DE INCLUSÃO OU SEGREGAÇÃO ESPACIAL?

Andrea Queiroz Rego^a

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

Page | 11

RESUMO

Este artigo busca uma reflexão crítica sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), instrumento urbanístico estabelecido na Lei Federal Brasileira N.10.257 (Estatuto das Cidades) por meio do cotejamento da teoria do planeamento urbano com a experiência profissional adquirida com o desenvolvimento desses estudos e relatórios. Adota como método um estudo de caso comparado de dois EIVs realizados para contextos urbanos totalmente distintos, ambos desenvolvidos em 2012, voltados para as instalações dos Jogos Olímpicos de 2016 realizado na Cidade do Rio de Janeiro e, apresenta de modo mais enfático os estudos da forma que foram elaborados. O artigo contextualiza o EIV nas estratégias de planeamento da Cidade do Rio de Janeiro, partindo de uma síntese dos antigos planos que nortearam o crescimento urbano analisados em paralelo com algumas teorias do planeamento urbano. A partir dessa introdução, foca nos últimos anos, quando o poder público passa a adotar, repetidamente, o apoio aos grandes eventos de inúmeras naturezas como modelo de planeamento estratégico, objetivando reposicionar a Cidade no cenário global. Neste contexto em que os grandes eventos globais se tornam diretrizes para o planeamento urbano surgem os EIVs reforçando a ideia de empreendimentos indutores/irradiadores de desenvolvimento urbano, que na maioria das vezes, estão pouco articulados, entre eles, e com o macroplaneamento. Como usar este instrumento de modo não subserviente ao mercado imobiliário? Como usá-lo de modo que atenda às demandas de crescimento em consonância com o planeamento e com as premissas voltadas para a melhoria da qualidade do ambiente e de vida de seus usuários? São questões abordadas na parte final do artigo, onde se apontam algumas possibilidades e muitas incertezas.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): Planeamento Urbano; EIV/RIVI; Instrumento Urbanístico; Projeto Urbano

BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO PLANEAMENTO URBANO DA CIDADE

O Estudo de Impacto de Vizinhança faz parte de uma estratégia de planeamento e controle do crescimento das cidades brasileiras. É importante observar que todo planeamento urbano nasce de uma representação de poder que objetiva o controle sobre um determinado espaço e de quem o ocupa, e são as ideologias que os motivam as definidoras da qualidade social e espacial resultantes.

quem define as práticas materiais, as formas e os sentidos do dinheiro, do tempo ou do espaço fixa certas regras básicas do jogo social. (Harvey, 2002, p.207)

Segundo Bardet (2001), os primeiros grandes problemas abordados pelo urbanismo, ciência social que se inicia no século XIX, são, em 1934: de tráfego; de higiene e conforto; sociais e econômicos; de estética; e intelectuais e espirituais. Observa-se que estas questões se mantêm vivas, ainda, hoje como as mais relevantes para o desenrolar da vida urbana.

Assim, o arquiteto urbanista é um dos principais responsáveis pela transformação do suporte físico onde se dá a vida urbana, isto é, a paisagem urbana. A cada desenho (projeto/execução) de um novo edifício, ou de um novo plano para a cidade, estão sendo produzidos novos arranjos espaciais. O arquiteto urbanista deve produzir estruturas espaciais consciente de seu papel social, ciente de que elas contribuem para estimular o crescimento urbano e para a definição da melhoria



das condições de vida da população. Para tanto, hoje em dia, não se admite que o planeamento não contemple as questões culturais, sem as quais a produção arquitetônica não estará em consonância com o lugar e com as expectativas de seus usuários, devendo estes ser os principais atores no processo.

Contudo, sabemos que para isso se tornar uma realidade é preciso romper com quase 150 anos de planeamento urbano da Cidade do Rio de Janeiro, ao longo dos quais, os planos foram, na sua essência, representações de poder que materializaram/materializam visões ideológicas do capital, muitas vezes estrangeiro, diretamente relacionados com o desenvolvimento econômico e com políticas públicas sem ampla inclusão participativa dos diferentes atores sociais.

Page | 12

Contata se, também, que os planos foram se afastando do projeto arquitetônico e do desenho urbano e se aproximando de planos de desenvolvimento econômico e social, a medida que a complexidade urbana crescia, dando espaço para o surgimento do planeamento estratégico, mais próximo das intervenções diretamente relacionadas com o aspecto da forma urbana.

Neste sentido, faz-se uma breve contextualização da evolução do caráter do planeamento urbano da Cidade do Rio de Janeiro observando os objetivos principais dos planos que expressam as ideologias que os embasaram.

As primeiras iniciativas em organizar a Cidade ocorrem no reinado de D. Pedro II, com o Relatório “Beaurepaire”, de 1843, e com o Relatório da “Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro”, de 1875.

O Relatório de Beaurepaire aborda as questões de “salubridade pública e aformoseamento da cidade e cômodo de seus habitantes”, em um processo contínuo de adequá-la enquanto aos novos usos e demandas da Capital do Império do Brasil. Este relatório se destaca pela sua atualidade ao abordar questões ainda recorrentes que envolvem a qualidade de vida da população e a preocupação com a exequibilidade das propostas como se verifica no texto abaixo:

“considera-se consórcio imobiliário a forma de viabilização de planos de urbanização ou edificação por meio do qual o proprietário transfere ao poder público municipal o seu imóvel e, após a realização das obras, recebe, como pagamento, unidades imobiliárias devidamente urbanizadas e edificadas”.
(Planos Urbanos do Rio de Janeiro: Século XIX, 2008, p.19)

O Primeiro Relatório da Comissão de Melhoramentos, de 1875, do qual participou Pereira Passos, se desenvolve dentro do contexto “sanitarista” que inspirou a reforma de Paris encabeçada pelo Prefeito Georges Eugène Haussmann (1853-1870). Se volta “para o alargamento e retificação de várias ruas desta capital e para a abertura de novas praças e ruas, com o fim de melhorar suas condições higiênicas e facilitar a circulação entre seus diversos pontos, dando ao mesmo tempo mais beleza e harmonia às suas construções” (Primeiro Relatório da Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro).

Segundo Marcel Poëte o “traçado de espaços livres é traçado de luxo [...] o traçado clássico é a expressão sobre o solo urbano, da vida própria da elite que guiava a civilização daquele tempo, à luz do sol real; são os raios de luz caindo das alturas” (Bardet, p.13, 2001). Este modelo formal se mantém até hoje, sob uma nova ideologia de criar espaços democráticos de vida pública, mas ainda concebidos, na maior parte das vezes, distanciado de um processo participativo.

Na primeira década do século XX, o próprio Pereira Passos, então Prefeito do Distrito Federal, no governo de Rodrigues Alves, coloca em prática as diretrizes da Comissão de Melhoramentos, executando o “Plano Geral”, constrói a Capital da República, através de inúmeros projetos para



a Cidade, que vão desde o aterro para a instalação do novo porto e a abertura da Avenida Central (Avenida Rio Branco) até a instalação de mictórios e bebedouros, que demonstra o controle possível, considerando a expansão da Cidade. A nova “cidade moderna” é mostrada ao mundo na grande exposição de 1908 – Centenário da Abertura dos Portos”, e novamente em 1922 na “Exposição Internacional Comemorativa do Centenário da Independência”.

Em 1928, o então Prefeito Antônio da Silva Prado Júnior, representante da oligarquia paulista no governo de Washington Luís, contrata o arquiteto Alfred Agache para o desenvolvimento de um “Plano de Remodelação e Embelezamento” que responde aos interesses de representação da modernização do país, que dá os primeiros passos rumo à industrialização. Segundo Lúcio Costa, o Plano já se distancia dos critérios da “École de Beaux-Arts” pois, ele já apresenta preocupações pragmáticas, além dos aspectos da monumentalidade e academicismo (Rezende, p.41, 1982). Segundo Agache,

Page | 13

“o urbanismo é uma ciência, e uma arte e sobretudo uma filosofia social. Entende-se por urbanismo o conjunto de regras aplicadas ao melhoramento das edificações, do arruamento, da circulação e do descongestionamento das artérias públicas. É a remodelação, a extensão e o embelezamento de uma cidade levados a efeito mediante metódico da geografia humana e da topografia urbana sem descurar as soluções financeiras” (op. cit., p.41).

Com a transferência da Capital para Brasília, a Cidade do Rio de Janeiro, se esvazia de poder político, tornando-se, a partir de 1960, “apenas” a Capital do “Estado Cidade” da Guanabara. Neste contexto o Governador Carlos Lacerda, representante das classes conservadoras e empresariais, pregando o anticomunismo e a anticorrupção, se vale do capital estrangeiro para o necessário desenvolvimento do Estado da Guanabara, sob o slogan “Aliança para o Progresso”, importando “know how” e eficiência tecnológica. Neste contexto, a empresa grega Doxiadis Associates vem representar este ideário, não sem pressões locais que forçam a criação da CEDUG – Comissão Executiva de Desenvolvimento Urbano do Estado da Guanabara, em 1964, para o acompanhamento e participação no processo de desenvolvimento do Plano. Segundo Rezende (1982), o Plano Doxiadis é altamente técnico e também utópico, “da maneira que na formulação das necessidades não há vínculos com a realidade nacional, na formulação dos custos não há comprometimento com os recursos disponíveis até o ano limite 2000” (Rezende, p.55, 1982).

A fusão do Estado da Guanabara com o Estado do Rio de Janeiro em 1975, estabelece o novo Município do Rio de Janeiro, sede da Capital do Estado, que do mesmo modo que o anterior Estado da Guanabara, apresenta uma configuração administrativa singular, sendo um município com um único distrito sede, polo da Região Metropolitana estabelecida em 1973. O Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro (PUB Rio), de 1977 no governo do Prefeito Marcos Tamoio, foi inteiramente desenvolvido por técnicos da Secretaria Municipal de Planeamento, e foi a resposta municipal à política urbana a nível espacial definida pelo II PND (II Plano Nacional de Desenvolvimento), com o objetivo de tornar o município apto a receber ajuda financeira do Governo Federal após a fusão. O plano é, a princípio, físico, mas de fato, se caracteriza por ser um plano de diretrizes e metas com uma abordagem socioeconômica, que contou com uma pequena tentativa de processo participativo através de pesquisa de opinião pública sobre os principais problemas de cada área urbana. As soluções desses problemas específicos seriam tratadas nos Projetos de Estruturação Urbana (PEU's), a serem desenvolvidos paulatinamente, reunidos em Unidades Espaciais de Planeamento (UEPs).

O Plano Diretor Municipal de 1992, não difere da maioria dos PDM, e reafirma no artigo 11 que “o detalhamento das normas gerais de parcelamento da terra e de uso e ocupação do solo será feito em Projeto de Estruturação Urbana” que “define a legislação urbanística das Unidades



Espaciais de Planeamento - UEP, a partir das peculiaridades de cada bairro ou do conjunto de bairros que as compõem”. Apesar de já constar de seu texto a obrigatoriedade do Estudo de Impacto Ambiental, ainda não consta o Estudo de Impacto de Vizinhança, instrumento criado apenas em 2001 que fará parte do texto do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro, Lei Complementar 111, de 1º de fevereiro de 2011. Neste Plano, aparece como uma obrigatoriedade, enquanto um estudo técnico, no caso de Operação Urbana Consorciada, instrumento urbanístico empregado para requalificar, ampliar ou implantar grandes empreendimentos e infraestruturas urbanas, com dimensões acima das estabelecidas na legislação urbanística, motivados por interesses imobiliários.

Page | 14

GRANDES EVENTOS COMO ESTRATÉGIA DE PLANEJAMENTO?

A frequência com que os planos passaram a ser produzidos e revistos reduziu com o aumento da complexidade do planeamento urbano. Cidades exponencialmente maiores e mais complexas, com planos cada vez mais generalistas e abstratos que não identificam na escala do lugar e do desenho urbano, o que se projetar. Desde modo, foi se consolidando a prática dos planos/projetos estratégicos locais, mais ágeis e por vezes, mais próximos de um possível planeamento e gestão participativos.

Se por um lado eles possibilitam dar respostas específicas e reconhecimento de identidades locais, por outro, impossibilitaram uma visão global do planeamento, uma vez que este não foi atualizado/ajustado pari e passo com as partes.

“Desde o colapso da ideia da planificação global da cidade, como se sabe considerada pelos modernos a mais acabada expressão da organização racional do espaço habitado coletivo – a um só tempo trunfo da modernização capitalista e prefiguração da socialização que ela parecia antecipar –, as intervenções urbanas vêm se dando de forma pontual, restrita, por vezes intencionalmente modesta, buscando uma requalificação que respeite o contexto, sua morfologia ou tipologia arquitetônica, e preserve os valores locais. Este, ao menos, o discurso que acompanha tais iniciativas. Em nome dessa fraseologia da modéstia a todo custo, chega-se até a advogar a causa surpreendente de um urbanismo anárquico ou fazer a apologia da cidade caótica, plural como uma colagem, fragmentária, soft etc” (Arantes, p.122, 2001).

Segundo Harvey, esse novo paradigma de planeamento não é esvaziado de valor, com base em Certau que

“vê uma substituição diária ‘do sistema tecnológico de um espaço coerente e totalizante’ por uma ‘retórica pedestre’ de trajetórias que têm ‘uma estrutura mítica’, compreendida como ‘uma história construída a baixo custo a partir de elementos tomados de expressões comuns, uma história alusiva e fragmentária cujas lacunas se confundem com as práticas sociais que ela simboliza’” (Harvey, p.197, 1992).

Em contraposição a este dualismo, Lacaze (2001) nos propõe analisar o urbanismo dentro de cinco possíveis “modos de decisão”, a partir dos quais os “poderes públicos mobilizam as competências compreendidas nesse campo profissional para gerir certos tipos de problemas urbanos” – planificação estratégica, composição urbana, urbanismo participativo, urbanismo de gestão e urbanismo de comunicação.

Sob esta ótica, é possível entender cada uma das ações de gestão para o território do Município do Rio de Janeiro, muitas vezes não isoladas, onde se destacam a planificação estratégica e o urbanismo de comunicação.



dar determinada imagem à cidade através da organização de espaços urbanos espetaculares se tornou um meio de atrair capital e pessoas (do tipo certo) num período (que começou em 1973) de competição interurbana e de empreendedimentismo urbano intensificados. (op. cit., 1992, p.92)

Com este “discurso” a Cidade viveu, desde 1992, uma “exponencial euforia” de construção de uma imagem global com a finalidade de financiar a grande reforma urbana, objetivando solucionar, ou amenizar, destacadamente, enormes problemas nos seus sistemas de habitação e circulação, entendendo neste último as questões que envolvem a sua rede física e de transportes urbanos de massa.

Page | 15

Valendo-se de sua estrutura natural paisagística – orla marítima e montanhas - que equivale apenas a uma mínima parcela do seu território, mas que representa a sua imagem “global”, atores de inúmeras representações (poder público, empresários, associações) passaram a atrair para a Cidade grandes eventos que agregassem investimentos do governo estadual, federal e da iniciativa privada. Foram inúmeros e contínuos eventos, dos quais destaco alguns que antecederam os Jogos Olímpicos de 2016, momento máximo desse processo. Rio 92 (1992), Rock in Rio (2001), XV Jogos Pan-americanos (2007), V Jogos Mundiais Militares e Rock in Rio (2001), Copa das Confederações da FIFA (2013), Rock in Rio (2013), XXVIII Jornada Mundial da Juventude (2013), Copa do Mundo da FIFA (2014) e Rock in Rio (2015), além do título alcançado de Rio Patrimônio Mundial de Paisagem Cultural da UNESCO em 2012.

Tais eventos foram acompanhados, pari e passo, por planos estratégicos que objetivavam não a construção de novos espaços urbanos, mas a validação desses eventos com discursos “socioambientalmente corretos”, sem incluir efetivamente a população impactada, trazendo poucas melhorias para a Cidade. Presencia-se, assim, vários planos não necessariamente se complementares e, por vezes, sobrepostos e conflitantes, sendo os principais: Rio Sempre Rio (1993), Plano Diretor dos Jogos Pan-americanos – Rio 2007, Plano de Legado Urbano e Ambiental – Olimpíadas Rio 2016 (2008), Plano Estratégico da Prefeitura do Rio de Janeiro (2009-2012), Plano Estratégico da Prefeitura do Rio de Janeiro (2013-2016), Pós 2016 - O Rio mais integrado e competitivo (2013-2016).

A ESTRATÉGIA DOS ESTUDOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

O Estudo de Impacto de Vizinhaça é instrumento urbanístico previsto na Lei No. 10.257 de 10 julho de 2001 – Estatuto da Cidade e tem relação direta com o planejamento estratégico, visto que neste, os grandes empreendimentos/eventos são, na sua maioria, os grandes indutores do desenvolvimento econômico, do crescimento e da renovação urbana. Assim, esses grandes empreendimentos representados por grandes objetos arquitetônicos são os principais alvos dos EIV/RIV, pois “quanto maior o empreendimento, tanto maior será o impacto que ele produzirá sobre a vizinhaça” (Instituto Pólis, 2001, p.198).

O objetivo do Estudo de Impacto de Vizinhaça é democratizar o sistema de tomada de decisões sobre os grandes empreendimentos a serem realizados na cidade, dando voz a bairros e comunidades que estejam expostos aos impactos dos grandes empreendimentos. Dessa maneira, consagra o Direito de Vizinhaça como parte integrante da política urbana, condicionando o direito da propriedade” (op. cit., p.199, 2001).

Neste contexto, os grandes empreendimentos que suportaram o desenvolvimento desses eventos que ocorreram na Cidade do Rio de Janeiro foram objeto de estudos técnicos – EIV, por serem Operações Urbanas Consorciadas, especialmente, os Jogos Olímpicos de 2016, devido sua enorme visibilidade.



Estudo de natureza técnica, um instrumento de mediação de conflitos e um instrumento para implementar os objetivos da política urbana municipal, simultaneamente. (Ministério das Cidades, 2016, p.15)

O EIV deve incluir, no mínimo, as seguintes análises de impacto sobre:

- o aumento da população na vizinhança;
- os equipamentos urbanos e comunitários;
- o uso e ocupação do solo;
- a valorização imobiliária;
- o tráfego e a demanda por transporte público;
- a ventilação e iluminação;
- a paisagem e património natural e cultural.

Page | 16

Além dessas análises o EIV pode ainda contemplar análises sobre a impermeabilização excessiva do terreno, aumento da poluição sonora, aumento da temperatura, impacto sobre o comércio e serviços locais etc. Devem ainda conciliar situações de empreendimentos que são repudiados por todas as localidades, mas que são indispensáveis para a vida urbana, tais como: cemitérios, aterros sanitários, terminais de ônibus etc.

De modo específico, o EIV deve “(1) evitar desequilíbrios no crescimento das cidades; (2) garantir condições mínimas de qualidade urbana; e (3) zelar pela ordem urbanística e pelo uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado dos espaços urbanos” (Ministério das Cidades, 2016, p.13).

As leis municipais que regulamentam os EIV/RIV são independentes dos Planos Diretores Municipais e veem sendo promulgadas paulatinamente. Elas devem contemplar todas as dimensões dos impactos previstos na Seção XII - artigos 36, 37 e 38 - do Estatuto da Cidade. Essas leis definirão os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de implantação/construção, ampliação, operação/funcionamento ou descomissionamento a cargo do Poder Público Municipal. A aprovação do EIV é uma prerrogativa do Poder Público, baseada em legislação municipal regulamentadora, mas a participação social é um elemento essencial para balizar a decisão a ser exarada.

O EIV deve ser executado de forma a contemplar os efeitos/impactos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, contendo o inteiro teor de todos os levantamentos, cálculos e estimativas e as medidas compatibilizadoras, mitigadoras e compensatórias.

As medidas compatibilizadoras são ações que visam adequar o empreendimento ou atividade ao local no qual ele será implementado de forma a reduzir os efeitos dos impactos negativos e/ou ampliar os efeitos dos impactos positivos. Podem envolver exigências de alterações no projeto, como a diminuição da área construída, reserva de áreas verdes ou de uso comunitário, aumento do número de vagas de estacionamento, medidas de isolamento acústico, recuos ou alterações na fachada, normatização de área de publicidade do empreendimento etc.

As medidas mitigadoras são ações que visam atenuar os efeitos de determinado impacto negativo provocado por empreendimento ou atividade, muitas vezes se voltam para a melhoria da infraestrutura urbana local, como rede de drenagem, esgoto, iluminação pública ou mesmo da arborização urbana.

As medidas compensatórias são ações que visam oferecer contrapartida à população afetada, como forma de compensação por um impacto negativo gerado pelo empreendimento ou atividade



o qual não foi parcialmente ou plenamente mitigado. Dentre as medidas compensatórias poderão ser exigidas: áreas verdes, escolas, creches, equipamento comunitário, postos de trabalho no empreendimento, investimentos em infraestrutura, em semaforização ou ainda em transporte coletivo, dentre outras.

O Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV), por sua vez, é um documento de caráter informativo que deve conter, com linguagem acessível à população, a apresentação do empreendimento ou atividade, as áreas de influência direta e indireta, seus impactos e as medidas compatibilizadoras, mitigadoras e compensatórias.

Page | 17

Talvez um dos grandes desafios do EIV seja estabelecer, justamente, o território fisicamente delimitado como “vizinhança”, sujeito aos impactos potenciais, indiretos ou efetivamente deflagrados durante a implantação do empreendimento ou atividade, seu funcionamento ou descomissionamento.

O conceito de vizinhança é flexível, depende do empreendimento ou atividade e do alcance do impacto. [...] Noção ampliada e flexível de vizinhança, abrangendo não exclusivamente moradores, mas também usuários permanentes ou temporários da localidade, entidades assistenciais e outras instituições ou entidades que usufruem das redes de infraestrutura, serviços e equipamentos instalados. (Ministério das Cidades, 2016, pp.14,17)

Na Cidade do Rio de Janeiro foi organizado, em 2013, um Grupo de Trabalho com representantes de diversas entidades de classe, sendo o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/RJ) o representante da sociedade civil, para discutir e formular o texto do Projeto de Lei do EIV/RIV a ser apresentado à Câmara Municipal para aprovação. Contudo, o Projeto de Lei Complementar N 105/2015 ainda tramita na Câmara e até o presente momento os EIV/RIV para os empreendimentos de grande porte implantados na Cidade são solicitados pela Prefeitura “informalmente” e apresentados pelos empreendedores conforme o objeto de estudo, caso a caso.

OS ESTUDOS DE CASO COMPARADOS – EIV E JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016

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, desenvolvidos profissionalmente pela autora, 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.

Os EIVs aqui apresentados envolvem a Vila dos Atletas Olímpicos, em Jacarepaguá, zona oeste da Cidade, e a Vila de Mídia não Credenciada, na Zona Portuária (figura 1), e foram desenvolvidos em 2012. No primeiro estudo de caso – Vila dos Atletas, os impactos na socioambientais e na infraestrutura são os mais evidentes, enquanto no segundo estudo de caso –



Vila de Mídia, os impactos socioculturais ganham destaque. Vale salientar que os dois empreendimentos fracassaram em suas operações.



Page | 18

Figura 1: Simulação da implantação da Vila dos Atletas impactando na obstrução de elementos paisagísticos tombados na Baixada de Jacarepaguá (fonte: elaboradas pela autora com base do Google Earth).

A primeira parte dos Estudos de Impacto de Vizinhança é 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 na 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 da frota veicular e os principais fluxos permitem avaliar o impacto no tráfego, como também, 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 caso dos estudos de caso, em termos do impacto da forma edificada no contexto urbano, as equipes se dedicaram a analisar dois principais aspectos: o impacto da volumetria no ambiente e o impacto cultural do tipo adotado. Para a primeira análise, em ambos os casos, foi desenvolvida uma simulação da volumetria, uma vez que, os empreendedores apresentam apenas perspectivas



descontextualizadas do ambiente onde se inserem (figura 2). Para a segunda análise foram desenvolvidos pesquisa de campo e análises do mercado imobiliário.



Page | 19

Figura 2: Na parte superior da imagem verifica-se a simulação da Vila dos Atletas à esquerda e à direita a foto do empreendimento, denominado Ilha Pura no mercado imobiliário, após edificado. Na parte inferior observa-se, à esquerda a simulação do empreendimento da Solace, Vila de Mídia, e à direita a foto mostrando a realidade edificada que demonstra o fracasso de sua realização. (fonte: elaboradas pela equipe do EIV e fotos da autora).

No caso da Vila do Atletas verificou-se que o tipo adotado embasamento semienterrado (garagens e pavimento de uso comum para o lazer coletivo) e torre residencial multifamiliar (figura 3) era compatível com as pré-existências do contexto urbano, adotadas na zona oeste da Cidade, área de expansão urbana, destacadamente em parte de Jacarepaguá e na maior parte da Barra da Tijuca.



Figura 3: Na parte superior da imagem verifica-se o corte do empreendimento da Vila dos Atletas, empreendimento denominado Ilha Pura no mercado imobiliário. Na parte inferior observa-se condomínios fechados com o mesmo modelo existentes na região na época em que se iniciou o desenvolvimento do EIV. (fonte: fornecida pelo Ilha Pura e AECOM do Brasil e fotos da autora).

Por outro lado, verificou-se que o maior impacto se dava em termos da impermeabilização do solo, objeto do Estudo de Impacto Ambiental, mas também da obstrução dos fundos cênicos, de modo específico, a obstrução da visada dos morros do Cantagalo e Amorim (figura 4), ambos definidos como patrimônio natural da Cidade, por vários pontos de vista.



Figura 4: Na simulação desenvolvida, à esquerda, demonstra-se a obstrução dos morros Cantagalo e Amorim, fato que se comprova com a foto, à direita, após a execução. (fonte: elaborada pela equipe do EIV e foto da autora).

Page | 20

O empreendimento Vila Pura apresenta, até os dias de hoje, grande parte de suas unidades sem ocupação, tendo sido relançado algumas vezes. O fracasso imobiliário pode ser atribuído a retração do mercado ou ao grande número de outras ofertas na região

O segundo estudo de caso, a Vila de Mídia não Credenciada, foi uma proposta da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro para valorizar a Zona Portuária da Cidade durante os Jogos Olímpicos, uma vez que havia sido feito um enorme investimento em infraestrutura para requalificar a área, objetivando atrair grandes investidores e empresas internacionais.

Neste Estudo de Impacto de Vizinhança verificou-se que o impacto se dava tanto na esfera ambiental quanto na esfera cultural. O conjunto edificado, composto por uma torre independente – hotel, e um conjunto edificado constituído por embasamento (uso comercial, garagens e pavimento coletivo para lazer) e torres multifamiliares (figura 5), impactava na paisagem tanto pela sua volumetria quanto pelo novo tipo edificado introduzido, que rompia com o perfil pré-existente.

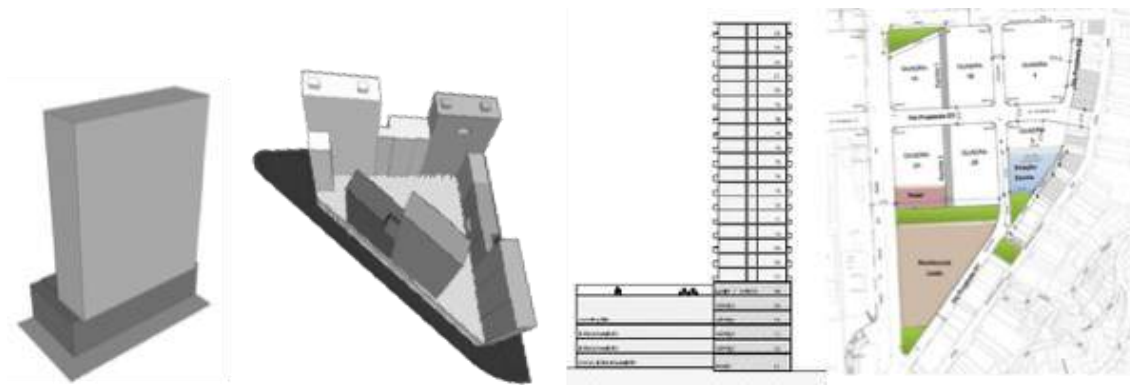


Figura 5: A primeira imagem à esquerda mostra a volumetria da torre hoteleira, as imagens centrais mostram a volumetria do conjunto de torres residenciais a serem usadas primeiramente como Vila de Mídia e a imagem à direita mostra o local da implantação do empreendimento, em marrom claro as torres residenciais e em rosa o hotel. (fonte: elaboradas pela equipe do EIV).

O empreendimento proposto gerava uma obstrução da visada do Morro do Pinto, um dos primeiros ocupados na Zona Portuária, originalmente por estivadores e posteriormente por muitos artistas plásticos. O Morro deixava de ser visto por vários ângulos e seus moradores deixavam de visualizar uma paisagem extremamente pictórica da Baía de Guanabara (figura 6).



Figura 6: As imagens superiores mostram a obstrução da visada do Morro do Pinto, tendo à esquerda a simulação desenvolvida e à direita uma foto do empreendimento hoteleiro executado. As imagens inferiores mostram a obstrução da paisagem da Baía de Guanabara para os moradores do Morro do Pinto, tendo à esquerda a simulação e à direita uma foto do empreendimento construído. (fonte: elaboradas pela equipe do EIV e fotos da autora).

Além do impacto volumétrico causado na paisagem pela escala monumental das edificações propostas para contexto urbano edificado no início do século XX (figura 7), verificou-se, principalmente, uma ruptura do tipo edificado e respectivo modo de vida por ele gerado, um condomínio multifamiliar fechado em uma região de sobrados de uso misto com “janelas abertas” para as calçadas.



Figura 7: As duas imagens à esquerda mostram os sobrados da região, a imagem central mostra o Morro do Pinto e a volumetria gerada, à direita, mostra a verticalização geral da área, em geral até 11m, e o uso do solo: rosa - comercial; roxo – industrial, marrom – multifamiliar e amarelo – unifamiliar. (fonte: fotos da autora e volumetria elaborada pela equipe do EIV).

Apenas o hotel foi construído, mas nunca foi inaugurado e se encontra inativo até os dias atuais. A construção das torres foi paralisada, quando o Comitê Olímpico Brasileiro deixou de apoiar a ideia proposta pela Prefeitura, restando um “esqueleto” (figura 8) no local, com apenas ¼ da altura máxima prevista.



Figura 7: A imagem à esquerda mostra a simulação das torres e à direita, a foto mostrando a construção inacabada e abandonada. (fonte: volumetria elaborada pela equipe do EIV e foto da autora).

Apesar de ambos os Estudos terem sido entregues à contratante, a mesma dos dois empreendimentos, incluindo análises, prospecções e diretrizes em nível de medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras, nada foi implantado. Os extensos relatórios serviram apenas para cumprir uma burocracia processual, uma vez que os empreendimentos eram extremamente visados, por se tratar de instalações para os Jogos Olímpicos de 2016.

ALGUMAS PROSPECÇÕES PARA O FUTURO

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.

Esta, talvez seja a principal questão, sobre a qual recai a “viabilidade” dos EIV - a autonomia de seu desenvolvimento. Como o arquiteto urbanista pode efetivamente se contrapor ao projeto do cliente contratante, ao ponto de impedir a sua execução ou mesmo definir sanções que o onerem consideravelmente? Há no mercado de trabalho brasileiro essa consciência do valor do projeto enquanto objeto social por ambas as partes – contratante e contratado? Mesmo que houvesse, essa questão não fere de algum modo a ética profissional?

Desse modo, o estado se desobriga da responsabilidade de gerir a qualidade do espaço, quando define um planeamento vago e repassa para a sociedade a produção e o controle dele, na prática, para um mesmo ator social – o incorporador. Talvez se esta questão fosse tratada de fato como objeto de planeamento sua autonomia enquanto instrumento urbanístico estivesse “preservado”. Para tanto se identifica a necessidade de se alterar o tempo cronológico da execução do estudo e relatório e a casualidade com que se tratados.

Os Estudos de Impacto de Vizinhança são apresentados em conjunto com os projetos de aprovação e com o EIA/RIMA, conforme o caso, os quais por sua vez, não são diferentes, e sofrem do mesmo problema. Isto é, eles não só são contratados pela mesma pessoa jurídica que desenvolveu o projeto, com depois do projeto ter sido desenvolvido. Se fosse criado um “instrumento de aprovação do estudo de viabilidade”, para o qual toda a equipe técnica trabalhasse em conjunto, para uma solução possível, haveria maior transparência do processo, redução do custo para o incorporador e, mesmo, uma nova receita para o estado.



A falta de visão dessa estratégia para a aplicação do instrumento reflete o fato dos objetos dos EIV serem observados como projeto e não plano, uma vez que a escala não é a definidora dessa questão, mas a natureza e o contexto de inserção dele. Segundo Lacaze,

O termo projeto [...] designa a conduta intelectual que permite propor uma realização, justificando de antemão, por um conjunto de planos e cálculos, a coerência do objeto a ser construído e sua adequação ao programa definido a princípio pelo arquiteto responsável pelo projeto. [...] O tamanho do objeto estudado não é suficiente para revelar se estamos diante de um projeto ou de um plano, ou seja, de uma proposta que depende dos processos de estudos e de ação próprios ao urbanismo. [...] O plano de urbanismo [...] é de natureza diferente da do projeto. Pois deve-se levar em conta que a execução das disposições do plano irá efetuar-se através de uma interação complexa entre decisões públicas e escolhas efetuadas de maneira livre por vários responsáveis pelas obras particulares. (Lacaze, 2001, pp. 22, 23).

Page | 23

Assim, se os EIVs fossem analisados em conjunto, retroalimentassem o macro planeamento e se a comunidade impactada efetivamente tivesse poder de decisão, eles poderiam ser um instrumento de fato ágeis e efetivos na produção do espaço urbano.

REFERÊNCIAS

- ARANTES, Otilia. (2001) O urbanismo em fim de linha (EDUSP, São Paulo).
- BARDET, Gaston. (2001) O urbanismo (Papirus, Campinas).
- Estatuto da Cidade. (2001) Lei N. 10.257 de 10 de julho de 2001.
- HARVEY, David. (2002) Condição pós-moderna. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural (Loyola, São Paulo).
- INSTITUTO PÓLIS - LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL. (2001) Estatuto da Cidade – Guia para implementação pelos municípios e cidadãos (Instituto Pólis, Brasília).
- LACAZE, Jean-Paul. (2001) Os métodos do urbanismo (Papirus, Campinas).
- Ministério das Cidades. (2016) Estudo de Impacto de Vizinhaça. Coleção Cadernos Técnicos de Regulamentação e Implantação dos Instrumentos do Estatuto da Cidade. Volume 4.
- Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro. Lei Complementar Nº 16, de 04 de junho de 1992.
- Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável da Cidade do Rio de Janeiro. Lei Complementar 111, de 1º de fevereiro de 2011.
- Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. (2008) Planos Urbanos do Rio de Janeiro: O Século XIX (Secretaria Municipal de Urbanismo e Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, Rio de Janeiro).
- Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. (2009) Planos Urbanos do Rio de Janeiro: Plano Agache. (Secretaria Municipal de Urbanismo e Centro de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro).
- REZENDE, Vera. (1982) Planejamento urbano e ideologia. (Civilização Brasileira, Rio de Janeiro).



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

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

Page | 24

RESUMO

Nas cidades pequenas localizadas ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, as dinâmicas econômicas na fronteira entre o espaço urbano e o espaço rural, têm transformado o ambiente e a paisagem. As distintas características de vida e identidade desses espaços são resultado de uma complexa interação entre diferentes processos de transformação e hábitos de vida ao longo do tempo. 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 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. Inicialmente, foram selecionadas as cidades a serem estudadas, e análises de cartografia e observações de campo foram realizadas. A pesquisa de campo envolveu a observação da paisagem e das dinâmicas rurais-urbanas nas cidades de estudo, entendido o espaço urbano como a área urbanizada, e o espaço rural como a área onde ocorrem atividades agrícolas em diferentes escalas. 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. Diversas interações entre o rural e o urbano foram identificadas, algumas positivas, como a proximidade de áreas verdes arborizadas e cursos d'água, frequentemente localizados em cinturões periféricos, e aspectos negativos nos locais onde a produção intensiva de grãos está próxima da área urbanizada, como poeira, mau cheiro e poluição dos cursos d'água.

Palavras-chave: *sistemas naturais; paisagem rural; unidades de paisagem.*

INTRODUÇÃO

A experiência de isolamento social provocada pelo Coronavírus demonstrou, para muitas pessoas, a importância dos espaços abertos para a saúde humana. Há muito tempo, observa-se uma crescente preocupação em relação à qualidade desses espaços como benefício à melhoria da qualidade de vida. Essas questões parecem só fazer sentido no contexto de cidades grandes, com alta densidade populacional. Todavia, engana-se quem pensa que isso é um assunto distante para as cidades pequenas.

Nessas cidades as dinâmicas econômicas têm transformado cada vez mais o espaço. A proximidade das áreas urbanas com as áreas agricultáveis, tem ocasionado muitos problemas relacionados a habitabilidade. Tais problemas poderiam ser amenizados com a implantação de um adequado cinturão periférico (fringe belts), baseado em políticas de desenvolvimento, de planejamento urbano e de consciência ambiental. Nessas cidades, as áreas periféricas passam por processos de urbanização que gradualmente vão alterando a paisagem rural existente e criando novas paisagens altamente dinâmicas (Cosgrove, 1998; Sporn, 2000). Por outro lado, o ambiente rural, dotado de suas características típicas de vida e de ser, é transformado em área urbanizada,



nem sempre considerando a complexa interação dos diferentes processos transformadores da paisagem e dos hábitos de vida da população (Antrop, 2000).

Conforme Lamas (2014), para falar de uma forma urbana é preciso considerar a evolução ao longo do tempo, sendo esse o elemento fundamental para compreender os processos de expansão. Geralmente, as áreas de borda da malha urbana e cinturões periféricos, não são consideradas como uma estratégia para o planeamento integrado com o meio, tampouco analisadas de modo a compreender as interações existentes entre o rural e o urbano.

Page | 25

Esta pesquisa tem o objetivo de analisar a forma urbana de algumas cidades pequenas localizadas ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, buscando compreender as relações estabelecidas com o espaço rural circundante e a inserção dos sistemas naturais nesse contexto. Temos como estudo de caso a região denominada Corede Norte, integrante da Região Funcional de Planeamento Nove (RF 9), localizada ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, mais especificamente na Mesorregião Noroeste Rio-Grandense e na Microrregião Erechim.

No intuito de estruturar a rede urbana territorial, durante o período que compreende os anos de 1970 a 1994, o Estado do Rio Grande do Sul passou por várias tentativas de regionalização, em busca de criar uma divisão regional que pudesse ser adotada pelos órgãos setoriais (Martins, 2009). Isso resultou, após algumas tentativas, na divisão das mesorregiões do Estado em regiões menores, conformando nove Regiões Funcionais de Planeamento (RFs), as quais compreendem subdivisões regionais que definem 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes), conforme observado na Figura 1. Os Coredes foram criados para suprir a falta de instâncias regionais de articulação política e econômica dentro das diversas regiões do Estado.



Figura 1: Localização do Corede Norte no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. (fonte: SPGG, 2016).



Figura 2: Municípios que fazem parte do Corede Norte (fonte: Estado do Rio grande do Sul. Secretaria do Planeamento Mobilidade e Desenvolvimento Regional, 2015).

O Corede Norte é composto por 32 municípios (Figura 2), distribuídos em uma área de 6.364,2 km², com população total de 234.953 habitantes, e densidade demográfica de 36,9 hab/km² (FEE, 2021). O município de Erechim é polarizador da maior parte das atividades socioeconômicas. A economia da região é baseada nas atividades agropecuárias, com destaque para o cultivo da soja e para a criação de animais, relacionadas com a existência de agroindústrias no Corede Norte e em cidades próximas no Estado de Santa Catarina. O setor industrial tem expressiva participação na economia, entretanto, ocorre majoritariamente no município de Erechim. Há destaque em alguns indicadores sociais, principalmente quanto à educação, porém, quanto à renda alguns



municípios enfrentam dificuldades, fator que contribui para a perda populacional (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DO PLANEJAMENTO MOBILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2015).

PROCEDIMENTOS E MÉTODOS

Tendo-se o método de estudo de caso previamente definido, outros métodos de suporte para a investigação foram sendo revelados e mostraram-se importantes para compreensão dos fenômenos que compõem a paisagem da região de estudos. Foram realizadas duas abordagens de coleta de dados: o levantamento documental, teórico e metodológico, que se caracteriza pelas atividades de pesquisa em gabinete; e, a pesquisa de campo, que é caracterizada pela investigação *in situ* com a realização de levantamentos de tal ordem e procedimentos relativos. A etapa de análise de dados é a síntese dessas duas abordagens, onde as informações são organizadas e sistematizadas, retratando, assim, as problemáticas da pesquisa, sendo esta etapa um retorno ao trabalho de gabinete.

Page | 26

O método de cartografia foi utilizado para compreender os fenômenos geográficos e sociais concernentes ao território, a fim de representá-los graficamente. O método esteve presente desde a coleta de dados, avaliação e processamento das informações, até a concepção do material gráfico final, buscando retratar os componentes da dimensão territorial e os resultados obtidos nas análises.

A análise por camadas foi realizada através do SIG QGIS (QGIS Development Team, 2018), sendo utilizados os seguintes planos de informações: geologia, hidrologia, hipsometria, fisiografia, solos, vegetação, sítios arqueológicos, comunidades tradicionais, produção econômica, aspectos demográficos, indicadores sociais, uso do solo, turismo, infraestrutura de transportes e estruturação urbana. Esses planos de informações foram sobrepostos e analisados, inclusive através dos dados obtidos em campo, para a definição das unidades de paisagem.

A pesquisa de campo foi realizada a partir da definição dos percursos pelo território. Essa definição baseou-se no conhecimento prévio das pesquisadoras sobre a área de estudo e no suporte do programa Google Earth (Google Inc., 2020). A pesquisa de campo teve subsídios advindos da leitura visual, quanto ao comportamento dos elementos geobiofísicos na paisagem e de suas características como complementos da dimensão qualitativa das análises da paisagem. Na situação encontrada, de um contexto diversificado e complexo, o método de leitura visual proporcionou um melhor entendimento dos elementos que definem cada unidade de paisagem. Portanto, entende-se que o método de leitura visual é puramente uma representação através de desenhos, croquis, esquemas, símbolos gráficos e fotografias, que retratam, reproduzem e traduzem os elementos visuais captados pelo observador no espaço de estudo. Para isso, foram utilizadas as ferramentas de caderno de campo, croquis e fotografias.

CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DE ESTUDO

ASPECTOS GEOBIOFÍSICOS

A região a que se refere este estudo apresenta clima subtropical úmido e é caracterizada por estações bastante definidas, transcorrendo invernos rigorosos, com geadas frequentes e ocasional precipitação de neve. Os verões são quentes e as chuvas costumam ser bem distribuídas ao longo do ano (Estado do Rio Grande do Sul, DPG 2019). A área de estudo está localizada na região com maior intensidade de chuvas no Estado, com volume médio anual de precipitação entre 1900mm e 2300mm.



Geologicamente, o território faz parte de uma grande zona, Formação Serra Geral, composta por rochas basálticas, resistentes à erosão e originadas de um grande derramamento de lava vulcânica, que gerou a maior concentração de jazidas de ametista do Estado (CPRM, 2006).

A área de estudo faz parte da Bacia do Uruguai, dividida no sentido norte – sul por duas sub-bacias, sendo elas, a sub-bacia do Rio Passo Fundo (à esquerda) e a sub-bacia dos Rios Apuaê-Inhandava (à direita), conforme pode ser observado na Figura 3.

Page | 27

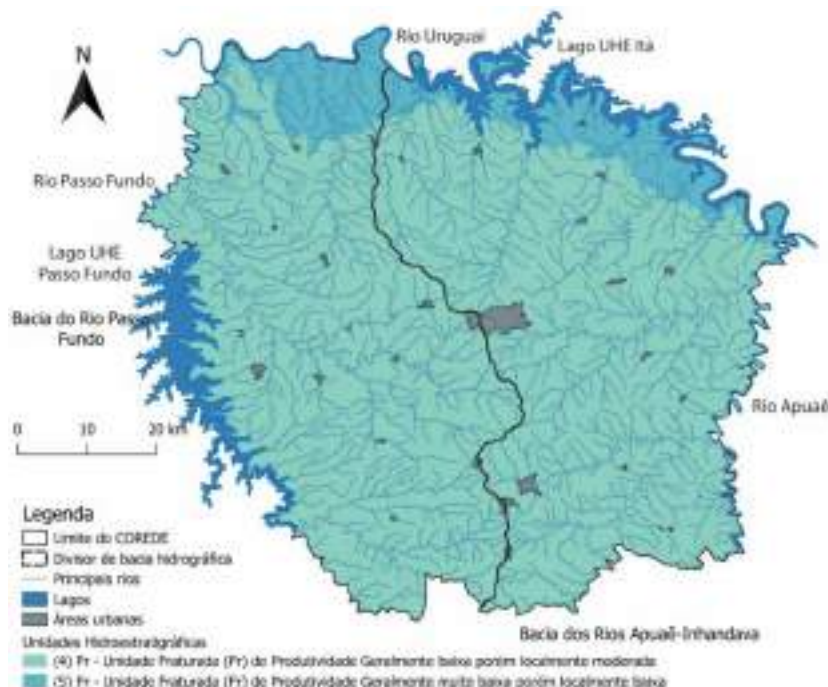


Figura 3: Sub-bacias que fazem parte do Corede Norte (fonte: elaborado a partir de dados do IBGE, 2019).

O uso indevido do solo e dos recursos naturais, ocasionam problemas ambientais que são identificados em todas as bacias hidrográficas. Tais problemas influenciam na qualidade de vida de muitas pessoas em diferentes localidades, dada a continuidade da malha hidrográfica. Na área de estudos é observado principalmente a erosão e compactação do solo agrícola pela ausência de utilização de práticas de conservação, o assoreamento dos cursos d'água por desmatamento de áreas remanescentes de matas ciliares e ausência de proteção às nascentes dos rios, e, a contaminação do solo e da água por agrotóxicos e outros insumos químicos.

O Corede Norte apresenta regionalidades marcantes quando observado o relevo de seu território. Observa-se uma variação que é correlacionada a outros elementos que o caracterizam, como temperatura média mais elevada nas regiões de baixada e ventos constantes nas regiões de maior altitude. A porção ao norte, na borda com o Rio Uruguai, apresenta menores níveis de altitude, enquanto a região central possui as maiores altitudes (Figura 4).

As inclinações são acentuadas na porção norte e leste, conforme demonstra a Figura 5, indicando fatores variados, onde se pode articular e definir a infraestrutura viária, promover a preservação de rios importantes para o abastecimento de comunidades, encontrar locais adequados para a expansão das cidades e definir áreas de preservação ambiental a nível regional, entre outros aspectos importantes para o planeamento territorial.

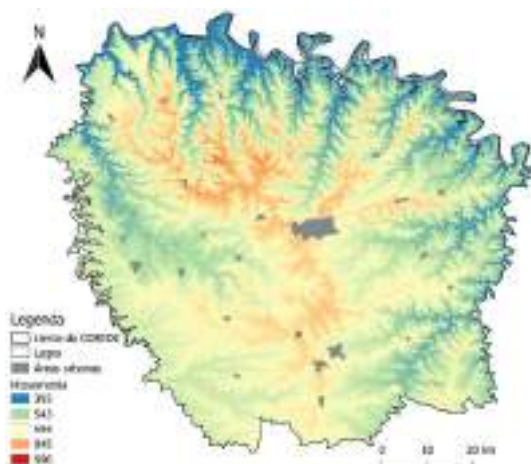


Figura 4: Mapa hipsométrico do Corede Norte (fonte: elaborado a partir de dados de Valeriano, 2004).

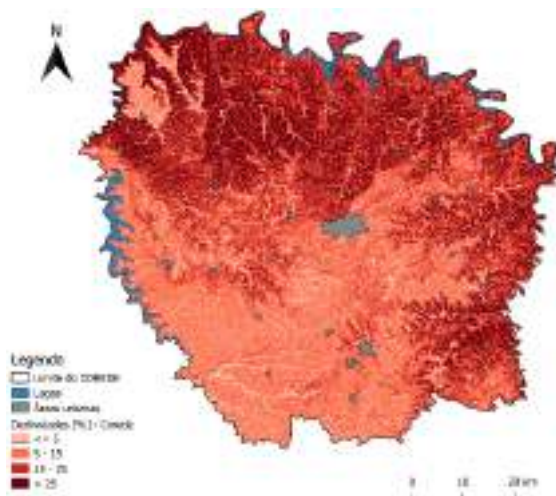


Figura 5: Conformação do território observando a declividade (fonte: elaborado a partir de dados de Valeriano, 2004).

Page | 28

A região é coberta por vegetação da Mata Atlântica. A partir do mapa de unidades de vegetação do Brasil (IBGE, 2018), obteve-se informações sobre as unidades de vegetação da região em análise. É revelada a presença de quatro unidades de associações de plantas (Figura 6). A unidade que compreende a maior área é a Floresta Ombrófila Mista (FOM) ou também chamada de Floresta de Araucárias; a segunda unidade é a Floresta Estacional Decidual (FED) ou Floresta Tropical Caducifólia; a terceira unidade é a de Estepe, encontrada somente em campos do sul do Brasil; e, a unidade de Contato Estepe/FOM.

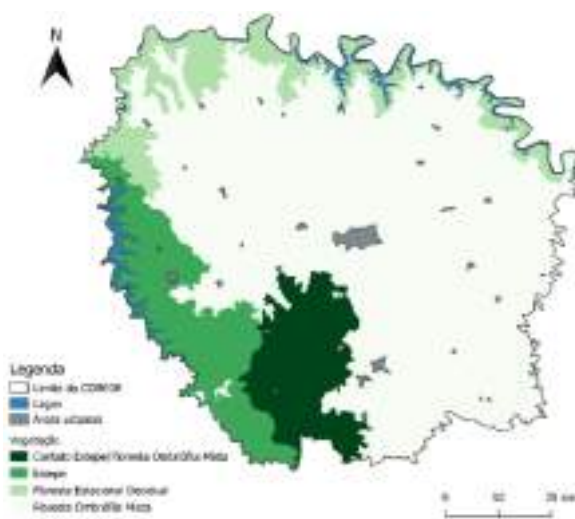


Figura 6: Unidades de vegetação do Corede Norte (fonte: Veloso, Rangel Filho e Lima, 1991; IBGE, 2018).

a. Floresta Ombrófila Mista - FOM (Mata de Araucária)



b. Estepe do Brasil Meridional (Campos Gerais)



c. Floresta Estacional Decidual – FED



Figura 7: Perfis esquemáticos da fisiografia e vegetação (fonte: Veloso, Rangel Filho e Lima, 1991).

A Floresta Ombrófila Mista (FOM) é típica do Planalto Meridional e ocorre no RS em altitudes de 500m a 1000m. Apresenta a associação de plantas dominante na região de estudo, compreendendo uma faixa que abrange toda a área ao norte, estendendo-se ao noroeste e sudeste do Corede Norte. A FOM participa das três unidades fisiográficas encontradas desde o limite com



o Rio Uruguai, nas serras baixas, até as coxilhas ao sudeste. Pertencem a essa associação de plantas a araucária, como estrato superior dominante, que caracteriza a paisagem com uma fisionomia própria, além de outras árvores mais baixas e arbustos que constituem o estrato inferior (Giehl, 2019; FEPAM, 2010), conforme a Figura 7.

Atualmente, grandes agrupamentos dessas associações foram substituídos por lavouras de soja, milho e trigo, principalmente na região a sudeste da área de estudo, sendo que em algumas áreas restam apenas pequenos fragmentos sem expressão paisagística.

Page | 29

Todas as unidades de vegetação estudadas apresentam-se na forma de fragmentos que precisam ser conservados devido à importância e à necessidade de assegurar a conservação da ameaçada biodiversidade que esses ecossistemas contêm (Ruschel; Guerra e Nodari, 2009). Entretanto, percebe-se que todas as áreas estão em constante ameaça. As áreas de estepe, que apresentam relevo suave, são as que mais sofrem com a pressão antrópica, principalmente devido à ampliação de áreas produtoras de grãos, sendo relevante também a expansão de áreas de criação de gado. Esses e outros fatores contribuem gradualmente para aniquilar a maioria das formações florestais do RS.

ASPECTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS

Dados relacionados à demografia indicam que o Corede Norte caracteriza-se por ser uma área de esvaziamento populacional, principalmente do setor rural (FEE, 2021). A rede urbana é formada por maioria de municípios na faixa de até 5.000 habitantes, sendo que 72% da população está concentrada na zona urbana e 28% na área rural. Em 15 municípios, a população rural é maior do que a população urbana. Em 13 municípios, com até 4 mil habitantes, a população rural é superior a 60% da população total (IBGE, 2022).

Nas últimas décadas, o Corede Norte tem apresentado mudanças na estrutura etária, fato que ocorre em todo o RS, sendo que a população é composta majoritariamente por adultos e idosos. No período de 2000-2010, ocorreu diminuição de 28% da população na faixa de 0 a 14 anos, em comparação com a década anterior. Em contraponto, houve aumento de 35% na faixa acima de 65 anos e aumento de apenas 5% na faixa de 15 a 65 anos, sendo que essa corresponde à população economicamente ativa IBGE (2018).

O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese) é um indicador regional, utilizado pelo Estado, para classificar o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida da população. Constituído por um conjunto de 12 indicadores, divididos em três blocos: educação, saúde e renda, onde o índice final é a média aritmética dos índices referentes aos indicadores de cada bloco. O Idese é semelhante ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), por considerar as mesmas dimensões na avaliação.

Conforme os últimos dados disponíveis, que são de 2016 (FEE, 2016b), o Corede Norte obteve o índice de 0,791 para o Idese, estando na terceira posição entre os 28 Coredes do Estado. Entre os blocos avaliados no Idese, o melhor desempenho relativo foi obtido no bloco educação, com índice de 0,768, valor que é superior à média estadual (0,710), obtendo a primeira colocação entre todos os demais Coredes. O bloco saúde obteve o índice de 0,858, ficando em 6º lugar na classificação geral entre os Coredes e superior à média estadual (0,819). O bloco renda, com índice de 0,747, também ficou na 6ª colocação entre as demais regiões e superior à média estadual (0,732).

Os fluxos na rede urbana estão relacionados a uma gama de fatores que possibilitam interações na escala local e regional, entre capitais regionais, centros de zona e centros locais; também, no



âmbito do urbano e do rural tem-se, como exemplo, a oferta de serviços, com destaque para o atendimento de saúde e o acesso ao ensino superior, com frequência diária e intensa de fluxo, disponíveis na cidade que apresenta o maior nível hierárquico (Erchim/RS), onde também verifica-se o crescimento do comércio de bens de consumo e serviços que atende a região.

O escoamento da produção agrícola e industrial, bases da economia da região, é realizado essencialmente pelo modal rodoviário. Já a circulação de passageiros é realizada também pelo modal aeroviário, em pequena escala, com um aeroporto em Erchim.

Page | 30

Quanto ao uso do solo, poder-se-ia dividir o Corede Norte em três porções distintas: norte, centro e sul, conforme demonstra a Figura 8. Essas porções são reflexo da geomorfologia, do relevo e da vegetação que caracteriza cada uma das regiões.

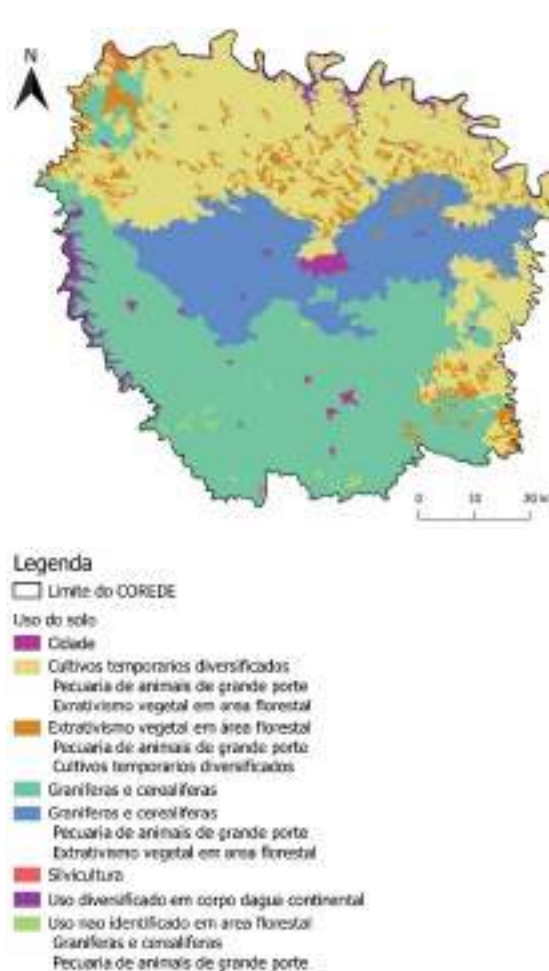


Figura 8: Uso do solo no Corede Norte (fonte: elaborado pelas autoras com base em IBGE, 2018).

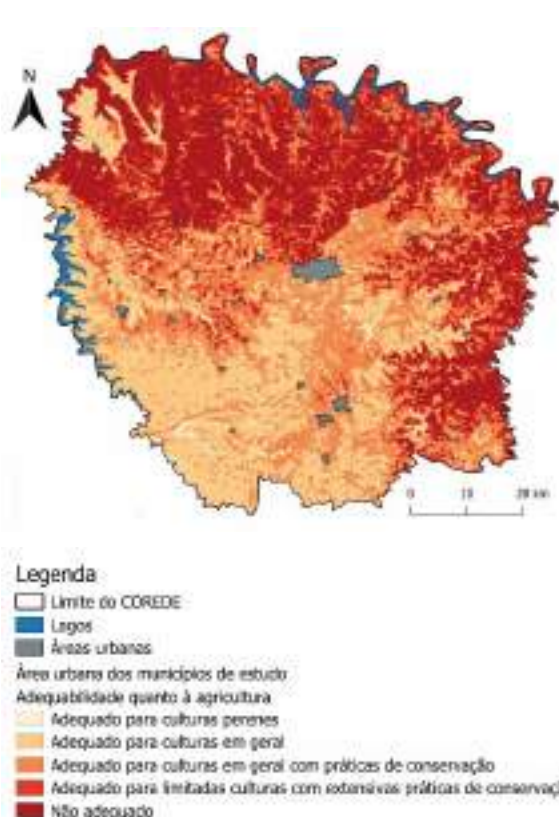


Figura 9: Adequabilidade de uso do solo para agricultura no Corede Norte (fonte: elaborado pelas autoras, 2020).

A porção ao norte, que também abrange parte do leste, é constituída por remanescentes da Floresta Estacional Decidual (FED) e da Floresta Ombrófila Mista (FOM) ou Mata de Araucárias, e, devido ao relevo acidentado, que dificulta a produção agrícola de cereais, ocorre menor exploração das áreas florestais. Essa porção apresenta cultivos agrícolas diversificados e temporários, porém, em pequenas propriedades e em pequenas áreas devido ao terreno íngreme, sendo compartilhada com a pecuária, suinocultura e avicultura que são atividades mais adaptáveis ao terreno (Figura 9).



Merece destaque a existência de articulações intermunicipais e microrregionais, denominadas como associações de municípios, que são alianças políticas regionais. Sobre o mesmo território e numa perspectiva de fortalecimento do espaço, em benefício económico, tais articulações mobilizam e planejam, em conjunto, estratégias para o desenvolvimento regional. Os investimentos são geralmente destinados à construção de ligações entre cidades e entre áreas rurais, à infraestrutura de ensino e saúde e a variados incentivos para a agricultura familiar.

Page | 31

Na porção superior do Corede, o predomínio das atividades ligadas à pecuária, à suinocultura e à avicultura ocorre em pequenas propriedades e muito em função das características fisiográficas da região, onde a presença de morros e serras baixas inviabiliza a mecanização do solo para atividades de produção de grãos, havendo correlação com a Figura 9.

RESULTADOS

O entendimento das características sociais, culturais e da conformação geobiofísica do território foi importante para compreender a constituição da morfologia urbana e as dinâmicas de transformações dos espaços urbanos e rurais.

Ao analisar as cidades em questão, constatou-se que a localização mais comum das áreas urbanas é em áreas planas elevadas, seguida pela localização em vales. Refletindo sobre alguns estudos que abordam a localização espacial das cidades (Mcharg, 1995; Renner, 2018), verifica-se que os terrenos planos são áreas ideais para o crescimento urbano, pois minimizam a ocorrência de problemas, como desastres naturais, além de facilitar a mobilidade e a expansão urbana sem fragmentação.

Considerando-se o território do Corede Norte, a partir dos elementos geobiofísicos que formam o espaço, procurou-se identificar a adequabilidade quanto à urbanização, ou seja, foram identificadas as áreas com potencial para o uso urbano. Com base nos estudos de McHarg (1995), foram agrupados os atributos referentes ao relevo, à geologia, à hidrologia, aos solos e às declividades.

Áreas com relevo íngreme e declividades superiores a 25% foram consideradas inadequadas para urbanização, assim como áreas planas em cota de inundação. Áreas de preservação permanente como banhados, bordas de rios e nascentes, de acordo com a legislação específica, foram consideradas inadequadas para urbanização. Áreas com fina camada de solo e com possibilidade de descolamento de rocha foram consideradas inadequadas para urbanização.

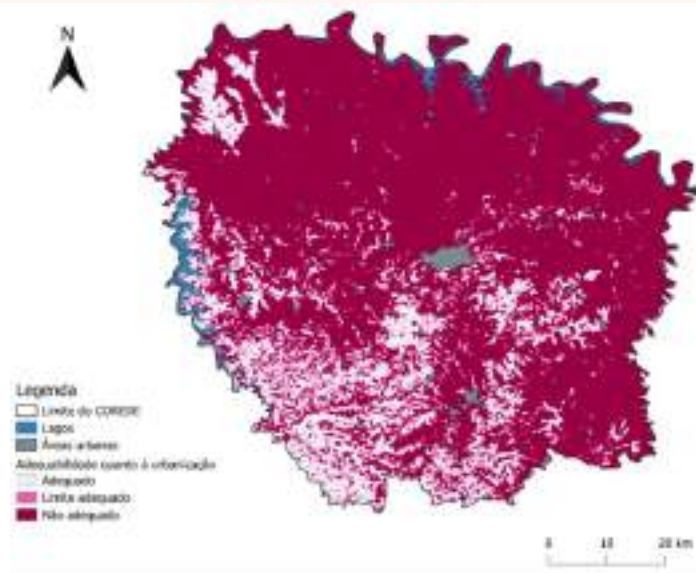


Figura 10: Análise de áreas adequadas para urbanização (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

A diferenciação entre as porções do território fica novamente evidente na Figura 10. Na região fisiográfica conformada por serras baixas e morros, porção superior, são restritas as áreas adequadas para urbanização. Apresentam-se somente em pequenos trechos que suportam apenas cidades pequenas, como fato que já ocorre, totalizando 13 núcleos urbanos localizados em área não adequada para urbanização.

A noroeste estão em destaque as áreas conformadas por planaltos, onde situam-se os núcleos urbanos de Erval Grande e Faxinalzinho. A porção sul, principalmente de sul a oeste, apresenta maior extensão de áreas adequadas para urbanização, as quais, todavia, são intensamente ocupadas para produção de grãos.

LIMITES E FORMA URBANA DAS CIDADES PEQUENAS

As cidades pequenas possuem limites claros, onde é visível o ponto onde iniciam e onde acabam, fato que remete à discussão no meio acadêmico quanto ao que é urbano e ao que é rural no Brasil. Para as cidades em estudo, o rural e o urbano são o resultado de processos socioeconômicos que ocorreram no decorrer da história dessas cidades até hoje, representando diferentes condições de vida. A pouca industrialização, nessas cidades, faz com que sua existência seja condicionada à existência do rural (Endlich, 2010). Então, como diferenciar essas condições de vida, se o viver na cidade não implica em se afastar das atividades agrícolas?

Outro aspecto relevante a ser retomado é a qualidade da paisagem, que tem adquirido importância diante da conscientização das pessoas em relação à preservação dos aspectos de relevante valor visual. A qualidade da paisagem pode ser determinada por diversos fatores, incluindo os valores de conservação da natureza, das áreas agrícolas e florestais, dos recursos hídricos, do patrimônio cultural, dos valores residenciais e da qualidade visual (Dupont et al., 2017). As questões relativas à qualidade visual são controladas pelas intervenções humanas. E, entende-se que as intervenções devem estabelecer relações entre o existente e o planejado para que as transformações no espaço sejam adaptadas à paisagem, considerando-se as características fisionômicas, significados e funções.

Tais considerações são importantes ao se analisar a forma urbana das pequenas cidades e suas respectivas malhas urbanas. Verifica-se que ocorre uma variação em relação ao relevo onde estão localizadas, sendo cidades espalhadas com relevo acidentado, e cidades com maior aglomeração



onde o relevo é ondulado. Nas cidades da porção norte do Corede, o relevo é composto por serras baixas e morros, o traçado urbano é somente em parte definido pela topografia, percebendo-se o empenho para a distribuição ortogonal da malha urbana. Nas cidades onde a linha férrea percorre a área urbana, o traçado urbano próximo toma a forma definida pelo percurso da linha, destacando a influência desta na evolução urbana das cidades. Nas cidades da porção sul do Corede, de relevo ondulado, predomina a conformação de malha urbana ortogonal, com ressalvas às pequenas cidades ao sudeste, localizadas na região das serras baixas.

Page | 33

Na Figura 11, as unidades de paisagem foram inseridas como uma camada de análise para o estudo da forma urbana das cidades e o entendimento das dinâmicas territoriais que conformam as transformações dos espaços. É importante destacar que, na figura abaixo, a malha urbana está sendo representada através de escala ampliada. Também foram inseridos na figura os locais de especial interesse ecológico e cultura fomentados pelo turismo, além da possibilidade de criação de corredores que permitiriam a conexão entre esses locais, de modo a preservá-los e fomentá-los de acordo com a importância de sua existência para a valorização da cultura, do meio ambiente e da paisagem regional.

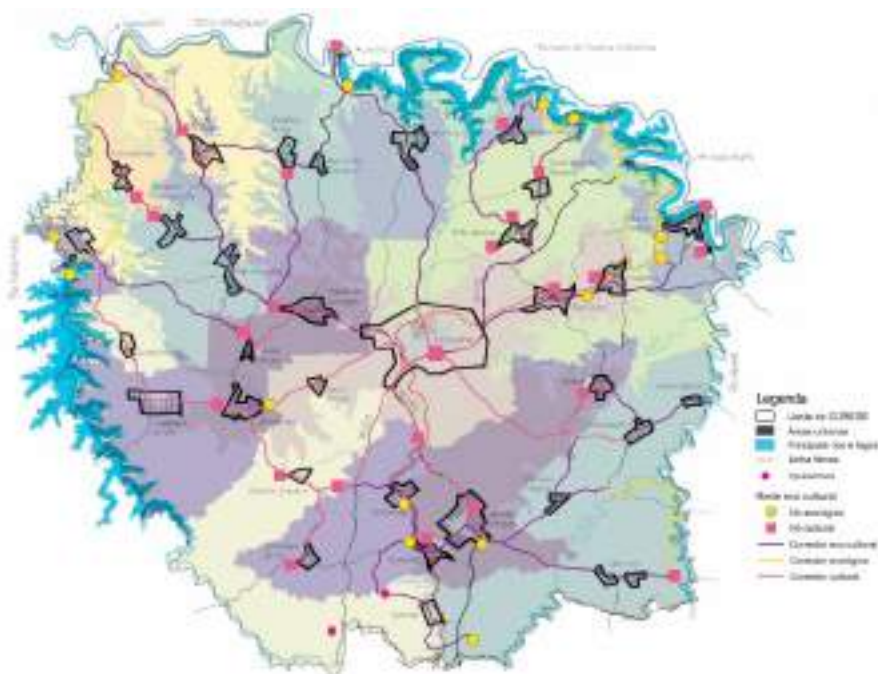


Figura 11: As interações da paisagem com a forma urbana (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

Ao analisar a acima, percebe-se a posição de linearidade de muitas cidades em relação aos eixos rodoviários principais e à linha férrea. Tais núcleos urbanos formaram-se a partir da existência desses eixos.

CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS QUE DEFINEM OS LIMITES E AS RELAÇÕES RURAL-URBANA

Em relação às cidades e respectivas malhas urbanas, alguns elementos podem ser percebidos em contraste diante das diferentes unidades de paisagem. Cidades localizadas na porção inferior do Corede apresentam malha urbana predominantemente ortogonal. Já as cidades localizadas na porção superior apresentam malha urbana predominantemente sinuosa como resultado da adaptação às características topográficas, ainda que existam áreas articuladas onde foi inserida a



ortogonalidade na malha, entretanto, claramente incoerentes quanto às inclinações adequadas para execução de vias.

Nessas cidades pequenas, a estrutura urbana é, em geral, simplificada, definida por uma rua principal, geralmente asfaltada, onde estão concentrados os prestadores de serviços, os principais edifícios públicos, a prefeitura, as escolas e as igrejas.

Em relação à sonoridade, destaca-se o ruído proveniente dos maquinários agrícolas e dos animais de pequeno e grande porte. Em relação aos aspectos olfativos, destacam-se o pólen e a poeira oriundos das plantações, e o cheiro proveniente das áreas de criação de animais (pequeno e grande porte) e de reflorestamento. As interações sonoras e olfativas afetam mutuamente o espaço rural e o espaço urbano, não somente nas bordas das cidades, posto que, muitas atividades agrícolas ocorrem dentro da área urbana, como a criação de animais de pequeno porte e as áreas agricultáveis.

Page | 34

Essas relações denotam a importância de se compreender como ocorre a apropriação do espaço rural pelo urbano, entendendo-se que isso é um processo dependente da condição espaço-tempo e, de que forma a paisagem pode ser aliada, ao planeamento do espaço, para promover uma melhor ambiência. Transcorre também o questionamento de se as unidades de paisagem apresentam algum aspecto que as diferencie em relação à maneira como tocam as cidades pequenas. Entende-se que é importante uma investigação que considere um olhar de fora para dentro da área urbana, percebendo quais imposições ou aberturas a unidade de paisagem coloca para a forma urbana. Além de compreender de que forma a unidade de paisagem possibilita ou restringe as interações entre o rural e o urbano.

Observadas essas questões, compreende-se que os sistemas naturais são os elos principais de ligação entre o urbano e o rural, como continuidade e interação e que é necessária a abordagem desses sistemas no planeamento urbano e da paisagem.

Um planeamento que contempla a preservação ou recuperação dos sistemas naturais deve também abranger o ambiente rural, considerando-se a rede de conexões, especialmente a hidrológica. Admite-se que existem quatro grandes sistemas: (1) a infraestrutura azul, composta pelos corpos hídricos, como cursos d'água, lagos e canais; (2) a infraestrutura verde, que abriga as áreas vegetadas; (3) a infraestrutura cinza, referente às vias de tráfego; e, (4) a infraestrutura vermelha, que compreende as edificações (Guimarães et al., 2018; Lamond e Everett, 2019; Williams et al., 2019). As infraestruturas cinza e vermelha são encontradas em maior densidade nas cidades, entretanto, esses sistemas também são encontrados no ambiente rural da região em estudo.

A presença de curso d'água dentro do perímetro urbano ocorre em quase todas as cidades do Corede Norte, e a relação das cidades com seus rios varia entre a negação da existência do rio, quando canalizados, ao problema que o rio representa, como enchentes, poluição e outros. Posto que o abastecimento de água, na maioria dessas cidades, ocorre através de poços artesianos, nenhuma cidade trata o rio como elemento importante para os ecossistemas naturais, nem de valor para a ambiência urbana, e nem como membro agradável na composição da paisagem. Não há consciência das comunidades quanto à dependência que possuem em relação aos recursos naturais e da finitude deles, pois se houvesse consciência, seriam conduzidos a ações de preservação, conservação ou recuperação dos cursos d'água.

As paisagens com perceptível presença de corpos hídricos, ou paisagens fluviais, têm muito mais a oferecer além da água (Costa, 2006). Possuem significados e valores estéticos, ecológicos e culturais, avaliados por diversos autores que consolidam propostas de recuperação e valorização



dessas áreas através de métodos distintos (Mcharg, 1995; Saraiva, 1999; Steiner, 2001; Costa, 2006; Pellegrino, 2006; Steiner, 2008; Gorski, 2010; Veról, 2013; Lourenço et al., 2015). Mas, são coerentes ao afirmar que os critérios e valores das intervenções, nesses locais, devem estar de acordo com as unidades de paisagem que integram o mosaico paisagístico da região em questão.

Os rios atuam em conjunto com outros elementos dinâmicos naturais e culturais para formar a paisagem do lugar ao longo do tempo. Essa dinamicidade da paisagem, diante da atuação do ser humano no espaço, conduz à compreensão de que o rio urbano e a cidade “são paisagens mutantes com destinos entrelaçados”(Costa, 2006, p. 12). Planejar a infraestrutura verde-azul, por seus sistemas, deve envolver a compreensão do funcionamento da bacia hidrográfica a que pertencem, considerando-se, para isso, o espaço urbano e o espaço rural da rede hidrológica, “representando uma unidade espacial paisagística reconhecida e assumida como unidade de gestão” (Gorski, 2010, p. 41), que ainda pode articular a comunidade regional ao planeamento do território.

Page | 35

Significa dizer, em outras palavras, que a infraestrutura verde-azul deve ser a protagonista do planeamento do território, tratando-se do espaço urbano e do espaço rural como um todo interconectado pela rede hidrológica que viabiliza a vida de todos os seres. Ainda, interligada à rede de paisagem de modo a possibilitar boas condições ambientais, sociais e económicas, conectando cursos d’água, áreas de proteção ambiental, remanescentes florestais, *habitats* de vida selvagem e de comunidades de plantas, assim como parques, praças, áreas verdes (públicas ou privadas), propriedades rurais, áreas cultiváveis com algum valor ambiental e/ou paisagístico, e outras áreas que são suporte para os processos ecológicos e para a preservação da história, como os sítios arqueológicos, que contribuem para a saúde e qualidade de vida da população.

No transcurso de compreender a interação entre as unidades de paisagem e a cidade, percebe-se que existem interrelações entre os distintos processos ambientais e culturais, determinados pelas ações humanas, os quais geram mudanças na estrutura espacial, criando novas paisagens. Nesse sentido, são apontadas possibilidades de conexão, recuperação e valorização dos sistemas verdes e azuis de algumas cidades pequenas, conectando com o espaço rural adjacente.

A partir desses processos ambientais e culturais, entende-se que é importante compreender de que modo as unidades de paisagem tocam as bordas das cidades pequenas, e como o ambiente rural se comporta no limite da malha urbana. Desse modo, objetivando entender os aspectos de interação entre o espaço rural e o espaço urbano, que se dão nos limites e no interior das cidades pequenas, foram realizadas análises específicas para algumas cidades que possuem proximidade entre a malha urbana e os limites de duas ou mais unidades de paisagem, onde se procurou identificar aspectos significativos nas interações entre as diferentes unidades de paisagem e a cidade, considerando as particularidades e diversidade de elementos no limiar urbano-rural.

Foram diferenciadas as atividades de apropriação do território, a partir da demarcação do uso identificado em análise prévia, tomando a cidade como o espaço urbanizado, dotado de infraestrutura urbana (drenagem, abastecimento de água e luz etc.), e o espaço rural como a área onde se desenvolvem atividades agrícolas de produção e cultivo em distintas escalas. Como as atividades de uso do solo, relacionadas ao rural, apresentam variações, as quais geram diferentes impactos em relação ao meio em que se encontram e, nesse caso, diferentes impactos ao tocar o espaço urbano, foi necessário definir algumas classes: áreas produtivas relacionadas à atividade agrícola intensiva, como produção de soja, milho e trigo; áreas produtivas relacionadas à atividade agrícola não intensiva, pecuária e outros tipos de produção (piscicultura, fruticultura, suinocultura, avicultura), incluindo benfeitorias relacionadas a essas atividades; áreas de cobertura vegetal compostas por matas remanescentes e por florestamento de espécies exóticas.



Além disso, as análises utilizaram símbolos gráficos para reforçar os aspectos de interação entre o espaço rural e o espaço urbano, relativos às conexões interativas, barreiras e limites. Símbolos lineares ativos identificam interações dinâmicas. Símbolos lineares passivos se referem às interações estáticas. A intensidade das interações considera a posição particular de cada área, para as quais têm influência a topografia, a drenagem, os ventos, a posição das ruas e lotes.

Pontos focais também foram identificados, considerando-se o destaque na paisagem. Fluxos de drenagem e pontos focais foram identificados. Nas áreas urbanas, os sistemas verdes tomaram destaque como áreas de potencial paisagístico, qualificadoras da ambiência urbana, agregadas ou não a um sistema azul (curso d'água). Os cursos d'água localizados fora da área urbana foram definidos como sistemas azuis, não sendo foco específico desta análise, mas importantes em relação à conectividade da rede hidrológica.

Page | 36

A interpretação da relação urbano-rural, a partir da apropriação do espaço, necessita considerar um conjunto de fatores específicos que variam de acordo com cada cidade pois, apesar dos aspectos culturais, costumes e hábitos possuem peso significativo na conformação dos espaços, aqueles relacionados à topografia e hidrologia são os principais definidores dessa relação.

A seguir, são apresentadas as análises realizadas em seis cidades do Corede Norte.

Em **Viadutos**, a topografia acidentada impõe alguns limites para a expansão da malha urbana, principalmente ao leste e nordeste da cidade, coincidindo com os limites da UP6. Essa condição permite que pequenos maciços de vegetação sejam mantidos, assim como cultivares diversificadas e pecuária, criando uma barreira entre a cidade e as áreas de produção de grãos e permitindo interações entre rural e urbano (da cidade para o rural e do rural para a cidade). Algumas áreas, principalmente ao sul e oeste, a produção de grãos adentra a malha urbana, estando contornada por ruas e residências e, nesses locais, não se percebe interação do urbano para o rural, mas sim do rural para o urbano. Observando a Figura 12, é perceptível a participação da linha férrea (desativada) na delimitação das áreas produtivas e na contenção da malha urbana em áreas íngremes ao leste. Ao sudoeste também se nota a existência de nova área de parcelamento, a qual anteriormente era área de produção de grãos, inclusive com presença de nascente de água. Quanto à hidrografia, são canalizados os pequenos cursos d'água que percorrem a malha urbana consolidada. Por estar em região elevada, sobre topo de morro, a área urbana não possui rios com grande volume de água. A malha urbana, situada na UP10, contorna a UP6 em sua porção leste, delimitando a transição entre uma área de relevo ondulado (onde está a área urbana) e outra de relevo íngreme, conformada por fundos de vale. Nessa situação, percebe-se a UP6 como uma delimitadora do crescimento da malha urbana, que propicia a manutenção das atividades agrícolas desenvolvidas na borda da cidade. No contorno da malha urbana, sugere-se a existência de uma área corredor para preservação dos aspectos bióticos relacionados aos sistemas verdes e para preservação das águas superficiais, conforme sistema azul destacado, reforçando as interações rural-urbano e urbano-rural. Essa borda poderia ser ligada ao corredor verde identificado no percurso da linha férrea na malha urbana, também agregado à preservação dos cursos d'água e das nascentes localizadas na área urbanizada.

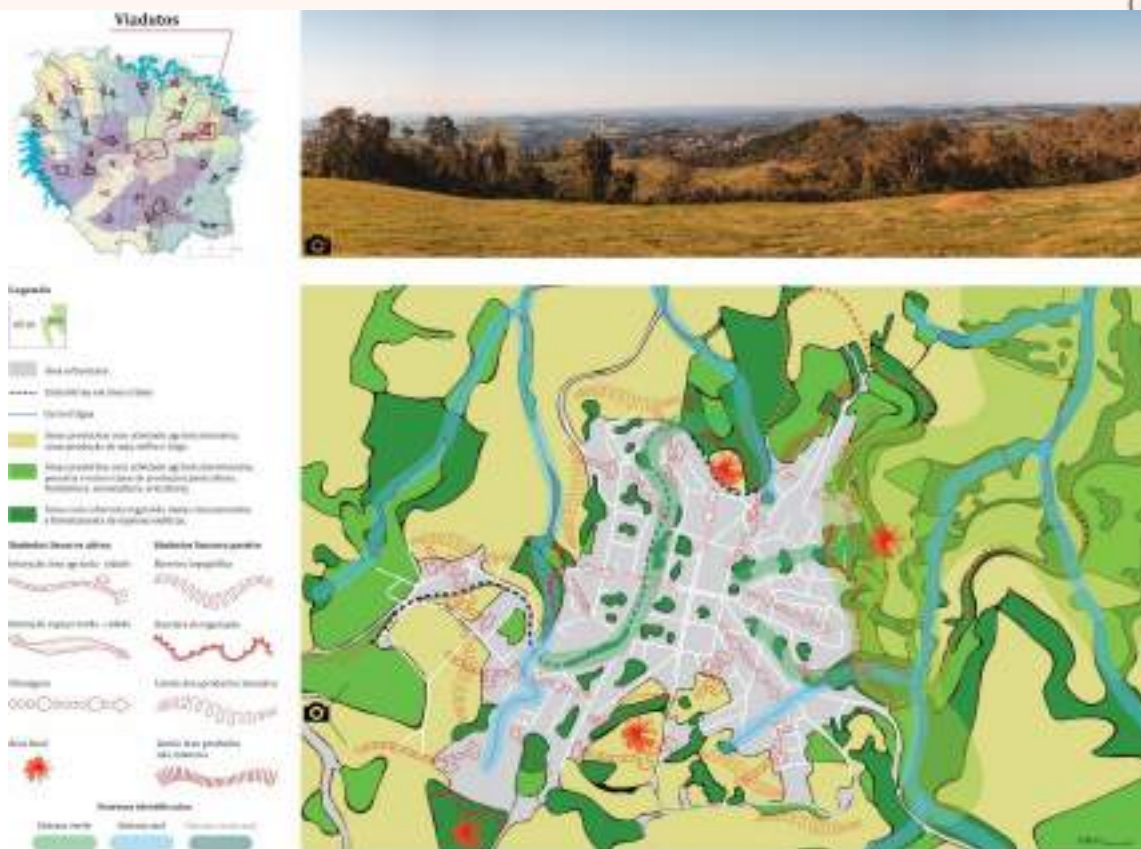


Figura 12: Viadutos, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

A cidade de **Sertão** está localizada em uma das regiões de cota mais elevada no Corede Norte. Os ventos constantes trazem sensação agradável no verão e intensificam a sensação de frio no inverno. O relevo ondulado, característico da transição entre as serras baixas e o planalto, não impõem barreiras topográficas à expansão da malha urbana. Quanto à hidrografia, existe uma nascente na área urbana e outras situadas no limite entre o urbano e o rural. Quanto à vegetação, a cidade está na UP4, caracterizada pela FOM, mas muito próxima da área de transição com a estepe. Os solos são de boa fertilidade e a produção de grãos ocorre intensivamente no município, chegando no limite da malha urbana, conforme pode ser visto na Figura 13. A área urbana, localizada na UP4, tem sua porção sul contornando a UP9, onde se destaca a paisagem homogênea, de grande amplitude visual devido ao relevo ondulado, recoberto por cultivares de grãos. A vegetação apresenta-se principalmente em matas de galerias, no percurso dos cursos d'água. Neste caso, não se percebe a UP9 como delimitadora da malha urbana, visto que não ocorrem barreiras físicas. Considera-se que a expansão ocorra essencialmente na direção da UP9, a oeste e sul da área consolidada, posto que, ao leste, o relevo vai gradativamente tornando-se íngreme. Percebe-se, também, a linha férrea como limite da área urbana consolidada, sendo uma potencialidade à constituição de ambiências urbanas, motivadoras da valorização da cultura e da história do lugar. As interações das áreas produtivas com a área urbana ocorrem de modo intenso, destacando-se os aspectos visuais na paisagem, além dos aspectos olfativos e sonoros. Interações do urbano com o rural ocorrem pontualmente, mas se percebe o grande potencial que possuem como conectoras dos sistemas verde-azul, identificados ao leste.



Figura 13: Sertão, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

A cidade de **Erval Grande** está localizada na UP8, definida como uma região de platô com relevo leve ondulado, na porção noroeste do Corede. A vegetação é de FOM, apesar dos remanescentes estarem empobrecidos em relação à diversidade e estarem bastante fragmentados. As áreas vegetadas são em grande parte recobertas por espécies exóticas. E o cultivo de erva-mate, avicultura e suinocultura ocorre na maioria das áreas com atividade agrícola não intensiva. Os solos são de boa fertilidade e aliados ao relevo, e tornam a região dos platôs intensivamente utilizada para produção de grãos. Ao norte da malha urbana ocorre uma transição, desta UP, para outras duas, sendo a UP3 caracterizada por paisagem de encostas de morros onde predomina a criação de animais de grande porte, e, a UP7, caracterizada pelos vales encaixados do Rio Douradinho, com exuberantes paisagens cênicas, constituídas por fragmentos da FED, com uso do solo predominante para criação de animais de grande porte. Nesse local, ao norte da malha urbana, a UP cultural coloca-se como uma barreira topográfica que limita a sua expansão. Nas porções sul e leste, é visualizada a proximidade das áreas agricultáveis, que tocam os fundos de lote, ocasionando interações nem sempre agradáveis quanto aos aspectos olfativos (poeira e alergias) e em relação aos aspectos sonoros. A leste, também ocorre uma barreira de vegetação que funciona como uma proteção para as habitações próximas em relação aos aspectos negativos provocados pelas plantações. A oeste, a rodovia RS420 delimita a maior parte da área urbana (Figura 14). Um curso d'água corta a área urbana de sul a norte, correndo em direção aos vales encaixados, e apresenta-se como uma potencialidade para a melhoria da ambiência urbana e como conector entre unidades de paisagem, o que é visualizado também nos sistemas azuis identificados.



Figura 14: Erval Grande, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

A cidade de **Aratiba** está localizada ao norte do Corede e próximo da área urbana encontra-se o lago da UHE Itá. Aratiba apresenta os maiores valores para o PIB e Idese no Corede Norte e esses dados também estão refletidos na qualidade da infraestrutura urbana. A malha urbana participa de duas diferentes UPs cultural, sendo a UP5 caracterizada pelos morros e serras baixas de borda do Rio Uruguai, área originalmente coberta por vegetação da FED e que tem o rio como principal personagem na paisagem, e, a UP3 que tem a paisagem caracterizada por encostas íngremes com remanescentes da FOM. Na UP5 está localizada a maior parcela da área urbana, denota-se uma ligação entre a rede hidrográfica que percorre a cidade até a foz no Rio Uruguai, apresentando intensa exploração do solo para cultivos agrícolas e pecuária de animais de grande porte nas proximidades da cidade. A UP3 compreende um trecho menor da área urbana, e, nas proximidades da malha apresenta maiores áreas de remanescentes florestais, evidenciando um maior contato entre as áreas verdes e a cidade. A área urbana, localizada em fundo de vale, apresenta barreiras topográficas que são as encostas dos morros, recobertas por vegetação de grande porte. Algumas barreiras de vegetação também são observadas e funcionam como filtro para reter os elementos poluentes do ar oriundos das lavouras de grãos (Figura 15). Destacam-se as diversas possibilidades de interação das áreas verdes de borda com a malha urbana, integrando-se com os cursos d'água para formar um sistema verde-azul de notável relevância para a paisagem fluvial circundante, para a preservação das águas superficiais e para a melhoria da ambiência urbana. Foram identificadas algumas áreas focais que estão localizadas em topos de morro e que possuem relativa significância nos visuais da paisagem, podendo ser agregadas ao planeamento dos espaços livres e de valorização da paisagem fluvial.

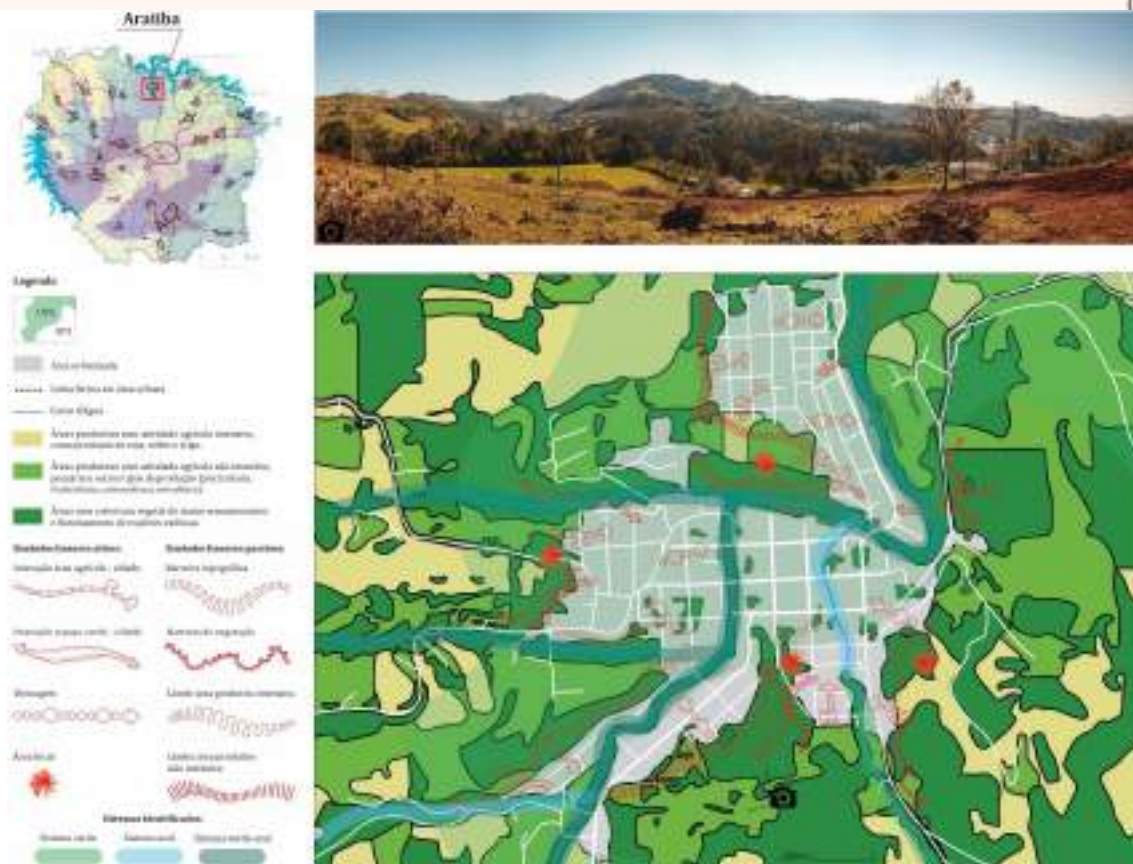


Figura 15: Aratiba, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

A cidade de **Barra do Rio Azul** localiza-se na porção norte do Corede, em região com relevo marcado por morros e serras baixas. A confluência de dois rios separa em três partes a área urbana localizada em região de fundo de vale. A condição do relevo é definidora das atividades agrícolas que ocorrem nas proximidades da área urbana e, portanto, é a partir da topografia que são definidas as interações entre o rural e o urbano. A fronteira entre urbano e rural ocorre principalmente através dos remanescentes florestais. O percurso dos rios é ladeado por remanescentes de vegetação, mesmo dentro da área urbana, pois são áreas muito íngremes, e as áreas de várzea são parceladas (Figura 16). Nas proximidades também se encontram grandes áreas de cultivo de árvores exóticas. A principal atividade desenvolvida nas áreas que fazem borda com a cidade é a pecuária, seguida da fruticultura. No entanto, devido às dimensões reduzidas da área urbana, a presença dessas atividades, e de outras como a produção de hortaliças, torna pouco definido o limite entre urbano e rural. Fundos de lote se transformam em hortas que são contíguas a pomares, que, em seu prolongamento, cedem espaço para áreas de criação de animais de grande porte. Urbano e rural são adjacentes, contíguos, vizinhos, e se mesclam no espaço. As interações entre o rural e o urbano são intensas, captadas fisicamente e sensorialmente, através de formas bilaterais. A paisagem cultural tem presença significativa de elementos estruturantes que movimentam a malha urbana e que são percebidos nos deslocamentos e na agradável ambiência urbana. Os valores paisagísticos podem ser fortalecidos pelo planeamento urbano integrado aos sistemas naturais.

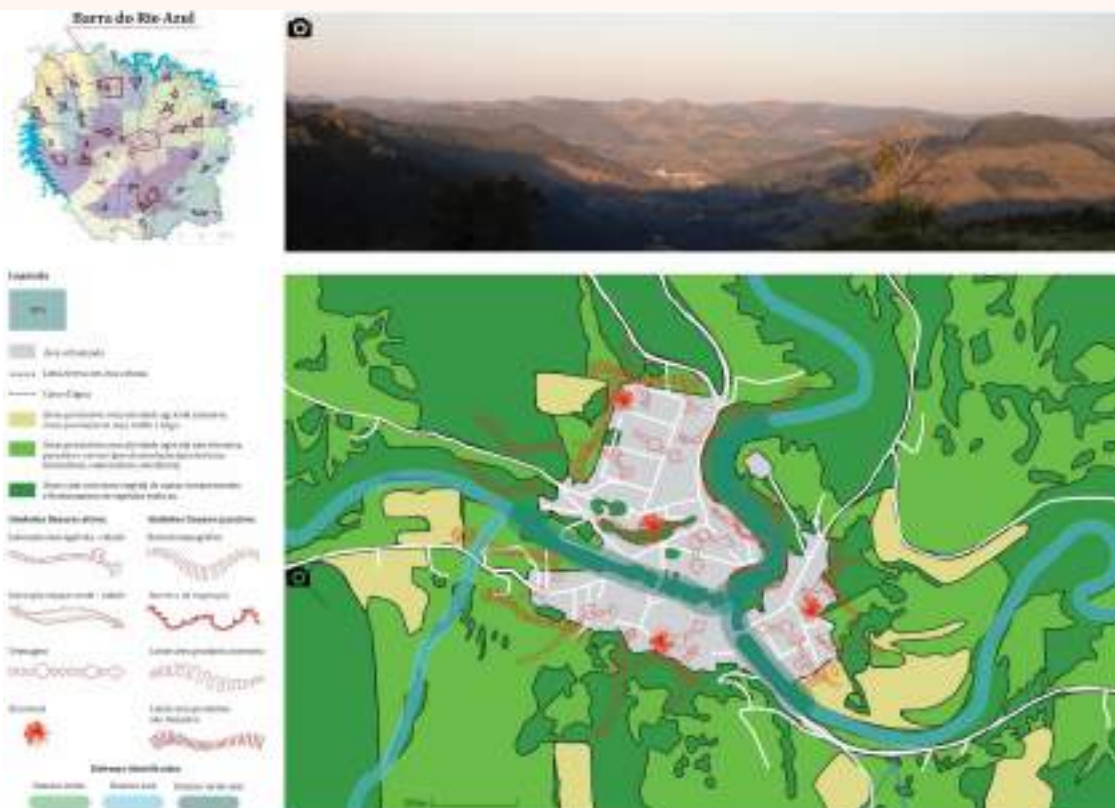


Figura 16: Barra do Rio Azul, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

Campinas do Sul, localizada na porção sul do Corede Norte, possui relevo ondulado que facilita a mecanização do solo e a consequente produção intensiva de grãos, conforme definições para a UP2. Essa condição do relevo faz com que a transição entre o espaço urbano e o rural ocorra de modo abrupto, principalmente em relação às áreas de produção intensiva de grãos. A malha urbana repentinamente depara-se com extensas áreas produtivas (ver Figura 17). E essas estão no limite dos fundos de lote, pois não há barreira que antecipe essa margem. Na porção oeste, é verificado o avanço da malha urbana sobre as áreas produtivas. Denota-se que todas as áreas que são possíveis de uso para produção de grãos apresentam-se na condição de uso intensivo para essa finalidade. Remanescentes florestais encontram-se em pequenas porções e muito fragmentados, ocorrendo em alguns pontos no limite entre a malha urbana e áreas de produção, estando mais concentrados ao noroeste, nos cursos d'água. Somente ao norte da cidade é que as áreas de produção agrícola não intensiva formam limite com a malha urbana. Cursos d'água presentes na área urbana são canalizados na maior parte de seus percursos. A hidrografia na porção noroeste, apresenta-se na extremidade da malha urbana, resguardando determinada área do contato direto com a produção intensiva, apesar de ser um elemento facilmente transponível para o avanço futuro da área urbana. A condição de ocupação do solo, nesta UP, faz com que as interações sejam predominantemente do rural para o urbano. Os vários cursos d'água que transpõem a malha urbana se colocam como possibilidades para conformar áreas livres qualificadas para a melhoria da ambiência urbana e da qualidade de vida dos habitantes.

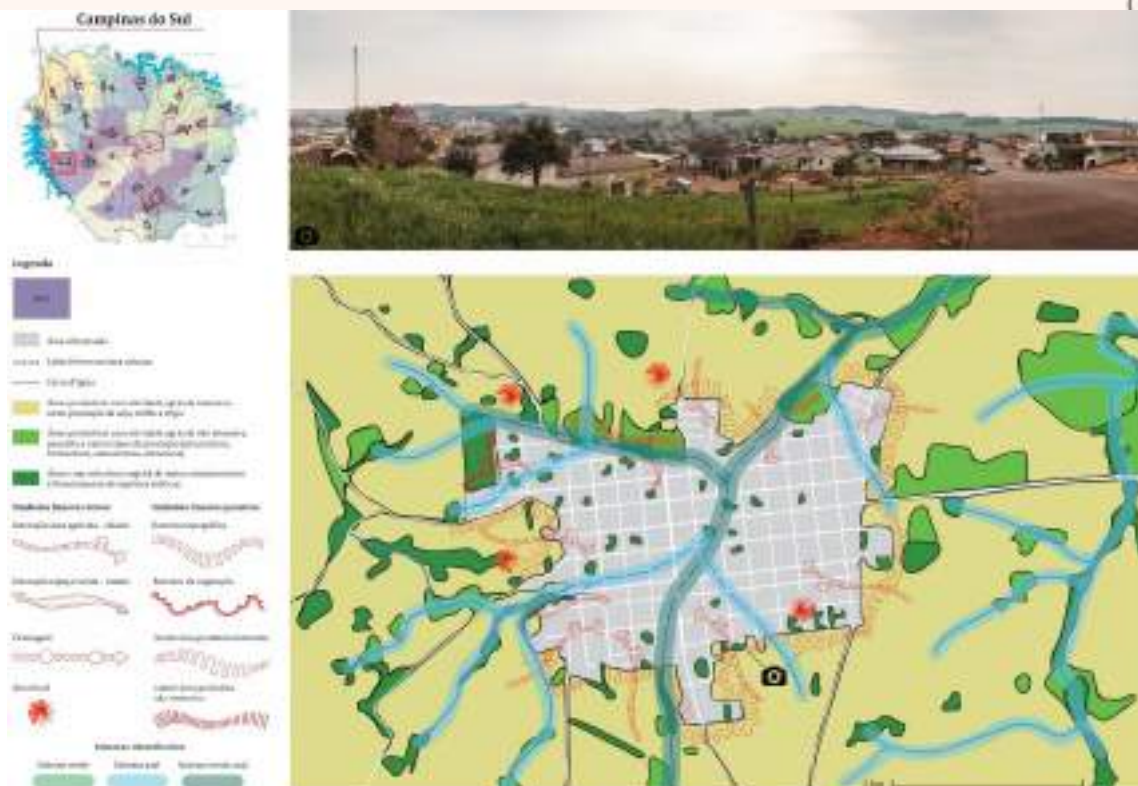


Figura 17: Campinas do Sul, relações UP cultural, cidade e rural (fonte: elaborada pelas autoras, 2020).

Novamente, as diferenças entre a porção norte e a porção sul do Corede Norte ficam evidentes. Ao sul, as áreas agrícolas de produção de grãos ocupam mais espaço, estão na margem da malha urbana, e nos fundos de lote, nessas regiões as interações somente ocorrem do rural para o urbano. As áreas de produção de grãos são nocivas à saúde da população que reside nas proximidades, pois são utilizados insumos e produtos agrotóxicos que, no momento da aplicação, são levados para as proximidades através de correntes de ar. Da mesma forma, a poeira, do momento da colheita, pode causar problemas graves de saúde.

Ao norte, as áreas ocupadas por cultivares de grãos são fragmentadas, dividem espaço com a produção agrícola diversificada e com trechos de remanescentes florestais. Assim, ocorrem interações significativas do rural para o urbano, no sentido dos valores agregados ao ambiente urbano a partir das áreas verdes e de cultivos diversificados. Do mesmo modo, as interações do urbano para o rural passam a ser significativas no sentido da valorização do ambiente natural a partir da percepção dos seus benefícios à qualificação da ambiência urbana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Corede Norte faz parte das regiões com mais elevada densidade de pequenos centros urbanos no Brasil. Apresenta 15 municípios com maior número de habitantes no meio rural do que no meio urbano, sendo esses aqueles com menor população. Então, nas cidades pequenas, que apresentam restrições de acesso ao emprego e à renda, a população encontra sustento nas atividades agrícolas, o que explica o maior número de residentes no campo.

De acordo com os estudos realizados, a forma urbana das pequenas cidades é conduzida em função do relevo onde estão localizadas, sendo cidades espalhadas onde o relevo é acidentado, e cidades com maior aglomeração onde com relevo ondulado. Entretanto, percebe-se uma insistência em organizar a malha urbana ortogonalmente, ocorrendo muitos equívocos, pois o



resultado não é condizente com a topografia, e o parcelamento ocorre em áreas não adequadas para urbanização, colocando em risco a população que ocupa essas áreas. Na porção superior do Corede, poucas áreas foram identificadas como adequadas para urbanização, e um total de 13 núcleos urbanos estão localizados nessa condição e, disso, é decorrente a forma urbana espreiada.

As diferentes unidades de paisagem interagem de modo diversificado em relação ao espaço rural e ao espaço urbano. Ao analisar os estudos de caso se percebe que, as unidades de paisagem que se aproximam da borda da malha urbana conformam limites, por vezes barreiras topográficas como ocorre em Viadutos e Erval Grande.

Page | 43

Essa questão apresenta maior evidência quando observados os estudos de caso de diferentes porções do Corede Norte. Na porção norte, verifica-se uma maior proximidade entre a malha urbana e as áreas verdes adjacentes que fazem parte do espaço rural, como em Aratiba e Barra do Rio Azul. As áreas verdes presentes nas imediações da malha urbana permitem maior facilidade de conexões rural-urbano, agregam valor paisagístico à paisagem, melhoram a ambiência urbana e são elementos-chave para o planeamento da infraestrutura verde-azul. Deste modo, ocorrem interações de dentro da malha urbana para fora e de fora para dentro.

Na porção ao sul, as unidades de paisagem cultural compreendem áreas de agricultura extensiva e quando essas UPs tocam a borda das pequenas cidades, as interações ocorrem de modo restrito, como em Sertão e Campinas do Sul. Em tais casos, as áreas adjacentes à malha urbana são ocupadas por um uso conflitante, principalmente quando as bordas da malha são ocupadas por habitações. Então, as áreas de agricultura extensiva trazem aspectos desagradáveis para a ambiência urbana e não ocorrem interações de dentro da malha urbana para fora. Nessas situações, as interações somente ocorrem partindo do rural para dentro do urbano.

Diante disso, considera-se as análises relativas às interações, entre as UPs cultural e as cidades pequenas analisadas, de modo a serem relevantes para o planeamento do espaço urbano, entende-se que os sistemas verdes e azuis podem melhorar significativamente a qualidade do ambiente urbano das cidades pequenas, como espaço social de encontro a conectar regiões, inclusive o rural e o urbano, disponibilizando espaço para atividades culturais, esportivas e influenciando positivamente o microclima.

Nos sistemas azuis, destaca-se a importância dos rios como meios de vida natural no ambiente urbano e conectados aos sistemas verdes podem agregar qualidade visual e melhorar a ambiência urbana. É importante lembrar, conforme salientado por Renner (2018), que a forma da paisagem também determina o curso dos rios e, deste modo, as conectividades. Rios funcionam como conectores, uma rede hidrográfica que percorre todo o território.

Nas cidades onde há extensas áreas de produção de grãos, as áreas verdes podem funcionar como uma barreira para a poeira gerada nas áreas produtivas e também para impedir o avanço de nuvens de agrotóxicos que, carregadas pelo vento, caem sobre áreas residenciais e institucionais, como escolas e postos de saúde.

As áreas de lazer, principalmente quando combinadas com espaços verdes, melhoram a qualidade de vida da população. No caso das cidades pequenas, não se percebe espaços como tal. Parece que para a gestão pública a proximidade com o espaço rural anula a necessidade de espaços agradáveis de estar ao ar livre e em contato com o verde. É como se as pessoas não precisassem de locais de encontros e convivência.

Ademais, a infraestrutura verde-azul urbana precisa estar conectada e gerida em consonância com o espaço rural, visto que é composta por sistemas interconectados e dependentes que percorrem



todo o território. Essas conexões precisam dar suporte às interações do urbano para o rural e do rural para o urbano, sendo imprescindível que sejam planejadas e aprimoradas em relação aos impactos na vida dos habitantes das cidades, à preservação/recuperação dos sistemas naturais e qualificação da paisagem cultural.

REFERÊNCIAS

Antrop, M. (2000) Changing patterns in the urbanized countryside of Western Europe. *Landscape Ecology*, v. 15, n. 3, p. 257–270.

CPRM, Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (2006) Sistema de Informações de Águas Subterrâneas. Disponível em: <<http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/>>. Acesso em: 2 out. 2019.

Cosgrove, D. E. (1998) *Social formation and symbolic landscape* (Wisconsin: Wisconsin Press).

Costa, L. M. S. A. (org). (2006) *Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras* (Rio de Janeiro: Vianna & Mosley : PROURB).

Dupont, L. et al. Testing the validity of a saliency-based method for visual assessment of constructions in the landscape. *Landscape and Urban Planning*, v. 167, n. July, p. 325–338, 2017.

Endlich, Â. M. (2010) Perspectivas sobre o urbano e o rural. In: *Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural*. 2ª ed. (São Paulo: Expressão Popular. p. 11–31).

Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional (2015) *Perfil socioeconômico COREDE Norte*. Porto Alegre: SPMDR.

Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão (2019) *Atlas socioeconômico do Rio Grande do Sul*. 4ª ed. Porto Alegre: SPOG.

FEE, Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (2016) *Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese) dos Coredes do Rio Grande do Sul - 2016*. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-de-desenvolvimento-socioeconomico/serie-historica-nova-metodologia/?unidade=coredes>>. Acesso em: 5 set. 2019.

FEE, Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (2021) *Perfil socioeconômico RS - COREDES*. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Norte>>. Acesso em: 5 set. 2018.

GIEHL, E. L. H. (coord.) (2019) . *Flora Digital*. Disponível em: <<https://floradigital.ufsc.br/>>.

GOOGLE INC. Google Earth Pro (2020) 7.3.3.7699 California, EUA.

GORSKI, M. C. B. (2010) *Rios e cidades: ruptura e reconciliação* (São Paulo: Editora Senac).

Guimarães, L. F. et al (2018). O uso de infraestruturas verde e azul na revitalização urbana e na melhoria do manejo das águas pluviais: o caso da sub-bacia do Rio Comprido. *Paisagem e Ambiente: Ensaios*, n. 42, p. 75–96, 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Bases cartográficas contínuas. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/>. Acesso em: 22 jun. 2019.



IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades IBGE. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades IBGE. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 7 out. 2022.

Lamas, J. M. R. G. (1993) Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Page | 45

Lamond, J.; Everett, G. (2019) Sustainable Blue-Green Infrastructure : A social practice approach to understanding community preferences and stewardship. *Landscape and Urban Planning*, v. 191, n. September 2018, p. 1–10.

FEPAM, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler . (2018) Projeto RS Biodiversidade. Disponível em: <<https://sema.rs.gov.br/projeto-rs-biodiversidade>>. Acesso em: 7 out. 2018.

Lourenço, I. B. et al. (2015) Rios urbanos e paisagens multifuncionais: estudo de caso - Rio Dona Eugênia. *Paisagem e Ambiente*, n. 36, p. 91–115.

Martins, M. S. (2009) Diagnóstico de rede urbana do Rio Grande do Sul: o caso da região funcional de planejamento nove. 2009. Universidade de Passo Fundo.

Mcharg, I. L. (1995) *Design with nature*. 25th Anniv ed (New York: Wiley).

PELLEGRINO, P. R. M. (2006) “A paisagem da borda: uma estratégia para a condução das águas, da biodiversidade e das pessoas”. In: *Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras*. Rio de Janeiro: Vianna & Mosley : PROURB, 2006. p. 57–76.

QGIS DEVELOPMENT TEAM (2018) QGIS Geographic Information System Open Source Geospatial Foundation Project.

RENNER, R. (2018) *Urban being: anatomy & identity of the city*. (Salenstein: Niggli).

RUSCHEL, A. R.; GUERRA, M. P.; NODARI, R. O. (2009) Estrutura e composição florística de dois fragmentos da Floresta Estacional Decidual do Alto Uruguai, SC. *Ciência Florestal*, v. 19, n. 2, p. 225–236,.

SARAIVA, M. da G. A. N. (1999) O rio como paisagem: gestão de corredores fluviais no quadro do ordenamento do território (Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian).

STEINER, F. R. (2008) *The living landscape: an ecological approach to landscape planning*. 2. ed. (Washington: Island Press).

SPIRN, A. W. (2000) *The language of landscape* (New Haven: Yale University Press).

VALERIANO, M. M. (2004) Modelo digital de elevação com dados SRTM disponíveis para a América do Sul. São Jose dos Campos, SP: INPE: Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. (1991) Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal (Rio de Janeiro: IBGE).

VERÓL, A. P. (2013) Requalificação fluvial integrada ao manejo de águas urbanas para cidades mais resilientes. Universidade Federal do Rio de Janeiro.



WILLIAMS, J. B. et al. (2019)“Residents’ perceptions of sustainable drainage systems as highly functional blue green infrastructure”. Landscape and Urban Planning, v. 190, n. November 2018, p. 1–10.



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 | 47

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, consequentemente, 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 consequências 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

Page | 48

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 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 | 49



Figura 1: Crianças brincando em comunidades em vulnerabilidade social de Passo Fundo/RS, Brasil (Fonte: Retratos do fotógrafo Diogo Zanatta para os autores, 2023)

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 41 unidades de saúde, entre ambulatorios, Unidade Básica de Saúde, (UBS), Centro de Atenção Integrada à Saúde (CAIS), Estratégia Saúde da Família (ESF), Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), distribuídas pela cidade (SECRETARIA DE SAÚDE DE PASSO FUNDO, 2021). Conforme mapeamento abaixo, na Figura 3:

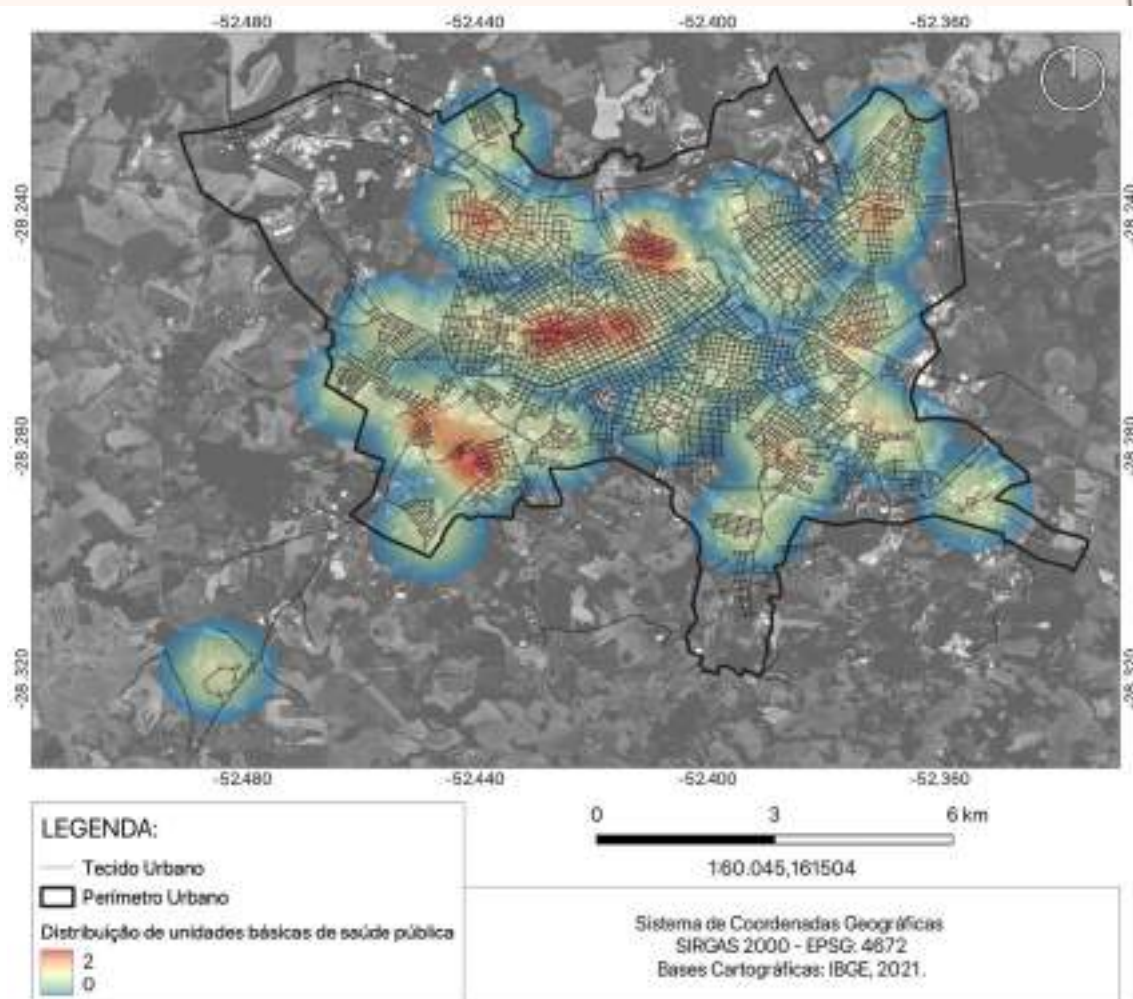


Figura 3: Unidades de atendimento básico de saúde distribuídas no território urbano de Passo Fundo (Fonte: Elaborado pelos autores, 2023)

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. Algumas regiões mais periféricas se sobressaem por sua UBS ser em conjunto com ESF, CAPS ou CAIS, entretanto, ambos operando com baixa capacidade. 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 dispondo 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.



Figura 4: 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)

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 (SOUZA, 2000). 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.

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 (3 a 5 palavras): Habitações irregulares; Vulnerabilidade social; Saúde pública; Passo Fundo; Brasil

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>

Souza, M. L (2000). O O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática socioespacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.



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/



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.

Alessandro Tessari^a, Karla Cavallari^b

Page | 54

^aTreviso, Itália. E-mail: tessarialessandro@hotmail.com

^bJuiz de Fora, Brasil. E-mail: rodriguesckarla@gmail.com

RESUMO

A pesquisa apresenta-se como uma resposta crítica à atuação tradicional do arquiteto, que muitas vezes projeta de maneira convencional, desconsiderando iniciativas sociais locais e preexistências territoriais. Tal abordagem resulta na produção de espaços que reforçam a formalidade e aprofundam a segregação socio espacial. Propõe-se aqui a compreensão da produção sócio espacial — ou seja, das relações entre o espaço construído e o imaginário coletivo — como chave para repensar práticas de projeto mais sensíveis e inclusivas. Como forma de aplicar e experimentar conceitos territoriais e métodos, a pesquisa foi desenvolvida a partir da análise da cidade informal, realidade consolidada em países em desenvolvimento. Apesar das diferenças entre a cidade informal da América do Sul e a cidade formal italiana, ambas compartilham o desafio histórico de reconhecer e compreender suas formas urbanas como elemento essencial para reconstruir tecidos urbanos fragilizados pela segregação social. A estrutura metodológica adotada foi escalonar, iniciando por uma leitura mais ampla do território até alcançar o espaço público. Na primeira escala, no contexto da cidade de São Paulo, foram analisadas a topografia, hidrografia, altimetria, crescimento urbano e dados socioeconômicos, com foco na formação dos subnúcleos urbanos informais, em especial Paraisópolis. Na segunda escala, observou-se a dinâmica interna dessa favela, considerando uso do solo, relevo e histórico de ocupação. Na terceira escala, a análise concentrou-se nas quadras, identificando estrutura celular, granulometria, pontos de agregação e presença de áreas verdes. Por fim, na quarta escala, foram estudados os espaços públicos e seus processos de formação e transformação. Este trabalho permite compreender a abordagem metodológica adotada, os critérios considerados e as razões para a escolha do modelo analítico, buscando alcançar uma leitura precisa do território e das dinâmicas que o constituem.

Palavras-chave: morfologia urbana; tecido; informal.

INTRODUÇÃO

De acordo com o ponto de vista italiano, nenhuma interpretação crítica de um fenômeno urbano pode ser considerada fora de uma estratégia de projeto específica para o fenômeno a ser investigado. Isso explica por que as contribuições mais significativas para o desenvolvimento da morfologia urbana, podem ser encontradas na pesquisa de arquitetos, urbanistas e designers urbanos, por isso a grande difusão das pesquisas sobre morfologia no contexto da Itália. (Marzot, 2002) A interpretação da forma urbana sempre foi parte do trabalho de levantamento a ser realizado, determinando um sistema contextualizado de conhecimento. O alcance de ideias oferecia uma aproximação a soluções mais satisfatórias ao processo. Estudos mostram que os atributos da célula e seus elementos refletem não apenas um período de tempo da história, mas as condições socioeconômicas presentes no tempo de desenvolvimento e na construção. A taxa de mudança na função ou na forma das células variam de cidade para cidade, mas também geralmente se encaixa em ciclos relacionados a economia e cultura. A grande contribuição do estudo da morfologia urbana para o estudo das cidades foi mostrar que o ambiente construído



pode ser entendido a partir de regras de transformação. O que os autores chamam de regras, o que permite compreender melhor o processo de formação física, esses trabalhados junto a fatores sociais, econômicos e políticos, da mesma forma que o desenvolvimento físico da cidade é condicionada por esses fatores. (Gouthier, 2005) O ato de investigação da forma nas cidades Italianas tornou-se uma atividade decisiva desde o final da Segunda Guerra, quando a arquitetura estava sofrendo um grande impacto histórico principalmente sobre os edifícios e monumentos destruídos pelos bombardeios ou os que sofriam modificações grotescas devido à retomada da civilidade urbana. As metodologias e ferramentas assumem um papel primordial no projeto arquitetónico, algumas com mais ênfase nos edifícios outras buscam na forma urbana um campo de experiências no desejo de trazer a questão urbana de volta ao domínio da arquitetura: fazer a ponte entre a arquitetura e o urbanismo como disciplinas. (Marzot, 2002) Nesse contexto que os estudos morfológicos são desenvolvidos na Itália, no momento de reconstrução das cidades em um período de pós-guerra, quando se buscava a retomada das atividades da vida urbana e por consequência a reconstrução e utilização dos edifícios. A autoconsciência crítica dos próprios atos e a insuficiência técnica acerca da produção contemporânea foram para alguns profissionais a motivação na proposição de um método que pudesse resolver as fraturas provocadas pelas composições que não resolviam ou colocavam em segundo plano a consciência espontânea da produção modesta. As contribuições no geral possuem em comum a intenção de controle do desenho do crescimento urbano, na manutenção de uma harmonia e organicidade, por isso recusa qualquer contribuição “*tabula rasa*” dos modernistas. Ao mesmo tempo, eles procuram demonstrar a possibilidade de recuperar criticamente a transformação da forma urbana de acordo com uma abordagem “*artesanato*”, reestabelecer uma conexão entre o atual e pré-períodos modernos. (Menghini, 2002)

Um dos grandes nomes do desenvolvimento dos estudos morfológicos na Itália, foi Saverio Muratori, arquiteto histórico e docente do IUAV, durante os anos de 1950 e 1955 (Cataldi, 2002) conduziu uma pesquisa em aberto contraste com a cultura contemporânea denunciando erros e equívocos nos vários setores, resultado de sua inquietação como profissional e docente. O seu método de ensino, pode-se dizer que transcendia os limites técnicos e científicos, isso porque tinha como objetivo atingir valores morais e sociais ainda não alcançados por seus colegas e menos ainda difundidos no campo acadêmico. De acordo com Muratori, ao longo da primeira metade do século XX, o planeamento urbano e a teoria de desenho urbano foram deixando de ser instrumentos culturais enraizados na história. (Cataldi, 2002) Para ele, o projeto urbano era um processo coletivo de construção e restauração das estruturas físicas que compõem o organismo urbano. A atenção à cidade real, que nos anos 1950 se traduziu na criação intelectual de uma realidade simulada, o levou a buscar princípios lógicos, leis de natureza histórica, ambiental que governava a aparente arbitrariedade dos fenômenos urbanos e arquitetónicos. O racionalismo lógico e a complexidade da cidade real só poderia ser compreendida por meio de uma visão histórica dos fenômenos urbanos, da restauração das estruturas físicas que compõem o organismo maior, ele buscava uma ordem de controle para a complexidade dos fenômenos urbanos, mas para o primeiro tal ordem era uma realidade imanente, enquanto para o último era o resultado de uma operação conceitual. (Menghini, 2002) Gianfranco Caniggia um grande estudioso dos estudos de Muratori, continuou os ensinamentos e publicações, com uma leitura mais sistemática, que pode ser chamada de leitura processo serial, na qual toma como elementos de análise as etapas de construção e modificação do solo urbano. Para ele cada processo da composição hierárquica pode ser identificado a partir de uma série de elementos a serem identificados. Em suas publicações, realiza a organização das escalas em modo hierarquizado que vão desde a leitura do tipo individualizado do organismo edificado ao organismo territorial responsável no entendimento da formação dos núcleos urbanos que servem não só para o entendimento da forma mas no ato de planejar as cidades que consiste na sua interpretação de acordo com a história, evitando soluções extemporâneas ligadas a invenções individuais injustificadas. A leitura em modo escalonar pode-se dizer a base e a essência da Escola de Morfologia Urbana Italiana, convencionada em quatro escalas sendo elas a escala arquitetónica, edilícia, urbana e territorial, consideradas como inseparáveis e dependentes entre si quando se trata da investigação tipológica. Pela ordem hierárquica e de abrangência a análise é iniciada pela escala territorial, passando à escala urbana,



ao centro do processo chegando até a escala do edificado, que, entretanto, não é rígida, mas que deve contemplar quaisquer que seja o momento todos os elementos. A análise quando feita não compreendendo todos as escalas, pode se dizer equivocada no que se refere aos parâmetros Italianos, uma vez que cada elemento é considerado como essencial no entendimento dos processos de construção e transformação do território. Cada parte da análise possui em seu interior uma série de leituras que são essenciais à compressão geral, são eles os graus de sucessão da transformação da realidade natural à realidade construída, ou seja, os elementos naturais, os percursos e redes viárias estruturantes do processo de modificação territorial e suas interferências e o corpo edificado dos edifícios e seus elementos arquitetônicos. A distribuição interna das escalas é realizada com objetivo de reconhecimento dos elementos e as partes singulares do território, denominados como organismos, assim chamados por serem elementos componentes de uma estrutura celular passível de ser replicada e sofrer mutações com uma relativa autonomia morfológica analogamente ao corpo humano. A abordagem cognitiva da leitura processual que une os elementos edificados ao processo de transformação do solo, foi uma das ferramentas utilizadas na leitura do espaço informal. Além disso formam as análises os elementos que fazem parte da forma urbana como os elementos físicos fundamentais: edifícios e seus respectivos espaços abertos, lotes, ruas e as diferentes resoluções do espaço edificado como prédio, quarteirão, cidade e a região.

LEITURAS DOS ESPAÇOS

LEITURA DO TERRITÓRIO

O processo de composição e transformação dos territórios de países em desenvolvimento em muito se difere da Itália, as cidades são formadas e desenvolvidas com no mínimo uma relativa diferença de mais de mil anos, entretanto as relações construídas entre homem e natureza na construção de um ambiente para a habitabilidade pode ser contada de mesmo modo. Segundo os estudos de Muratori e Cannigia o entendimento desse processo pode ser lido através de ciclos evolutivos, onde em cada um podem ser encontrados novos modos de adaptações e novos comportamentos do ser humano relacionados ao modo de vida e sua consequente relação com o ambiente natural. As cidades podem ser lidas por diversos ciclos de sucessividade em que o primeiro ciclo ocorre pela ocupação humana com a implantação das rotas, o segundo ciclo é aquele da consolidação da ocupação humana que reinterpreta a estrutura territorial anterior e integra o assentamento existente em uma nova estrutura, o terceiro ciclo é aquele da recuperação definido pela intrínseca instabilidade das estruturas naturais e o quarto ciclo o da utilização das planícies artificiais onde se formam e se consolidam os núcleo urbanos. Todos os ciclos recontam o processo morfológico do solo e retomam ao processo Muratoriano de estruturação territorial, mas nessa pesquisa foi dado ênfase apenas àquele que representa o contexto da formação do núcleo urbano consolidado, ou processos históricos do núcleo depois da consolidação como núcleo urbano. Todos ciclos podem ser descritos e investigados através de uma leitura escalonar partindo de um ambiente mais amplo no qual está inserido o elemento até chegar o ponto menor ou mais profundo da investigação.

O processo tipológico territorial pode ser entendido como um percurso progressivo orgânico que sofre variação processual de um tipo anterior para originar um sucessivo. Portanto a estrutura atual é formada através das fases atestadas das mutações sucessivas assim a leitura dos sistemas deve ser feita pelo reconhecimento de sinais enquanto complementares e indispensáveis reciprocamente, pertencentes a uma fase histórica oposta.

Um primeiro momento de adaptação e transformações dos elementos naturais ocorre a partir das necessidades essenciais de se alimentar, proteger e se fixar, desse modo ocorre a construção de pequenas rotas mesmo ainda que provisórias no sentido de cursos de água e terras produtivas



onde as habitações são construídas quase que organicamente com o solo. Nos primeiros assentamentos¹ ocorrem já alguma atividade artificial com a utilização permanente do campo, e é por meio das relações comerciais criadas pelo uso da terra que ocorre a hierarquização das relações entre os pequenos núcleos, responsáveis pela sua transformação em pequenos núcleos proto-urbanos² e urbanos³ até chegarem às metrópoles como o que ocorre em países da América do Sul. A antropização pode acontecer por meio de formas típicas de desenvolvimento e reconhecimento do solo e normalmente a forma de ocupar ocorre de acordo com o tipo cultural de adaptação às estruturas naturais e artificiais, assim sendo, observando as escolhas de fixação geralmente são descobertos alguns critérios socioculturais determinantes para a composição das demais escalas estruturantes do solo urbano. Desse modo os elementos geográficos importantes a serem observados são as estruturas topográficas e hidrográficas, de altimetria e composição do solo que são os organismos vinculados a essa etapa do processo e importantes no entendimento da estrutura urbana. Além disso os fatores históricos, económicos sociais que levaram aos processos permanentes de consolidações e transformação do espaço. A consequente hierarquização dos assentamentos, provocam o desenvolvimento e fixação de alguns percursos dando origem a consolidação dos núcleos urbanos por meio da reinterpretação da estrutura que já ocorreu integrando um quadro renovado à composição antecedente, são nesse momento desenvolvidos um sistema viário, limites relativamente invariáveis, fluxos, formas e composições urbanas determinantes que caracterizam o comportamento do homem e das comunidades e uma estrutura de divisão territorial.

Page | 57

Os métodos e formas, entretanto variam e devem ser adaptados a cada realidade na qual está sendo trabalhada, principalmente quando referentes às cidades construídas por lógicas económicas e culturais importadas de processos de colonização que se expandiram com uma grande velocidade e de modo extremamente denso, como as cidades metropolitanas. Os aglomerados urbanos de grande extensão possuem peculiaridades a serem consideradas em sua análise que se mostram importantes de serem observadas mais profundamente, principalmente se a intenção é a investigação de um tecido urbano igualmente complexo. A escala territorial, tida nesse trabalho como a primeira etapa de estudo, pode ser compreendida através de seus elementos geográficos responsáveis pelos movimentos antropológicos e de fixação do homem no solo. As megacidades passaram por processos extremamente acelerados no que se refere ao crescimento urbano que provocaram uma grande desigualdade social, portanto além dos elementos aqui apresentados pela metodologia – topografia, hidrografia, altimetria, fatores históricos de crescimento urbano e divisão territorial – foram parte da análise e de investigação o crescimento populacional e dados socioeconómicos referentes à causa e consequência da formação dos subnúcleos urbanos denominados espaços informais.

LEITURA DA CIDADE INFORMAL

As cidades informais são subespaços que cresceram nas cidades modernas, construindo um tecido e uma infraestrutura descontinuada, elas formam conjuntos de agregados não previstos pelos

¹ Assentamento é aquele grupo de casas não dotados de serviços núcleo urbano ou proto-urbano um grupo de casas já dotado de serviços e infraestrutura.

² O núcleo proto-urbano é aquele complexo dotado de edifícios habitacionais e destinados a atividade produtiva secundária ou terciária com influencia a um certo raio de influencia compreendendo não somente o território, mas uma serie de assentamento circundantes.

³ O núcleo urbano é aquele complexo que possui um raio de interferência mais dilatado compreendendo as áreas de influencia de mais de um núcleo proto-urbano e as áreas de ainda existentes de assentamentos. Podemos então entender o assentamento como casas isoladas ou grupo isolados de casas.



estudos morfológicos italianos, mas se aproximam por seus contextos. A cidade formal Italiana, foco dos pesquisadores aqui apresentados, passavam por um momento de reconstrução urbana e de suas respectivas identidades históricas em um território recentemente devastado pela guerra. De outro lado está a cidade informal, um território em uma diária guerra social, em constante reconstrução e que possui uma grande lacuna em relação ao conhecimento estrutural e geográfico. O processo quase que rudimentar de desenvolvimento e a consolidação do território informal de modo não estático e irregular se comparado aos parâmetros da cidade formal, provoca uma dificuldade e consequente desinteresse de conhecimento do território de modo profundo. Apesar das grandes diferenças culturais entre os países e suas respectivas relações econômicas ou históricas, a cidade informal pode ser entendida com igual profundidade no estudo da forma urbana se utilizados os métodos e adaptados a sua realidade. Os aglomerados urbanos informais, são construídos por estigmas de carência material e espiritual, preconceitos e pressões externas mas que se desenvolvem construindo uma história de relações com o solo urbano e com as demais estruturas e devem ser entendidas e levadas em consideração em qualquer intervenção que venha a ser realizada, e que por vezes são ainda mais importantes que em um processo conhecido como tradicional, isso porque na história de luta de sobrevivência em um ambiente de reversibilidades as conexões e relações entre homem e terra são ainda mais intensas e que uma vez quebradas podem causar abismos sociais ainda mais profundos.

Page | 58

Os territórios urbanos irregulares ou ilegais, se desenvolvem em cidades ou metrópoles que já passaram pelo longo processo de ocupação e transformação dos elementos naturais, consolidação e desenvolvimento de infraestrutura e serviços urbanos, mas que por consequência de uma falha humana e das relações de desigualdade construída nas cidades esse processo é desigual de tal modo que parcelas da sociedade são obrigadas a desenvolver e iniciar processos de ocupação e estruturação do solo de modo rústico e predatório em relação ao momento contemporâneo. Os processos de ocupação de territórios informais em geral iniciam em terrenos geralmente de reservas legais ou sujeitos a riscos hidrogeológicos e de topografia extremamente íngremes onde a terra, pelas consequentes atividades humanas de mais valia do mercado imobiliário, tem menos valor e por isso ainda não possuem uma estruturação consolidada ou são propriedades privadas que não foram ocupadas pelos mesmos motivos. Desse modo as estruturas geográficas de altimetria e de hidrografia devem ser investigadas se o objetivo é o conhecimento e a investigação profunda do processo de consolidação do núcleo urbano. Essas terras que em geral encontram-se afastadas dos polos mais importantes das cidades já consolidadas, são alcançáveis somente devido a existência de uma estrutura viária existente, já consolidada pela cidade formal e que possui o objetivo de conectar bairros desconectados, alvo de uma urbanização descontinuada e algumas melhorias do poder público ou privado. Quando as terras são parte de uma reserva legal possuem em sua estrutura natural córregos ou cursos d'água e elementos vegetais naturais que em certo modo tornam-se condicionantes bases para o início dos assentamentos, essenciais no desenvolvimento do processo de construção dos primeiros assentamentos informais, além disso elas fornecem proteção às ocupações ilegais, por ocorrem em partes mais baixas, distantes e quase invisíveis aos olhos menos pretenciosos. Nos períodos iniciais de algumas das ocupações informais, ocorrem também a utilização da terra para a criação de animais, plantio de alimentos, venda ou produção para a subsistência familiar, as primeiras ocupações, começam próximo às condicionantes naturais que irão fornecer as primeiras condições de proteção, alimentação e abrigo. Nos casos em que a ocupação informal ocorre em terrenos já dispostos como loteamentos, onde existe uma divisão urbana ao menos a níveis legais, a forma é quase sempre que ignorada, e isso ocorre em função das necessidades mais urgentes de sobrevivência, entretanto pode ser observado um acompanhamento parcial da estrutura de lotes e quadras.



Os assentamentos primários dos territórios informais, no que se refere a construção dos primeiros abrigos, são quase que precários quando comparado ao modelo contemporâneo, acontecem a partir da construção de cabanas ou barracos, com a utilização dos recursos disponíveis que em grande parte são a madeira e/ou materiais residuais, em uma estrutura frágil e transitória, isso porque a eventualidade é quase que uma regra na ausência do documento de posse legal as primeiras casas são de tal modo que quase podem ser desmontadas e remontadas em qualquer lugar. Os primeiros abrigos tomam o formato da topografia como base e são edificados de acordo com a consciência espontânea mesclada a especializada, aprendida por seus construtores, os artífices da cidade formal, que carregam para os espaços informais tradições e culturas arquitetônicas reinterpretadas e reproduzidas de diversos modos. Os modelos construtivos são multiplicados pelo espaço e terrenos ainda sem regulamentos urbanísticos, de modo a construir complexos extremamente densos devido a ausência de legislação e parâmetros de afastamentos e recuos, onde os acessos se restringem a vias e vielas resultante de um ou outro espaço restante do processo de ocupação. A forma e implantação do edifício, a altura e as funcionalidades referentes ao edifício constitui uma parte importante do processo de conhecimento da composição urbana.(Figura 1) A etapa seguinte da consolidação dos assentamentos e consequente formação de um tecido, ocorre principalmente a partir da consolidação das vias através de ruas e vielas estreitas cavadas entre os espaços edificados, com ou sem pavimentação com objetivo de conectar pontos de interesse às respectivas habitações. As habitações, deixam de ter os modelos primários e passam a ser construídos em materiais mais estáveis como o tijolo e concreto, isso é, a técnica da alvenaria, que aos poucos torna-se o principal tipo construtivo, representando não só a consolidação de um modelo, mas a estabilidade do modo de viver, uma vez que existe também por parte desse povo a luta pela conquista da posse definitiva da terra, um modelo legal desenvolvido na cidade formal introduzido nos espaços residuais. Igualmente ocorre a luta, por meio de organização dos próprios moradores, a conquista pela infraestrutura e serviços essenciais à vida urbana, como o fornecimento de energia elétrica, água, coleta de lixo e transportes, que mesmo com o êxito, em muitos casos não ocorre o fornecimento do serviço com plenitude em todo o território e por isso faz também parte dessa etapa do processo, a instalação de uma série de infraestruturas clandestinas, improvisadas e perigosas para se chegar a um modelo de vida próximo ao da cidade formal.





Figura 1: Estrutura da composição do tecido. Fonte: Próprios autores.

Assim como qualquer outra composição morfológica urbana, a favela possui limites que determinam a não expansão e crescimento do modelo de tecido, que nesse caso especificamente é formado pelas estruturas formais da cidade como bairros ou demais estruturas viárias que impossibilitam e determinam proliferação das edificações no sentido horizontal, passando o tecido a ser desenvolvido no sentido vertical na construção dos pavimentos superiores, na utilização dos terraços como espaços de convivência e na interdependência dos módulos. A formação do tecido dos assentamentos informais é consequente de uma ocupação orgânica ao solo fixada a estrutura topográfica que quase não a modifica, adequando-se as curvas orográficas mantendo os diversos desníveis e encostas formado por um denso complexo construído sem regras urbanísticas de afastamentos laterais e recuos frontais. Aos poucos o tipo construtivo se multiplica de tal modo que é possível ser observado a formação de um tecido extremamente denso, onde a vegetação nativa e os estruturais naturais tornam-se quase ausentes sendo todos os recursos totalmente explorados e exauridos com praticamente nenhuma área de criação de animais e cultivo de alimentos, introduzindo uma atividade comercial de produtos industriais. As edificações nesse tecido, consolidado e explorado, passam a ser destinadas a usos diversos que não só da habitação, então com o uso comercial, público e coletivo muito em função das necessidades desenvolvidas pela fixação do homem ao espaço e das relações hierárquicas construídas pela formação de centros e subcentros dentro da favela ocasionando uma série de fluxos que unem ou separam determinados pontos estratégicos ocasionando em alguns casos a descontinuidade do tecido, em que parte são extremamente densas e outras ao invés, formam vazios entre os aglomerados.

Page | 60

LEITURA DO TECIDO INFORMAL

A cidade moderna sofreu radicais mudanças em sua forma física, não apenas em sua vasta expansão territorial, mas também nas transformações internas criando novos tipos de tecidos, por vezes compactos, contínuos, frouxos ou descontínuos. O antigo tecido fechado, que incluía habitação, comércio e serviços, recebeu infraestrutura de estradas e transportes públicos que os fez ganhar uma maior dimensão se espalhando pelas bordas formando e construindo as chamadas periferias. As zonas suburbanas ganharam com o tempo autonomia construindo sua própria lógica urbanística, principalmente quando se fala do tecido construído nas cidades informais, onde a formação parece caótica e sem planeamento urbano. Entretanto em alguns casos, mesmo sem uma ordem de leis e regulamentos existe uma dinâmica bastante clara que se a partir das ferramentas da morfologia urbana podem ser reveladas a estrutura de base e a lógica existente por trás do caos. A leitura escalonar e dos elementos que compõem a cidade permite a compreensão da forma desse novo tecido mesmo que não previsto pelas escolas tradicionais. Os elementos analisados podem ser os mesmos das escalas anteriores, entretanto dada a complexidade da composição do tecido urbano das cidades informais, e a composição de novos elementos urbanísticos modernos, como os meios de transporte e as relações sociais cognitivas com o tecido, não analisados pela escola de morfologia urbana, a metodologia pode ser complementada por outros estudos que tratam da forma urbana como os estudos de Lynch que também investigam a forma da cidade e seus elementos, passíveis de uma classificação que possa com igual rigor da morfologia urbana compreender a composição dos espaços informais, mas agora com objetivo de compreender seus pontos de movimento no que se refere aos acessos, vias nós. Os acessos são elementos que permitem a conexão de um ponto a outro, a partir de um fluxo principal e direcionado que mantem, mais ou menos ordenado a entrada e saída dos espaços, sejam eles abertos ou fechados. As vias são os canais ao longo dos quais o observador se move, usual, ocasional ou potencialmente. Podem ser ruas, passeios, linhas de trânsito, canais,



caminhos-de-ferro. Para muitos, estes são os elementos predominantes na sua imagem. Vias específicas podem se tornar importantes em muitos sentidos. (Lynch, 1999) Os sistemas de nós se formam entre as interseções decorrentes de cruzamentos de vias, expressando a qualidade de um ponto e de interconectar duas rotas ou demais junções, ou ainda ramificações de prolongamentos de ruas como no caso de pontes, neles ocorrem dialéticas de movimento que sofrem influência e são influenciadas pelos seus residentes, a rotina e consciência espontânea e despreocupada dentro do espaço urbano. E destes nós que a sua influência irradia muitas vezes, tornando-se, por vezes, um cruzamento o símbolo de um bairro. Podem por isso também, chamar-se “centros”.

Page | 61

Esses aspectos somados aos elementos da Escola Italiana, podem ser observados em três graus, aplicados ao tecido informal, que por seus motivos particulares e representativos, reflete relações úteis na compreensão do tecido. O primeiro grau analítico, iniciado da leitura do desenvolvimento histórico, procura entender quais as polarizações e os sentidos de desenvolvimento e as suas fases de crescimento, densificação e verticalização dos vários setores construídos, a topografia, hidrografia, vegetação, loteamento original e limites. O segundo grau analítico pode ser observado pela leitura do corpo edificado, determinado por um processo de adequação das condicionantes da primeira observação com a do terceiro grau de análise. A leitura pode ser feita a partir da altura da composição do corpo edificado através, do sentido de desenvolvimento que caracteriza, as fachadas e as relações dos edifícios com o contexto imediato, assim como o nível de precariedade e conservação de cada edifício dentro da quadra, suas funções e as intervenções públicas, qualquer que fosse, dentro ou no seu entorno imediato. Em terceiro e último nível de análise, o entendimento e interpretação é realizada através dos detalhes, observando a dimensão dos espaços vazios e construídos gerados no interior ou nas margens das quadras, os acessos, as vias, os nós, e o desenho do solo, observando através da distribuição de vias de pedestres e de carros, que caracteriza o percurso das quadras. Como última parte de análise poder ser construída a dimensão do espaço público, se estes estão presentes e como estão distribuídos no interior das quadras, e consequentemente a fruição dos habitantes em relação a esses espaços.

LEITURA DOS ESPAÇOS PÚBLICOS

A estudo epistemológico e histórico dos espaços públicos das cidades modernas incluindo nesse contexto a cidade informal, é necessário no objetivo de compreender as razões para as transformações no tecido periurbano, na natureza particular do tecido produzido e os problemas resultantes, como deterioração do meio ambiente, a qualidade das formas urbanas e a consequente transformação do espaço público. (Lynch, 1999) O processo de transformação do espaço informal, ocorre através de diversas modalidades, formas e processos, uma observação do território ainda que feita na íntegra não representa um quadro completo sobre a realidade, entretanto útil na definição de algumas regras e comportamentos que se repetem.

O espaço público está inserido na cidade informal é parte consequente dos movimentos e das relações diárias construídas por seus moradores, é resultado de uma construção gradual de difícil percepção de início ou fim, não se compõe de um pensamento único e muito menos pode ser definido como um elemento rigoroso de classificação única.

As relações construídas do homem com o espaço construído, é de tal modo que não mais é regra que o espaço público se feche para o espaço privado e o mesmo pode ser dito do inverso, essa dialética mostra uma constante e forte construção de relações de memórias e práticas coletivas ressignificando a superfície da cidade. Os espaços mais interessantes e mais dinâmicos na cidade moderna, por muitas vezes não é, portanto, aquele do projetado, definido e fechado em si, é o residual construído por cruzamentos, percursos e bordas de terrenos de formas irregulares que dão origem à soluções mais adaptadas especificamente a uma utilização de uma sociedade ou grupo.



Igualmente na cidade formal onde se observa uma lógica da valorização do solo pela presença de determinadas infraestruturas e serviços, a cidade informal que sofreu já algumas interferências públicas desenvolve em seu tecido uma rede de polos e nós, isso é, espaços que possuem a capacidade de concentrar maior número de atividades e pessoas e que por consequência desenvolvem um maior valor agregado social ou econômico. Essas dinâmicas dentro do tecido urbano da favela levam, uma diferenciação do espaço aglomerando, seja pela especificação da edificação, diferenciação do tecido ou pela hierarquização dos espaços, ocorrem pontos que se comportam de modo diverso que leva a descontinuidade do tecido e a formação dos vazios urbanos cúmplices de um cenário múltiplo urbano de convivência e lazer público, às vezes denominados como praças ou campos. O vazio é a descontinuidade de um meio homogêneo (Epuelas 2004), diversificado, aberto e coletivo, que é concebido como espaço sem impessoal no qual, entretanto, se produzem movimento, variação e onde explicitados o passar do tempo e da ação humana.

Page | 62

Assim pode ser dito que dependentemente da posição do elemento, cada edifício ou estrada, está sujeito a sua transformação em função da dinamicidade do local. Alguns elementos construídos sofrem em processo de transformação com o objetivo de se tornar específico a uma determinada função, nesse processo de variação ocorre, portanto, uma relação mutua entre espaço construído e espaço não construído onde um exerce sobre o outro a capacidade de transforma-lo e por consequência a transformação do desenho urbano em relação aos demais onde essa dinâmica não esta presente. (Figura 2) Esse processo é responsável pela diferenciação do tecido e seu entorno devido a maior ou menor utilização, sofrendo e transformando para outras atividades e dinâmicas, o processo de urbanização muda com o contexto do lugar do assentamento fazendo dele passar de fundo à figura sendo assim mais de uma figura a ser definida. (Epuelas 2004)

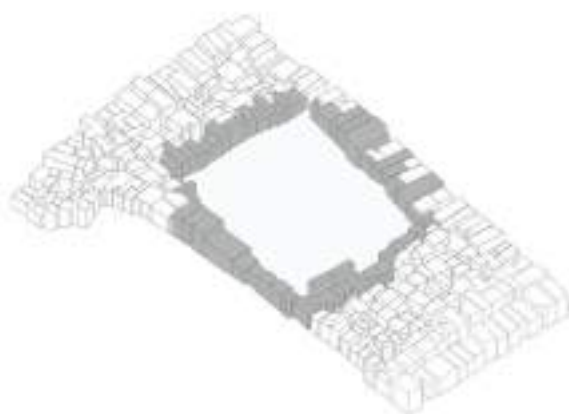


Figura 2:Quadra 51. Fonte: Próprios autores.

Tamanha a complexidade dos espaços eles podem ser totalmente públicos, abertos, sem nenhuma restrição de percurso com utilização das vias de acesso livre, calçadas e praças quando existem, que se transformam em espaços de lazer e fruição por representarem uma serie de dinâmicas sociais compartilhadas por um grupo de pessoas e seus comportamentos. Outra ordem de espaço que pode ser encontrado nesse tecido são os semipúblicos, ou seja, espaços que não podem ser



frequentados por qualquer pessoa que adentra ao território, esses ocorrem com maior frequência nas vielas que adentram os aglomerados para se levar ao acesso à algumas residências e que por isso por vezes é restringido o acesso seja pelo inconsciente ou pela existência de um elemento arquitetónico que constrói essa barreira. Os espaços semipúblicos podem acontecer em uma outra escala que não do espaço urbano, podem ser parte de um espaço edificado destinado a uso público como os equipamentos urbanos que oferecem serviços a comunidade, como quadras e pavilhões, jardins e demais espaços construídos. Outra que os semipúblicos existem os espaços semiprivados que pelo motivo de ser aberto a uma grande parcela de pessoas, uso coletivo, mas restrito a um círculo social que o abrange àquelas pessoas que possuem algum vínculo social, esses espaços podem ser aqueles construído no ultimo pavimento das edificações, como as lajes, varandas ou mesmo as vielas que restringem o percurso através de grades ou portões. (Figura 3)

Page | 63

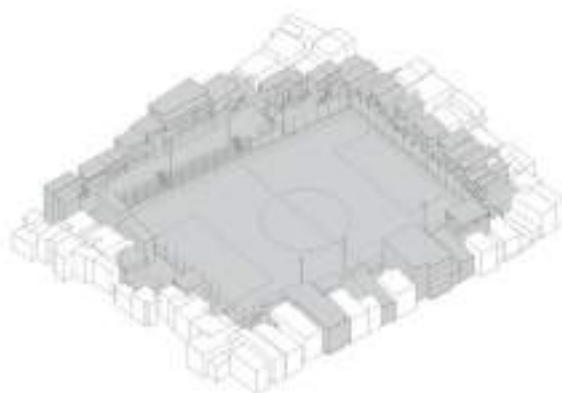


Figura 3: Campo do Palmeirinha. Fonte: Próprios autores.

CONCLUSÃO

Os estudos morfológicos aqui apresentados, permitiram às conclusões e críticas do método escolhido e sobre o estudo e à compreensão de um território e ambiente bastante complexo da cidade informal. O entendimento do contexto e do ambiente onde as metodologias da Escola Italiana de Morfologia nasceram e se desenvolveram levaram ao aprofundamento sobre, não só da própria metodologia, mas também do motivo da organicidade dos estudos e da complexidade do método. As publicações são condicionadas a um método, mas o que se tem chamado de método é um modo de ver, de indagar a forma urbana para serem identificados o que se chama de “tipos”, ou seja, as coincidências ou excepcionalidades do território com o objetivo final de conhecimento e mapeamento do espaço no lançamento de intervenções futuras. Mas dada a complexidade de se observar determinados comportamentos e objetos urbanos, o método torna-se também uma questão de interpretação do que é importante de ser analisado em algum determinado ambiente. É claro que todo os experimentos e exemplos se referem às cidades europeias onde as ações são por anos regradas por uma série de fatores culturais urbanísticos, que convive com a urbanidade por muitos séculos, e, portanto, quanto retratados em cidades modernas, as questões relacionadas ao desenvolvimento são mais complexas, como no exemplo aqui apresentado a cidade informal. O caráter epistemológico da metodologia, em estrutura processo serial, da divisão em escalas leva a compreensão de modo bastante sistemático do território, o estudo não deixa lacunas. A forma de questionar o solo torna possível e completo o entendimento principalmente no que se refere



aos motivos pelos quais a cidade foi formada, as razões sociais e económicas pelas quais o território se desenvolveu a níveis de extensão de metrópole - como no exemplo de aplicação - assim como deixa claro o motivo pelo qual nas cidades da América do Sul se construíram os tecidos urbanos informais. O mesmo pode-se dizer da segunda escala de análise, quando a pesquisa mostra comprova e conclui que a cidade informal, fruto da dinâmica da cidade moderna pode igualmente ser mapeada segundo uma metodologia formulada em cidades milenares, isso porque não somente os dados cartográficos o podem fazer, existem outros modos de recontar o processo de transformação, que no caso de favelas pode ser muito bem descrito por seus próprios moradores, porque foram eles os próprios artífices do ambiente. Demais componentes mostrados e apresentados pela metodologia, foram igualmente fundamentais, como o estudo do edificado, as componentes viárias, a infraestrutura os limites e outros, que revela não só uma certa regularidade, mas também as interferências que os elementos formais inseridos nesse tecido provocam. A interferência desse tipo de divisão territorial gera uma estrutura muito determinante nesse território em específico e é o que torna ainda mais possível a aplicação de tantos elementos e a construção da série de análises aqui realizadas. Isso também justifica o motivo pelo qual foi possível a aproximação a nível de quadra unidade tão específica desse território informal. A descida a informalidade, entretanto mostra as fragilidades dos estudos morfológicos, que pode ser tanto consequência da própria singularidade e dinamicidade do território informal, quanto da própria metodologia que não apresenta ferramentas de observação aos elementos que foram construídos na pós-modernidade. O aprofundamento à escala do espaço público, precisa de mais do que os elementos da Escola de Morfologia porque nos territórios informais eles se constroem a partir de outras modalidades que não previstas pelos estudos. Eles não ocorrem através de um processo definido e controlado, a partir de pontos de interseção de grandes avenidas, espaços entre bairros onde foi já previsto essa função ou de um ato externo, eles são fruto e consequências das relações diretas da população com o espaço, de uma relação hierárquica sim, mas uma relação determinada por uma lógica construída de modo muito mais resultado do que consequência do modo de viver e por isso a vezes acidental. Portanto os ambientes de uso coletivos, os espaços públicos aqui tidos como último elemento de análise são resultado de um processo, não são elementos planeados, estão em constante construção e que não podem ser observados se não igualmente forem investigados a relação do homem com a arquitetura e espaço. As contribuições da junção dos campos apresentados nessa pesquisa, 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 informal, o que ainda é um grande vazio e desconhecido nas cidades modernas. O processo aqui apresentado comprova a existência de tendências e uma certa regularidade de comportamento do território informal, que não pode ser reconhecido se não analisados com a profundidade aqui apresentada e, portanto, com menos ferramentas. Por se mostrarem os territórios informais assim complexos, qualquer interferência arquitetónica e urbanística pode levar a grandes problemas de ordem socioeconómica o que justifica o profundo conhecimento sobre o lugar. Pode-se assim dizer ao fim dessa experimentação, que a aplicação dos Estudos da Escola Italiana de Morfologia Urbana, é uma grande ferramenta de investigação não só das cidades formais, muito menos de cidades históricas, ele é também fundamental no conhecimento dos aspectos da cidade informal.

REFERÊNCIAS

Livros:

Epuelas, F., 2004. O vazio: reflexões sobre o espaço da arquitetura. Itália: Editora Marinotti.

Lynch, K., 1999. A imagem da cidade. Trad. Maria Cristina Tavares Afonso. Lisboa: Edições 70.

Maffei, G.L., 2003. Gianfranco Caniggia, architetto (Roma 1933-1980): disegno, projeto e obra. Firenze.



Muratori, S., [s.d.]. Estudos por uma operante história urbana de Veneza: relações sobre os resultados do Curso de “Caráter dos edifícios” 1950-1954.

Pereira Costa, S.A. & Gimmiller Netto, M.M., 2015. Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte: C/Arte.

Sitte, C., 1980. A arte de construir as cidades: o urbanismo segundo os fundamentos artísticos. Trad. Renato Della Torre. Milano. Page | 65

Strappa, G., Leva, M. & Dimatteo, M.A., 2003. A cidade como organismo: leitura de Trani em diversas escalas. Bari.

Tessari, A., 2020. Informal rooting: an open atlas. Rovereto: Listlab.

Artigos em periódico/revista (online):

Cataldi, G., Maffei, G.L. & Vaccaro, P., 2002. Saverio Muratori e a escola Italiana de tipologia projetual. Urban Morphology, [online].

Cataldi, G., 2015. Didática da morfologia urbana. Revista de Morfologia Urbana, 3(1), Julho.

Gouthier, P. & Gilliland, J., 2006. Mapeando a forma urbana: o esquema de classificação para interpretar as contribuições do estudo da forma urbana. Urban Morphology, International Seminar on Urban Form, pp.41–50.

Levy, A., 1999. Forma urbana e os problemas do tecido urbano: questões de pesquisa. Urban Morphology, pp.79–85.

Marzot, N., 2002. O estudo da forma urbana na Itália. Urban Morphology, International Seminar on Urban Form, pp.59–73.

Menghini, A.B., 2002. A cidade como forma: o projeto da Itália de 1902 a 1980. Urban Morphology, International Seminar on Urban Form, pp.75–86.



EQUIPAMENTOS SOCIAIS E RECREATIVOS NOS PROJETOS SAAL.

Alexandra Saraiva^{a,d}, 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: <mailto:patricia.bento.almeida@iscte-iul.pt>

^c Iscte Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Arquitectura e Urbanismo, Dinâmia'CET-IUL, Lisboa, Portugal. E-mail: teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt

^d Universidade Lusíada - Porto, Faculdade de Arquitetura e Artes, Porto, Portugal
achavess@por.ulusiada.pt

Page | 66

RESUMO

O artigo centra a sua análise no estudo dos equipamentos planeados e construídos para três Bairros ao abrigo do programa Serviço de Apoio Ambulatorial Local (SAAL): 1) Bairro das FONSECAS e Calçada de Hestnes Ferreira, em Lisboa; 2) Bairro da Lapa de Matos Ferreira, no Porto; e 3) Bairro do Pego Longo, de Bartolomeu Costa Cabral, em Sintra. É objetivo identificar qual o papel que os equipamentos tiveram na evolução do próprio bairro, por parte dos seus moradores, bem como na articulação do bairro com o território envolvente. Este artigo 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 desde a perspetiva do metabolismo urbano, respetivamente desenvolvidos por cada uma das autoras desta comunicação. Com o argumento de revisitar os métodos e processos de intervenção nos bairros SAAL, destacam-se os modos de habitar que eles representaram, debatendo o reforço dos vínculos destas operações na cidade, e não esquecendo a génese do processo democrático que os contextualizou.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): SAAL-Serviço Ambulatorial de Apoio Local; Equipamentos sociais e recreativos; Morfologia Urbana; Sustentabilidade; Investigação em Arquitectura.

INTRODUÇÃO

O presente artigo resulta da articulação do conhecimento proveniente de três projetos de investigação em curso com interesse para o estudo da Arquitetura, 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 centrada no desempenho do metabolismo urbano, respetivamente desenvolvidos por cada uma das autoras deste artigo.

Propomos assim um novo olhar sobre as intervenções SAAL, colocando em análise três bairros, localizados em Portugal em diferentes territórios: 1) Em Lisboa, o Bairro das FONSECAS e Calçada, do Arquiteto Raúl Hestnes Ferreira, com início de operação em outubro de 1974 e início de obra em setembro de 1976; 2) No Porto, o Bairro da Lapa, de Alfredo Matos Ferreira com início de operação em novembro 1974 e início de obra em abril 1976; e 3) em Sintra, o Bairro do Pego Longo, de Bartolomeu Costa Cabral, com início da operação em Agosto de 1975 e início da obra em Agosto de 1977.

Suportamos a análise em material original, depositado na Fundação Marques da Silva, pertencente ao SI Raúl Hestnes Ferreira, SI Matos Ferreira, SI Bartolomeu Costa Cabral e bibliotecas



especializadas, promovendo uma metodologia de análise da relação entre investigação e prática da arquitetura/urbanismo, desenvolvida e experimentada em Portugal.

Focamos a análise nos equipamentos sociais e recreativos desenvolvidos para cada um destes bairros, essenciais para a vivência e sustentabilidade socioeconómica dos seus moradores, possibilitando uma primeira tentativa de avaliação socio-metabólica dos bairros em análise.

Passado meio século desde o início do desenvolvimento destes conjuntos habitacionais, ao abrigo do programa SAAL, revela-se importante regressar a estes locais para um revisitar dos métodos e dos processos de intervenção que neles se implementaram. Destacando os modos de habitar que eles representam, debatemos o reforço dos vínculos destas operações com a cidade, e não esquecendo a génese do processo democrático que o contextualizou.

Page | 67

OS ANTECEDENTES AS INTERVENÇÕES SAAL

Em oposição às políticas europeias e resultado de um regime ditatorial, que durou até 1974, as questões da habitação, foram sendo negligenciadas pelo Estado Português. A forte ruralização do país e o baixo nível de industrialização, foram determinantes nas precárias condições de habitabilidade e na proliferação de assentamentos informais, correntemente referenciados por bairros de lata ou ‘barracas’, junto dos centros urbanos, com especial incidência em Lisboa e no Porto.

O *Colóquio sobre Política de Habitação*, que decorreu no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) entre 30 de junho e 5 de julho de 1969, alertou para as concretas potencialidades da habitação e do urbanismo evolutivos, enquanto importantes alternativas aos modelos correntemente praticados nos bairros de blocos habitacionais de iniciativa pública. O principal objetivo seria o de “estabelecer um conjunto de medidas” e tentar delinear uma “estratégia integrada para a resolução dos problemas” da falta de habitação (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, o 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 após alguns contratempos, a 24 de julho, o arquiteto Nuno Teotónio Pereira (1922-2022) entregava no FFH um primeiro documento que definia clara e sucintamente aqueles que seriam os objetivos, o âmbito de ação e a orgânica funcional do Serviço de Apoio Ambulatório Local (Teotónio Pereira, 24 julho 1974). A 24 de Outubro desse mesmo ano, José Augusto Fernandes, Ministro do Equipamento Social e do Ambiente, apresentava o texto programático da política urbana, designado por Plano de Atividades e que viria a ser aprovado no dia seguinte em Conselho de Ministros. Apresentava intenções básicas no âmbito da distribuição dos equipamentos, das redes de transportes e de infraestruturas e da descentralização técnica e administrativa. (Bandeirinha, 2011)

Contudo, o programa SAAL teve uma ação muito limitada, enquanto instrumento político. Centrado nos programas de política urbana habitacional, foi inovador no contexto nacional e internacional, onde a questão da equidade social e urbana era um dos objetivos a alcançar, a partir de uma profunda reconstrução urbana, com a permanência das populações, nos respetivos locais onde existiam os bairros precários. No entanto, em consequência do contexto e do curto tempo de vigência (no período revolucionário, entre 1974-1976 e pós-revolucionário, após 1976), não



possibilitou uma concretização efetiva em todas as suas intervenções, nem a sua distribuição de forma igualitária por todo o território nacional.

AS INTERVENÇÕES SAAL DE HESTNES FERREIRA, MATOS FERREIRA E COSTA CABRAL

Page | 68

Das intervenções SAAL coordenadas por estes três arquitetos, centramos o nosso foco em propostas desenvolvidas com equipamentos. Contudo, é importante salientar que em todas estas intervenções, os planos iniciais não foram totalmente edificados, bem como a concretização da calendarização proposta em projeto.

Não podemos deixar de elencar os percursos profissionais e académicos destes arquitetos.

Hestnes Ferreira realizou o seu estágio final de curso no Instituto Finlandês de Tecnologia em Helsínquia, entre 1958-1959, tendo posteriormente desenvolvido a sua investigação na Universidades de Yale (New Haven), em 1962 e o Master que defendeu na Pensilvânia (Filadelfia, 1963-1965). No âmbito profissional, trabalhou no Gabinete Técnico da Habitação (GTH) entre 1966 e 1967. Estas experiências serviram e condicionaram seguramente as suas opções para o conjunto habitacional aqui em análise (Saraiva, 2011).

Alfredo Matos Ferreira formou-se na Escola de Belas Artes do Porto (1948-1952), durante a década de 50 do século XX. Pertenceu ao grupo de estudantes que partilhava a sala 35, de um edifício da Praça da Liberdade, na baixa Portuense (Mendes, 2017). Matos Ferreira era o mais velho do grupo, que incluía Álvaro Siza, Alberto Neves, António Menéres, Joaquim Sampaio, Luís Botelho Dias, Vasco Macieira Mendes, um grupo bastante heterogéneo. A participação de Távora em múltiplos Congressos Internacionais da Arquitetura Moderna (CIAM, 1951-1962) e a sua integração na equipa do “Minho” do Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa (1955-1960) (AAVV, 1961) delimitaram um conhecimento prévio alargado, no âmbito do domínio da habitação e do território, inspirando Matos Ferreira. A relação pessoal e a sociedade profissional que manteve com Távora (1972-1982) teve impacto em Matos Ferreira. Ao contrário de Hestnes Ferreira e de Bartolomeu Costa Cabral, Matos Ferreira nunca realizou estudos ou estágios fora de Portugal.

Os estágios que Costa Cabral desenvolveu no Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (Paris, 1962), no London County Council (Londres, 1965) e no LNEC (Lisboa, 1967) certamente que influenciaram o seu modo de entender a investigação e de projetar o espaço habitacional (d’Almeida et al. 2022). Através de Nuno Teotónio Pereira (1922-2022), Costa Cabral experienciou em Portugal o movimento cooperativo, na Federação das Caixas de Previdência (FCP) e no GTH, na execução do projeto de habitação social para os Olivais. Vinte anos mais tarde, no âmbito do SAAL, Costa Cabral é chamado a desenvolver o Bairro do Pego Longo (1975-1977), localizado em Sintra (d’Almeida e Marat-Mendes, 2022).

Em termos de caracterização geográfica, o Bairro das FONSECAS e Calçada, coordenado por Hestnes Ferreira, localiza-se junto à segunda circular da cidade de Lisboa, um limite da cidade e à data, uma zona de expansão, com uma topografia praticamente plana. Em contraponto, a proposta de Matos Ferreira para o Bairro da Lapa localiza-se numa área central da cidade do Porto, à data e ainda hoje bastante degradada, com uma topografia muito acentuada e limitado pela linha de caminho de ferro (atualmente utilizada pela linha de metro), o que criou alguns constrangimentos na sua implementação. O Bairro do Pego Longo, de Costa Cabral, localiza-se em Sintra, numa área suburbana de Lisboa, à data pouco infraestruturada, com uma topografia bastante acentuada, o que influenciou a proposta arquitetónica.

As tipologias propostas e a dimensão prevista para cada um dos Bairros em estudo foram determinantes na solução proposta pelas equipas de projetistas, para o tipo e dimensão dos equipamentos a incluir nesses mesmos bairros.



Todos os bairros apresentam características tipológicas diferenciadas: 1) o Bairro FONSECAS e Calçada, um conjunto de grande dimensão, desenvolve-se através de edifícios multifamiliares de quatro pisos; com acessos verticais maioritariamente esquerdo/direito, surgindo nas interseções dos edifícios pequenas galerias de acesso a três unidades de habitação; 2) o Bairro da Lapa, um conjunto de média dimensão, é composto por habitações unifamiliares em banda de dois pisos, com logradouro no tardo, formando quarteirões; e o 3) o Bairro do Pego Longo, é um conjunto de grande dimensão, composto por casas unifamiliares em banda, térreas e de dois pisos, com logradouro junto à fachada principal e no tardo, formando quarteirões.

Page | 69

Hestnes Ferreira – Bairro FONSECAS e Calçada

Hestnes Ferreira definiu a tipologia dos fogos e a sua implantação de modo a permitir que a execução dos arruamentos avançasse em simultâneo com as empreitadas dos blocos, tendo em conta o traçado já existente do Eixo Norte-Sul, correspondendo ao limite norte da área de intervenção. Após a execução dos arruamentos essenciais para a estruturação da área de implementação iniciou-se a execução do bloco A, com 82 fogos, e a Escola Primária adjacente, tipo P3 para substituir a velha escola do Bairro da Calçada (Saraiva, 2018). No bloco B, os 156 fogos articulam-se a partir dessa ordem urbana e a sua acessibilidade conjuga a caixa de escadas tradicional com pequenas galerias. Ao nível do solo a distribuição é mais complexa, em resultado da pendente do terreno, surgem rampas que conectam espaços contidos e de permanência, delimitados pelos edifícios. Bloco C, com 97 fogos é autónomo, ocupa a totalidade de um quarteirão, numa localização próxima aos blocos A e B (ver Figura 1)

Pela definição da tipologia do bairro, as áreas de equipamentos e comércio localizam-se nos pisos térreos dos diferentes blocos, coexistindo sempre numa relação direta com a topografia do terreno. Apenas a escola primária tipo P3 proposta, é um equipamento autónomo dos blocos. No plano inicial, para além desta, estavam considerados em projeto mais edifícios escolares: um para o ensino preparatório (com capacidade para 640 alunos) e outro para ensino Secundário (com capacidade para 300 alunos).

A tabela.1 indica os dados finais desta intervenção, resultante do processo (BIP/ZIP58) implementado pela Camara Municipal de Lisboa e subscrito por Hestnes Ferreira. Em 2016, foi finalmente possível a regularização da situação da construção, tendo-se procedido a legalização de todos os blocos através da emissão das respetivas Licenças de Utilização e da elaboração dos Bilhetes de Identidade para os 355 fogos. Devemos referir que as alterações mais significativas, corresponderam as superfícies destinadas aos equipamentos e comércio.

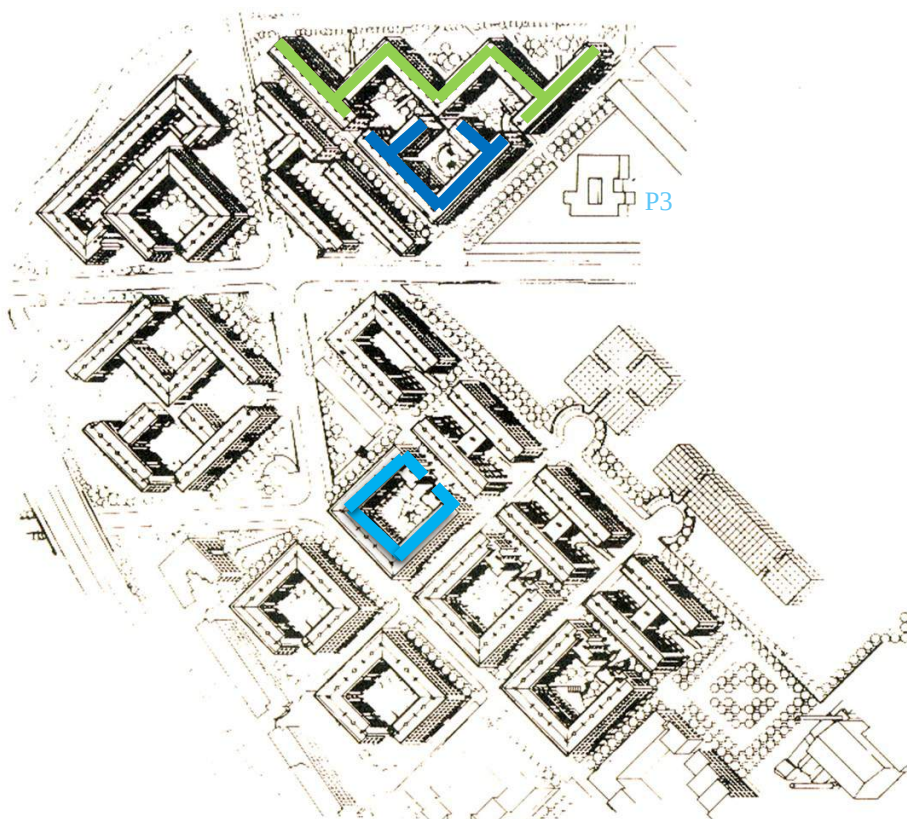


Figura 1 - Esquema Blocos Bairro Fonsecas e Calçada, editado por Alexandra Saraiva
© Fundação Marques da Silva, SI Raul Hestnes Ferreira

Bloco/Lote	Fogos	Área do Lote	Área de implantação	Superfície de pavimento para			Número de pisos	
				Habitação	Equipamentos	Comércio	a cima da cota de soleira	a baixo da cota de soleira
A	82	2.196,00m ²	1.891,00m ²	6.870,00m ²	972,00m ²	86,00m ²	4	1
B	156	3.691,80m ²	3.227,00m ²	12.881,00m ²	451,00m ²	149,00m ²	4	1
C	97	4.080,00m ²	1.975,05m ²	8.039,00m ²	296,30m ²	582,50m ²	4	1

Tabela 1: Dados Bloco/ Lote – Bairro Fonsecas e Calçada (BIP/ZIP 58), editado por Alexandra Saraiva
© Fundação Marques da Silva, SI Raúl Hestnes Ferreira.

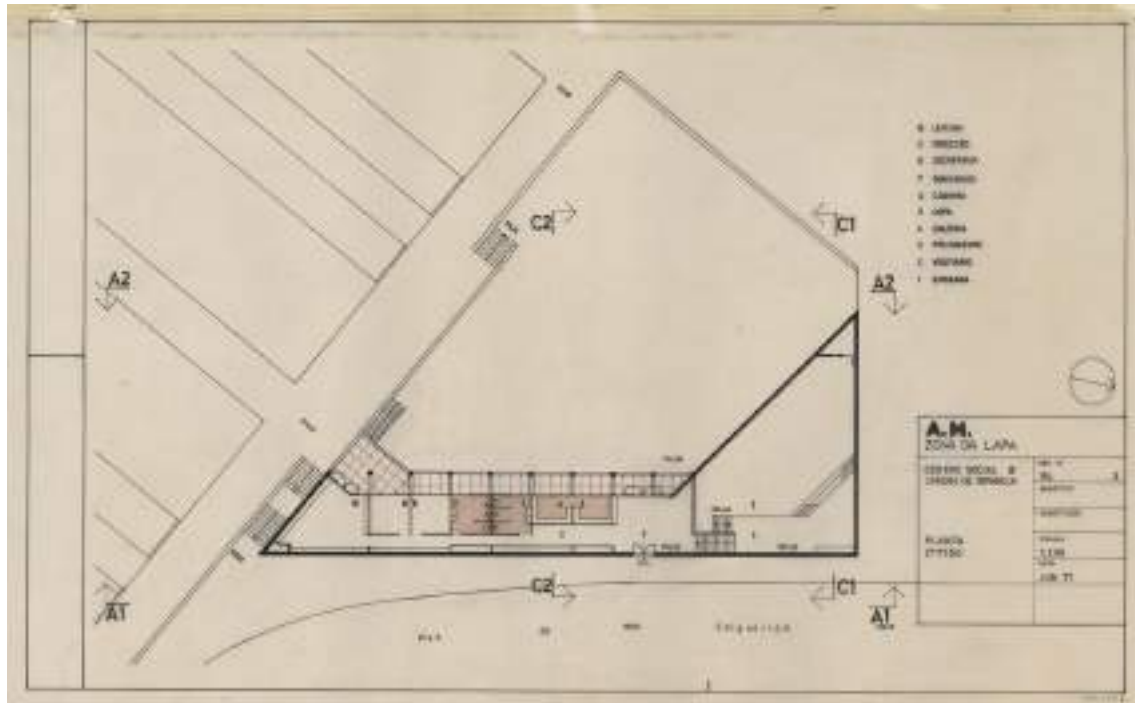
Matos Ferreira – Bairro da Lapa

A intervenção SAAL para o bairro da Lapa dividia-se em duas fases, a primeira com 68 fogos e a segunda com 170 fogos, iniciando a sua construção em abril de 1976. Esta intervenção não foi totalmente edificada, tal como o equipamento proposto para associação de moradores (Centro Social) e Jardim de Infância. Matos Ferreira refere na entrevista dada a Bandeirinha (1999) e registada em áudio, que a relação com a associação de moradores degradou-se com a entrada do partido comunista no processo, tendo Matos Ferreira se desvinculado do processo por não aceitar a distribuição proposta para as habitações/família. Embora nunca tenha voltado ao Bairro, era abordado no seu atelier pelos habitantes e manteve com eles uma relação cordial para além do período da construção dos fogos.

O equipamento proposto, teria a função de garantir um espaço digno para a associação de moradores, com novos espaços que proporcionassem a interação entre vizinhos; bem como a inclusão de um espaço para um Jardim de Infância, que permitisse albergar todas as crianças do



bairro e permitir às mães a possibilidade de procurarem trabalho, de modo a conseguirem um incremento financeiro dos rendimentos familiares.



Page | 71

Figura 2 - Projeto Centro Social e Jardim de Infância. Planta 2º Piso. © Fundação Marques da Silva, SI Matos Ferreira

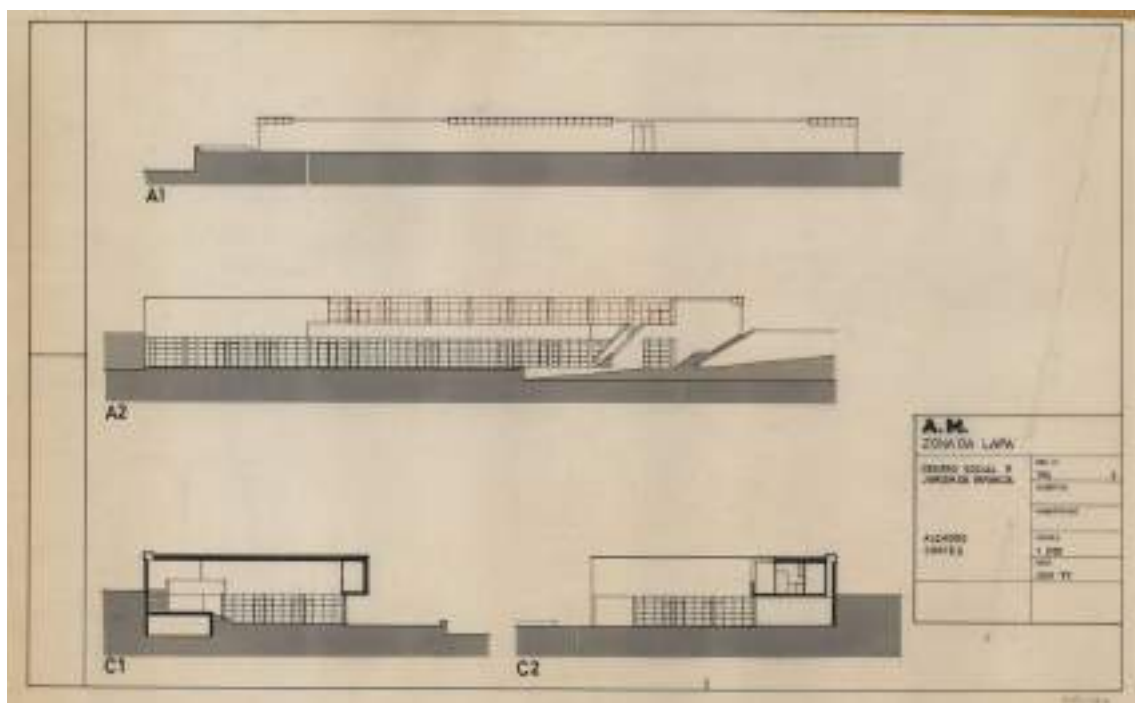


Figura 3 - Projeto Centro Social e Jardim de Infância. Alçados e Cortes. © Fundação Marques da Silva, SI Matos Ferreira

A proposta implantava-se num lote de gaveto, com 2 pisos tirando partido da topografia do terreno (Figura 2). A fachada bastante contida e encerrada confinava com o arruamento existente, a única



possibilidade de acesso automóvel, na fachada oposta o edifício tinha uma relação de vizinhança muito interessante com o interior do bairro (Figura 3). Matos Ferreira tinha previsto um espaço polivalente desenvolvido em duplo pé direito, que poderia ser utilizado quer pelo jardim de infância, quer pela associação de moradores. Com uma linguagem próxima da proposta para os fogos, e com um rigor que permitia uma economia de recursos e controlo do custo de obra, no entanto, não foi suficiente para a sua edificação.

O espaço destinado para este equipamento está atualmente ocupado por uma área de parque infantil, edificada posteriormente.

Page | 72

Costa Cabral – Bairro do Pego Longo

Costa Cabral, quando se associou a esta intervenção SAAL, já outra brigada técnica que iniciado o processo em 1975. Esta mudança, foi consequência da vontade expressa da comissão de moradores, em virtude da primeira equipa não ter respeitado as solicitações dos moradores. Em agosto de 1977, a equipa liderada por Costa Cabral, iniciou o processo de construção que previa edificar cerca de 130 fogos (novos e a recuperar), contudo, foram apenas edificadas cerca de 100 habitações-tipo na área circundante expropriada, e cerca de 50 no núcleo inicial.

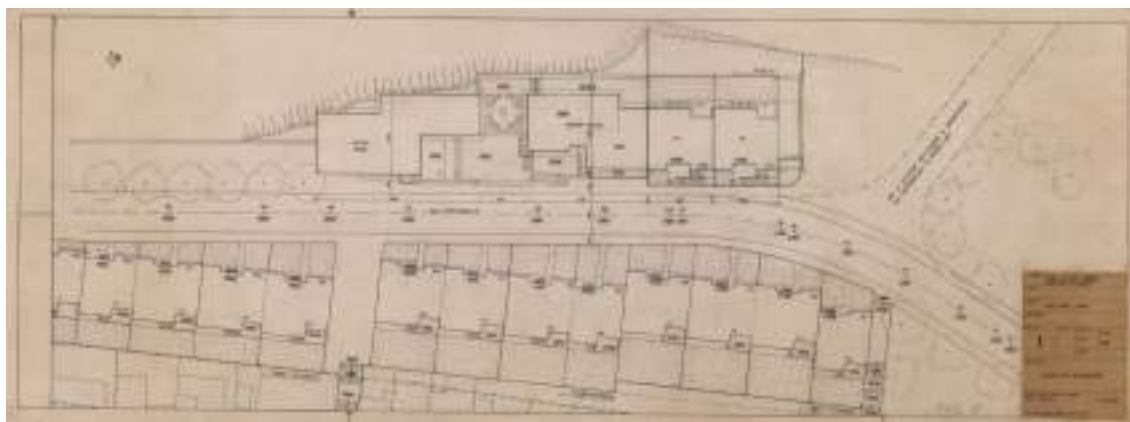


Figura 4 - Planta Implantação Igreja e Centro Social da Sagrada Família
© Fundação Marques da Silva, SI Bartolomeu Costa Cabral

Costa Cabral a par do estudo prévio iniciado em 1982, para a Igreja e o Centro Social da Sagrada Família (Fig.4) também tinha proposto uma escola primária, entretanto construída, mas sem seguir o projeto original. As Telas Finais (Fig.5) (Fig.6) entregues em 1986, evidenciam a simplicidade da proposta, com contenção nos espaços de circulação, e uma linguagem/imagem próxima das habitações.

A necessidade de criar equipamentos, nesta intervenção SAAL, e concretamente nesta área específica, era muito importante. Pela sua localização periférica, era importante proporcionar aos habitantes, espaços de apoio, de lazer e culto. Poderia ser polémico a edificação da Igreja, no entanto esta comunidade, identificava-se com esta congregação religiosa e com o apoio prestado aos moradores. Não podemos deixar de referenciar que o apoio financeiro prestado a alguns moradores, por esta congregação, permitiu-lhes construir a sua habitação em modo de autoconstrução.

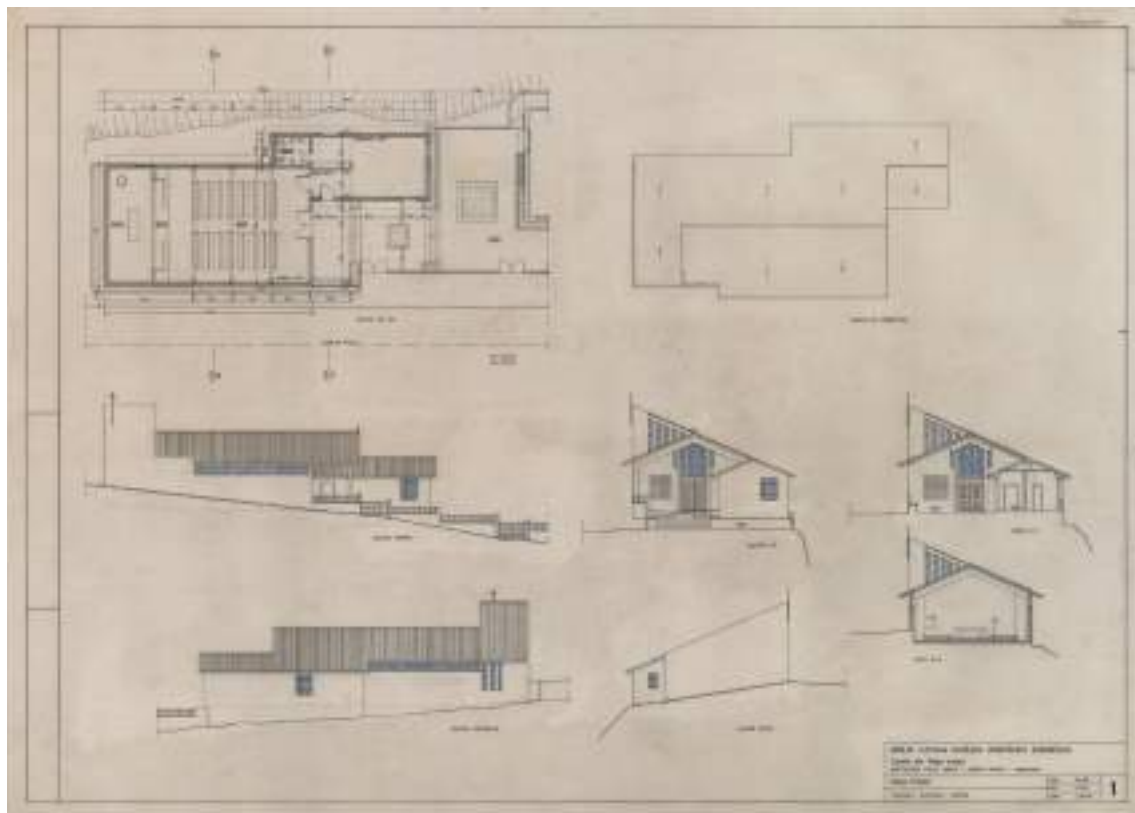


Fig.5 - Capela em Pegó Longo. Telas Finais. Plantas, Alçados e Cortes
© Fundação Marques da Silva, SI Bartolomeu Costa Cabral

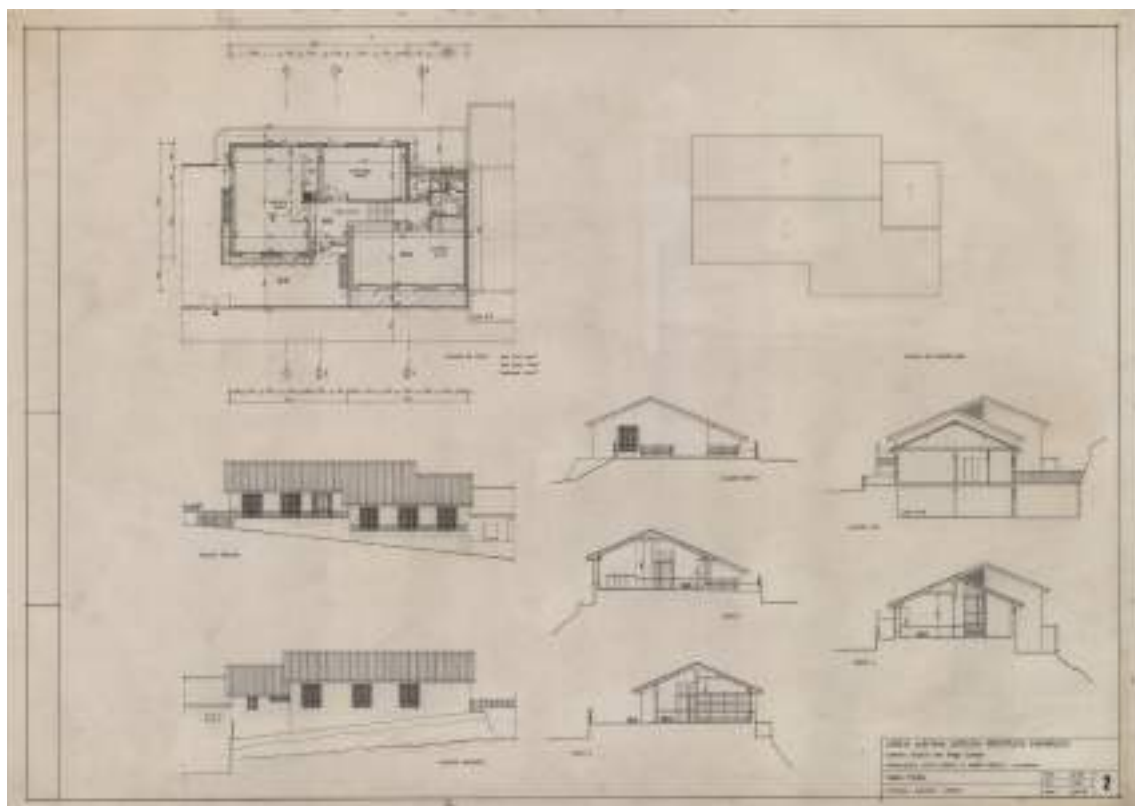


Fig.6 - Centro Social em Pegó Longo. Telas Finais. Plantas, Alçados e Cortes
© Fundação Marques da Silva, SI Bartolomeu Costa Cabral



Atualmente, a relação de proximidade e as respostas sociais que o Centro Social da Sagrada Família proporciona, ainda são determinantes para os moradores do bairro. Este equipamento têm um Centro de Dia, serviço de apoio domiciliário, para além de proporcionar apoio alimentar, consultas de Fisioterapia, Acupuntura, Psicologia, acolhendo, igualmente, no seu espaço um banco de roupa, um banco de ajudas técnicas, e equipas RSI.

Nesta intervenção SAAL, este equipamento fez a diferença na vivência do Bairro e dos seus habitantes. Mas como em quase todas as Intervenções SAAL, consequência da extinção deste programa, os espaços públicos e as infraestruturas pedonal/viária eram deficitários.

Page | 74

TRANSFORMAÇÕES METABÓLICAS: DISCUSSÃO

As intervenções de requalificação nos Bairros FONSECAS e CALÇADA e no PEGO LONGO, promovidas pelos municípios de Lisboa e Sintra, respetivamente em 2016 e 2017, respeitaram a participação da população e permitiram a requalificação dos espaços públicos e a melhoria das condições de acessibilidade pedonal e viária, proporcionando um incremento da qualidade de vida das populações destes bairros.

Em 2019, a autarquia de Sintra, investiu cerca de 600 milhões de euros numa área de intervenção de 18 mil e 460 metros quadrados, para requalificar os espaços públicos e melhorar as condições de acessibilidade pedonal/viária, proporcionando um incremento da qualidade de vida desta população.

Também nos três bairros é possível confirmarmos a continua interação entre os arquitetos responsáveis pelos projetos e os habitantes das unidades de habitação construídas. Esta interação deveu-se sobretudo devido aos processos de legalização e emissão de licenças de habitabilidade. Durante esses processos os arquitetos auxiliaram os moradores a atualizarem os processos das suas casas, fornecendo atualizações nos desenhos das casas, através do registo das alterações entretanto realizadas pelos moradores. No caso do bairro FONSECAS e CALÇADA e do bairro do PEGO LONGO este acompanhamento foi processado de forma continua. As visitas frequentes dos arquitetos aos bairros, para reunir com os moradores e com eles discutir as alterações e as legalizações em curso foram uma constante, gerando uma empatia e respeito muto entre arquitetos e moradores

No caso do bairro da Lapa, por circunstâncias políticas o arquiteto responsável afastou-se do processo de legalização e não mais voltou a visitar o bairro. O contacto de proximidade e a empatia verificada entre arquiteto e moradores nos outros dois outros bairros não viria a ter aqui lugar, testemunhando um contexto distinto.

No que concerne às transformações registadas no interior das habitações e que careciam de atualização nos processos de legalização, podemos registar que todas elas são muito similares nos três bairros. As transformações realizadas pelos moradores tiveram lugar sobretudo nas cozinhas, através da demolição de paredes interiores, localizadas entre a cozinha e a sala, bem como, na reconfiguração do layout das cozinhas ou a entrada da casa. Transformações estas que visavam uma melhor adaptação dos espaços às atividades familiares e domésticas.

No que concerne ao metabolismo do espaço doméstico, podemos confirmar que houve uma adaptação dos desenhos originais e a sua atualização face à evolução das práticas familiares. A proximidade dos equipamentos dos bairros permitiu também a continuidade do bairro ao longo dos tempos, permitindo uma flexibilidade do tecido construído sempre que necessário, sem que para isso os bairros tenham perdido a sua estrutura original. Consequentemente estes bairros provaram uma performance de resiliência urbana, essencial á sua Sustentabilidade (Marat-Mendes, 2015). Registamos assim, comportamentos de adaptabilidade, flexibilidade, continuidade e resiliência, na forma urbana dos 3 bairros, propriedades da forma urbana centrais para a avaliação do comportamento metabólico.

A Camara Municipal do Porto, anunciou em 9 de dezembro 2019, pelo Vereador Pedro Baganha, em reunião de vereação, o desenvolvimento de um Estudo Urbanístico para a zona da Lapa.



Previendo a criação de novas frentes urbanas, sobretudo áreas residenciais, um parque urbano verde com 19 mil metros quadrados de extensão (e um segundo de 16 mil metros quadrados), a reformulação do acesso à estação de metro da Lapa e a colmatação da rede viária existente com a criação de novos arruamentos. Este projeto para a zona da Lapa no Porto considera o reperfilamento da rua de Cervantes, desde o entroncamento com a rua de Alves Redol, até à rua de Antero de Quental. Esta obra terá um forte impacto na Bairro da Lapa, porque a rua Cervantes é principal acesso a esta intervenção SAAL.

Page | 75

CONCLUSÃO

Nesta investigação, ainda em curso, podemos afirmar que não obstante a atitude proativa e o respeito por todos os intervenientes (técnicos, moradores, decisores políticos), tentando alcançar os desejos da população residente, não foram suficientes para a concretização dos equipamentos propostos pelas equipas projetistas.

As três intervenções SAAL foram concretizadas para além do período de vigência deste programa, no entanto com algumas consequências, quer em termos do número de fogos propostos inicialmente, quer na edificação dos equipamentos propostos. No Bairro FONSECAS e CALÇADA, Hestnes Ferreira apenas conseguiu desenvolver e edificar a sede dos moradores. Em contraponto a proposta de Matos Ferreira para o equipamento (sede dos moradores e creche) do Bairro da Lapa, nunca chegou a ser construída. Costa Cabral, foi o único que viu os equipamentos propostos (sede dos moradores e igreja) para o Bairro do Pego Longo, serem edificados, em resultado da ajuda financeira de uma Congregação Religiosa para a sua concretização.

O objetivo inicial de incluir equipamentos nas propostas de cada bairro de modo a criar dinâmicas entre os moradores e o local, atualmente não é decisiva, nem tem um forte impacto nos bairros, FONSECAS e CALÇADA e da Lapa fruto da sua integração na malha da cidade consolidada. Ao contrário, no Bairro do Pego Longo, em consequência da sua localização periférica, o resultado é diferenciado, a Sede dos Moradores e a Igreja continuam a ser o local de referência para a população.

Relativamente as possíveis transformações metabólicas: as intervenções de requalificação no Bairro FONSECAS e CALÇADA e no Bairro do Pego Longo, promovidas pelos municípios de Lisboa e Sintra, em 2016 e 2017, respeitaram a participação da população e permitiram a requalificação dos espaços públicos, a melhoria das condições de acessibilidade pedonal e viária, proporcionando um incremento da qualidade de vida destas populações. No entanto no Estudo Urbanístico para a Zona da Lapa, não existiu participação da associação de moradores.

Todas as intervenções (FONSECAS e CALÇADA, Pego Longo) e o estudo urbanístico (Lapa) implementados pelos diferentes executivos camarários pretendem colmatar problemáticas ambientais (SPIRN, 1984) e promover um desenvolvimento sustentável (Brundtland, 1987).



REFERÊNCIAS

AAVV (1961). *Arquitectura Popular em Portugal* (Sindicato Nacional dos Arquitectos, Lisboa)

“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* (Imprensa da Universidade, Coimbra)

Bandeirinha, J.A. (1999) Entrevista ao Arquitecto Alfredo Matos Ferreira em 11 de maio de 1999 com a duração de 26:17, em linha <https://arqmultimedia.cd25a.uc.pt/en/mmcs/1270>, consultado em 27 setembro 2023

Portas, N., (2004). *A Habitação Social. Proposta para uma metodologia da sua arquitectura* (FAUP Publicações, Porto)

D’Almeida, P. B. e Marat-Mendes, T. (2022). “Housing matters in the 1970s: foundations, legacies, and impacts from the national laboratory for civil engineering’s research in Portugal”. Planning Perspectives, published online. <http://doi.org/10.1080/02665433.2022.2101142>

D’Almeida, P. B.; Marat-Mendes, T. e Toussaint, M. (2022). “Portugal’s Rising Research in Architecture and Urbanism: The Influence of International Research Centers and Authors”. Journal of Urban History, Volume 48, Issue 4 (First Published November 12, 2020), 807-834. <http://doi.org/10.1177/0096144220968078>

Marat-Mendes, T. (2015). *Adaptabilidade, continuidade, flexibilidade e resiliência: algumas considerações sobre as propriedades das formas urbanas*, Revista de Morfologia Urbana 3 (2), 132-134.

Mendes, M. (coord.) (2017). *Alfredo Durão de Matos Ferreira: memória*. (Fundação Instituto Marques da Silva, Porto)

Porto. (9 dezembro 2019), Regeneração urbana da zona da Lapa inclui mais habitação e novo pulmão verde no centro da cidade, publicação online, <https://www.porto.pt/pt/noticia/regeneracao-urbana-da-zona-da-lapa-inclui-mais-habitacao-e-novo-pulmao-verde-no-centro-da-cidade->, consultado em 7 setembro 2023

Saraiva, A. (2011). *A influência de Louis I. Kahn na obra de Hestnes Ferreira*, Tese de Doutoramento não publicada, Universidade da Coruña, Espanha

Saraiva, A. (2018). “Tempo e espaço no Bairro Fonsecas e Calçada: A experiência urbana de Raúl Hestnes Ferreira”. In Calix, T., Fernandes, A. S., Sucena, S., Travasso, N. and Moreira, B. (Ed.), PNUM 2018: A produção do território: Formas, processos, desígnios, 919-930.

Saraiva, A. (2022). “The UNOR 40 plan (1971-1972) by Hestnes Ferreira: As a more structured expansion proposal for a planning unit in Lisbon”. In A. V. Milheiro, & A. S. Fernandes (Eds.), Colonial and Postcolonial Landscapes: Architecture, Cities, Infrastructures - I International Congress: Proceedings, 138-148.

Spirn, A. W. (1984). *The granite garden: urban nature and human design*. New York: Basic Books.

Teotónio Pereira, N. (24 de julho de 1974). SAAL. [S.l.: s.n.]



Financiamento

Este artigo resulta da investigação em curso, “Learning from the past: the importance of former housing participatory production for the coming years” (2021.02417.CEECIND); do projeto de pós-doutoramento intitulado “O LNEC e a História da Investigação em Arquitetura” (SFRH/BPD/117167/2016), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através do programa de financiamento FSE; e do projeto não financiado ‘Lições desde a Periferia. Intervenções territoriais enquanto oportunidades sociais, económicas e ambientais para a sustentabilidade urbana’.

Page | 77

Agradecimentos

As autoras agradecem à FIMS pelo material disponibilizado dos acervos dos arquitetos Hestnes Ferreira, Matos Ferreira e Costa Cabral; ao LNEC pela permissão para aceder aos seus arquivos e documentação arquivada no âmbito do projeto de pós-doutoramento.



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 | 78

RESUMO

Por mais de 25 anos, a Feira do Produtor Rural é um importante símbolo da vida urbana em Macaé, atuando como espaço de sociabilidade, consumo, trabalho e lazer. No entanto, sua estrutura urbana não atende com perfeição às necessidades da população, que considera esse mercado periódico a céu aberto como uma alternativa aos hipermercados de preços elevados. O objetivo geral deste trabalho é propor a requalificação do espaço urbano e arquitetônico que recebe a Feira da Roça em Macaé/RJ. Para alcançar este propósito, foram estabelecidos objetivos específicos que incluem: compreender as demandas dos feirantes e fregueses a respeito do espaço da Feira da Roça; apresentar soluções tipológicas de mobiliários e equipamentos específicos para a Feira da Roça; e desenvolver e apresentar diretrizes de requalificação em feiras livres. A metodologia utilizada incluiu embasamento teórico fundamentado em revisão bibliográfica e documental; paralelamente ao estudo de caso e pesquisas de campo afim de capturar a essência da feira correlacionando a vivência etnográfica e escuta ativa dos seus personagens às demandas locais, valendo-se de registros sonoros e fotográficos como ferramentas. Espera-se que a requalificação proposta transforme as atmosferas da Feira da Roça por meio de intervenções de arquitetura da paisagem, em um ambiente mais funcional e visualmente identitário para seus participantes, fomentando a agricultura familiar ao conectar os produtores da Serra Macaense à cidade e dando espaço para que o feirante possa compartilhar seus saberes e fazeres.

Palavras-chave: Paisagem urbana; Feira livre; Arte urbana; Arquitetura efêmera.

INTRODUÇÃO

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.

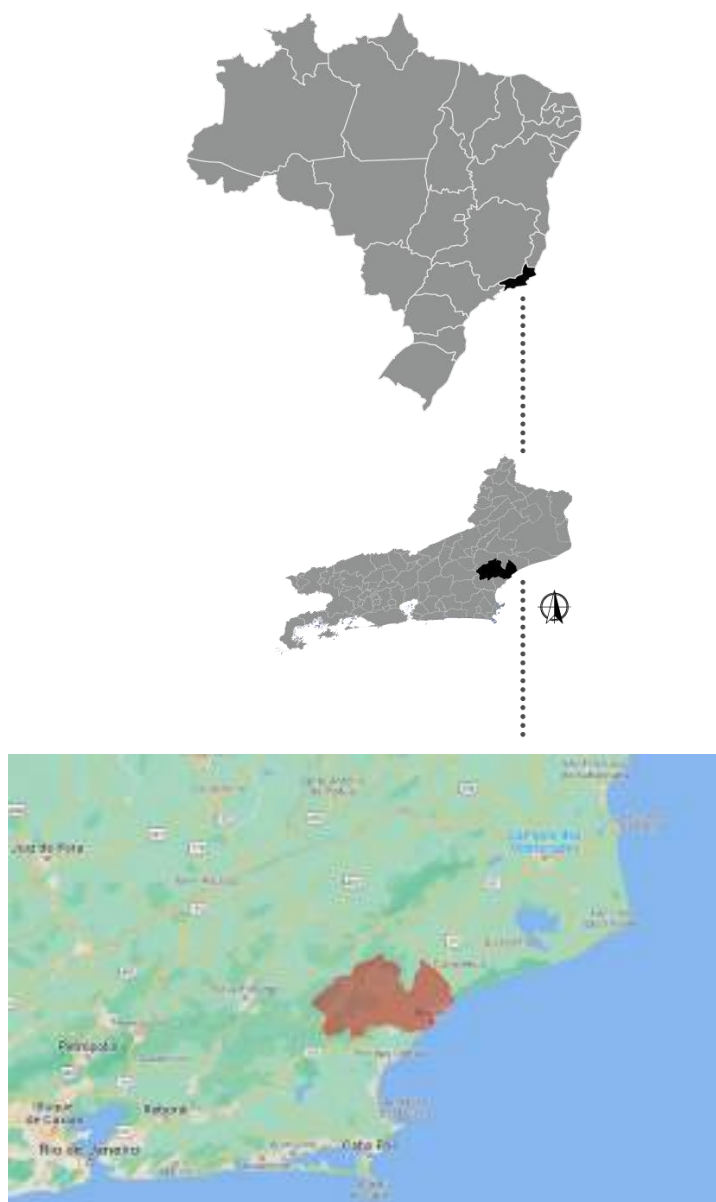


Figura 1: Localização do município de Macaé (fonte: Google Maps modificado pelos autores, 2023).

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 seu espaço 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.

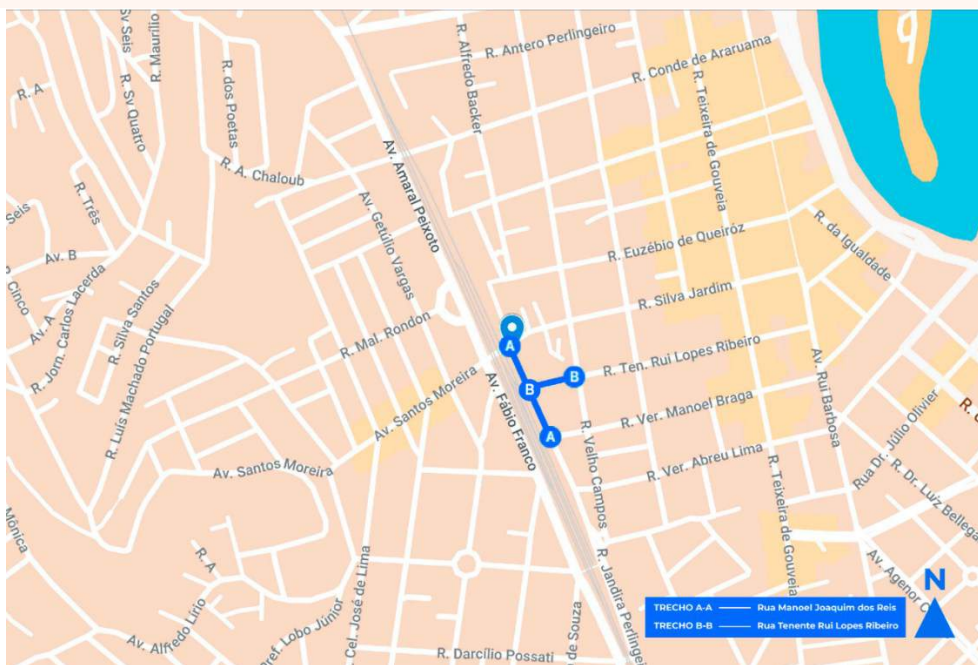


Figura 1: Localização da Feira da Roça (fonte: Google Maps modificado pelos autores, 2023).

As primeiras barracas da Feira do Produtor Rural foram armadas na Rua Velho Campos no ano de 1998 e logo se multiplicaram, necessitando de uma via maior para comportar todos os feirantes. Assim, em 2015 a feira se mudou para o endereço que está até os dias de hoje, na Rua Manoel Joaquim dos Reis e Rua Tenente Rui Lopes Ribeiro, e apesar de ser muito próximo do antigo, trata-se de um espaço mais amplo. Conforme os anos se passaram, hoje, em 2023, ao ser entrevistada, a presidente da Feira da Roça confirmou a participação semanal de 107 bancas cadastradas e complementou que não há previsão para abertura de novas vagas. Atualmente os feirantes pagam uma anuidade referente ao valor de R\$651,00, em doze parcelas de R\$54,25 a serem quitadas mensalmente. Como se pode observar na Figura 3, a Feira da Roça tem uma extensão de aproximadamente 267,08m lineares, correspondente à área hachurada na implantação abaixo, e suas bancas ocupam efemeramente as ruas e calçadas exibidas. Vale ressaltar que a análise da paisagem, portanto, se deu não apenas nos dias de feira, mas também em dias convencionais sem a interferência do evento no cotidiano urbano, para que considerações mais completas pudessem ser feitas.

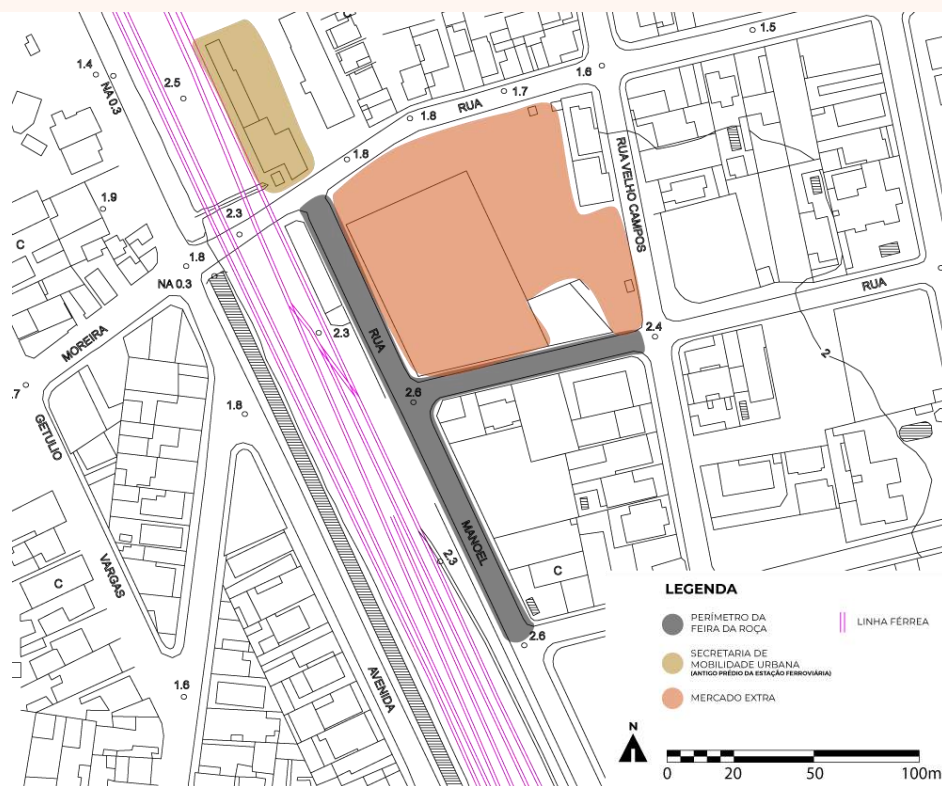


Figura 3: Recorte urbano da área de estudo (fonte: elaborada pelos autores, 2023).

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 4). 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 requalificação e transformação do espaço público em questão e, por meio de murais, contribuir para o fortalecimento da arte urbana na cidade e a ativação dos terrenos desprovidos de função social e construção.



Figura 4: Muros com arte urbana (fonte: acervo próprio, 2023).

Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho é propor a requalificação do espaço urbano e arquitetónico que recebe a feira livre de agroprodutores, localizada na área central de Macaé/RJ, denominada como Feira da Roça. Ademais, estabeleceu-se como objetivos específicos do projeto de requalificação: compreender as demandas dos feirantes e fregueses a respeito do espaço da Feira da Roça; apresentar soluções tipológicas de mobiliários e equipamentos específicos para a Feira da Roça; e desenvolver e apresentar diretrizes de requalificação em feiras livres em Macaé/RJ.

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 desenvolver diretrizes de requalificação 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.

Page | 83

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 e vivência etnográfica, com raízes no diálogo para com essas vozes, por meio de conversas e experiências informais. 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 que proponha melhorias diretas na infraestrutura do evento, mas que também possibilite novas apropriações do espaço em outras circunstâncias para além do dia de feira. 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 mobiliários e equipamentos específicos para a Feira da Roça, e desenvolver e apresentar diretrizes de requalificação em feiras livres.

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. A longo prazo, espera-se aprofundar a temática e um mestrado acadêmico, através dos estudos das demais feiras do município, explorando a temática da arquitetura efêmera e recuperação de espaços tradicionais por meio do planeamento urbano consciente.

MODOS DE FAZER FEIRA



Nas manifestações culturais brasileiras, as feiras são comumente inspiração, como se vê na canção “Menino das Laranjas” de Elis Regina. A intérprete explora a perspectiva dos feirantes, que desde muito novos trabalham na feira para poder melhorar de vida, simbolizando os modos de fazer propaganda e ofertas, valendo-se de cortesias para chamar atenção da clientela: “Compra laranja, doutor. Ainda dou uma de quebra pro senhor!”. Nascimento (2015), compreende as feiras livres como espaços de sociabilidade e performances pertencentes à cultura popular brasileira, onde se frequenta para fazer compras, trabalhar ou passear. Para Minnaert (2008:p.130) a feira livre é um local que as pessoas “vão para adquirir produtos necessários à subsistência”, apoiando-se em uma definição meramente comercial que compreende somente a negociação de produtos, principalmente provenientes da agricultura.

Page | 84

Buscando compreender a relação entre as feiras livres e a sociedade contemporânea, considera-se que esses eventos efêmeros têm grande importância para a paisagem urbana, provocando ambiências e atmosferas, junto ao público e à mobilidade local. Cada feira, portanto, possui em si diversas atmosferas, a depender da percepção individual do frequentador e dos processos físicos e subjetivos ali encontrados (Lamounier, 2017). Segundo Cardoso (2011), a cidade se adapta para receber feirantes e clientes, criando um micro-urbanismo dentro do próprio evento. O trânsito das ruas é interrompido, os carros são desviados, o caminhar agora é o principal meio de transporte; a urbe se molda para abraçar a feira, e a feira molda as pessoas que a atravessam. Sato (2012) coloca que a arquitetura e o urbanismo ferista devem pensar na posição das bancas estrategicamente, combinando mercadorias que se relacionam, com o objetivo de se induzir o percurso do freguês, de forma a revelar o máximo de bens, experiências e sensações ao longo de um dia de feira.

A compreensão da relação entre os sentidos humanos e as ambiências é fundamental para o desenvolvimento de espaços mais humanizados, acolhedores e que promovam o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas que os frequentam. Cada sentido, de forma singular ou combinada, é capaz de influenciar a percepção e a experiência de um ambiente. A visão, por exemplo, pode gerar curiosidade e desejo de exploração, enquanto o olfato pode evocar memórias e sensações que criam uma conexão emocional com o ambiente. A audição, por sua vez, pode afetar a forma como nos sentimos seguros ou ameaçados em um lugar. Fato é que quando vinculados, os cinco sentidos propiciam experiências empíricas completas, mas dentre eles, o mais imediato é a visão, que acompanha as mudanças repentinas de movimento e estimula a vontade de tocar e sentir o espaço. As ambiências são dinâmicas, adaptando-se à mutabilidade do entorno, que leva em consideração os estímulos percebidos pelo próprio corpo, atentando para as causas e para os efeitos (Thibaud, 2012). O corpo humano, por sua vez, é o suporte que experiencia a paisagem, e demanda aclimações, para assim se identificar empaticamente ou não com os espaços (Nascimento, 2019).

Para Lamounier (2017) o termo atmosfera é utilizado para descrever ambientes com personalidade própria, englobando tradições, contextos e outras variáveis. Dessas múltiplas características marcantes, originam-se possibilidades de leitura da paisagem de preferência, e, assim, compreende-se quais elementos marcantes da paisagem cativam as pessoas a ponto de elas preferirem determinada atmosfera à outra. No caso das feiras livres, a efemeridade arquitetônica não possibilita uma demarcação territorial duradoura, requerendo mais da atenção dos indivíduos para captar detalhes e atribuir simbolismos à paisagem, que geralmente partem da vivência individual em um dia de feira. Dessa forma, a atmosfera de preferência pode ser para uns, uma banca na qual o feirante conhece o cliente pelo nome, ou outra que distribui provas de mercadoria aos caminantes.

Embora os supermercados tentem recriar a atmosfera das feiras livres com barracas e mobiliários que imitam a estrutura física das feiras da roça, é inegável que a figura do feirante é insubstituível (Mascarenhas & Dolzani, 2008). Esses trabalhadores desempenham um papel fundamental na criação de uma ambiência acolhedora e proporcionam verdadeira imersão na tradição urbana, encantando os clientes com sua simpatia e bom humor durante o atendimento (Nascimento, 2015). Além disso, os feirantes conhecem bem as preferências de seus clientes porque dedicam tempo para ouvi-los e, dessa forma, estabelecem laços de confiança e autonomia para barganhar preços e condições de venda, algo que os grandes mercados não são capazes de reproduzir.

As feiras livres são verdadeiros símbolos da vida urbana e reforçam a importância dos laços comunitários e culturais entre produtores e consumidores. A pesquisa de campo na Feira da Glória teve

como objetivo buscar referências em uma feira funcional e reconhecida, com a intenção de agregar valor no futuro projeto de requalificação ao compreender a atmosfera da feira livre carioca e sua experiência de entretenimento. A Feira da Glória é a maior feira livre da cidade do Rio de Janeiro, e funciona aos domingos das 07:00 às 13:00 horas. Sua extensão (Figura 5) comporta diversas tipologias de barracas, tanto em estrutura quanto em nicho de mercadorias, também sendo um local para comercialização de outros produtos além das frutas e verduras, como roupas, flores, artesanato, decoração, lanches e prestação de serviços, evidenciando a liberdade que a feira livre carrega em seu próprio nome.



Figura 5: Localização da Feira da Glória/RJ (fonte: Google Maps modificado pelos autores, 2023).

A Feira da Glória se destaca como a maior feira livre da cidade do Rio de Janeiro e é referência em entretenimento, devido à sua localização estratégica, que oferece múltiplas opções de mobilidade. Os visitantes podem chegar a pé após um passeio pelo Aterro do Flamengo, utilizar o metrô, desembarcando na estação da Glória, optar pelos ônibus circulares locais ou ainda utilizar as bicicletas compartilhadas do projeto “Bike Itaú”. Essa acessibilidade facilitada torna a feira mais democrática e sustentável, contribuindo para a integração das diversas áreas da cidade e atraindo um público cada vez maior, despertando o interesse dos feirantes em expor seus produtos nesse importante nó urbano.

Ao adentrar suas movimentadas ruas, há surpresa pelo conceito inovador do “shopping chão” (Figura 6), que é uma expansão das tradicionais bancas de feira para o nível da calçada. Ao cruzar o túnel de lonas sobrepostas amarradas em árvores, a atmosfera se transforma completamente, inundando os sentidos com uma mistura de sons, cheiros e até mesmo o trânsito de pedestres. No sentido Flamengo-Glória, a primeira atração é a lona circense, que abriga a praça de alimentação, reunindo bancas de comidas, bebidas e mesas para uma experiência gastronômica informal. Além disso, a feira oferece uma variedade de barracas que vendem frutas, legumes, produtos artesanais, roupas e artesanatos. O bom humor dos feirantes cria uma atmosfera acolhedora, repleta de risadas, piadas e interações amigáveis, tornando o ato de pechinchar uma parte natural da experiência. A Feira da Glória é um lugar onde a refeição pode começar ou terminar com um pastel, dependendo da vontade do cliente, mas é certo que à medida que a noite avança,



os primeiros acordes de uma roda de samba começam a embalar os visitantes, tornando-a um verdadeiro ponto de encontro cultural e social na cidade.



Page | 86

Figura 6: Shopping chão (fonte: acervo próprio, 2023).

No universo das feiras livres, muito antes da luz do dia aparecer, costumeiramente entre as quatro e cinco da manhã, os feirantes iniciam a montagem das barracas e começam a organizar seus produtos. Ao mesmo tempo, colocam o papo em dia com seus colegas de trabalho vizinhos e se atualizam das novidades da semana. O trabalho começa muito antes da primeira lona ser estendida, pois é na colheita fresca na madrugada, ou na ida até o centro de abastecimento de alimentos, e no deslocamento da zona rural para urbana que o ambiente de trabalho vai se formando. O despertar do feirante precede o amanhecer do dia e da feira. Conforme as barracas são erguidas ocupando suas marcações, os cheios e vazios do mercado ao ar livre desenham corredores e criam ramificações informais inseridas na própria rua, originando uma espécie de “micro-urbanismo” (Cardoso, 2011:p.20). Em um dia de feira, a malha viária da cidade adquire uma hierarquia de ruas secundária, de modo que a composição pode ser entendida como uma micro-cidade circunscrita na própria cidade, cujo principal veículo é na verdade o pedestre. Nesta analogia, as ruas adjacentes onde há a circulação de automóveis são consideradas vias de trânsito rápido. As calçadas ao redor da feira são as vias arteriais, nas quais se percebe uma caminhada mais apressada, que conecta o indivíduo à rua principal onde as barracas estão montadas. Essa rua é entendida, portanto, como uma via coletora, responsável por receber o fluxo da via arterial e distribuir para as vias locais, que são analogamente compreendidas como os corredores secundários que se criam entre as barracas.

A contribuição etnográfica de Cardoso (2011) interpreta os mobiliários da arquitetura (Figura 7) feristas como superfícies de contato que se modificam antes, durante e depois do evento. Eles são imprescindíveis para que as trocas materiais e subjetivas ocorram e deem origem as performances inseridas no cotidiano urbano. E é nas ruas que se percebe que a identidade da feira é também retratada na personalidade do povo brasileiro, e por isso, o ato de fazer feira é um acontecimento que suspende a “rotina do cotidiano” (DaMatta, 1997:p.47) reproduzindo a sensação de estar diante de uma festividade com seus



ritos e cenas imprevisíveis. O dia de feira é um misto de performances vernaculares ocorridas no circuito inferior da economia, que segundo a teoria de Santos (1979), e a primeira estratégia do bom comerciante é ter uma barraca atraente para o seu público-alvo, valendo-se não somente da organização e limpeza do seu ambiente de trabalho, mas inovando com degustações dos produtos à venda. No segundo momento, as frases direcionadas aos consumidores que transitam são encarregadas de conquistar seu interesse e afeição, mais importando a criatividade do que a altura do chamamento. Em geral, a comunicação entre feirantes e frequentadores se dá principalmente pela esfera não verbal de uso prático dos sentidos, via corpos que se expressam por gestos e sinais (Nascimento, 2015) que vão tecendo a oralidade para além das palavras.

Page | 87



Figura 7: Caixotes como expositores em diferentes alturas (fonte: acervo próprio, 2023).

Se um consumidor se torna freguês assíduo, daqueles que o feirante sabe o nome e endereço, ele é recompensado com alguns privilégios que ultrapassam a mera cordialidade do trabalhador. Cria-se um laço de sociabilidade que abre espaço para outras estruturas tradicionais feristas, como a fofoca e conversa-fiada no âmbito social, e a pechincha, venda fiado e cortesias no contexto mercadológico. Entretanto, é preciso que os pares estejam abertos a esse vínculo, contrariando a reflexão trazida por DaMatta (1997) de que a rua é vista pelos brasileiros unicamente como o lugar do castigo, da "luta" e do trabalho. Bem como a rua, as feiras livres são parte de um sucessivo movimento de pessoas e funcionalidades, e a estrutura das barracas é uma espécie de casa em constante construção, que se organiza continuamente (Sato, 2007) para receber novos hóspedes. O feirante é visto como nômade e tem a chance de frequentar diversas feiras, experimentando a cada dia um cenário social diferente e se consolidando como trabalhador multifacetado, criativo e adaptável, oferecendo uma experiência única a cada *flâneur* para que assim ele seja transformado em *performer* (Sarlo, 2014).



As feiras livres são parte de um ambiente de tradição familiar, onde há uma colaboração trabalhista entre os parentes, desde o cultivo na lavoura e manejo da terra, até o atendimento final nas barracas. Nesse tipo de feira livre, os próprios produtores rurais são os responsáveis pela venda de seus produtos, sem a necessidade de atravessadores que possam encarecer o preço final. As famílias mantêm o clima descontraído durante o longo dia de feira, e essa autonomia na cadeia produtiva potencializa os lucros dos agricultores e garante uma relação mais direta entre o produtor e o consumidor final. Para Freire (1989), a prática é uma vertente de conhecimento ancestral transmitido oralmente de geração em geração, fundamentado na experiência acumulada pelas comunidades e culturas ao longo do tempo. Os saberes e modos de fazer são a base da cultura popular brasileira, e preservá-los é manter viva a memória afetiva e simbólica do povo. Nesse sentido, é essencial valorizar e reconhecer a importância dos saberes tradicionais presentes nas feiras como fonte de sabedoria, pois eles representam uma riqueza cultural que deve ser transmitida às futuras gerações, fato fundamental para a manutenção da identidade cultural brasileira.

Page | 88

ANÁLISE DA PAISAGEM DA FEIRA DA ROÇA

O processo de ir a campo objetivou associar percepções apropriando-se da ótica da autora enquanto pesquisadora e do olhar de freguesa, cooperando com percepções que a visão acadêmica dificilmente seria capaz de adentrar. Sato (2012:p.116) coloca que “a feira é livre, a fala é livre e nela podemos aprender os valores, as representações e o posicionamento das pessoas em relação a tudo”. O que leva a crer, que cada evento traz consigo uma infinidade de aprendizados e cultura, e que não há uma feira completamente igual a outra, mas sim complementares.

Ao vislumbrar a rua da feira de longe, já é possível vivenciar uma prévia da atmosfera dinâmica que o ambiente a frente promete. A primeira coisa a ser percebida são as vozes que dão bom dia e anunciam promoções, e logo após o fluxo intenso de pessoas carregando sacolas e carrinhos; grandes símbolos de fidelidade à feira livre (Sato, 2012). Conforme o caminhar se sucede há uma experiência sensorial, na qual ouve-se conversas alheias entrecortadas, o ruído do moinho de cana, diálogos entre trabalhadores e fregueses, assobios, buzinas e carros de som (Figura 8).



Figura 8: QR code com paisagem sonora da Feira da Roça (fonte: acervo próprio, 2023).

Há uma feira informal ao lado da própria feira, na qual ambulantes expõem seus produtos nas calçadas e em seus carros estacionados em cima dos trilhos desativados, em uma tentativa evidente de se beneficiarem do movimento da Feira do Produtor Rural (Figura 9). Essa informalidade, no entanto, é quase imperceptível tamanha a proximidade com o evento oficial, que é demarcado por barreiras de sinalização de trânsito em todos os seus extremos.



Figura 9: Feira informal (fonte: acervo próprio, 2023).

Adentrando a Feira da Roça propriamente dita, percebe-se um ambiente envolvente com extrema variedade de produtos, cores e aromas vibrantes. O fato dela ocorrer no centro da cidade em um sábado, coopera com o grande fluxo de pessoas nas ruas, que usualmente ficam desertas ao entardecer, visto que o comércio que é o fator atrativo já se encontra fechado após meio dia. Dessa forma, enquanto a feira se desenrola, a sensação de segurança é tranquilizante, sendo comum caminhar e ver alguns vigilantes com rádios comunicadores, geralmente posicionados nos extremos acessos do evento, que auxiliam na manutenção da ordem e proteção dos fregueses. O tipo de público frequentador geralmente é bem diversificado, atraindo muitos jovens, adultos de meia idade e idosos. Geralmente eles carregam sacolas ou carrinhos de feira, e um bom indicador de sociabilidade é quando elas são apoiadas ao chão e os carrinhos são estacionados, sinal de que a conversa irá durar mais tempo (Sato, 2012). Em certos casos crianças e cachorros são vistos como acompanhantes das feiras, e os carrinhos de bebês se misturam com o fluxo de bicicletas, caminhantes, cadeiras de rodas e carrinhos de compras (Figuras 10, 11).



Figura 10: Fluxo da Feira (fonte: acervo próprio, 2023).



Figura 11: Personagens da Feira (fonte: acervo próprio, 2023).

Ao longo dessa jornada de observação participante, percebi modos de fazer feira específicos da Feira da Roça, como por exemplo as tipologias de barracas que variam conforme a mercadoria comercializada. Contudo, as tendas azuis (Figura 12) hoje são maioria, muito por conta da praticidade de



montagem e área sombreada que elas proporcionam. Alguns feirantes, por sua vez, preferem as barracas de ferro com lona de duas águas, e outros dispensam quaisquer estruturas e optam por exibir seus produtos no chão ou apropriando-se da própria arquitetura do entorno. Em outros casos, abrigos alternativos são improvisados com as poucas árvores do local, e a lição que pode ser aprendida é que vale tudo para manter-se protegido do sol. Há ainda os ambulantes que transitam ao longo do evento, geralmente com seus carrinhos adaptados conforme as demandas do produto vendido, funcionando como barracas móveis.

Page | 91



Figura 12: Barracas da Feira e ambulante (fonte: acervo próprio, 2023).

A criatividade que permeia a feira livre também é visível nos mobiliários inventados pelos próprios feirantes conforme a necessidade e disponibilidade dos materiais no dia a dia. Trata-se de uma verdadeira metamorfose, que transforma caixotes em bancos, tábuas em mesas expositores e carrinho de supermercado em um suporte para o engenho de caldo de cana (Figura 13). Nessas estruturas percebe-se um forte traço da atmosfera criada na Feira da Roça, cujos modos de fazer são disseminados de forma material.



Figura 13: Engenho de caldo de cana (fonte: acervo próprio, 2023).

As negociações dos preços das mercadorias, tradicionalmente intituladas de pechincha, são em verdade um combo de informações e saberes trocados entre feirante e freguês. Através do laço de intimidade criado, outras conversas podem se desdobrar, e enquanto o cliente traz a perspectiva prática de consumidor, o vendedor agrega valor à experiência de compra com algumas dicas de preparo, curiosidades sobre cultivo e receitas. Dessa forma, não é a qualidade da mercadoria o único critério para escolher uma barraca e não a outra, é a própria simpatia do feirante junto ao bom atendimento que faz a diferença; “Quem vende é o feirante. A mercadoria e a banca são parâmetros para a compra, mas a freguesia segue o feirante” (Sato, 2012:p.125). A originalidade da Feira da Roça também é representada nas cômicas frases de chamamento dos feirantes e na arte urbana dos muros que protegem a linha férrea. E apesar de esses terem função inicial ser afastar olhares curiosos isolando a área por segurança, são eles que fazem o graffiti conversar com a feira livre (Figura 14). O que deveria ser uma barreira transforma-se em mural de exposição e cativa olhares e comentários, e como um graffiti atrai o outro, a linguagem efêmera se estende para os portões e paredes do entorno (Figura 15).



Figura 14: Muro graffitado (fonte: acervo próprio, 2023).



Figura 15: Portão graffitado (fonte: acervo próprio, 2023).

Os grafiteiros da cidade são, portanto, personagens estruturantes da paisagem que democratizam a arte e promovem reflexões através dos dizeres implícitos e explícitos. Efêmera em sua essência, em outros lugares, a arte urbana não costuma perdurar por muito tempo nos muros e outros suportes que habita, sendo na maioria das vezes ou coberta por tinta, ou por outro graffiti e demais desdobramentos artísticos. Lassala (2017) traz outra perspectiva da prática do graffiti como ferramenta formadora de pensamento crítico, como sinônimo de desmistificar símbolos de dominação cultural, contribuindo para uma maior consciência política e social, ao passo que há um aproveitamento do espaço urbano.



Em Macaé, no entanto, há uma perspectiva mais durável para o graffiti e muralismo, considerando que as próprias escolas estaduais (Figura 16) cedem seus muros e empenas para os artistas urbanos, atraídos pelo Festival Kolirius Internacional. Marlon Muk, um grande nome na cena no graffiti nacional e internacional, é o responsável por dignificar essa imagem da prática da arte urbana no município, que além de estampar prédios públicos, passou a ser desejada pelos empreendimentos privados locais como estratégia de embelezamento e branding.



Figura 16: Murais de arte urbana em escolas (fonte: acervo próprio, 2023).

A arte urbana é altamente adaptável e possui um enorme potencial revitalizador, seja em locais invisibilizados e abandonados ou em empreendimentos de alto padrão (Figura 17). Sua versatilidade permite transformar espaços negligenciados em obras de arte cativantes que atraem atenção e vida para o ambiente. Ao mesmo tempo, quando incorporada em empreendimentos prestigiados, ela acrescenta autenticidade e criatividade, elevando a atmosfera do local e proporcionando experiências únicas. Independente do contexto, todos os desdobramentos dessas manifestações culturais desempenham um papel significativo na expressão artística e na renovação urbana, conectando-se com as pessoas e embelezando diversos cenários urbanos.

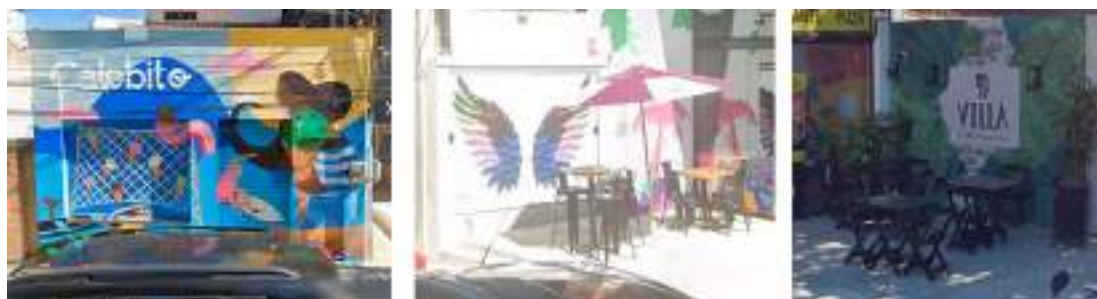


Figura 17: Murais em empreendimentos (fonte: acervo próprio, 2023).



A Tabela 1 a seguir sintetiza as problemáticas identificadas na Feira da Roça, que enfrenta múltiplos desafios cotidianamente, fato que reflete em sua atratividade e funcionalidade.

Problemáticas	Resumo
Falta de lazer	Carece de opções de entretenimento para atrair e manter os frequentadores no local após a experiência de compra.
Paisagismo insuficiente	Poucas árvores e canteiros inadequados não proporcionam conforto térmico.
Mobiliários inadequados	Necessita de mobiliários urbanos como bancos, bicicletários e áreas de descanso para incentivar a permanência.
Falta de gestão de resíduos	O acúmulo de lixo ao redor das bancas é comum devido à falta de lixeiras e à pressa dos feirantes.
Calçadas inacessíveis	Calçadas com buracos e falta de rampas acessíveis prejudicam a mobilidade.
Banheiros inacessíveis	Os banheiros em container com degraus não atendem a todos os frequentadores
Depósitos improvisados	Os depósitos de equipamentos e mobiliários apesar de ser edificado, ainda apresenta aspecto efêmero e tamanho insuficiente
Problemas ambientais	A zona da linha férrea inutilizada enfrenta proliferação de insetos e esgoto despejado a céu aberto no canal.
Trânsito caótico	A falta de controle de tráfego gera congestionamentos na rua principal nos dias de feira.
Vagas insuficientes para veículos particulares	Não há estrutura adequada para estacionamento de carros e bicicletas particulares.
Iluminação precária	A iluminação inadequada cria pontos cegos na zona da linha férrea, comprometendo a segurança durante a noite.
Identidade visual e sinalização da Feira	As barracas têm design genérico e a feira carece de sinalização eficiente para orientar os visitantes.

Tabela 1. Resumo das problemáticas encontradas (fonte: acervo próprio, 2023).

Primeiramente, a ausência de opções de lazer deixa os frequentadores sem incentivos para permanecer no local, tornando a feira meramente um ponto de passagem. Além disso, a escassez de vegetação e mobiliários urbanos, como bancos e bicicletários, contribui para a falta de conforto e comodidade dos visitantes. A gestão de resíduos é um problema recorrente, resultando em lixo acumulado ao redor das bancas, devido à falta de lixeiras públicas e à pressa dos feirantes em seu dia a dia de trabalho. As calçadas deterioradas e a inexistência de rampas acessíveis dificultam a mobilidade, excluindo aqueles com mobilidade reduzida. Os banheiros inacessíveis em containers com degraus representam outra barreira à inclusão. Além disso, a área adjacente à linha férrea está negligenciada, resultando na proliferação de insetos e esgoto a céu aberto. A falta de controle de tráfego gera caos nos dias de feira, tornando mais difícil o deslocamento até a feira, enquanto a carência de estacionamento para carros particulares prejudica a conveniência dos visitantes. A iluminação inadequada cria pontos cegos durante a noite, afetando a segurança dos transeuntes. Por fim, o design genérico das barracas e a falta de sinalização eficiente contribuem para a falta de identidade da feira. Resolver esses desafios requer cooperação entre a comunidade, autoridades locais e feirantes, a fim de revitalizar a Feira da Roça, tornando-a mais atrativa, inclusiva e funcional para todos.



DIRETRIZES DE REQUALIFICAÇÃO

Tendo como referência os estudos e pesquisas realizados até então, apresenta-se o conjunto das diretrizes “Cinco passos para Imersão na Atmosfera Ferista Macaense”, que posteriormente será aplicado em um projeto urbano na Feira da Roça de Macaé. Essas diretrizes preocupam-se em resgatar as demandas mapeadas bem como as estruturas deficitárias da feira livre, a fim de transformá-las em suportes funcionais e necessários. Elas visam explorar cinco pilares básicos para o bom funcionamento em um dia de feira, tanto da perspectiva do feirante como do freguês, permeando as temáticas de mobilidade urbana, segurança, diálogo, conforto ambiental e diversão.

Em projetos de requalificação urbana, é fundamental estabelecer de forma conjunta sólidos pilares a fim de preservar estruturas tradicionais insubstituíveis, sem provocar processos de gentrificação ou apagar a história local. Isso requer uma abordagem equilibrada, que harmonize modernização com respeito ao passado, envolvimento da comunidade e um olhar criativo para a sustentabilidade ambiental. Assim, podemos revitalizar áreas urbanas sem apagar suas raízes, tornando as cidades mais vibrantes e inclusivas, como é o caso do projeto de requalificação da feira livre, que deve buscar tornar o espaço mais funcional, preservando suas atmosferas tradicionais e fortalecendo-as sem renunciar à autenticidade ferista. A seguir, a Tabela 1 sintetiza as diretrizes que irão orientar a requalificação e preservar as atmosferas existentes na Feira do Produtor Rural.

Page | 96

Diretriz	Resumo
Três modais de transporte	Garantir uma mobilidade urbana eficiente, segura através de melhorias no transporte público, privado e sustentável.
Campo de visão 360	Planejar a disposição da feira para garantir visibilidade completa, eliminando pontos cegos, com segurança reforçada por iluminação adequada, câmeras de vigilância e participação ativa da comunidade.
Estudo de demandas 1:1	Compreender as necessidades da população através de conversas pessoais e personalizadas para obter insights valiosos e criar soluções específicas para as demandas da comunidade.
Paisagismo de sombra	Introduzir planejamento paisagístico com mais árvores nas áreas das barracas para aliviar o desconforto térmico, melhorar a qualidade do ar e criar um ambiente convidativo, com cuidados na escolha das espécies e integração de espaços de convivência com a natureza.
Entretenimento	Diversificar os usos do espaço, transformando áreas residuais em lugares dinâmicos com áreas de esporte, espaços multiuso, jardins, parques e zonas de permanência para atrair pessoas de todas as idades e interesses, promovendo atividades recreativas, culturais e eventos diversos.

Tabela 2. Resumo das diretrizes propostas (fonte: acervo próprio, 2023).

A primeira diretriz é denominada "Três Modais de Transporte", e refere-se à mobilidade urbana enquanto um direito e assunto que interessa a todos, propondo uma série de melhorias cruciais. Compreendendo que antes de aprofundar-se na infraestrutura urbana da feira livre propriamente dita, é preciso que os trabalhadores e consumidores tenham oportunidade deslocar-se até o evento de forma eficiente, segura e sustentável através de no mínimo “Três Modais de Transporte”. No que tange o transporte público, em primeiro lugar, a estratégia é aprimorar o design do ponto de ônibus existente para reafirmar sua funcionalidade de abrigo, adicionando placas informativas sobre os horários dos veículos circulares, bem como a inclusão de pontos de Wi-Fi gratuito para facilitar o acesso a aplicativos de transporte. Outro advento que representaria uma transformação digital significativa seria uma frota de ônibus elétricos, bem como um aplicativo de compartilhamento da localização da rota ônibus em tempo real. Há ainda táticas adicionais para potencializar esses avanços, como por exemplo a padronização da altura das calçadas, para que com rampas integradas aos ônibus e assentos prioritários retráteis as pessoas com deficiência (PCD's) também tenham uma boa experiência de transporte. Vale lembrar que



atualmente a passagem de ônibus no município de Macaé custa 1 real perante a apresentação do Cartão Macaé.

A intermodalidade é promovida ao conectar o transporte coletivo público aos sistemas de bicicletas e patinetes compartilhados, mas que infelizmente hoje ainda não atuam na cidade. Por isso, sugere-se como melhoria a colocação desses pontos de sistemas móveis compartilhados em diversas áreas da cidade, usando um sistema de pagamento de tarifas unificado. Além disso, equipar os ônibus com suportes para bicicletas é outra tática de integração, que fortalece o futuro projeto urbano, que transformará a linha férrea em uma ciclovia, atuando paralelamente à instalação de bicicletários e carregadores elétricos no entorno da feira. Ademais, visando atender os fregueses que utilizam de veículos particulares para chegar à feira, a criação de um estacionamento privado no antigo Macaé Gol é ação que visa contornar engarrafamentos, poluição sonora e perigo na via principal, juntamente à disposição de mais faixas de pedestres com medidas de traffic calming e pinturas artísticas, tornando a área da feira mais segura e amigável para todos os cidadãos.

Page | 97

A Feira da Roça transcende sua função comercial, pois representa um espaço enriquecedor de encontros, cultura e tradição, onde os produtores locais encontram a oportunidade de exibir suas criações e a comunidade pode desfrutar e adquirir produtos frescos e artesanais. No entanto, para que esse ambiente seja verdadeiramente acolhedor e seguro, a diretriz "Campo de Visão 360" se faz fundamental. Isso implica planejar meticulosamente a estrutura para garantir a tranquilidade e o bem-estar de todos os envolvidos na feira. A disposição dos stands e estruturas é cuidadosamente pensada para proporcionar uma visibilidade completa, eliminando qualquer ponto cego que poderia servir como esconderijo para atividades mal-intencionadas. A presença de olhares atentos, seja através da contratação de seguranças experientes no evento ou da participação ativa dos próprios cidadãos macaenses, desempenha um papel crucial na manutenção de um ambiente seguro. Além disso, a instalação de uma iluminação adequada e câmeras de vigilância, especialmente em áreas menos movimentadas, contribui para aumentar a sensação de segurança e desencorajar a presença de indivíduos com más intenções. Promovendo a segurança, esta diretriz também fortalece os laços entre produtores e consumidores, incentivando a participação e o envolvimento ativo da comunidade na feira.

Compreender as necessidades e aspirações da população é fundamental para o desenvolvimento de políticas, projetos e iniciativas que verdadeiramente atendam às demandas reais da comunidade. Enquanto pesquisas e questionários padronizados são ferramentas úteis, há um valor inestimável em realizar conversas informais no formato de “Estudo de Demandas 1:1”, de maneira pessoal e personalizada, sem a rigidez de respostas predefinidas. Durante o processo de pesquisa de campo, esse tipo de interação foi crucial para estabelecer uma relação de confiança entre a autora e os feirantes, pois quando perceberam que estavam sendo ouvidos com atenção e respeito, os feirantes se sentiram mais dispostos a compartilhar suas opiniões de forma aberta e honesta, resultando em uma compreensão mais profunda e significativa das necessidades da população.

Nessas conversas pessoais, é possível criar uma conexão genuína com as pessoas, criando um ambiente propício para que elas expressem suas preocupações e necessidades de livremente, e ao ouvir diretamente as histórias e experiências individuais, obtém-se insights valiosos que frequentemente não seriam capturados em questionários padronizados. O diálogo permite à autora entender o contexto específico de cada pessoa, levando em consideração fatores individuais que podem influenciar suas necessidades e perspectivas. Além disso, a observação direta da autora durante essas conversas pode fornecer informações adicionais, como expressões faciais, linguagem corporal e emoções das pessoas, complementando as respostas verbais. Esses elementos não verbais frequentemente transmitem sentimentos e reações genuínas, enriquecendo ainda mais a compreensão das necessidades da população e agregando às futuras soluções propostas. Foi através da imersão etnográfica que se percebeu a paixão e frustração de todas as partes envolvidas na Feira da Roça, pois apesar de terem muito amor pelo evento, o semblante entristecido logo assumia quando eram perguntados sobre os aquilo que não funciona ou pode melhorar.

Outra diretriz imprescindível é o “Paisagismo de Sombra”, estratégia crucial para melhorar a experiência de feirantes e frequentadores na Feira da Roça. Portanto, deve-se atentar para a introdução de



um planeamento paisagístico adequado com mais árvores nos corredores das barracas, criando um ambiente agradável e convidativo ao aliviar o desconforto térmico em dias quentes ou chuvosos, fato que potencialmente aumenta o fluxo de visitantes e estimula as vendas. Vale ressaltar que a vegetação melhora a qualidade do ar e a ventilação no entorno da feira, aprimorando o conforto paisagístico. No entanto, para evitar problemas futuros, é essencial escolher cuidadosamente as espécies de árvores, considerando porte, altura e interferência com a fiação elétrica, privilegiando aquelas que crescem verticalmente e produzem pouca sujeira. O planeamento da distribuição das árvores também deve garantir espaço suficiente para seu crescimento saudável, evitando riscos de danos a calçadas ou estruturas subterrâneas. Adicionalmente, deve-se pensar na integração de espaços de convivência com a natureza, pensando sempre na escala do caminante para o projeto de requalificação.

Page | 98

A diretriz intitulada de “Entretenimento” encarrega-se da busca por diversificar os usos do espaço, beneficiando a comunidade local e transformando áreas residuais em lugares dinâmicos. Áreas de skate, espaços multiuso, jardins, parques infantis e zonas de permanência, promovem o aproveitamento do local por pessoas de todas as idades e interesses, criando uma atmosfera convidativa em todos os dias da semana. Essa diversificação de usos estabelece o espaço como um ponto de encontro e convivência, impulsionando atividades recreativas e culturais que fortalecem os laços comunitários, resultando em coesão social e um sentimento de pertencimento ao local. A criação de espaços multiuso é particularmente relevante, permitindo a realização de diversas atividades e eventos, como feiras temáticas, festivais, exposições artísticas, eventos esportivos e shows ao ar livre, mantendo o espaço ativo durante todo o ano e impactando positivamente a comunidade. Além disso, essa requalificação pode estimular o desenvolvimento econômico da região, gerando empregos locais e impulsionando o comércio.

O conjunto das diretrizes busca reafirmar a Feira da Roça como um espaço de entretenimento e expressão artística, onde a cultura encontra um ambiente acolhedor para atrair e reunir pessoas em torno de suas manifestações culturais. Em outras feiras, como a da Glória no Rio de Janeiro, a música, especialmente o samba, permeia os corredores, acompanhada pelo aroma tentador de iguarias tradicionais, criando um ambiente vibrante de encontros e compartilhamento de experiências, valorizando a cultura local e promovendo a vitalidade social do evento. Em síntese, os cinco passos aqui expostos objetivam transformar a Feira da Roça em um espaço multifacetado de lazer e diversão, enriquecido por tradições culturais e interações sociais, promovendo uma experiência enriquecedora que une diversão, cultura e identidade.

CONCLUSÃO

Lamounier (2006) entende atmosfera como algo composto por componentes visíveis e invisíveis que influenciam a paisagem urbana e a experiência das pessoas. Esses componentes podem variar desde aspectos físico-espaciais até valores, práticas e costumes que moldam a identidade do lugar. Nesse contexto, a Feira da Roça, ao se transformar por meio de intervenções artísticas, efêmeras ou culturais, pode reforçar atmosferas singulares que despertem novas sensações e significados nos transeuntes, ressaltando a capacidade de um espaço de promover ou facilitar o afeto e estabelecer conexões emocionais entre seus habitantes e os próprios espaços urbanos, criando uma relação mais afetiva com o ambiente construído (FONTES, 2013). Nesse contexto, a revitalização da Feira da Roça, por meio de adaptações feristas e intervenções artísticas, pode contribuir para que esse espaço se torne amigável, convidativo e instigante, atraindo a comunidade local e visitantes.

O objetivo desse projeto de intervenção é, portanto, estimular uma transformação profunda no cotidiano da Feira da Roça. Mais do que uma mera revitalização física, almeja-se fazer emergir a cultura e a criatividade do lugar, promovendo a integração dos elementos visíveis e invisíveis presentes na atmosfera do espaço. Deseja-se que os observadores, ao adentrarem nesse novo ambiente, se tornem protagonistas dessa transformação, deixando de ser meros espectadores e se tornando performers, atores ativos que interagem e co-criam a paisagem urbana.

As diretrizes de requalificação concebidas anteriormente serão ferramentas-chave nesse processo de reafirmar as atmosferas existentes. Cada uma delas, quando reunidas terão a capacidade de criar experiências únicas e fugazes, tornando a Feira da Roça um espaço vivo e mutável, instigando os indivíduos



a explorarem a cidade em seus imaginários, imbuídos em novas visadas e perspectivas acerca do espaço, fortalecendo o sentimento de pertencimento e criando outros laços de identificação com o local.

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>

Page | 99

DaMatta, R., (1997). *Carnavais, malandros e heróis: Para uma sociologia do dilema brasileiro*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Rocco.

Fontes, A. S., (2013). *Intervenções temporárias: Marcas permanentes: apropriações, arte e festa na cidade contemporânea*. Rio de Janeiro: Casa de Palavra.

Freire, P., (1989). *A importância do ato de ler: Em três artigos que se completam*. São Paulo: Autores Associados: Cortez.

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>

Lamounier, A. A., (2017). *Atmosferas de Preferência na “Cidade Maravilhosa”*. Niterói: Universidade Federal Fluminense. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (Tese - Doutorado em Arquitetura e Urbanismo).

Lamounier, A. A., (2006). *Atmosferas de ruas: identificação de componentes e qualidades em Londrina - PR*. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000123285>

Lassala, G., (2017). *Pichação não é pixação*. 2ª ed. São Paulo: Altamira Editorial.

Mascarenhas, G. e Dolzani, M. C. S., (2008). FEIRA LIVRE: Territorialidade popular e cultura na metrópole contemporânea. *Ateliê Geográfico* [em linha], 2(2). [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: doi: 10.5216/ag.v2i2.4710

Minnaert, A. C. d. S. T., (2008). A feira livre sob um olhar etnográfico. In: M. d. C. S. d. Freitas, G. A. V. Fontes e N. d. Oliveira, eds. *Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura* [em linha]. Salvador: EDUFBA. pp. 131–148. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: doi: 10.7476/9788523209148

Nascimento, B. T. L., (2019). Errâncias Sensíveis: analisando a empatia espacial em contextos urbanos. In: C. R. Duarte, ed. *ARQUitividades SUBJETuras: metodologias para a análise sensível do lugar*. [em linha]. Organizado por Ethel Pinheiro. Rio de Janeiro: Rio Books. pp. 189–205. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://lasc.fau.ufrj.br/agenda-lasc/276/livro-gratuito-arquitividades-subjeturas-metodologias-para-a-analise-sensivel-do-lugar>

Nascimento, W. d., (2015). *Dia de feira: um estudo sobre sociabilidade e modos de fazer entre feirantes na Feira Livre de Itapororoca - PB*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal da Paraíba. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/3795>

Pallamin, V., (2015). *Arte, Cultura e Cidade: aspectos estético-políticos contemporâneos*. São Paulo: Annablume.

Sato, L., (2012). *Feira livre: Organização, trabalho e sociabilidade*. São Paulo, SP, Brasil: EDUSP.



Sato, L., (2007). Processos cotidianos de organização do trabalho na feira livre. *Psicologia & Sociedade* [em linha]. 19(spe), 95–102. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: doi: 10.1590/s0102-71822007000400013

Santos, M., (1979). O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos [em linha]. Rio de Janeiro: Francisco Alves. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: doi: 10.1007/978-1-349-16044-0_11

Page | 100

Sarlo, B., (2014). A cidade vista: mercadorias e cultura urbana. São Paulo: WMF Martins Fontes.

Thibaud, J. P., (2012). A cidade através dos sentidos. Cadernos Proarq 18 [em linha]. [Consultado em 13 de setembro de 2023]. Disponível em: https://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/Proarq18_ACidade_JeanThibaud.pdf



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

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

Page | 101

RESUMO

As periferias de cidades de médio e grande porte, historicamente ocupadas pela população de média e baixa renda, a partir da segunda metade do século XX no Brasil, tornaram-se um local atrativo para os empreendimentos urbanos de alto padrão, que observaram no novo território um local propício para a criação de grandes bairros horizontais. Nesse sentido, esses novos eixos de expansão, inicialmente entre as décadas de 1970 e 2010, estavam restritos a loteamentos e condomínios fechados majoritariamente residenciais e monofuncionais. Os novos projetos em desenvolvimento representam a criação de centralidades privadas com diversos tipos morfológicos e usos em seus municípios de implantação. A proposta dos empreendimentos resulta, em sua maioria, em trechos urbanos desconectados do núcleo original das cidades. Portanto, o estudo da formação e planejamento dos projetos urbanos privados mostra-se como um ponto de partida para analisar as relações do público e capital envolvidos no processo e o modo de execução desses espaços, com a compreensão dos novos desenhos urbanos, gerados pelo parcelamento do solo, espaços livres, sistema viário e tipologias de construção.

Estes novos trechos urbanos caracterizam-se 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. 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?

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

INTRODUÇÃO

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 planeamento 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 Luis 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.

Page | 102

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 as 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.

O recorte inicial foi a produção de seis escritórios nacionais especializados em desenho urbano. Foram levantados cerca de sessenta 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 cidades dormitórias. Outros poucos, de economia incipiente, são resultado da ação dos proprietários de terras que criam novas centralidades que impulsionem seus empreendimentos.



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

METODOLOGIA

O aprofundamento das análises teve início no levantamento de dados mais específicos sobre as cidades anteriormente elencadas, por meio dos dados censitários do IBGE, incluindo, dentre outros, o tabelamento do salário médio [2010] e índice de ocupação da população [2010], além da região do município, a fim de compreender qual é o padrão populacional e a proximidade e relação com grandes centros urbanos. Paralelamente, procurou-se entender qual a origem de formação do núcleo urbano, por meio da consulta de sites do poder municipal e artigos científicos referentes a cada local. Analisou-se a inserção urbana dos projetos, onde localizava-se o empreendimento em contraposição ao núcleo urbano, utilizando os planos diretores, zoneamentos e legislação ambiental, disponibilizado pelas prefeituras e o Google Street View para assimilar as imediações.

Em seguida, foram elaborados mapas da situação dos projetos nas regiões brasileiras, concentrados no centro-oeste, nordeste, sudeste e sul, em conjunto com a principal base econômica dos municípios, como turismo, agropecuária, indústria ou pólos petroquímicos, e as ligações rodoviárias e ferroviárias, a fim de compreender a relação entre as cidades a partir da infraestrutura nacional com os núcleos regionais. Paralelamente, foi revisto o caderno elaborado anteriormente com os projetos levantados junto aos escritórios com o intuito de adicionar as novas informações como a localização exata de alguns projetos e análises dos municípios.

Com esses dados foi possível desenvolver um estudo mais específico de cada projeto. Assim, foram escolhidos sessenta e três empreendimentos para análise aprofundada, com a compreensão primeiramente da situação municipal, como a existência e localização de equipamentos públicos, espaços livres públicos, Áreas de Preservação Permanente (APPs), unidades de conservação, corpos d'água e outros loteamentos e condomínios próximos, a fim de entender as tendências de expansão e padrão populacional. Em seguida, as características dos projetos foram detalhadas, com a verificação dos usos e das tipologias das edificações, existência de áreas livres, conexão viária com a cidade e zoneamento, por intermédio dos dados e fotos disponibilizados nos sites dos escritórios.

Por último, foi produzida tabela resumo para categorizar os empreendimentos de acordo com as informações ressaltadas no caderno geral, com a finalidade de entender em uma escala maior os padrões que foram observados, como a ligação de cidades com a mesma atividade econômica em destaque, a localização intramunicipal dos planos e a organização dos espaços e tipologias dos empreendimentos.



ANÁLISE DOS PROJETOS

A partir das pesquisas e levantamentos de dados realizados, e hipóteses previamente estabelecidas, partiu-se para a análise preliminar dos mesmos com o objetivo de avançar e redirecionar os trabalhos futuros.

Dessa forma, dado a quantidade de sessenta e três projetos em nosso espaço amostral, há uma variação em relação a quantidade de projetos por escritórios analisados, tendo como maioria os da empresa Área Urbanismo, que conta com vinte e dois empreendimentos analisados, o que contrasta com o escritório do Maximus Rufus, que conta com somente duas propostas em foco (Gráfico 1).

Page | 104

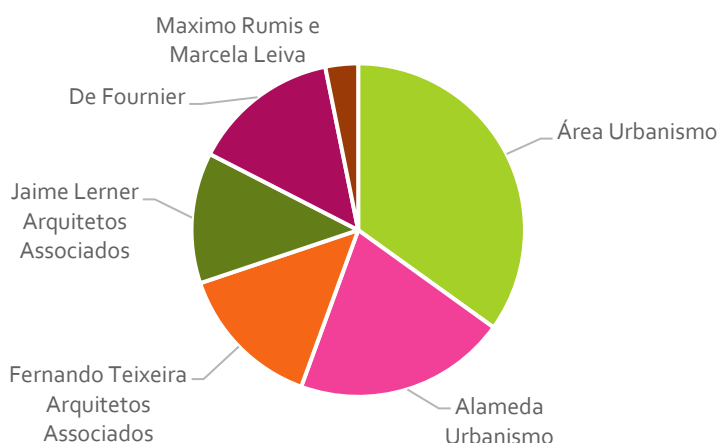


Gráfico 1. Projetos urbanos por escritório (fonte: elaborado pelos autores).

Contudo, embora de fato haja essa disparidade, o objetivo da pesquisa não foi analisar comparativamente os escritórios, por meios de seus empreendimentos, entre si. Mas reunir uma quantidade suficiente e satisfatória para que as análises dos projetos em si, foco real da pesquisa, consigam ter um corpo sólido o suficiente para gerar frutos e conclusões.

Seguindo nessa linha, com base principalmente da tabela já previamente mencionada nesse documento, comparativamente, a maioria dos empreendimentos se concentra na região Sudeste, contando com vinte e sete projetos, que, por exemplo, em comparação com a região Centro-Oeste, doze projetos ou até mesmo com a região Norte, a mais defasada, com somente cinco projetos, apresenta uma disparidade bastante forte e contrastante, gerando diversos apontamentos cabíveis de uma análise mais elaborada (Gráfico 2).

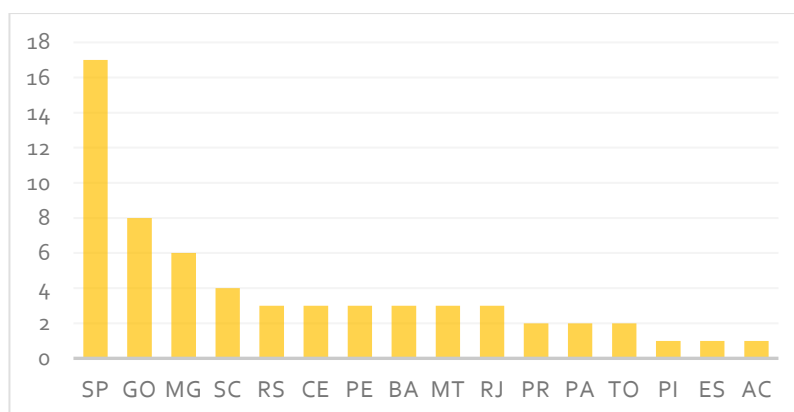


Gráfico 2. Projetos urbanos por estado (fonte: elaborado pelos autores).

Ainda nisso, agora por escritório, a região sudeste se destaca principalmente pela atuação da empresa Área Urbanismo, seguido pela Alameda Urbanismo, cada uma com doze e dez projetos respectivamente. Curiosamente, ambas contam com sedes nos municípios de São Paulo e Campinas, região próxima de seus empreendimentos. Ademais, seguindo esse raciocínio de



proximidade da sede empresarial com seus projetos, destacam-se os escritórios Fernando Teixeira Arquitetos Associados e Jaime Lerner Arquitetos Associados, isto porque o primeiro, pela sua localização na região de Goiás, conta com, dos nove projetos analisados, sete se localizam no entorno próximo do estado. Já em relação ao escritório do Jaime Lerner o mesmo fenômeno se repete, contando com cinco dos oito projetos na própria região sul.

Dando um foco maior no estudo da localização dessas cidades, é necessário falar sobre a base econômica delas, origem da maior parte da renda e, portanto do poder aquisitivo que os habitantes dessa cidade têm, interferindo diretamente nas tipologias construtivas da cidade. Desse modo, de acordo com as pesquisas, das sessenta e três cidades analisadas, destaca-se o grande número de municípios com a base econômica industrial ou agroindustrial, dezesseis e doze, respectivamente. Além daquelas influenciadas diretamente por sua hierarquia, como, por exemplo, os sete municípios capitais que têm o setor terciário como principal base econômica, além das influências diretas, como por exemplo dez cidades localizadas na rede de expansão dessas capitais e cinco cidades polos regionais. Ademais, destacam-se três municípios com sua base econômica voltada para a extração mineral, quatro para o turismo e seis para a atividade petrolífera (Gráfico 3).

Page | 105

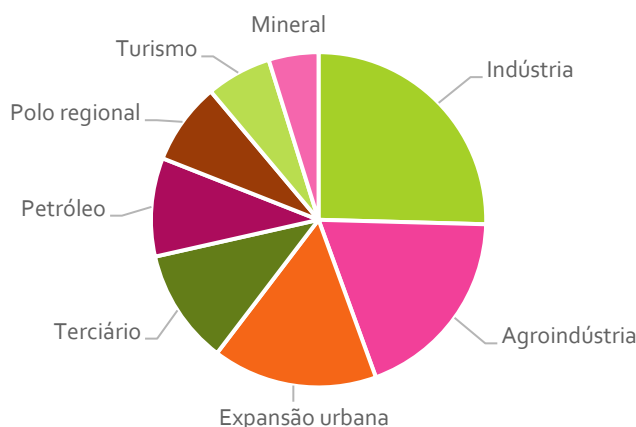


Gráfico 3. Principal atividade econômica municipal (fonte: elaborado pelos autores).

Ainda nesse zoom analítico às cidades, destaca-se a influência das capitais, ou cidades com importância regional, na disposição do alocamento desses projetos. Ou seja, em outras palavras, pode-se tomar como exemplo cinco das oito cidades do estado de Goiás se instalarem em um raio de até 70km da capital goiana, ou até mesmo, em uma influência mais linear, dezessete municípios sede de empreendimentos ficarem localizados próximos da rodovia BR-050.

Agora olhando um pouco para os empreendimentos, logo se destaca a seletividade no compartilhamento de informações, uma vez que há uma disparidade tanto entre escritórios nesse sentido, no qual alguns disponibilizam enormes quantidades de informações enquanto outros nem o município sede consta na página virtual do empreendimento, quanto entre projetos de um mesmo escritório, com diferentes materiais e produtos projetuais. Dito isso, deixa-se claro a existência de algumas lacunas nas relações projetuais que afetam numa análise comparativa mais minuciosa.

Contudo, significativa parte da análise dos projetos pode ser deduzida em referência aos materiais gráficos que todos os escritórios disponibilizam, sendo possível, a partir dessas fotomontagens ou perspectivas analisar mais sucintamente aspectos como tipologias construtivas, a existência e disposição de parques e outros espaços livres ou áreas de lazer, questão do arruamento e isolamento além da volumetria e tipo próprio do projeto.

Ao classificar os empreendimentos por tipo morfológico predominante e seus usos, podemos listar 4 categorias principais (Gráfico 4):

- i. Condomínios verticais, monofuncionais, residenciais, comerciais ou de logística;
- ii. Loteamentos residenciais: com tipologia e usos destinados a habitação, baixo gabarito, infraestrutura de lazer e apoio;



- iii. Bairros mistos: Apresentam diversidade de tipos morfológicos (residências unifamiliares, multifamiliares, mistas, comerciais, logísticas, serviços e plantas industriais);
- iv. Outros: não apresentem um padrão definido, podendo ser um estudo de viabilidade de desenvolvimento ou requalificação urbana.

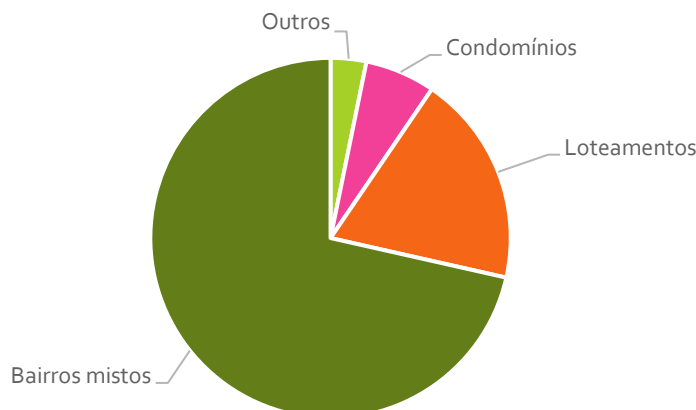


Gráfico 4. Tipologia dos empreendimentos (fonte: elaborado pelos autores).

Em relação ao seu partido de desenho, destacam-se dois pontos de maior interesse no raciocínio projetual final, sendo eles a disposição dos espaços livres, relacionando-os às áreas de preservação ou áreas vegetadas no geral, e a organização interna do empreendimento, em outras palavras, seu partido de desenho urbano e como isso afeta na conexão com o entorno.

Em relação às áreas vegetadas é significativa a existência de maciços arbóreos de porte e áreas de lazer em todos os empreendimentos, tornando, pelo menos, característico esse cuidado projetual. Entretanto, há uma grande diferenciação na razão dessas áreas verdes existirem, uma vez que sua justificativa em sua maioria é por conta da pressão da legislação ambiental, por serem áreas de preservação ou proteção e acabam tornando-as suas áreas verdes de lazer, subvertendo a dinâmica ambiental pública em uma área privatizada. Cerca de trinta e quatro empreendimentos apresentam corpos d'água em sua área projetual, e, em sua maioria, contam com essa abordagem.

Já em relação ao próprio desenho do projeto, dois pontos são mais focalizados na pesquisa: sua integração com a malha urbana e a forma que se dá o isolamento ao seu entorno. Dessa maneira, quando analisada a conexão urbana oferecida, visualiza-se que na maior parte dos empreendimentos há essa rejeição em conectar de forma satisfatória com o resto da malha urbana se dando principalmente pela proposta da reduzida quantidade de acessos ao projeto, segregando e dificultando o acesso. Somado a isso, essa forma escassa de conexão com o resto da malha urbana, além de ser uma forma de segregar, também funciona como medida de segurança, isolando o empreendimento do seu entorno sem necessariamente contar com muros ou portarias, embora a maioria dos trabalhos analisados adotem esta solução. Contudo, ambas essas informações são bem difíceis de analisar e extrair, pois não são apresentadas nos memoriais descritivos dos projetos, quando estes existem, e, além disso, não são destacadas nas peças gráficas desses.

Além de tudo, há também a relação entre os tamanhos dos empreendimentos, principalmente no quando inseridos nos respectivos contextos urbanos. Nesse sentido, observa-se que, apesar de apresentarem uma diversa amostragem quanto às extensões, compondo projetos de menos de um hectare até dezenas de hectares, é possível notar um padrão quando comparados com as cidades em que se inserem, sempre representando grandes novos eixos urbanos.

Após esse primeiro contato com os empreendimentos e as cidades sedes com todos os empreendimentos do espaço amostral, e como já dito na metodologia, foi feito um segundo recorte,



reduzindo esses números de amostras a uma quantidade passível de aprofundamento e para que pudesse se dar um maior foco necessário. Dessa maneira, a partir dessa pré-seleção, novos pontos foram sendo levantados e analisados tanto em relação aos próprios empreendimentos quanto seus municípios. Ou seja, nessa segunda parte, foi levado em conta para uma análise mais acurada tanto na relação municipal, tentando uma padronização nas questões como o contorno e a evolução da mancha urbana no município, dados socioeconômicos, como IDH, Salário Médio Mensal, População ocupada e rendimento até meio salário mínimo, relação entre as cidades, baseando-se no REGIC - IBGE 2017, relação histórica, mobilidade, mapa racial e zoneamento, quanto na relação projetual, tentando aglutinar toda e qualquer informação disponível sobre o empreendimento, que varia bastante de escritório a escritório e de projeto a projeto.

Page | 107

Antes de entrar de fato nessa análise mais minuciosa, é importante dar visibilidade para os dados econômicos coletados principalmente nessa escala ampla comparativa, dando ênfase para a Renda mensal per capita, população ocupada e população até meio salário-mínimo. Assim, embora cada dado merece sua devida análise e contextualização, alguns saltam aos olhos de análise, principalmente os extremos de cada medidor. Dessa forma, destacam-se os municípios tanto de Carpina, Pernambuco - PE, quanto de Caruaru, Pernambuco - PE, no qual se encontram os empreendimentos Nova Carpina do Escritório Área Urbanismo, e do Central Park Caruaru do De Fournier, respectivamente, com a pior renda mensal per capita, com 1,6 salários-mínimos, enquanto Brasília com o masterplan Nova Brasília do Maximus Rumis fica no outro extremo com 5,3 salários-mínimos.

Quanto a população ocupada, Jaguariúna conta com 61,4% da sua população e Águas Lindas de Goiás com somente 5,9%. Já em relação ao último tópico, Cianorte e Balneário Camboriú contam com somente 23,4% e Goiana apresenta 48,2% da população com renda até meio salário-mínimo.

O objetivo é, a partir desta análise geral inicial, definir recorte para análises mais detalhadas. Com esses dados mais minuciosos queríamos tentar entender o porquê do aparecimento desses projetos e de sua localização, tentando principalmente criar uma relação entre o surgimento dessa empreitada e sua localização, de modo a, a partir de um recorte já consolidado, testar nossas conclusões na outra parte dos empreendimentos que ficaram de fora dessa metodologia analítica mais precisa.

Assim sendo, alguns projetos e suas razões nos chamaram a atenção e merecem um foco maior, seja por sua atividade econômica, localização, desenho, tipologia, tamanho, ou questões municipais, como história, bioma ou população.

ANÁLISE PRELIMINAR DE PROJETOS SELECIONADOS

Para este artigo, foram selecionados cinco projetos, um projeto urbano por região e bioma do país. O primeiro projeto destacado é o Masterplan Marituba (Figura 2), idealizado pelo escritório Fernando Teixeira Arquitetos Associados, localizado no município de Marituba, no estado do Pará. Sendo um dos dois únicos projetos deste escritório analisados na região Norte, chama nossa atenção não somente os contornos projetuais do empreendimento, embora conte com uma área de 6,21 km², quase 28,3% do perímetro urbano de Marituba, dividida entre Housing, Habitação Unifamiliar, Habitação Multifamiliar e Comércio, totalizando 60,34% da sua área destinada à venda, e contando com tipologias bastante diversificadas. É estruturado por uma via central e condomínios murados e portariados ao longo do seu eixo. Além disso, algumas peculiaridades são expostas como seu terreno não plano, muito úmido e a formação de um lago artificial a partir de uma antiga abertura de mineração.



Figura 2: Croqui do projeto Masterplan Marituba com destaque para os espaços livres, os maciços arbóreos e lago (fonte: Fernando Teixeira Arquitetos Associados). Disponível em: <https://grupoquatro.com.br/>.

Contudo, seu destaque não é somente pelo seu desenho urbano, mas sim por sua localização. O município de Marituba, localizado na Região Norte, fica distante somente 11 quilômetros da capital paraense, Belém, sendo assim parte da região metropolitana desta e, portanto, fica dentro da classificação de metrópole pelo REGIC do IBGE. A partir dessa conexão, que é dada por conta da localização da rodovia BR-116, a cidade teve sua explosão urbana a partir de 2010, pelos dados disponibilizados pela ferramenta Map-Biomas e pelas imagens de satélite. As áreas agrícolas foram substituídas de vez por áreas de reflorestamento e traçado urbano embora os dados previstos pelo censo do IBGE não mostrem que essa expansão continue, uma vez que o crescimento populacional entre 2010 e 2022 foi de somente 2%, sendo, além disso, essa população majoritariamente parda. Contudo, o que mais se destacou em relação a esse município foram as altas taxas de moradores em favelas, que se aloca como a maior de todo o país por habitante com uma porcentagem de 77% (Censo IBGE, 2010), e do índice de homicídios, contanto 75,67 homicídios por 100 mil habitantes, saturando-se à média nacional de 26,99 homicídios na mesma escala.

Embora o empreendimento se localize em uma área lindeira à rodovia BR-116, seu entorno é composto majoritariamente por áreas arborizadas e loteamentos abertos, com uma tipologia de simples e de baixa renda que se repete dentro de todo o município. Contudo, dentro do projeto é previsto um desenho incompatível com a realidade do entorno, contando marinhas e resorts os renders também mostram condomínios horizontais e verticais com tipologia de luxo.

O masterplan Cidade Atlântica (Figura 3), desenvolvido pelo escritório do De Fournier, também foi um projeto que mereceu destaque e é importante para essa contínua construção de cenário que está se consolidando. Dessa forma, o projeto está sendo implantado no município de Goiana, no estado de Pernambuco, região Nordeste, mas fora da região metropolitana de Recife. A cidade se liga aos centros urbanos pela rodovia federal BR-101 e é classificada como um Centro Sub-Regional A pelo Regic (IBGE, 2017). Além dela, na questão da mobilidade ainda conta com as vias estaduais PE-075, PE-062 e PE-049, que ligam Goiana à, respectivamente, São José do Norte, Itambé e à região litorânea do próprio município.



Figura 3: Croqui do projeto Cidade Atlântica isolado da malha urbana pré-existente, apontando os tipos morfológicos diversos (fonte: De Fournier). Disponível em: <https://www.defprojetos.com/projetos>.

Goiana não é um município altamente povoado nem ocupado, teve seu crescimento iniciado na década de 1990 e vinha se estabelecendo desde então, contando principalmente com matas de proteção integral pelos corpos d'água, como rios, mares, recifes ou mangues, e canaviais de cana-de-açúcar para conter a expansão urbana. Contava com 75.644 habitantes (Censo IBGE, 2010), sendo que 48,2% destes recebiam até meio salário-mínimo e 50% da população recebia benefícios provenientes de programas estatais de assistência social, como o Bolsa Família.

Contudo, o desenvolvimento econômico deste município se dá pela instalação de uma recente área industrial de grande porte, dando destaque para a fábrica da FIAT na região, tornando-o um polo farmacêutico e automobilístico para Pernambuco. Assim sendo, o projeto prevê uma localização distante das atuais já consolidadas tramas urbanas do município, mas perto da Fábrica da FIAT, e ocupará área de 40 hectares com 18.000 unidades habitacionais, podendo dobrar a população municipal. Sua implantação se dará em uma região de vazio demográfico e dentro de uma macrozona estratégica para o desenvolvimento sustentável de goiana e com acesso à rodovia PE-049 que, por sua vez, se liga à BR-116. Contará com proposta de desenho urbano diversificado e dinâmico, integrando loteamentos públicos com shopping, galpões logísticos, clube, hotel, supermercados e muitos outros equipamentos criados do zero.

Quanto ao próximo município destacado, Ribeirão Preto, a cidade conta com três projetos implantados dentro de seu perímetro, dois do escritório Alameda Urbanismo (Fazenda Figueirinha e Potosí e Fazenda Olhos D'Água) e um do Área Urbanismo (Fazenda Santa Rita (Figura 4), por isso sua seleção para esse catálogo mais reduzido e a tentativa de compreender suas logísticas que tanto promovem esses tipos de empreitadas na região.



Figura 4: Croqui do projeto Fazenda Santa Rita também desconectada da malha urbana pré-existente (fonte: Área Urbanismo). Disponível em: <http://www.areaurbanismo.com.br>.



Assim sendo, seu boom na expansão urbana se dá a partir dos anos 2000 impulsionado economicamente pelo Programa Nacional do Alcool, beneficiado da grande produção de cana-de-açúcar na região, e pela descentralização industrial na RMSP, sendo estruturado pela rodovia Anhanguera, tornando a cidade uma centralidade para o oeste paulista e sendo classificado como Capital Regional B pelo REGIC (IBGE, 2017), somente um nível a menos da categoria de Metrópole. Atualmente sua urbanização vem se consolidando principalmente nos contornos de uma região norte mais pobre que a região sul, além de contar com uma rede de mobilidade de avenidas, rodovias, ferrovia e aeroporto e sua área. Conta também com as projeções de quase 700 mil habitantes (Censo IBGE 2022) e taxas geométricas de crescimento acima a do estado, 1,36% contra a nacional de 0,85%.

Quanto aos projetos, todos se localizam na região sul em regiões lindeiras a rodovias, em vazios demográficos, dentro da área de perímetro/expansão urbana, e em zonas de uso disciplinado 3 e de urbanização controlada. Seu entorno conta principalmente com a mistura entre áreas verdes descampadas e outros loteamentos fechados de igual tipologia. Dentro do tópico do desenho urbano, os empreendimentos contam com diferentes tipologias que garantem dinamismo para eles, não sendo somente um loteamento ermo afastado da malha urbana. Dessa forma, contam geralmente com áreas mistas, comerciais ou até mesmo com alguma instituição, criando uma centralidade própria ao seu loteamento isolado.

Continuando dando ênfase em municípios com maiores centralidade, destaca-se Pelotas, município do Rio Grande do Sul que segundo o REGIC (IBGE, 2017) se classifica como uma capital regional C para a região, além de fazer parte da aglomeração urbana do sul e contar com diferentes rodovias e avenidas que colaboram para a mobilidade do município. Apresenta uma urbanização mais consolidada e com diferentes tipologias construtivas, além de uma variedade racial bem diversa.

Em relação aos projetos estudados, dois estão localizados na cidade, o Parque Una (Figura 5) do escritório Área Urbanismo, e o Quartier, do escritório do Jaime Lerner Arquitetos Associados. Embora sejam de escritórios diferentes e estejam localizados em áreas separadas, uma vez que enquanto o Parque Una está mais dentro localizado da mancha urbana, o Quartier se afasta um pouco mais ao norte, ainda que ambos estejam localizados próximos de grandes vias de mobilidade, como rodovias e/ou avenidas. Dessa forma, analisando o projeto urbano, Parque Una apresenta uma tipologia mais diversa e contrastante ao seu redor por apresentar uma tipologia vertical e dispersa com um lago artificial no centro, cria uma dicotomia com seu arredor de casa baixas e simples, majoritariamente de população de baixa renda. Já o empreendimento Quartier apresenta prédios altos mais homogêneos, com um desenho urbano mais denso estruturado por uma via central e miolos de quadras abertos, além de uma área verde considerável aos fundos.



Figura 5: Croqui do projeto Parque Una destacando os espaços livres de uso comum (fonte: Área Urbanismo). Disponível em: <http://www.areaurbanismo.com.br>.



Por fim, merece destaque também a região de Senador Canedo, com o empreendimento Masterplan Fazenda Boa Vista do Retiro (imagem 5), de autoria do escritório Fernando Teixeira Arquitetos Associados. A cidade de Senador Canedo se localiza às margens da capital Goiânia, tanto que faz parte do Aglomerado Urbano da Região Metropolitana de Goiânia, conta com uma projeção populacional de 155.635 habitantes em 2022 (Censo IBGE 2022), IDH alto de 0,701 e caracteriza-se como sede do maior polo petroquímico do centro-oeste brasileiro, por abrigar uma subsidiária da Petrobrás, a BRASPETRO.

Page | 111



Figura 6: Croqui do projeto Masterplan Fazenda Boa Vista do Retiro com diversidade de tipos morfológicos, destacando núcleos com edifícios altos de porte (fonte: Fernando Teixeira Arquitetos Associados). Disponível em: <https://grupoquatro.com.br/>.

Sua proximidade com Goiânia e sua malha rodoviária ajuda na questão da mobilidade e define eixos de ocupação das regiões lindeiras às próprias. Além disso, ainda na questão de mobilidade, destaca-se a presença de uma linha férrea, que colabora no escoamento da produção petroquímica das empresas ligadas a ela. Dessa forma, houve um grande crescimento populacional na última década, o maior da região metropolitana, e uma proliferação da tipologia de loteamentos populares e condomínios fechados nos subúrbios da mancha urbana.

Em relação ao projeto em si, sua localização se dará em um vazio demográfico mais ao norte, longe da mancha urbana central mas dentro da macrozona urbana de acordo com o plano diretor da cidade. Diretamente ligado à rodovia BR - 457 se beneficia disso para servir de trajeto direto para a cidade de Goiânia, embora seu entorno seja consideravelmente somente de áreas verdes, seja densa ou campo aberto. É válido destacar também o próprio desenho do projeto, que apresenta uma área total de 369 hectares que, entre eles, apresenta dois cursos de águas, áreas de preservação permanente, matas e uma faixa de linhão, deixando 75,46% da área capaz de ocupar. O desenho em si se beneficia dessas áreas intactas para projetar áreas verdes e estrutura todo o projeto a partir de uma clara hierarquia viária que sustenta as diferentes tipologias pensadas para dar dinamismo ao projeto.

REFLEXÕES SOBRE OS NOVOS ESPAÇOS

Pode-se destacar, pelas análises até aqui realizadas, que os escritórios seguem modelos similares em diversos empreendimentos, sem a necessária adequação às características urbanísticas pré-existent, climáticas ou sociais de cada município, o que muitas vezes causa desconexões morfológicas e de dimensão com os tecidos urbanos já consolidados. São reproduzidos modelos que não necessariamente guardam correspondência como modos de vida locais. Paralelamente, nota-se a prevalência do setor privado no planejamento dessas expansões, visto que apenas em alguns casos os projetos foram encomendados pelo poder público, sendo verificado apenas no Masterplan Marituba, quando não sendo planos diretores.



Com relação aos sistemas de espaços livres, estes possuem destaque no material divulgado dos projetos. Entretanto, diversos projetos atendem às diretrizes da legislação ambiental pertinente, mas não objetivam a integração com espaços livres públicos existentes nos municípios em que se inserem. Diversos projetos apresentam largas calçadas, arborizadas, calçadas ou ciclovias que são itens que denotam a intenção de valorizar a escala do pedestre, mas de modo fragmentado e apartado dos tecidos urbanos existentes.

REFERÊNCIAS

Alameda Urbanismo. <https://www.alamedaurb.com.br> [Accessed 14th August 2023]

Área Urbanismo. <http://www.areaurbanismo.com.br> [Accessed 14th August 2023]

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 Doutorado 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-Doutorado não publicado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Def Arquitetura e Urbanismo. <https://www.defprojetos.com/projetos> [Accessed 14th August 2023]

Grupo Quatro. <https://grupoquatro.com.br/> [Accessed 14th August 2023]

IBGE Cidades. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama> [Accessed 13th August 2023]

Jaime Lerner Arquitetos Associados. <https://www.jaimelerner.com/portfolio> [Accessed 14th August 2023]

Keystone DDG. <http://rumisleiva.com/en/company/> [Accessed 14th August 2023]



ANÁLISE DE FORMAÇÕES URBANAS COMO FERRAMENTA DE REPARAÇÃO SOCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES DO CONTEXTO AMAZÔNICO¹

Ana Claudia Cardoso ^a

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

Page | 113

RESUMO

Este texto resgata o contexto latino americano de lutas ecoterritoriais, para explicar a importância da superação de saberes universalizados em decorrência da colonização e da globalização, e destacar potenciais de ação ecológica e política do urbanismo. Esta argumentação assume as análises morfológicas como uma prótese, ou artifício, para ampliar o alcance dos sentidos humanos e localizar os saberes. Adota-se geotecnologias e a estratégia de representação de transectos urbano rurais para expor repertórios e tecnologias espaciais próprios da região, revelando que estes recursos não são neutros, e que seu uso localizado pode contribuir para a compreensão da produção social do espaço na floresta, e para o enfrentamento do iminente colapso ambiental global. O texto analisa morfologias de Santarém (PA), Belém (PA) e Manaus (AM), para demonstrar que se uma perspectiva multiescalar for aplicada ao estudo de formas socialmente produzidas, nos espaços de transição entre a cidade consolidada e os assentamentos dispersos na floresta, podem revelar mais do que espaços periféricos e

carentes, e oferecer combinações de elementos morfológicos clássicos ao sítio, às águas e à vegetação, que estão pode ser devidamente nominados e caracterizados, para como repertórios e gramáticas espaciais localizadas do urbano, herdeiras de conhecimentos sobre os ritmos e limites de rios e da floresta tropical e capazes de coexistir com ela.

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

INTRODUÇÃO

A partir do século XVI a América Latina foi colonizada pelos europeus. Neste processo recebeu uma nova visão de mundo, que abarcava religião, tecnologias, repertórios espaciais, sistemas sociais e a visão de uma natureza separada da sociedade. A justificativa era a “necessidade” de perseguir a modernidade, que naquela altura se colocava como universal. Com a colonização, houve a sincronização de práticas por meio de uma globalização unilateral, por meio da qual epistemologias que eram de fato particulares, porque advinham de uma única região, receberam o status de globais, para favorecer as relações comerciais (Hui, 2020). Tal processo incluiu as formas de organização espacial, via introdução de conceitos como o lote, por exemplo, quando este elemento pressupõe apropriação ou domínio individual da terra; ou do binômio cheio e vazio, quando o vazio é compreendido como o negativo do que é construído, destacando o que advém da ação do homem.

No século XX, criou-se um tempo-histórico linear que qualificou genericamente o que não era moderno, ou alinhado à cultura europeia, como pré-moderno. Este ato suprimiu a possibilidade de considerar a diversidade ou de fragmentar o mundo de acordo com o diferente, situando os saberes, no sentido proposto por Haraway (2015). Ou de reconhecer que muitas cosmoéticas coexistem, como proposto por Hui (2020). Para este autor a cosmoética seria um desdobramento de cosmopolítica, palavra que tanto pode qualificar o mundo como aldeia global, evocando o que próprio de todos os países, como pode demandar um tratamento respeitoso a todos, caminhando para o cosmopolitismo.

O trânsito por esse tema deseja evitar hierarquias e subordinações, ou nacionalismos e xenofobismos, não se trata de contrapor conhecimentos localizados e globalizados, mas destacar a necessidade humana de superar a limitação de seus órgãos por meio de tecnologias, de criar ferramentas para ação práticas, ou



instrumentos de análise, para oferecer traduções ativas (nada passivas) da realidade, capazes de ordenar o olhar (Haraway, 1995). Voltando ao elemento morfológico lote, observa-se que ele pode não ter nenhum sentido para grupos sociais que fazem gestão coletiva dos recursos, ou ser pouco útil para lugares onde a vida é pautada pelos ritmos das águas (comunidades flutuantes, ocupações em áreas de várzea), e uma análise alienada pode considerar que essas características sejam associadas à precariedade e necessidade de intervenção no assentamento, quando provavelmente o mais grave seja a falta de solução adequada de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, disposição de resíduos, provisão de energia, soluções para melhorar a mobilidade) ou o estabelecimento de limites para o adensamento populacional em um assentamento. Tal distinção começaria a ressignificar as manchas urbanas contínuas no contexto de rios e floresta.

Page | 114

Como as promessas da modernidade não foram entregues a todos como esperado – de promoção de igualdade, prosperidade ou liberdade, e como não é mais possível manter os privilégios dos que foram bem atendidos, muitas críticas estão colocadas como pós-modernas. Mas tudo isso tem sido atropelado pelos debates apocalípticos propostos em resposta à elevação da temperatura, degelo, incêndios, escassez de água e outros eventos extremos associados à ação do homem na desregulação do clima do planeta (Hui, 2020). Múltiplos mundos coexistem em um único planeta, e apesar dos fatos, observa-se uma inércia muito grande quanto à reversão das ações de homogeneização de paisagens em lugares que ainda não foram completamente convertidos pela perspectiva globalizante, como é o caso da Amazônia. O que explicaria isso?

Depois de séculos de transferência de tecnologias e repertórios, hoje sabemos que eles não são neutros, e que foram adotados para permitir a colonização, a exploração e a construção de outros mundos simbólicos, que muitas vezes não faziam sentido para os contextos locais. É deste ponto que este artigo explora a necessidade de politizar e ecologizar os estudos morfológicos aplicados aos contextos periféricos latino-americanos, para tornar a morfologia urbana aliada na representação de mundos plurais.

Em primeiro lugar, isto seria uma resposta coerente aos inúmeros movimentos que se originam das circunstâncias de povos e grupos sociais invisibilizados no decorrer dos últimos séculos (populações racializadas, historicamente excluídas e que tem sido mais vulnerabilizadas pelas crises ambientais), que pautam uma nova relação entre seres humanos e território, para o enfrentamento das lutas socioambientais, e que tem constituído a guinada ecoterritorial em países latino-americanos⁴ (Svampa, 2020).

A emergência e o colapso planetário iminente fortaleceram as lutas pela descolonização das formas de ser, pensar e agir manifestas nas relações entre seres humanos e territórios, na medida em que o negacionismo ambiental seria um suicídio territorial (sobreposição de destruição de ecossistemas, de epistemologias e de seus povos) (Valderrama, 2020). Há uma compreensão de que o antropocentrismo e o etnocentrismo histórico construíram formas de racialização e subordinação para normalizar a exploração de pessoas (nas múltiplas formas de discriminação, subordinação e hierarquização) e da natureza (por meio da degradação e exploração desde a mineração de ouro e prata durante a colonização europeia, até a produção contemporânea de commodities).

Em segundo lugar, tomamos os estudos morfológicos como uma tecnologia, como uma “prótese” que permite ampliar o olhar e a memória humanos (Haraway, 1995), detectar, nominar, caracterizar padrões e formas de organização espaciais e corrigir as simplificações produzidas por uma globalização unilateral, difundida dos povos colonizadores para os povos colonizados (Hui, 2020). Esse raciocínio apoia-se na disputa estabelecida no século XX entre o chamado conhecimento científico e os conhecimentos de grupos considerados minoritários, que separaram ciência e política, e distorceram a compreensão do mundo real (Stengers, 2018; Hui, 2020), priorizando a abstração à experiência do corpo no território, e resultaram, entre

⁴ Os movimentos por justiça ambiental, justiça hídrica, soberania alimentar, dívida ecológica, defesa dos bens comuns, ética do cuidado, ecofeminismo, decrescimento, agroecologia, bem viver, vida boa, mundo ch'ixi, ecologia política, procuram compreender o território de uma forma desantropocentrada, propõem uma guinada ecoterritorial (Valderrama, 2020).



outras coisas, na alienação em relação à natureza, em favor do antropocentrismo, universalismo e globalização instrumentais ao capitalismo.

Fala-se da abstração porque muitas vezes padrões e formas de organização espaciais invisibilizadas em contextos periféricos contemporâneos são análogas às formas e padrões de países centrais produzidos em épocas pré-capitalistas ou não metropolitanas (ex: ocupação de áreas ribeirinhas, ocupações de aldeias/vilas não contíguas às metrópoles), onde a experiência de interdependência da natureza e de culturas seculares experimentada no cotidiano é obscurecida pela generalização baseada nos interesses comerciais de investidores.

Page | 115

No caso específico dos repertórios espaciais, as “próteses tecnológicas” podem ser calibradas para definir o que poderá sobreviver ou deverá morrer, como as imagens de satélite ou de radar que detectam potencial de exploração mineral por exemplo; ou poderão ajudar a criar uma sociedade capaz de respeitar a alteridade, de promover diálogos transversais entre diferentes culturas, e a alcançar uma perspectiva mais complexa dos ecossistemas do planeta (ou do que chama-se de natureza), se forem ajustadas para detectar as espacialidades virtuosas para a manutenção da sociobiodiversidade. Neste texto procura-se investigar se a morfologia urbana poderia ser instrumentalizada como uma prótese para melhorar a compreensão do mundo periférico, para revelar permanências hegemônicas, mas também as contra hegemônicas. Se ao revelar repertórios espaciais ela pode contribuir para prevenir conflitos socioambientais e em última instância atuar na prevenção do suicídio ambiental, que poderá advir da devastação da floresta tropical.

A partir disto, neste texto as formulações teóricas contemporâneas que têm mobilizado autores latino-americanos para denunciar as subordinações e silenciamentos e defender a necessidade de localizar repertórios e visões tecnológicas, foram associadas ao que Haraway (1995) chamou de próteses tecnológicas - aqui expressas pelo uso das geotecnologias para produzir dados espaciais que são analisados e morfologicamente. O texto apresenta ensaios exploratórios que procuram demonstrar o potencial que a nomeação, a caracterização e a comparação oferecem para explicitar conflitos socioambientais, e sustentar a reflexão sobre necessárias ressignificações do urbano e mesmo da floresta, que ao invés de ser tomada como o vazio, desde uma perspectiva totalmente antropocentrada, possa ser vista uma macroestrutura que circunscreve e delimita cidades e vilas amazônicas, e em um microescala reedita a categoria das cinturas periféricas.

Sob esta perspectiva o texto, em última instância, explora o potencial de aplicações não ortodoxas das análises morfológicas, dentro e no entorno de cidades amazônicas, e sua aplicação como ferramentas ecológicas e políticas que poderão indicar caminhos para reparação (e regeneração) socioambiental.

LOCALIZANDO A MORFOLOGIA URBANA EM OUTROS URBANISMOS

Propor uma morfologia urbana mais bem situada no contexto latino-americano poderá oferecer novos desdobramentos às reflexões que foram acumuladas neste campo de conhecimento ao longo de vinte e cinco anos. Para isso é preciso considerar a origem euro-americana do campo da morfologia urbana, e sua difusão no século XX nas regiões de conversão mais avançada ao ideário urbano-industrial. Larkam (2022) informa que no último quarto de século, 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, mas neste processo de expansão há uma concentração geográfica em países vinculadas às regiões prósperas que assumem que a conversão urbano-industrial seja inexorável em termos globais.

Nesta perspectiva seria totalmente pertinente assumir o diálogo com as condições latinoamericanas, e situar as preocupações ecológicas enquadradas pela maneira como ocorre a disputa pela terra destinada à expansão de cidades e os territórios que historicamente apoiaram a manutenção da floresta tropical viva. Esta posição considera que seria possível tomar posições antes que a própria ecologia do planeta oriente o futuro a partir de massivas mudanças climáticas como Latour (2022) alerta que poderá acontecer.

Antes disso, quando apenas o contexto de expansão do campo da morfologia urbana apresentado por Ünlü (2022) é retomando, já há necessidade de reinterpretações e adaptações dos conceitos básicos em função



da mudança de escala no fenómeno da urbanização em curso desde o pós-guerra e intensificada desde os anos 1980. A formulação de Ünlü destaca que 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 registos da expansão urbana.

Na perspectiva trazida pelo autor, 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 nestes últimos vinte e cinco anos se colocar uma clara necessidade de distinção entre urbano e cidade, e de se rever particularmente o conceito de cintura periférica. Neste ponto há uma oportunidade de aproximação de componentes modernos e ancestrais e da problemática latino-americana e amazônica, pois se hoje a cidade-região cresce aglutinando localidades próximas, constituindo novas formações que vão além das já conhecidas áreas centrais consolidadas e suas periferias (Tsiomis, 2004), na Amazônia a ação colonizadora do mercado dissolve interstícios que correspondem a estratos de floresta tropical, à guisa de cinturas periféricas que circunscrevem pequenas localidades que desaparecem para dar lugar a periferias contínuas e descontínuas típicas do tecido urbano extensivo. A oportunidade emerge quando a emergência climática do planeta pede uma reconexão e ressignificação desses interstícios, desde uma perspectiva socioecológica.

Page | 116

Na descrição de situação metropolitana de Ünlü, destacam-se os elementos construídos e os usos e formas de ocupação do solo ligados à produção mediante assalariamento, e criação massiva de postos de trabalho. Em regiões periféricas ao sistema mundial, como a Amazônia brasileira, que foi incluída na divisão internacional do trabalho como fornecedora de matéria prima, e onde a industrialização foi incipiente e a intensificação da urbanização foi tardia, as variantes dessas formas de metropolização são constituídas por verdadeiros palimpsestos territoriais, e acontecem em meio ao acirramento da exploração de recursos naturais e de violência contra os grupos sociais que lhes criam obstáculos.

Há uma sobreposição entre estruturas espaciais e tipologias de assentamentos humanos ligadas às novas modalidades de exploração de recursos naturais para exportação (rodovias, ferrovias, áreas portuárias, *company towns*, bairros planejados), que formam o que Monte-Mór (2015) chamou de tecido urbano extensivo, e as formas de ocupação existentes, os pequenos assentamentos humanos ligados ao rio e à rotas terrestres e separados por interstícios de floresta formando um gradiente urbano-rural, e que constituem um espaço periurbano estendido em que vilas e pequenas localidades se articulam às feiras das cidades (Cardoso, 2021). Estes registos reeditam no presente o urbanismo de baixa densidade agrário tropical que vem sendo apresentado pelos arqueólogos como a matriz de ocupação da Amazônia, anterior à ocupação europeia (Prümers et al, 2022; Heckenberger et al, 2008), e que hoje poderiam ser uma expressão da utopia lefebvriana da naturalização extensiva proposta por Monte-Mór (2015)ⁱⁱ.

Nestes contextos espaciais não completamente convertidos à lógica industrial, e estruturalmente sujeitos a ações colonizadoras, as grandes estruturas logísticas são instrumentais para as fases mais recentes de assimilação capitalista voltadas para exportação de commodities (o neoextrativismo). Nesta perspectiva, 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 parte de abstrações, e da suposição de que havia um vasto território vazio, já que há escassez de grandes cidades, já que as formas de ocupação nativas não são nominadas ou reconhecidas. O não reconhecimento do fenómeno de disputa territorial entre a lógica de exportação e a forma de viver e produzir própria da floresta destaca a parcialidade das representações em favor das concepções exógenas. Isola a cidade, que historicamente sempre manteve relação de interdependência com outras tipologias de assentamentos humanos dispersos em meio à floresta.

Os ditos “vazios” correspondentes à formação periurbana estendida que está sob influência direta das cidades terciárias na Amazônia brasileira, são formados por gradientes interarticulados de espaços construídos e interstícios vegetados (assentamento humano, área de roça, pomares, floresta manejada e floresta profunda) e abastecem as feiras das cidades com produtos da floresta e agricultura familiar, mas não são reconhecidos como uma macroestrutura verde. Neste artigo, cogita-se que esta macroestrutura poderia ser compreendida como uma modalidade de cintura periférica externa que não apenas delimita a

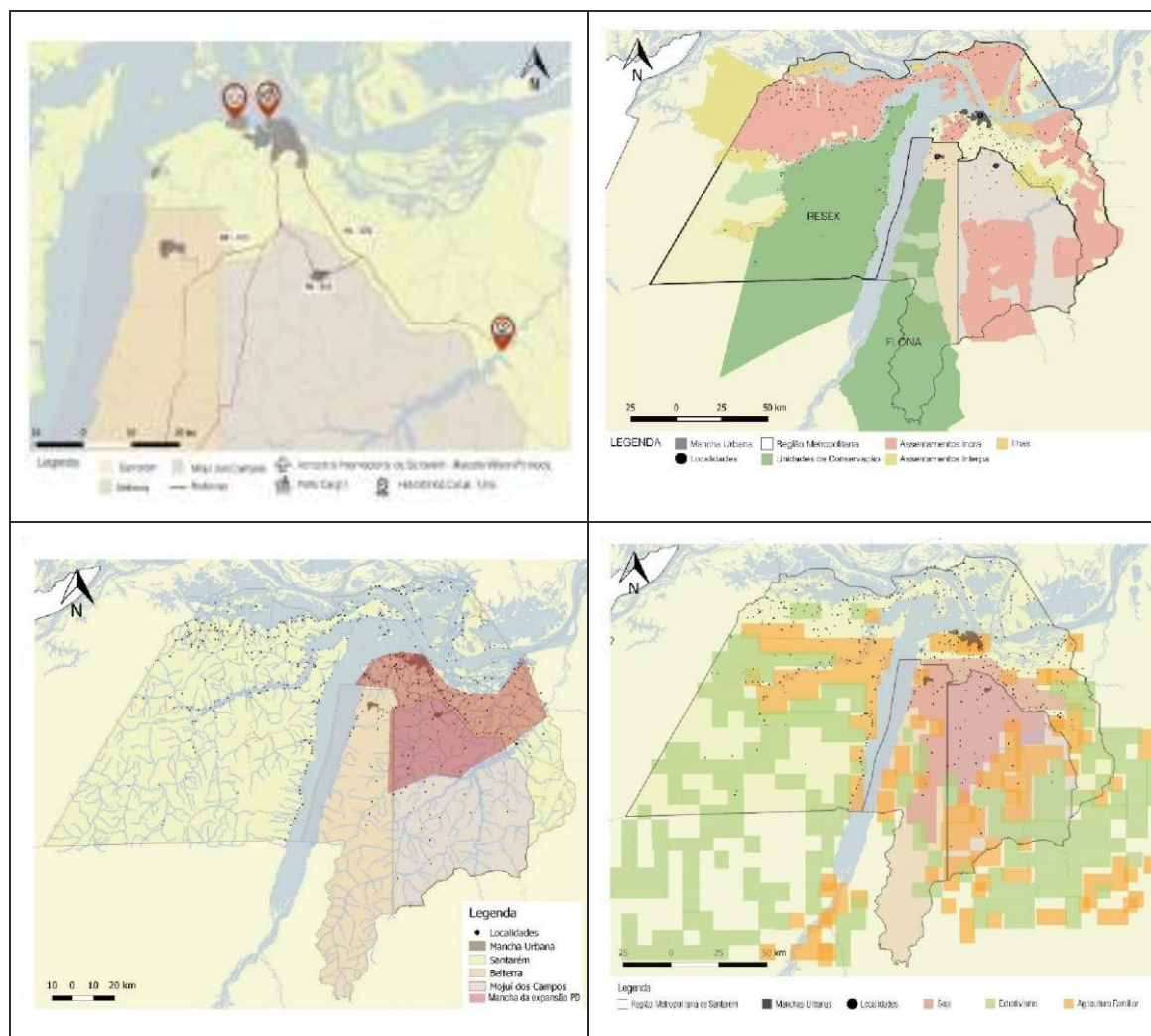


cidade consolidada, mas a conecta e articula a uma miríade de tipologias de assentamentos humanos (vilas, comunidades, aldeias, etc.).

As cidades não são o principal e único constructo urbano da região, mas se destacam por serem reconhecidas formalmente e por poderem amalgamar as demais tipologias, normalmente não reconhecidas formalmente, por meio de processos de expansão acelerada. E exatamente por contarem com esse status, as cidades tornam-se estratégicas para a ressignificação dessas áreas vegetadas, e a valorização da cultura de interdependência entre pessoas e a natureza, oferecendo alternativas de ruptura com a trajetória de degradação em curso.

Page | 117

A título de ilustração do que foi descrito, o quadro 1 lança mão da “prótese” oferecida pelas camadas de geoprocessamento, poda revelar o que tende a ser reconhecido como urbano pela perspectiva hegemônica e o que é mantido invisível. O quadro oferece algumas representações da Região Metropolitana de Santarém criada em 2011, onde as manchas urbanas das sedes municipais somam um percentual de aproximadamente 2% do território total. Uma primeira representação destaca as cidades e as rodovias, ou o tecido urbano extensivo. A segunda representação mostra as tipologias de ocupação ligadas ao padrão nativo (as vilas e cidades), representadas pelos pontos pretos inseridos em assentamentos agroextrativistas (estes preenchidos em rosa e amarelo) e as unidades de conservação ambiental e socioambiental (estas preenchidas de verde). Esse padrão nativo (o periurbano estendido) pode ser mais bem percebido quando a camada de hidrografia está ativa, e na representação seguinte os pontos pretos, que correspondem às vilas, seguem a hidrografia e correspondem aos espaços de prática de extrativismo e agricultura familiar. Nestes espaços há dependência dos recursos primários do ecossistema (rios, floresta e sua biodiversidade), altamente susceptíveis às condições de contaminação e degradação que normalmente acompanham a produção de commodities. Na representação seguinte há destaque para o avanço da mancha de monocultivo de soja, mostrando o território que está sob disputa, e que já envolve as duas pequenas cidades localizadas à 25 km, em média, da cidade polo de Santarém, com 332.000 habitantes (IBGE, 2022). Este arranjo metropolitano não se baseia na conurbação entre cidades, mas na maneira como esta lógica de urbanização neo-extrativista (Svampa, 2020) tenta se apropriar do território, convertendo a área que era de floresta em área de monocultivo para exportação.



Quadro 1: Diferentes representações de um espaço metropolitano periférico – o caso da RM Santarém (PA)
(fontes: Gomes et al 2017:903-907)

Este caso amazônico é semelhante ao de outras regiões periféricas 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. Essas periferias 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 e das áreas de alojamento destinadas ao apoio das atividades de exportação, ou com as áreas centrais modernizadas das cidades próximas mais importantes.

Para revelar como o processo de expansão capitalista da cidade promove a expansão da cidade consumindo a área verde circundante, o quadro 2 ilustra o processo de expansão de uma área que foi aglutinada à cidade de Santarém nas últimas duas décadas, que era separada da cidade por um lago chamado Mapiri e sua várzea (ver quadro 2), e que após a consolidação da área informal (por aterro, melhoria habitacional e provisão de infraestrutura) na margem contígua à cidade, triplicou de tamanho ao longo desses mesmos vinte anos. Este registro é detalhado na próxima sessão para explicitar como as análises morfológicas podem ajudar na caracterização dos repertórios espaciais envolvidos neste processo.



e | 119

Quadro 2: Cidade de Santarém e o recorte da expansão localizada entre o Lago Mapiri e o Aeroporto localizado no canto superior esquerdo (fonte: Alves e Cardoso, 2023: 14).

COMPARANDO REPERTÓRIOS E GRAMÁTICAS ESPACIAIS

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. ⁱⁱⁱ

Para organizar a informação morfológica esta formulação foi complementada pela recuperação de uma ferramenta inventada por Humboldt em 1793, para representar a transformação da paisagem ao longo de um transecto. Ideia que foi adaptada por profissionais norte-americanos para criar Transectos Urbano-Rurais, instrumentos usados para revelar sequências de áreas mais ou menos homogêneas ou a superposição delas, que ocorrem em sucessão espacial, e expressam relações entre fenômenos ao longo de um percurso linear (Tixier, 2016). ^{iv}

Para este exercício de apresentação de repertórios e gramáticas espaciais invisibilizados, derivados das práticas nativas, diversas “próteses” foram mobilizadas (as imagens de satélite, o geoprocessamento, os transectos, e categorias de análises morfológicas), ajustadas pelas informações e observações obtidas em campo para detectar os processos de expansão das cidades, e identificar relações ecológicas e políticas virtuosas e viciosas destas com suas áreas periurbanas. A representação amostral de repertórios revela que a pertinência de determinadas unidades morfológica (lote, rua, quadra, edificação, espaço público) muda conforme o contexto formal ou informal ou vernáculo. O mesmo acontece com o nível de permeabilidade à água, a fluidez de limites, e as funções de áreas vegetadas.

Na figura 1, observa-se que o segmento chamado S1 corresponde à área histórica consolidada, assumida como formal, e que o léxico formal é mantido na expansão (S6), ainda que de modo esgarçado, mas se dissolve nos segmentos S7/S8. Após esta expansão incremental, há uma alternância no segmento S9, que traz de volta a ocupação formal por meio da introdução de bairros planejados que disputam os territórios periurbanos. A ocupação volta a se dissolver nas comunidades periurbanas ainda não afetadas pela expansão da cidade (S11), e que correspondem ao padrão nativo, e que não são reconhecidas como uma tipologia de ocupação humana urbana porque estão circundadas pela floresta.

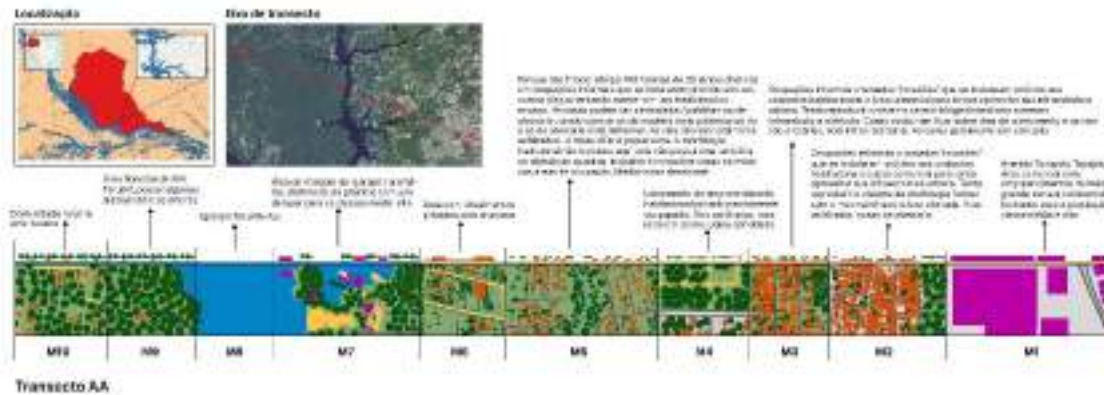


Figura 1: Transecto com sucessão de morfologias típicas na área de expansão de Santarém apresentada no quadro 2 (fonte: Alves e Cardoso, 2023: 15)

A prática de associação de arranjos espaciais como formais ou informais, em função do quanto ocorra improvisado ou obediência aos padrões técnicos, tem impedido que se perceba a transferência de conhecimentos de povos nativos das áreas periurbanas para as periferias das cidades e se respeite limites do sítio. Em Santarém, há semelhanças entre a organização da ocupação do tipo S7 e o S11, mas em S11 a continuidade da mancha urbana favoreceu um rápido adensamento não acompanhado por infraestrutura. Em S8 já houve início do processo de degradação do rio por lançamento de esgoto, e de erosão do solo por ocupação da área de várzea do rio por tipos construtivos típicos de S6 e S1 (ex.: edificações em alvenaria com dois andares). Há toda uma pressão para a conversão do sítio (eliminação de cursos d'água, aterros, retirada da vegetação, adensamento construtivo), que é rápida e assumida como normal para a produção de bairros populares. Uma vez definido o sentido de expansão da cidade, ocorre a produção de loteamentos para renda mais alta, representado em S9, que provocou um processo semelhante de degradação e assoreamento, visto que a primeira providência foi a total retirada da vegetação para abertura de ruas e demarcação de lotes “planejados” que nunca foram ocupados.

A aplicação desse exercício às duas únicas grandes metrópoles de toda a região amazônica confirma a diversidade e a invisibilização de repertórios já observada em Santarém. Manaus, com pouco mais de 2 milhões de habitantes (IBGE, 2022) e Belém, com pouco mais de 1,3 milhões de habitantes (IBGE, 2022), estão localizadas em sítios no médio Amazonas e no grande delta estuário deste rio e seus afluentes, respectivamente. Belém está situada em uma península plana, poucos metros acima do nível do mar, é cercada por dezenas de ilhas, e sucedeu uma aldeia indígena (Mairi). Enquanto Manaus está situada 60 m acima do nível do mar, em sítio escolhido pelo colonizador, e conta com relevo mais movimentado.

A figura 2 apresenta a diversidade de situações que podem ser observadas em Manaus, entre a cidade consolidada (M1) e a área ocupada por indígenas (M5), indicando uma miríade de combinações morfológicas derivadas da combinação mais densa ou rígida das áreas consolidadas, para suas expansões de origem informal, e a alternância entre formalidade e informalidade, conforme os interesses dos agentes sociais. Os cursos d'água mais estreitos e várzeas (M5) abrigam população nativa (indígena) e a margem do grande curso d'água é destinada a casas de final de semana, balneários para classe média e alta, onde a presença do verde, que desaparece dentro da cidade consolidada, é um diferencial imobiliário. Do outro lado do rio (M9) a ocupação nativa mantém faixa de floresta e constitui uma ocupação suave (M10), como ocorre com outras ocupações tipicamente periurbanas nativas.



Page | 121

Figura 2: Transecto com sucessão de morfologias típicas na área de expansão de Manaus (fonte: Alves e Cardoso, 2023: 17)

Em Belém a ocupação é mais diretamente regida pelo relacionamento com as águas que penetram a planície e ocupam a várzea dos diversos cursos d'água que entrecortam a cidade. A figura 3 mostra uma sequência de repertórios que revelam as intrincadas combinações entre processos de ocupação regidos pela mobilidade (proximidade de grandes avenidas e/ou de portos) como ocorre em B1 (Av. Augusto Montenegro) e B8 e B9 (Av Artur Bernardes e margem da Baía do Guajará) e pelas condições físicas do sítio. As avenidas correspondem a pontos um pouco mais elevados. O desenho na cidade segue o desenho das bacias às avessas. Conta com a ocupação formal nas áreas altas (divisores) e com ocupação informal nas áreas de várzea. O detalhe do B6 mostra como na área conhecida como Mata Fome (onde o rio e a mata circundante proviam alimento para os recém-chegados) as casas ainda estão implantadas sobre a água. São palafitas e estivas que permitem o fluxo das águas, mas que também as contaminam por total carência de infraestrutura. Entre a área consolidada (B1) e a área ainda alagada (B6), os repertórios do mercado se estabelecem (condomínios fechados convivem com ocupações informais em B2, conjuntos habitacionais convivem com ocupações informais em B3) em um mosaico de vizinhanças sutil ou claramente estratificadas. O progressivo adensamento e a degradação ambiental são vetores de homogeneização da paisagem ao longo do tempo. Enquanto B11 ainda guarda o registro da convivência ancestral com o rio e a vegetação (nas ilhas do entorno da cidade, localizadas na baía).

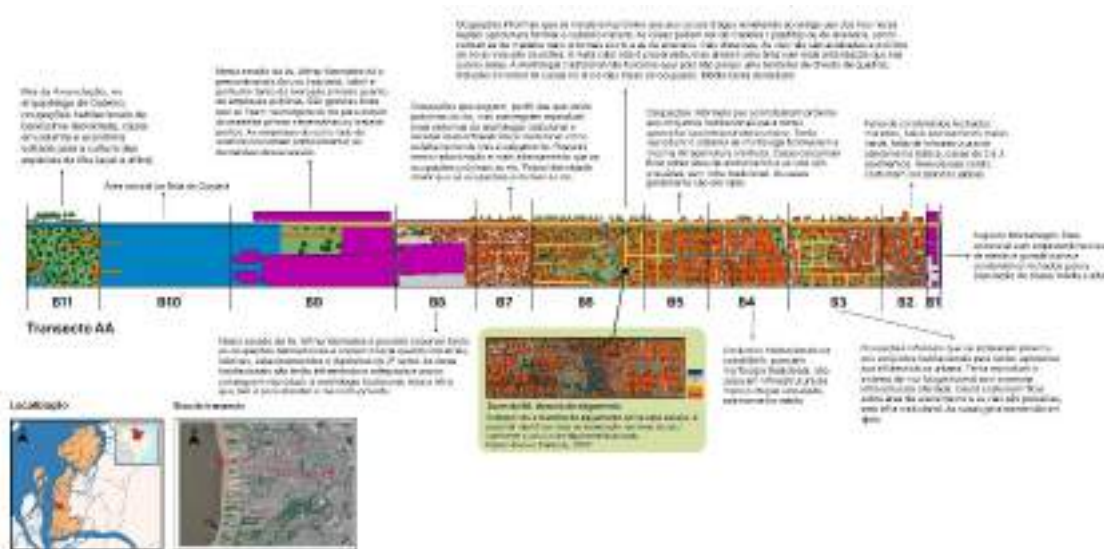


Figura 3: Transecto com sucessão de morfologias típicas na área de expansão de Belém (fonte: Alves e Cardoso, 2023: 12)

A homogeneização da paisagem é conseguida a partir de investimentos elevados em ações de macrodrenagem e aterro, que desconsideram características do ecossistema e normalizam a alienação em relação às características originais da paisagem. O volume de recursos necessário para isso é também



difusor de dependência tecnológica, endividamento financeiro das administrações, e injustiça ambiental. Formas de trabalho e condições de soberania alimentar da população são afetadas, sem que alternativas sejam oferecidas. E sobretudo há a criação de paisagens de risco e vulnerabilidade, que são agravadas com a intensificação da crise ambiental.

Os repertórios nativos que sabem que definição de lotes ou a rigidez do desenho de ruas não são a melhor correspondência em territórios onde há volumes crescentes de água (das chuvas e marés em Belém, das cheias sazonais do Rio Negro em Manaus, e do Rio Tapajós em Santarém, e em tantas outras cidades em expansão na região), desaparecem com o tempo para ampliação das terras incorporadas ao mercado.

Page | 122

Esta situação é semelhante ao que se observa em Lisboa, ou em outras cidades europeias, exatamente porque as cidades são regidas por interesses econômicos que definem os padrões e formas de organização espacial hegemônicas, e que são irradiados dos grandes centros mundiais para as periferias. Todavia, é possível que no contexto amazônico as cidades tornem os contrastes mais evidentes, porque rios e floresta são marcadores do processo de aglutinação de pequenas ocupações pelas cidades que crescem. Seu apagamento no decorrer do tempo se assemelha ao modo como as cinturas periféricas são metabolizadas pelo processo histórico de consolidação em cidades europeias. mantidos como barreiras de expansão, até que a população inicie o processo de conversão (pela ocupação leve das palafitas, seguida de adensamento e aterro improvisado) e justifique a necessidade de investimentos para requalificação das áreas (macro drenagens e obras de engenharia que completam a descaracterização da paisagem) que ao serem “incorporadas” transferem o processo de expansão para além. Neste rastro de “modernização” ecossistemas são destruídos, conhecimentos localizados são desvalorizados e identidades são desconstruídas no sentido inverso da emancipação e do cosmopolitismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto neste texto, destaca-se o contexto da floresta tropical oferece oportunidade para a) rediscussão do significado do urbano (ampliando para além da cidade consolidada ou da concepção de cidade-região euro-americana), mesmo que no passado a floresta tenha sido vista como antiurbana por incompreensão dos repertórios que lhe são próprios; b) investigação da materialidade desse urbano como recurso para a ampliação de repertórios morfológicos – articulando atributos de fluidez e relacionamento/inserção no sistema aos atributos morfológicos e aos processos que promovem relações entre elas); e c) rediscussão da perspectiva técnica normalizada como universal e reforço à necessidade de constituição de saberes localizados.

A bem-sucedida capacidade de caracterização de padrões espaciais em diferentes contextos geográficos, históricos e culturais das análises morfológicas, pode gerar representações que incorporem elementos ecossistêmicos, como o sítio e as (nano) bacias hidrográficas, os rios e várzeas, a ocorrência de vegetais e animais, em busca de geometrias comuns a sistemas humanos, bióticos e abióticos (como em Lars, Pont e Barthel, 2019), e novas representações para as estruturas espaciais permeáveis aos fluxos (ex.: de águas, animais, pessoas, coisas).

A apresentação dessas novas informações desde uma perspectiva multiescalar e localizada, a partir do acoplamento de geotecnologias, como nas representações produzidas para Santarém, Manaus e Belém, poderá gerar novas compreensões a respeito da ação dos diferentes grupos sociais na estruturação territorial, favorecendo as posturas virtuosas (multiculturais, socioambientais, antirracistas, ecossistêmicas) procuradas para viabilizar processos de reparação dos processos históricos de exploração de comunidades e da natureza, os mesmos que levaram à emergência climática em que a humanidade se encontra.

Esta inclusão de repertórios nativos presentes dentro e/ou no entorno de cidades inseridas na Amazônia, mas não completamente convertidas pela racionalidade industrial/metropolitana, pode ser contribuição efetiva do campo da morfologia urbana para a proteção da floresta tropical, na medida em 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.



Nesta perspectiva, as categorias e métodos de análise morfológica, quando devidamente localizados, podem compensar a carência de registros oficiais e a invisibilidade conceitual, e acelerar a captura e o reconhecimento da existência e a discussão sobre, por exemplo: a) pressão por conversão de terras públicas, normalmente apropriadas coletivamente, em mercadoria; b) existência de lugares onde se trabalha e se vive sobre terras ou águas (territórios, terriotórios e maretórios) que destacam a importância do posicionamento em relação aos rios e à vegetação; c) tipos de adaptações realizadas em configurações espaciais que mudam sazonalmente ou no decorrer do dia, a depender do nível das águas ou outros ritmos e limites “naturais”.

Page | 123

Estes espaços já não seriam vistos como algo transitório, que em breve seriam totalmente convertido pela modernização, uma vez que a invisibilidade e carência de registros é reverso do enquadramento forçado dos assentamentos humanos segundo as regras universalizadas (de disciplinas como o planeamento, desenho ou morfologia urbana, por exemplo). Sempre que as configurações ou morfologias não correspondem aos esquemas teóricos ou a modelos técnicos, são consideradas como precárias ou informais, e não merecedoras de atenção, por isso tornar conhecido o desconhecido é uma forma de enfrentamento de narrativas consolidadas por séculos sobre o que seria preciso civilizar e domesticar.

Vê-se que o repertório “universal” contemporâneo corresponde aquele sob o controle formal do estado e da propriedade privada da terra (ex.: ruas, lotes, quadras e espaços públicos), e está assentado nas dicotomias construídas entre campo e cidade, urbano e rural, que não correspondem aos arranjos de um tipo de urbanismo de baixa densidade e que depende da produção a partir da terra e da biodiversidade, praticado há milênios na Amazônia, mas que já foi praticado na Europa e outros continentes em outros períodos históricos (pré-capitalistas). Nesta lógica, a cidade foi assumida como espaço “artificial”, onde elementos da paisagem natural devem ser subordinados aos interesses humanos (em geral, colonizadores), mesmo em meio a maior floresta tropical do planeta.

Os ensaios de análise morfológica localizados e adaptados apresentados neste texto explicitam os arranjos espaciais e agentes sociais locais, que normalmente são racializados (vistos por grupos que se veem como hegemônicos como atrasados e inadequados), e suas formas de uso e apropriação da terra para fomentar a reconciliação entre saberes técnico e cultural. O saber cultural construído ao longo de gerações de observação e respeito aos ciclos e tempos da natureza, e tributário de outras cosmovisões que não a capitalista, e que por serem altamente dependentes de interstícios verdes e azuis, que por um lado tende a desaparecer com a degradação de rios e florestas, e por outros teria melhores condições de adaptação às mudanças climáticas, à conservação de biodiversidade.

À guisa de síntese, o quadro 3 oferece uma tentativa de construção de paralelos entre léxicos do conhecimento técnico e cultural a partir desses casos amazônicos, para mostrar afinidades entre algumas categorias técnicas e 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 universalizados)	Base cultural (leitura da paisagem baseada no saber localizado)
Geografia/ Morfologia	Cidade e campo; Unidades Morfológicas; Região Tipológica; Cinturas Periféricas	Continuum cidade/vila/comunidade/roça/floresta; Território / Maretório/ Terriotório;
Morfologia Urbana/ Arquitetura e Urbanismo	Sistemas de ruas, quadras, lotes, edificações, espaços livres (praças, parques); região morfológica; consciência técnica.	Rio / Rua; Casa / Quintal (clareira na floresta com pomar e roça); Espaços comuns; Estivas/ Trapiche/ Água/ Vegetação; Conexões, Limites Permeabilidades da floresta; Consciência espontânea.



Planejamento Urbano/ Morfologia	Centro e periferia; zoneamento; hierarquia viária; ocupação consolidada; parcelamento; conjuntos habitacionais; áreas institucionais; áreas industriais; áreas protegidas; áreas agrícolas; áreas verdes; sítios de mineração; ocupação informal; loteamentos irregulares; condomínios fechados; urbanização extensiva; ciclo da parcela burguesa; a cidade como investimento (valor de troca)	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). Valor de uso.
Engenharias	Infraestrutura e custos de urbanização; logística de transporte. Resiliência e Adaptação. Ecossistema. Soluções baseadas na Natureza/ Drenagem sustentável/ Trama Verde e Azul.	Totalidade da paisagem. Sociotecnologias humanas, animais e vegetais (dos habitantes da floresta); Corredores de rios e floresta e sistema de comunidades e vilas (a trama verde e azul dos povos da floresta). Produção de solos, ilhas e floresta.

Quadro 3: Comparação de léxicos técnicos e culturais (fonte: elaborado pela autora).

Talvez a maior novidade não esteja nos léxicos, mas nas gramáticas, pois são as regras de hierarquia e mobilização dos repertórios que melhor distinguem os posicionamentos colonizadores e localizados. Como há sempre formas diferentes de entrada e acoplamento dos repertórios observa-se que não há neutralidade quando da mobilização de recursos para produção da informação. As “próteses” podem ser ajustadas de modo a valorizar escalas (macro, meso, micro, nano); processos econômicos, sociais ou ambientais; perspectiva da violência ou do cuidado; gestão coletiva ou individual, ecossistêmica, etnocêntrica ou antropocêntrica.

Assimilar as áreas periurbanas e compreendê-las imersas em uma macroestrutura verde, que corresponde à floresta é posicionar-se a favor da etnosociobiodiversidade amazônica. Ressignificar o “isolamento” dos assentamentos humanos (os anti-polos da metrópole) e os interstícios como estratégia ecossistêmica requer novas prioridades, e a articulação de saberes e tecnologias, para instrumentalizar um urbanismo político e ecológico, que reconheça morfologias sociodiversas, para nominar, caracterizar, permitir comparações de configurações; para servir ou proteger; e em última instância, dar a possibilidade de existir ou de reexistir, segundo uma cosmoética que abranja os diversos grupos sociais e outras formas de vida.

REFERÊNCIAS

- Alves, S.; Cardoso, A.C. (2023) "Caracterização de gradientes urbanos e de espaços periurbanos (estendidos) amazônicos". Relatório de Iniciação Científica. Proresp/UFPA/CNPQ (UFPA, Belém).
- Cardoso, A.C. (2021) "A Trama dos Povos da Floresta: Amazônia para além do verde". Revista da UFMG, 28, 3, 57-87.
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/46237/37719>
- 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>.
- Gomes, T. ; Cardoso, A.C.; Coelho, H.; Oliveira, K. “Santarém (PA): um caso de espaço metropolitano sob múltiplas determinações”, Cadernos Metrópole (19) 40, 891-918.



Haraway, D. (1995) "Saberes Localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial". Cadernos Pagu, 5, 07-41.

Heckenberger, M. J. et al (2008). "Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon". Science, 321 (5893), 1214-1217.
<https://doi.org/10.1126/science.1159769>

Hui, Y. (2020) "Tecnodiversidade". (Ubu, São Paulo) 21-46.

Page | 125

IBGE (2022) Censo Demográfico (IBGE, Rio de Janeiro).
<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>

Kropf, K. S. (1993) "An inquiry into the definition of built form in urban morphology", Tese de Doutoramento não publicada, University of Birmingham, Reino Unido.

Larkham, P. (2022) "Assessing a quarter-century of Urban Morphology". Urban Morphology 26 (2), 173-188.

Monte-Mór, R. (2015). "Urbanização, sustentabilidade, desenvolvimento: complexidades e diversidades contemporâneas na produção do espaço urbano". In: COSTA, G.; COSTA, H.; MONTE-MÓR, R. (org.). Teorias e práticas urbanas: condições para a sociedade urbana (C/Arte, Belo Horizonte) 55-69.

PRÜMERS, H et al. (2022) "Lidar reveals pre-Hispanic low-density urbanism in the Bolivian Amazon". Nature, 606, 325-328.

Stengers, I. (2018) "A proposição cosmopolítica". Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, 69, 442-464. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p442-464>

Tixier, N. (2016) "Le transect urbain. Pour une écriture corrélée des ambiances et de l'environnement". BARLES, S; BLANC, N. Écologies urbaines. Sur le terrain, EconomicaAnthropos (PIR Ville et Environnement, Paris) 130-148.

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.

Valderrama, A. (2020) "Una crítica desde los territorios al giro decolonial em América Latina". America Latina em movimento, 19/10/2020. Disponível em <https://www.alainet.org/pt/node/209380?language=es> acesso em 06/09/2023.

NOTAS

ⁱ Agradeço a produção das ilustrações do quadro 2, figuras 1, 2 e 3 por Sâmyla Blois Alves, como parte de seu relatório de iniciação científica orientado por mim, e ao financiamento do CNPQ (Bolsa PQ e de IC – Processo 305775/2021-9). ⁱⁱ Monte-Mór (2015) advoga que é preciso que haja uma renaturalização proporcional à urbanização extensiva, para que haja emancipação dos grupos sociais oprimidos, politização do espaço social e condições de enfrentamento da crise ambiental de nosso tempo.

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), que ainda mantém suas interpretações baseadas nos repertórios convencionais e sempre destacam as carências das cidades amazônicas.

Estas sínteses são base para propostas de gestão urbanística baseadas no desenho, os chamados *Smart Codes* (<https://transect.org/about.html>).



“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

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

Page | 126

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-conceptual 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 (IAU) 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 Tuqui, 2022).

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



INTRODUÇÃO

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, referida e agendada pelo Parlamento Europeu -, 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*?

Page | 127

A presente investigação incide sobre cinco casos de estudo experimentais arquitetónicos na cidade de Lisboa, marcados por diferentes morfologias e malhas urbanas, designadamente Telheiras, Bairro de Alvalade, Marvila, Alto de São João e Ajuda, que se sucintamente se explanam seguidamente.

DESENVOLVIMENTO

1 – Telheiras

Apesar de ser recente na cidade de Lisboa (com cerca de três décadas), a área urbana de Telheiras (vulgarmente designada “Bairro de Telheiras”) é consolidada, com a predominância do uso habitacional (i.e., prédios de habitação coletiva, que servem essencialmente como “dormitórios”), complementado com algumas áreas de comércio e de serviços, mas sem vida característica de “bairro”. Até à atualidade, têm vindo a ser construídos, de raiz (ou seja, obra nova), diversos edifícios de habitação coletiva (tal como na Alta de Lisboa, Ameixoeira e Santa Clara). Implanta-se sobre os antigos núcleos do Lumiar, a Norte do Campo Grande. Não obstante, inclui diversos exemplares arquitetónicos de valor (e.g., Prémio Valmor). Futuramente, por corresponder a uma zona de expansão da cidade e de utilização de tecnologias de eficiência energética (e.g., IAPMEI), poderá figurar como “património” devidamente reconhecido e/ou oficialmente classificado.



Figura 1: Planta exemplificativa de um dos processos de loteamento da área de Telheiras. (Fonte da imagem disponível na WEB: <http://vivitelheiras.pt/cml-lanca-discussao-publica-sobre-loteamento-em-telheiras/>).



Figura 2: Exemplo de um edifício de habitação coletiva em Telheiras, Lisboa, Portugal (fonte da imagem disponível na WEB: <https://olharesdelisboa.pt/bairro-telheiras-sul-recebe-vestimento-do-programa-morar-melhor/>).

2 – Bairro de Alvalade

O designado “Bairro de Alvalade” corresponde a uma das intervenções urbanísticas e arquitetónicas de sucesso na cidade de Lisboa no âmbito do planeamento urbano e urbanístico, com “mixed uses” (usos mistos). Graças a expropriações de terrenos e através da prossecução do “Plano de Urbanização da Zona a Sul da Avenida Alferes Malheiro”, em 1940, da autoria do Arq.º e Urbanista Guilherme Faria da Costa, foram criadas diversas “células” com diferentes tipologias de edifícios (e.g., moradias e prédios em banda) para habitação dita “social”, destinada a diferentes estratos/camadas sociais. Atualmente, contém uma malha consolidada, sendo que vários núcleos constam enquanto “conjuntos arquitetónicos” e “edifícios” como Bens da Carta Municipal do Património (CMP) no Plano Diretor Municipal de Lisboa (PDML), cujas características de génese, identitárias e com valor de índole patrimonial importa salvaguardar. Contudo, apesar da sua antiguidade e da existência de diversos edifícios considerados “datados” e pouco eficientes a nível energético, contém interesse (quer urbano e urbanístico, quer arquitetónico), não recusando a incorporação de transformação urbana embora de escala reduzida e de forma criteriosa, não havendo lugar a intervenções de grande escala (e.g., demolições/reconstrução total de quarteirões). O parque edificado apresenta também inúmeros casos de degradação/decadência física em virtude dos materiais e sistemas construtivos e da sua antiguidade (e.g., envelhecimento do betão armado, fundações, consequentes flechas nas varandas, etc.), pelo que urge reabilitar e antecipar a sua futura degradação irreversível.



Page | 129

Figura 3: Vista aérea do Bairro de Alvalade, em 1953, da Autoria de Alberto Nunes / Ref.^a Arquivo Municipal de Lisboa: PT/AMLSB/ABR/100027; implementação do Plano de Urbanização da Zona a Sul da Avenida Alferes Malheiro (Autoria: Arq.^o/Urbanista Guilherme Faria da Costa; Data: década de 1940), Lisboa, Portugal (fonte da imagem disponível na WEB: <https://www.jf-alvalade.pt/alvalade/historia/>).



Figura 4: Vista de uma intervenção artística na fachada de um edifício de gaveto no Bairro de Alvalade, Lisboa, Portugal (fonte da imagem disponível na WEB: https://ionline.sapo.pt/artigo/729978/murais-dao-nova-vida-ao-bairro-de-alvalade-em-lisboa?seccao=Mais_i).



3 – Marvila

A zona de Marvila localiza-se a Nascente da cidade de Lisboa e corresponde, grosso modo, à área que precede o atual “Parque das Nações” (onde se realizou a Exposição Universal de Lisboa – EXPO’98). Pese embora a sua designação genérica atual, engloba diferentes núcleos urbanos que se fundem entre si, tais como: Xabregas, Beato, Marvila, Poço do Bispo, Braço de Prata e Cabo Ruivo. Atualmente, afigura-se como um “laboratório experimental urbano”, na medida em que tem recebido inúmeras transformações na última década. A título exemplificativo, destaca-se o HUB Criativo do Beato (Figura 7), que funciona como um pólo de empreendedorismo e núcleo de empresas (*start-ups*). Contudo, ainda se mantêm inúmeros exemplos arquitetónicos das temporalidades que se foram sobrepondo no mesmo território, a saber: a) era renascentista (com Palácios e Conventos); b) era (pós)industrial (e.g., Fábrica “A Nacional”; complexo fabril da “Sociedade Abel Pereira da Fonseca”; armazéns com arquitetura marcadamente fabril; malhas urbanas e quarteirões de grande escala e com ortogonalidade, em contraponto com Pátios e Vilas Operários, à microescala; entre outros); c) era moderna (tais como edifícios de habitação coletiva, com verticalidade); d) era supramoderna (que corresponde à atualidade, com diversos casos de regeneração e de reabilitação urbana, com enfoque no empreendimento “Jardins Braço de Prata” / “Prata Riverside Village”, da autoria do Arq.º Renzo Piano; vd. Figuras 5-7).

Page | 130

Deste modo, a área de Marvila encontra-se em profunda transformação, com diversos usos, mas com enfoque no uso habitacional. Não existindo um plano de regeneração urbana, a nível global no território, a malha urbana continua a afigurar-se fragmentada, carecendo assim de articulação entre si e com o resto da cidade. Adicionalmente, perante a crise da habitação atual, registam-se fenómenos de especulação imobiliária e de *gentrification*.



Figura 5: Vista tridimensional digital do empreendimento “Jardins Braço de Prata” / “Prata Riverside Village”, Braço de Prata, Lisboa (fonte da imagem disponível na WEB: <https://leitor.jornaleconomico.pt/noticia/arrendamento-para-portugueses-e-inexistente>, outubro de 2019).



Figura 6: Vista do empreendimento “Jardins Braço de Prata” / “Prata Riverside Village”, em construção, Braço de Prata, Lisboa, Portugal (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, outubro de 2016).



Figura 7: Vista do empreendimento “Jardins Braço de Prata” / “Prata Riverside Village” em construção, Braço de Prata, Lisboa, Portugal (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, novembro de 2019).



Figura 8: Vista do HUB Criativo do Beato, no Beato, Lisboa (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, junho de 2023).



Figura 9: Vista do antigo complexo “Sociedade Abel Pereira da Fonseca”, Marvila/Poço do Bispo, Lisboa, Portugal (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, julho de 2014).



Figura 10: Vista de um exemplar arquitetónico em mau estado de conservação, Xabregas, Lisboa, Portugal (Fonte: Arquivo fotográfico da Autora, outubro de 2016).



Figura 11: Vista de uma antiga Vila Operária (“Vila Pereira Henriques”), em Marvila/Poço do Bispo, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, maio de 2017).



4 – Alto de São João/Olaidas

Na presente análise, a zona do Alto de São João não se cinge à área urbana homónima, mas considera também o núcleo das Olaidas, pela relação que as ambas as áreas estabelecem entre si. Esta zona urbana afigura-se entrecortada e fragmentada entre si, com vias de tráfego rápidas e poucas áreas pedonais/de permanência. Apesar de conter uma antiguidade histórica (e.g., Praça Paiva Couceiro), ainda com uma vivência de bairro, a zona contígua (Olaidas), de génese recente e planeada, afigura-se eminentemente habitacional. Em relação a outras áreas urbanas da cidade (e.g., zona ocidental/Alcântara), acaba por ser preterida. Registam-se também fenómenos especulativos, pela sua proximidade e articulação com a cidade.

Page | 134



Figura 12: Vista de um complexo habitacional de génese cooperativista, nas Olaidas/Alto de São João, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, janeiro de 2019).



Figura 13: Vista de edifícios habitacionais nas Olaidas, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, janeiro de 2019).



5 – Ajuda

A zona da Ajuda consiste numa área histórica, que remonta ao século XVIII, na sequência da procura por um local seguro da Corte, após o Terramoto de 1755. Destaca-se o Palácio Nacional da Ajuda, pela sua imponente e foco dinamizador da povoação do território. Posteriormente, com a implantação e a proximidade do Pólo Universitário – das Faculdades (e.g., Arquitetura e Agronomia) da Universidade de Lisboa – e, mais recentemente, com a empreitada de conclusão/renovação da ala poente do Palácio, houve um *boost* no âmbito da regeneração e da reabilitação urbana. Tal é o caso da reabilitação sucessiva dos edifícios habitacionais da Calçada da Ajuda. Esta área urbana contém muitos outros exemplos patrimoniais, de escala reduzida, com características identitárias do lugar e da evolução histórica, que importa manter (e.g., Pátios e Vilas Operárias).

Page | 135



Figura 14: Vista da fachada poente inacabada do Palácio da Ajuda, na Ajuda, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, junho de 2017).



Figura 15: Vista da fachada poente atual do Palácio da Ajuda, na Ajuda, Lisboa. (Fotografia de junho de 2021; Fonte: <https://www.idealista.pt/news/imobiliario/construcao/2021/06/11/47686-nova-ala-do-palacio-da-ajuda-concluida-226-anos-depois-e-museu-do-tesouro-abre-em>).



Figura 16: Vista de edifícios habitacionais junto à entrada/fachada nascente do Palácio da Ajuda, na Ajuda, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, junho de 2017).



Globalmente, e não obstante as diferenças entre os núcleos urbanos selecionados (tais como a antiguidade, os estilos arquitetónicos, a revitalização de cada um) é possível identificar diversos valores comuns (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. Contudo, o “estado atual” de cada um importará reconhecer, acima de tudo, com vista à sua preservação, valorização, manutenção da autenticidade e identidade urbanas. Esse processo de manutenção não recusa, no entanto, a mudança e a transformação ao longo do tempo, antes as incorpora (preferencialmente, de modo “integrado”). Através de adições e subtrações de diferentes épocas – cujo processo criterioso exige uma ponderação não só morfológica, como também ideológica, em cada momento –, numa perspetiva de restauro urbano, da preservação, da ressignificação da memória (Gomes, 2013) e de conservação crítica (social) (Pastor-Pérez e Díaz-Andreu, 2022). Por exemplo, através de intervenções artísticas é possível tecer críticas às questões patrimoniais, da manutenção e da conservação (crítica) (vd. Figura 17).

Page | 137



Figura 17: Vista de uma intervenção artística mural (autoria: Bordalo II), na fachada/empena de um dos edifícios de um antigo complexo fabril, Xabregas/Beato, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, junho de 2023).

Mas como valorizar o *património*? E poderá a IA suficiente para gerir e adaptar as cidades contemporâneas? Através de exemplos internacionais, é já possível criar plataformas digitais que congregam parâmetros urbanísticos, permitindo realizar “estudos de viabilidade” *ad-hoc* e por particulares (e.g., no Brasil). No entanto, esses recursos ainda não se encontram disponíveis em Portugal, nem incorporam dados relativos às questões patrimoniais, à importância da preservação e da manutenção, privilegiando assim a obra nova/de raiz e, invariavelmente, a demolição. Consequentemente, que vantagens poderão advir dessa implementação no quotidiano e que transformações urbanas serão expectáveis no futuro? Será possível, através desses recursos e de modos, “ordenar a desordem” urbana e urbanística (Sendra e Sennet, 2021), à distância de um mero *click*?



Com efeito, em virtude das novas tecnologias e das potencialidades da IAU, apresenta-se uma proposta conceptual operativa com base nos sistemas BIM e consubstanciada numa aplicação digital (app) gratuita com vista a: a) elaborar um mapeamento das cidades e a sua atualização (em tempo real); b) registar, atualizar e manter o cadastro imobiliário atualizado; c) a identificação dos lugares com recurso a GPS/morada atualizados; d) à aferição de áreas/dimensões dos imóveis (e.g., terrenos urbanos ou rústicos); e) à possibilidade de consulta de parâmetros urbanísticos, de acordo com o(s) Instrumento(s) de Gestão Territorial (IGT(s)) em vigor (e.g., Planos Diretores Municipais); f) à confirmação de áreas de terrenos vagos/expectantes (“vazios urbanos”, vd. Figuras *infra*) e ao tipo de parque edificado existentes; g) aos contributos pela população (e.g., através da partilha de necessidades de usos urbanos ou ainda da “história do lugar” e das suas “memórias urbanas coletivas”), incluindo a verificação e a validação dos mesmos pelas edilidades e autoridades competentes; h) a um maior rigor e fundamentação nas intervenções (operações urbanísticas).

Page | 138

Deste modo, o *território*, a *memória* e o *património* interligar-se-iam, promovendo também uma participação cívica e informal das populações.

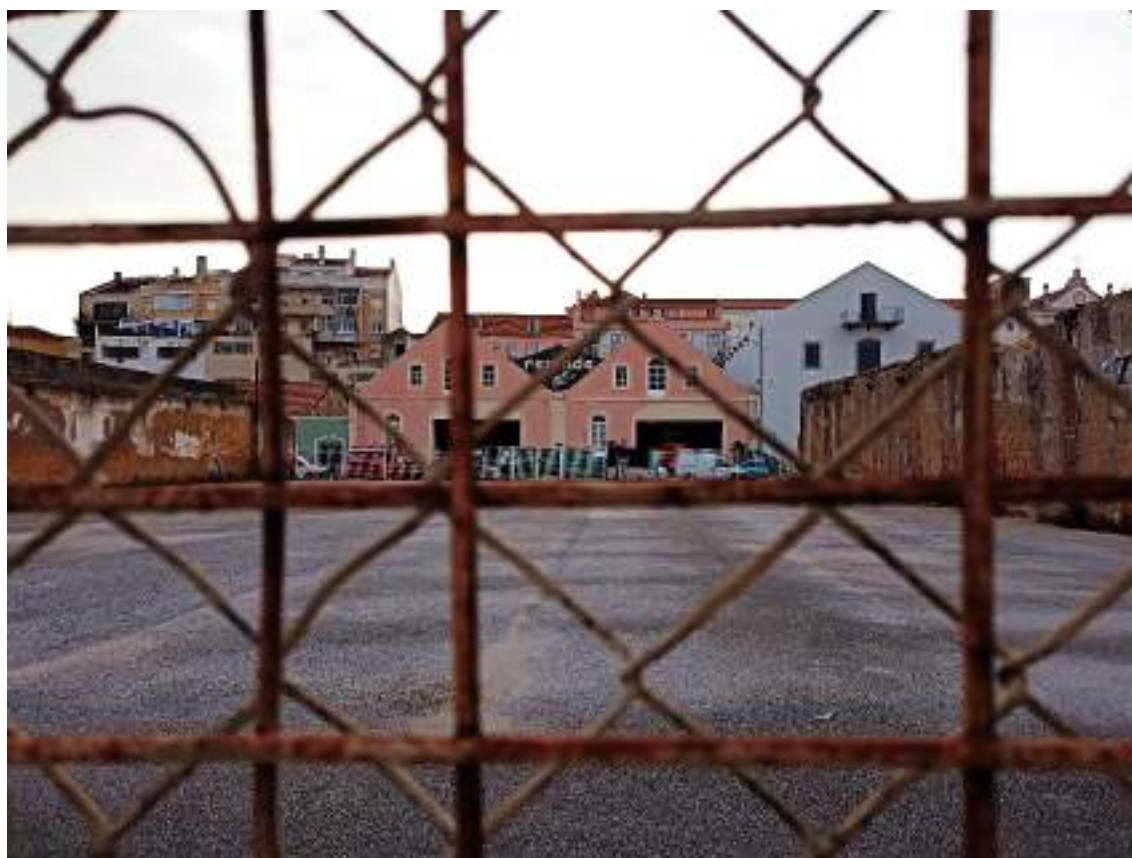


Figura 18: Vista de um vazio urbano impermeabilizado na zona do Beato, a partir da Avenida Infante Dom Henrique, Marvila, Lisboa, Portugal (fonte: Arquivo fotográfico da Autora, junho de 2023).



Figura 19: Vista de antigos Gasómetros e terrenos expectantes, em Braço de Prata/Cabo Ruivo, Lisboa. (Fotografia do Arquivo de Ana Nevado, abril de 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cidades contemporâneas são *inteligentes*, flexíveis e resilientes, na medida em que as questões do património perduram no tempo como testemunhos valiosos e úteis, por via da refuncionalização (Smith, 2006). O processo de manutenção não recusa a mudança e a transformação urbanas ao longo do tempo, considerando adições e subtrações de diferentes épocas, numa perspetiva de restauro urbano, da preservação e da ressignificação da memória (Gomes, 2013), bem como de conservação crítica social (Pastor-Pérez e Díaz-Andreu, 2022).

Através dos diversos casos de estudo apresentados ainda que sucintamente nesta pesquisa, é possível identificar um denominador comum na cidade de Lisboa, que corresponde justamente à questão do *Património*. A reabilitação do parque edificado deverá sobrepor-se à construção nova, com vista à gestão de recursos. Com a introdução e a dinamização dos sistemas *Building Information Modeling* (BIM), uma proposta operacional, a utilizar e atualizar "em tempo real", procurará contribuir para agilizar os procedimentos de controlo prévio camarários e resolver questões societais (como a crise da habitação).

No âmbito das questões do património, destaca-se também o facto das memórias coletivas urbanas configurarem testemunhos valiosos e úteis à cidade contemporânea, por via da *refuncionalização* (Smith, 2006). Mas atendendo ao avanço tecnológico e à era atual de transição digital, as novas tecnologias, em formato digital (como a IAU), permitem a divulgação, a atualização e a transformação urbana de forma célere e informada, ultrapassando ferramentas metodológicas mais abstratas como o *Space Syntax*. Assim, graças às ferramentas digitais disponíveis, com atualizações constantes e a possibilidade de modificação em tempo real, ao minuto, será possível



planear e transformar cidades (quer com obra nova, de raiz, quer com manutenção das pré-existências, por via da realização de estudos de viabilidade) e ainda promover: a) uma manutenção sustentável das pré-existências, com ponderação e valorização sobre o património existentes, preconizando um “estado atual” (i.e., a autenticidade em contínuo, promovendo a transformação e a regeneração urbana); b) a memória urbana, prolongando-a no tempo e ajustando-a, visto que a mesma não é estanque (Harvey, 2001; Muñoz Viñas, 2004; Smith, 2006; Rieder, Schmuck e Tugui, 2022). Com efeito, mediante as novas tecnologias digitais a IAU pode representar uma mais-valia na divulgação, na atualização e na transformação urbana, de um modo expedito e informado. Finalmente, as ferramentas digitais não se limitam a complementar a atividade de planeamento de cidades novas, de raiz, como também podem contribuir para mantê-las. Essa ideia “sustentável”, a par com a ponderação e a valorização sobre o património, será possível considerando o “estado atual” (i.e., uma autenticidade em contínuo) das cidades, bem como as suas memórias urbanas (Rieder, Schmuck e Tugui, 2022), com vista a uma “conservação crítica urbana” (Pastor-Pérez e Díaz-Andreu, 2022).

Page | 140

REFERÊNCIAS

- Beroche, H. [s.d.] Urban AI. <https://urbanai.fr/wp-content/uploads/2021/03/URBAN-AI-1.pdf> [visualizado 09 abril 2023].
- European Parliament (2021) Artificial Intelligence in smart cities and urban mobility. Disponível em [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/662937/IPOL_BRI\(2021\)662937_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/662937/IPOL_BRI(2021)662937_EN.pdf) [visualizado 09 abril 2023].
- Harvey, D. (2001) “Heritage Pasts and Heritage Presents: temporality, meaning and the scope of heritage studies”, *International Journal of Heritage Studies* 7, (4), pp. 319-338.
- Gomes, J. (2013) *As Cidades e as Políticas da Memória*. Dissertação de Mestrado em Arquitetura do Instituto Superior Técnico.
- Muñoz Viñas, S. (2004) *Teoria Contemporanea de la Restauracion* (Editorial Sintesis, Madrid).
- 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> [visualizado 26 junho 2023]
- Rieder, E., Schmuck, M., Tugui, A. (2022) A Scientific Perspective on Using Artificial Intelligence in Sustainable Urban Development. <http://doi.org/10.3390/bdcc7010003> [visualizado 26 junho 2023]
- Sendra, P., Sennett, R. (2021) *Diseñar el desorden. Experimentos y disrupciones en la ciudad* (Alianza Editorial, Madrid).
- Smith, L. (2006) *Uses of Heritage* (London/New York: Routledge/Taylor & Francis Group).



DO DISCURSO À GAVETA: UMA ANÁLISE DO PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

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: aplpessanha.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

Page | 141

RESUMO

O atual panorama habitacional brasileiro pode ser considerado produto de um longo período de ineficiência, e até mesmo de ausência, de políticas públicas voltadas para a questão da moradia no Brasil. A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, da criação do Estatuto da Cidade em 2001, foram estabelecidos diversos instrumentos legais para o planejamento urbanístico no país, como o plano diretor municipal e seus equivalentes. No entanto, grande parte desses instrumentos acabam por permanecer no âmbito do “discurso”, não sendo realmente aplicáveis e, por vezes, esquecidos em “gavetas”. Partindo de tal análise, é possível observar que fenômeno similar ocorre com o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de Campos dos Goytacazes, que, após quase seis anos desaparecido, teve uma cópia localizada pela turma 3 do Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologias do Instituto Federal Fluminense, por meio do Portal da Transparência da Caixa Econômica Federal. Diante disso, o presente artigo objetiva identificar 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 procedimentos metodológicos adotados foram a revisão bibliográfica, por meio da análise da literatura pertinente; e a análise documental, com a revisão de registros jornalísticos e das três partes que compõem o documento. Por fim, os resultados obtidos indicaram que o poder público municipal pode não ter visado à real aplicabilidade do documento, uma vez que seu processo de elaboração e aprovação não se deu efetivamente de modo participativo, e o seu desaparecimento acabou por negligenciar a implementação de novas políticas habitacionais, dando indícios de que todo processo apresentado foi realizado apenas para o cumprimento de uma etapa burocrática de acesso ao Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social.

Palavras-chave: Planejamento Urbano; Plano de Habitação de Interesse Social; Plano Discurso.

INTRODUÇÃO

Ao analisar o contexto histórico do planejamento urbano no Brasil é possível observar um processo de evolução no campo das políticas urbanísticas e habitacionais. Contudo, somente com a promulgação da Constituição Federal de 1988, especificamente com a instituição dos artigos 182 e 183, a questão urbana se tornou uma pauta recorrente nas discussões e debates nacionais.

Considerada um importante marco democrático, a Constituição Cidadã, como ficou conhecida, garantiu maior autonomia política, legislativa, administrativa e financeira aos municípios, determinando suas respectivas competências (Silva, 2014). No entanto, tal processo de descentralização da política habitacional se apresentou como um modelo ambíguo e perverso em função da concorrência desigual de atribuições entre os diferentes entes federativos e da concentração de investimentos em administrações já dotadas de recursos financeiros (Cardoso, 2001).

Em 2001, objetivando regulamentar os artigos anteriormente citados, foi criado o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/01), que estabeleceu as diretrizes gerais da política urbana e definiu instrumentos do planejamento urbano, como o plano diretor municipal e demais planos,



programas e projetos setoriais a serem executados de forma democrática, por meio da participação social.

No entanto, diversos fatores se tornaram obstáculos para o desenvolvimento da política habitacional desse período. Para além da questão da moradia, problemas relacionados ao crescimento desordenado das cidades, à ausência de regulamentação do tecido urbano e à falta de participação social na tomada de decisões resultaram em uma crise e, consequentemente, em um significativo déficit habitacional. (Fonseca, 2013).

Page | 142

Em meio a esse contexto, foi criado o Ministério das Cidades no ano de 2003, visando ao estabelecimento de uma integração entre diversos setores da gestão urbana. Através de suas secretarias foram elaborados e apresentados meios para a concretização da Política Nacional de Habitação (PNH), cujo objetivo é “promover as condições de acesso à moradia digna a todos os segmentos da população, especialmente o de baixa renda, contribuindo, assim, para a inclusão social”. (Brasil, 2004, p.29).

Dentre os mecanismos previstos em sua composição, destaca-se o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), que tem como objetivo a promoção do acesso à moradia digna e a redução do déficit habitacional, por meio da criação de políticas públicas para a população de baixa renda. (Brasil, 2020). O SNHIS foi instituído pela Lei Federal 11.124/05, assim como o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e seu Conselho Gestor.

Apresentam-se como condições obrigatórias para acesso aos recursos do FNHIS a necessidade de atendimento a uma série de determinações, dentre elas: a constituição do fundo com dotação orçamentária própria, a constituição do conselho gestor do fundo com representações diversificadas e a apresentação de um Plano Habitacional de Interesse Social por parte dos entes federativos.

Este último requisito é caracterizado como “um conjunto de objetivos e metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor habitacional” (Brasil, 2023). O Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) é considerado um meio para a consolidação, a nível local, da PNH, a ser realizado de modo participativo e em consonância com os demais instrumentos de planejamento urbano. (Brasil, 2020).

No entanto, segundo Villaça (2005), as demandas do ordenamento jurídico brasileiro impõem aos municípios a necessidade de elaborar planos urbanos. Na prática, esses planos acabam gerando desconfiança em relação à legislação, já que se tornam meros instrumentos burocráticos e políticos, não refletindo adequadamente a realidade e desempenhando uma função ideológica, devido a uma condição irresponsável imposta pela lei.

Com isso, são gerados instrumentos de planejamento urbano que ficam apenas no âmbito do discurso e não buscam a sua real aplicação, alcançando por vezes tamanho esquecimento por parte do poder público e da população, que são “engavetados” sem nenhuma objeção em relação a ausência de suas proposições.

Cardoso e Silveira (2011), destacam que o aumento na mobilização popular, a capacitação dos movimentos populares e outros participantes em relação às diretrizes do Estatuto da Cidade, o fortalecimento institucional e do corpo técnico da administração municipal para a execução de um sistema integrado, juntamente com a elaboração de planos setoriais e o estabelecimento de conselhos municipais, são aspectos fundamentais para a melhoria dos processos de construção dos planos urbanísticos.

No entanto, há um longo processo para a realização de mudanças de paradigmas que possibilitem a efetiva participação popular na elaboração da política habitacional local.

Nesse sentido, o presente trabalho visa a identificar os fatores que envolveram o processo de criação do PLHIS de Campos dos Goytacazes, em função dos contextos de elaboração e, posteriormente, de desaparecimento no qual os três volumes do documento estão inseridos.



Para alcançar tal objetivo, os métodos adotados foram a revisão bibliográfica, por meio da análise da literatura pertinente; e a análise documental, com a revisão de registros jornalísticos e das três partes que compõem o PLHIS.

Assim, por meio deste estudo espera-se apresentar um breve diagnóstico sobre um instrumento de planeamento urbano municipal, a fim de que a discussão apresentada evidencie as problemáticas em torno de sua realização, pondo em pauta, inclusive, a necessidade de maior participação popular para a não ocorrência de um novo processo de engavetamento.

Page | 143

O PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

O município de Campos dos Goytacazes está situado na região Norte do estado do Rio de Janeiro (Figura 01), sendo considerado o mais populoso do interior estado e o maior em extensão territorial da região. De acordo com os dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2022, a população local à época era de 483.551 habitantes.

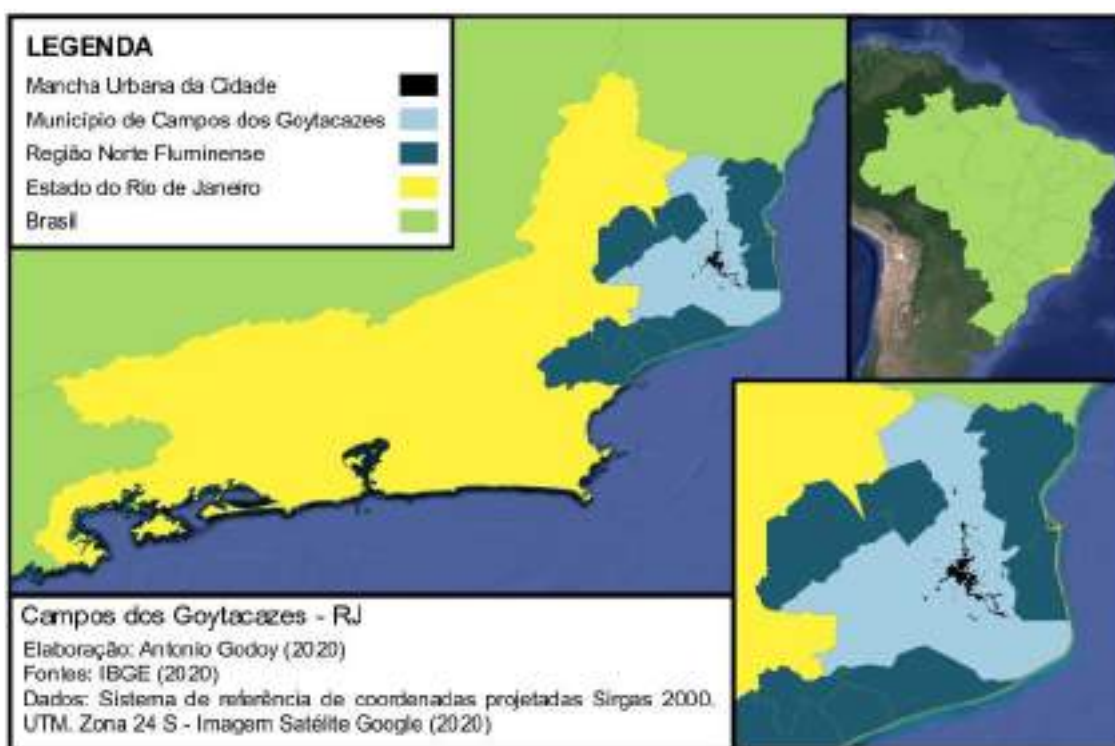


Figura 1: Localização do município de Campos dos Goytacazes (fonte: elaborado pelos autores sobre base IBGE)

Teve sua economia baseada na pecuária e na produção sucroalcooleira, por meio da exploração da mão de obra escrava, que em finais da década de 80 do século XVIII, representava uma grande parcela da população local (Ribeiro, 2012). Com o declínio da produção de cana de açúcar, e a posterior descoberta de petróleo em sua bacia hidrográfica, Campos passou a contar, a partir da década de 1970, com os recursos provenientes da sua exploração.

Seu território é composto, predominantemente, por uma vasta planície, que se subdivide em 14 distritos, possuindo o distrito sede, outras 4 subdivisões. (Campos, 2022) No que se refere à sua hidrografia (Figura 2), ela é marcada pelas lagoas remanescentes do processo de expansão urbana e pela presença do Rio Paraíba do Sul como uma barreira natural que reforça um processo de segregação sócio-espacial existente entre os subdistritos de Campos e Guarus. (Godoy, 2016)

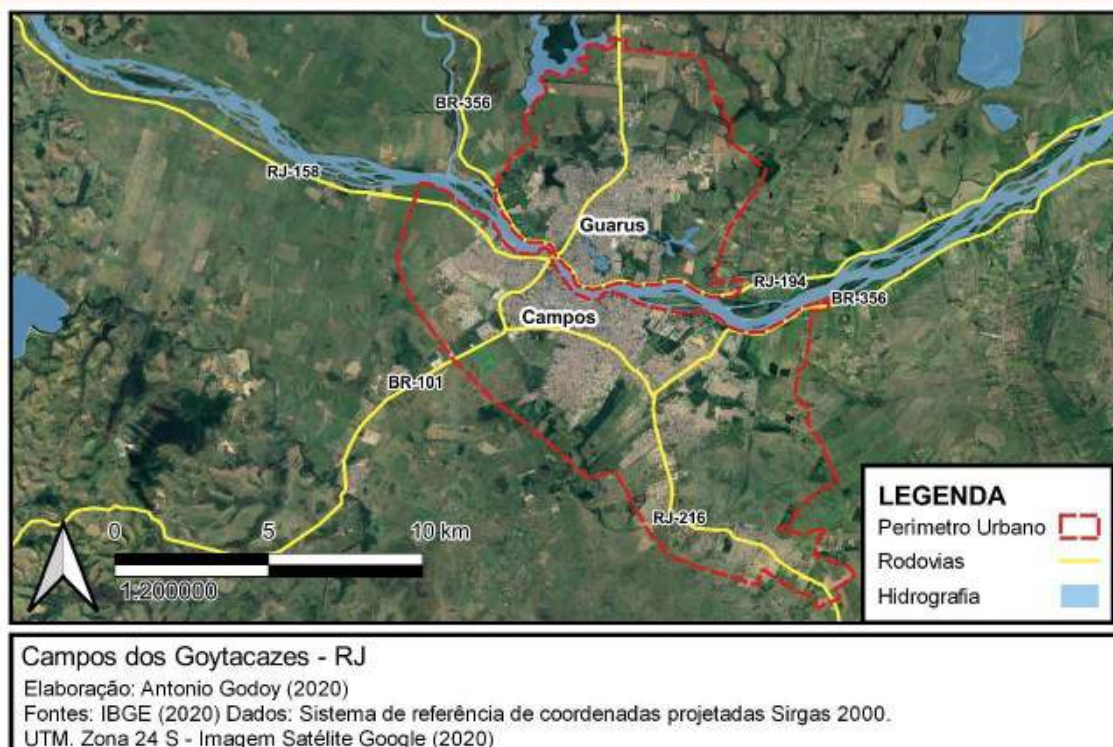


Figura 2: Hidrografia do distrito sede de Campos dos Goytacazes (fonte: elaborado pelos autores sobre base IBGE)

O grande volume de royalties obtidos no decorrer dos anos influenciou diretamente no mercado imobiliário local, tendo havido desde então, um expressivo crescimento habitacional. No entanto, apesar da ampliação do orçamento municipal, o investimento em políticas públicas voltadas para infraestrutura, habitação de interesse social e preservação ambiental, se apresentou de modo contraditório, evidenciando um processo de periferização e segregação socioespacial, principalmente, entre as décadas de 2000 e 2010 (Godoy, 2021).

No que se refere a legislação urbana, o município é dotado de diversos mecanismos para a regulação do seu território, dentre eles as leis de Uso e Ocupação e de Parcelamento do Solo, o Código de Obras, o Plano Diretor Municipal e os demais planos setoriais. Dentre esses, destaca-se o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), que será objeto de análise do presente estudo, em função de seu peculiar processo de elaboração e pós-aprovação.

ENTRAVES DE ACESSO AO PLHIS

Faz-se necessário, inicialmente, apresentar o contexto no qual a referida pesquisa se origina. A busca pela temática abordada neste estudo se deu a partir da realização da disciplina de Ateliê Integrado pela turma 3 do Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologias do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro (IFFluminense), que recebeu a incumbência de propor diretrizes para a elaboração do PLHIS de Campos dos Goytacazes que, até então, não havia sido implementado.

Contudo, no decorrer das pesquisas, foram encontradas diversas evidências que corroboravam com a existência do documento, tornando uma das prioridades da disciplina encontrá-lo. Os três grupos de trabalho envolvidos na busca realizaram uma pesquisa aprofundada para identificar os agentes envolvidos no processo de elaboração do plano. Dentre eles, houve tentativas de contato com o Instituto EFICACIA BRASIL, empresa responsável pela organização e produção dos encontros e do material, e representantes do poder público municipal, que estiveram a frente da realização das etapas locais.

Nesse processo, muitas das tentativas realizadas foram frustradas, uma vez que a empresa supracitada não está mais em funcionamento e, grande parte dos contatos realizados com os



agentes públicos, não obtiveram o retorno esperado. Além disso, foram entrevistados um vereador municipal e uma agente que assinou o documento na época, no entanto, ambos também desconheciam o paradeiro do texto final.

Um fator determinante para a confirmação da existência e posterior localização do PLHIS, foram os dados obtidos através da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades que, por meio da página de “Situação dos entes federados frente às exigências do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS (Lei 11.124/2005)”, informou as etapas realizadas pelo município para a obtenção de acesso ao FNHIS (Figura 3).

Page | 145



Ministério das Cidades
Secretaria Nacional de Habitação
SAHIS, Quadra 1, Lote 1/6 - Bloco H, 11º Andar - Edifício Treze de Maio
CEP 01033-010 - Brasília - DF FONE: 0 61 2198.1700

Situação dos entes federados frente às exigências do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS (Lei 11.124/2005)

Brasília, 07 de junho de 2022.

UF	CE	ENTIDADE	SITUAÇÃO	DATA DE CRIAÇÃO DO FUNDO	DATA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO	DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO	DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO
PR	01	Município de Campos dos Goytacazes	PENDENTE	27/07/2007	12/05/2008	23/12/2010	29/12/2016

Fonte: (CAIXA)

NOTA: 1. Este documento informa que o ente federado em questão não possui o documento de referência ao SNHIS e também não possui o documento de referência ao SNHIS, sendo assim, o ente federado não possui o documento de referência ao SNHIS e também não possui o documento de referência ao SNHIS.

2. As datas constantes na coluna DATA DE CRIAÇÃO DO FUNDO, DATA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO, DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO e DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO, correspondem às datas de criação dos referidos documentos e não às datas de aprovação dos mesmos.

3. As datas constantes na coluna DATA DE CRIAÇÃO DO FUNDO, DATA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO, DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO e DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO, correspondem às datas de criação dos referidos documentos e não às datas de aprovação dos mesmos.

4. Os dados constantes na coluna DATA DE CRIAÇÃO DO FUNDO, DATA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO, DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO e DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO, correspondem às datas de criação dos referidos documentos e não às datas de aprovação dos mesmos.

5. Os dados constantes na coluna DATA DE CRIAÇÃO DO FUNDO, DATA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO, DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO e DATA DE CRIAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO, correspondem às datas de criação dos referidos documentos e não às datas de aprovação dos mesmos.

Figura 3: Situação do município de Campos dos Goytacazes frente às exigências do SNHIS (fonte: Site do Ministério das Cidades, 2022)

De acordo com o portal oficial do órgão do poder executivo responsável pelo setor de habitação, a situação do município é descrita como “PENDENTE”, não tendo aderido, até então, ao SNHIS. Além disso, são divulgadas as datas de cumprimento das etapas obrigatórias de acesso ao FNHIS, sendo elas: Assinatura do Termo de Adesão – 27/07/2007, Lei de Criação do Fundo – 12/05/2008, Lei de Criação do Conselho – 23/12/2010, e Plano Habitacional – 29/12/2016. A primeira data apresentada se refere à publicação do Termo de Adesão no Diário Oficial da União, sendo as demais correspondentes à entrega dos documentos à CAIXA.

Com base nas informações obtidas no referido site e, por meio do Portal da Transparência da Caixa Econômica Federal, foi aberta uma solicitação de acesso à uma cópia do Plano Habitacional que havia sido submetido. Após aproximadamente quinze dias, obteve-se retorno do banco federal, com o envio dos três volumes do PLHIS (Figura 04) em anexo.



Figura 4: Capas dos três volumes do PLHIS de Campos dos Goytacazes (fonte: organizado pelos autores).

A demora no processo de busca inviabilizou a análise do documento no período de desenvolvimento da disciplina, no entanto, no dia do encerramento e apresentação das diretrizes propostas pela turma, foi entregue uma cópia impressa de cada etapa do documento para os professores, a fim de compor o acervo do curso (Figura 5).



Figura 5: Encerramento da disciplina de Ateliê Integrado realizada pela turma 3 do MPAUT (fonte: acervo pessoal).

BREVE ANÁLISE DA ETAPA 01 – PROPOSTA METODOLÓGICA PACTUADA

O primeiro volume do plano se refere as metodologias de trabalho a serem implementadas. Essa etapa do documento, datada de novembro de 2013, conta com dez capítulos os quais totalizam quarenta e duas páginas. Nele estão descritas as etapas e linhas de ação a serem desenvolvidas, assim como os produtos e serviços oferecidos pela empresa EFICÁCIA BRASIL, de acordo com os custos e prazos estimados.

No decorrer de seus capítulos são apresentadas temáticas gerais e locais, que contextualizam a PNH e o município de Campos, assim como, as demais etapas do documento a serem executadas posteriormente. São previstos, ainda, cronogramas, planos, planilhas e fluxogramas, que delimitam a execução de todo processo.

Dentre os dados informados são identificados os profissionais que atuaram nas equipes Técnica Municipal e do Instituto Eficácia Brasil para a elaboração do PLHIS, cabendo a sociedade civil apenas uma vaga, ocupada por meio de representação do Conselho Municipal de Habitação, para sua participação.

De acordo com o documento, a primeira audiência pública ocorreu no dia 29/10/2013 (terça-feira), no então Auditório da Secretaria de Governo, situado na Rodoviária de Campos, às 15h. E, segundo o documento, foram utilizados como meios de divulgação: o site oficial da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, na internet (www.campos.rj.gov.br); o Jornal O DIÁRIO; Carro de som: circulando pelo centro da Cidade, no horário comercial, por se ter um maior fluxo de pessoas e presença de moradores de diversas localidades. Circulou também nos bairros de Santa Clara e Guaxindiba (maior público-alvo do PLHIS); e Rádio local comunitária – 1077,5 FM: divulgando durante a semana da Audiência no Programa de Jornalismo apresentado pela manhã.

De acordo com os dados apresentados, o evento contou com a presença de 44 pessoas que assinaram a listagem de presença, sendo elas representantes do poder legislativo, secretários municipais, representantes da Sociedade Civil, da imprensa local e a população em geral. No entanto, com base na lista de presença em anexo ao documento, foram contabilizadas 43 pessoas, sendo 13 delas identificadas como não-representante da sociedade civil.



Além disso, ao fim do documento foram anexados exemplos de formulário de participação, a apresentação realizada no seminário de capacitação da ETM, a ata da reunião, os registros fotográficos e as matérias de divulgação online, não tendo havido nenhum tipo de comprovação dos demais meios propostos para a divulgação.

BREVE ANÁLISE DA ETAPA 02 – DIAGNÓSTICO DO SETOR HABITACIONAL

Page | 147

O segundo volume do plano se refere ao diagnóstico do setor habitacional do município. Essa etapa do documento, datada de março de 2015, conta com sete capítulos e demais elementos pós-textuais, os quais totalizam duzentas e cinco páginas. Nele está descrita a caracterização do município, assim como seus aspectos socioeconômicos e necessidades habitacionais.

No decorrer de seus capítulos são previstas diversas definições, quantitativos e índices que direcionam a proposição de ações e programas habitacionais. Além disso, são levados em consideração os marcos legais urbanísticos e habitacionais, as condições institucionais e administrativas relacionadas à questão habitacional e as possíveis fonte de financiamento para execução.

Para além do diagnóstico, a segunda parte do plano contou a realização de leituras comunitárias como metodologia para mobilização das comunidades. Tais encontros objetivaram organizar as comunidades para a participação no processo de elaboração e aprovação do PLHIS, e ocorreram de acordo com o Quadro 01, apresentado a seguir:

Quadro Síntese de Reuniões Comunitárias - 2ª Etapa do PLHIS						
Ordem	Localidade	Data	Dia da Semana	Horário	Meios de Mobilização	Nº de Presentes
1ª	Travessão	01/04/14	Terça-feira	18h	Cartazes, carro de som e carta convite para os representantes das associações de moradores	44
2ª	Farol de São Tomé	02/04/14	Quarta-feira	18h	Cartazes, carro de som e avisos na igreja	49
3ª	Parque Saraiva	03/04/14	Quinta-feira	19h	Cartazes e carro de som	54
4ª	Ururaí	07/04/14	Segunda-feira	-	Cartazes e carro de som	42
5ª	Lagoa de Cima	08/04/14	Terça-feira	18h	Cartazes, carro de som e carta convite aos representantes as associações de moradores	36
6ª	Custodópolis	09/04/14	Quarta-feira	18h	Cartazes, carro de som e avisos na igreja	40



Quadro 1: Quadro Síntese de Reuniões Comunitárias - 2ª Etapa do PLHIS (fonte: elaborado pelos autores, 2023).

Em princípio, o processo realizado se apresenta como um meio alternativo para alcançar determinados grupos sociais de localidades mais distantes, no entanto a ausência de listas de presenças nos encontros realizados, assim com dos modelos de cartazes, cartas convite e registros fotográficos realizados nestes momentos, põe em xeque a veracidade das informações apresentadas.

Page | 148

Após a realização desse processo, de acordo com o documento, a segunda audiência pública ocorreu no dia 12/12/2014 (sexta-feira), no Auditório da Secretaria de Governo, situado na Rodoviária de Campos, às 15h.

Com base na lista de presença, foram registradas 29 assinaturas, sendo 11 delas de não-representantes da sociedade civil. Nesta etapa, foram anexados, ainda, a ata da reunião, os registros fotográficos, os formulários de participação popular e a lista de presença.

BREVE ANÁLISE DA ETAPA 03 – ESTRATÉGIAS DE AÇÃO

O terceiro volume do plano se refere às estratégias de ação para execução da política habitacional. Essa etapa do documento, datada de março de 2016, conta com quatro capítulos e demais elementos pós-textuais, os quais totalizam oitenta e sete páginas. Nele são caracterizados a PNH, o PLHIS e a classificação do município na tipologia PlanHab. Além disso, no decorrer dos últimos capítulos são descritos o plano de ações e a nova estrutura municipal.

No que se refere às estratégias para a implementação da Política Municipal de Habitação (PMH), o plano de ações se divide em 4 linhas programáticas que levam em consideração o desenvolvimento institucional, a provisão de habitação, a adequação dos domicílios e urbanização, assim como o manejo urbano.

A partir delas são propostos diversos programas e ações que, fundamentados nos dados obtidos por meio do diagnóstico realizado na etapa anterior, visam, dentre outras coisas a integração das ações de habitação à demais políticas urbanas, sociais e ambientais, o melhor aproveitamento da infraestrutura instalada e das edificações existentes, e a ampliação da participação popular na implantação das ações habitacionais e urbanas.

De acordo com o documento, a terceira audiência pública ocorreu no dia 19/06/2015 (sexta-feira, no então Auditório da Secretaria de Governo, situado na Rodoviária de Campos, às 15h.

A divulgação se deu somente pela internet e foram registradas 39 presenças na lista em anexo. Foram anexadas, ainda, matérias de divulgação online, registros fotográficos, formulários de participação popular e lista de presença

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização das análises propostas pelo presente estudo, alguns dos resultados previstos puderam ser verificados. Primeiramente, a ausência de acesso e divulgação do documento pelos canais da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, aliada às informações do SNHIS obtidas por meio da Secretaria Nacional de Habitação, corroboram para a crença de que os processos de elaboração e aprovação do PLHIS se apresentaram apenas como requisitos obrigatórios para o cumprimento de uma etapa burocrática de acesso ao FNHIS.

Além disso, em vista das políticas públicas habitacionais previstas no terceiro volume do documento, e as políticas sociais implementadas nos dias atuais, percebe-se que o Poder Público Municipal prezou pela manutenção de práticas comuns a gestões anteriores, apresentando certa falta de interesse na regulamentação de novas políticas habitacionais.



Por fim, com base na revisão do PLHIS foram identificadas apenas três audiências públicas para a aprovação das três etapas de elaboração do documento, além de seis reuniões comunitárias, em localidades mais distantes da área central, para a discussão do segundo volume do plano.

Assim, apesar de todo o processo de execução do documento ser apresentado como participativo, o número de representantes da sociedade civil e da população em geral que compareceu às audiências não se mostrou significativo. Em função do número de habitantes existentes no município, as presenças contabilizadas nas audiências públicas realizadas representaram em média 0,1% do total.

Page | 149

REFERÊNCIAS

Brasil (2004) Política Nacional de Habitação: Cadernos MCidades Habitação 4, de Novembro de 2004 (Ministério das Cidades, Brasília). <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/Arquivos/SNH/ArquivosPDF/4PoliticaNacionalHabitacao.pdf>

Brasil (2020) Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (Ministério das Cidades, Brasília). <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/habitacao/sistema-nacional-de-habitacao-de-interesse-social#:~:text=O%20Sistema%20Nacional%20de%20Habitação,totalidade%20do%20déficit%20habitacional%20do>

Cardoso, A. L. e Silveira, M. C. B. d. (2011) “O Plano Diretor e a Política de Habitação”, em O. A. d. Santos Junior e D. T. Montandon (ed.) Os Planos Municipais Pós-Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas (Letra Capital, Rio de Janeiro).

Cardoso, A. L. (2001) Política habitacional: a descentralização perversa (Cadernos IPPUR / UFRJ, Rio de Janeiro).

Fonseca, H. D. M. (2013) “Análise dos planos locais de habitação de interesse social em pequenos municípios localizados em região metropolitana: os casos de Caeté e Nova Lima”, Dissertação de mestrado não publicada, Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Godoy, A. L. C. d. (2021) “O Resultado Da Aplicação Dos Royalties Do Petróleo Na Intensificação Da Segregação Espacial E Nas Transformações Urbanas De Campos Dos Goytacazes”, Tese de doutorado não publicada, UFRJ / FAU, Brasil.

Godoy, A. L. C. d. Aliprandi, D. C. e Dalmeida, U. G., (2016) “Entre conflitos e potencialidades: Uma pequena digressão sobre as lagoas de Guarus - Campos dos Goytacazes/RJ”, em Anais [do] XIII Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura | ENEPEA: paisagismo necessário | verde social, 709–725, agosto de 2016, Salvador, Brasil.

Ribeiro, R. M. (2012) “O negro e seu mundo”, Dissertação de mestrado não publicada, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil.

Silva, J. A. d. (2014) Curso de Direito Constitucional Positivo (Ed. Malheiros, São Paulo).

Villaça, F. (2005) As ilusões do plano diretor (Ed. do Autor, São Paulo).



ESTUDO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ-PR: APROPRIAÇÕES E DESCONEXÕES ENTRE A CIDADE E O RIO ITIBERÊ

Anderson Proença^a, Thays Lopes^b

^a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo (DEAAU) / Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (PGP), Curitiba, Brasil.
E-mail: aproenca@utfpr.edu.br

Page | 150

^b Universidade Tecnológica Federal do Paraná, DEAAU, Curitiba, Brasil.

E-mail: thays.alves.lopes@gmail.com

RESUMO

Com base nas relações de aproximação e ruptura entre a sociedade e os rios urbanos, este texto discute a dinâmica das transformações ocorridas na paisagem urbana em justaposição às relações socioculturais estabelecidas entre cidadãos e rio, tendo como recorte espacial de análise as margens do Rio Itiberê, situado no município de Paranaguá, no litoral do estado do Paraná, Brasil. O objetivo é analisar a confecção de tal paisagem em relação às transformações temporais nos aspectos de urbanidade de Paranaguá, que por sua vez incidem diretamente nas relações entre comunidade e rio urbano. A partir de um olhar sistematizado sobre a paisagem do Rio Itiberê, através da divisão das margens em Unidades de Paisagem, buscou-se adotar uma visão multidisciplinar das relações existentes ao longo da margem, através do entendimento das conexões que ocorrem entre as características tipo-morfológicas, da forma urbana e das qualidades ambientais decorrentes. Para tal, foram também utilizados como referência os estudos realizados por Mello (2008) a respeito dos aspectos compositores de urbanidade nas margens de rios urbanos, e os estudos realizados por Melo (2005) a respeito dos aspectos formadores da paisagem, e sobre como os processos naturais atrelados ao elemento fluvial rebatem na morfologia urbana. Identificou-se que as condições de pertencimento ao rio se reduzem à uma área específica de margem correspondente ao Centro Histórico, onde há maior presença e qualidade de espaços público, enquanto nos demais territórios há uma ausência de aspectos de urbanidade que promovam maior apropriação sociocultural do rio.

Palavras-chave: rios urbanos; paisagem; morfologia urbana; urbanidade; Paranaguá.

INTRODUÇÃO

O processo de consolidação e transformação das paisagens urbanas ocorre a partir de uma complexa dinâmica histórica de conflitos e associações geradas pela articulação entre distintos agentes territoriais. Em uma perspectiva histórica, nesta dinâmica de transformações das paisagens urbanas, houve um movimento de ruptura de relações tradicionais da comunidade e seu meio a partir da consolidação de um modelo de planejamento urbano zonificador (especialmente após a primeira metade do século XX), que segregava usos e aumentava as distâncias entre os locais de moradia, trabalho e lazer (Gehl e Svarre, 2013). Neste cenário houve um enfraquecimento geral das relações entre a cidade e o meio natural, associado a um processo gradual de degradação e desestabilização ecossistêmica dos ambientes naturais, fator ainda mais crítico em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil (Gorski, 2008).

Em relação às tradições históricas de surgimento e crescimento de núcleos urbanos, os rios desempenharam papel determinante para o estabelecimento de comunidades em diversos contextos territoriais em todo o mundo, devido à diversidade de funções que os recursos hídricos apresentam para as aglomerações humanas, como abastecimento, fonte de alimentos, transporte, lazer, geração de energia, entre outros. Neste



contexto, as margens de rios urbanos historicamente se consolidaram como fator de relevância para a construção identitária e cultural de seus núcleos urbanos, atuando diretamente na dinâmica das paisagens de seu entorno.

Entretanto, o século XX foi marcado por novos padrões de expansão urbana ambientalmente nocivas a estes corpos d'água, que resultaram na modificação e degradação geral de formas originais ao longo dos trechos urbanos. No geral, tais degradações podem ser classificadas em alterações por retificações, utilização das águas como depósito de resíduos sólidos e efluentes, ou por meio do desmatamento dos remanescentes naturais de suas margens. Conforme apontado por Bonilha (2006), rupturas de funções ecossistêmicas criam descontinuidades na paisagem e no corredor biológico formado pelos rios, contribuindo também para o surgimento de outros problemas nas cidades como inundações, poluição, conflitos de uso e perda de possibilidades paisagísticas. Diante da conjuntura de produção da urbanização brasileira, de desigualdades e exclusões no acesso à terra e habitação, as ocupações de áreas ambientalmente frágeis ao longo de rios urbanos também acabam por contribuir para a ruptura das paisagens e em impactos ao meio ambiente, ao mesmo tempo que englobam importantes debates sobre as funções ambientais destas áreas para as cidades.

Page | 151

Perante a degradação ambiental associada às formas de produção e consumo, e a atual conjuntura da crise climática global, o planejamento urbano vem incorporando progressivamente o aspecto da dimensão ambiental nas políticas públicas ao longo das últimas décadas, tornando mais complexo o debate sobre visibilização da natureza no contexto urbano. Segundo Rezende e Araújo (2016) a respeito dos rios urbanos, há ainda uma desconexão entre o que é compreendido pela legislação e a realidade do papel cumprido pelas áreas de margem de rios nas configurações espaciais urbanas. De modo geral, a visão exclusiva e restritiva do aspecto ambiental adotado pela legislação brasileira desconsidera as particularidades das interrelações sociais, culturais e paisagísticas vinculadas aos rios urbanos (Rezende e Araújo, 2016).

O aumento das tecnologias de transporte rodoviário e aéreo reduziu a necessidade de proximidade com corpos hídricos, fazendo com que os espaços de margem perdessem relevância dentro do contexto urbano. Em um cenário de falta de urbanidade e de privatização das margens, somada à escassez generalizada de espaços livres públicos voltados às atividades de convívio, lazer e recreação no contexto urbano brasileiro. Queiroga aponta que as margens de corpos hídricos podem desempenhar importante papel na constituição de um sistema de espaços livres de uso público, como afirma o autor 'em áreas urbanas os subsistemas de lazer e convívio e as áreas de preservação são indissociáveis' (2014:p. 129). Tal papel das margens de corpos hídricos estaria em consonância com as preferências da população que, em estudo bibliométrico realizado por Guasselli e Casarin (2022) acerca de artigos científicos na temática de arquitetura da paisagem, é apontada a valorização da população pela utilização destas áreas para recreação e lazer em primeiro lugar, seguido da presença de vegetação nativa.

A relação entre espaços públicos e rios urbanos para Saraiva (2005) está além dos processos físicos e ecológicos, e abrange também, a percepção estética na valoração da paisagem. Esta percepção é formada pelas interações dos componentes ecossistêmicos, socioeconômicos e culturais, que assumem distintos significados através da percepção emocional e estética da população, envolvendo, portanto, fatores para além daqueles visíveis na paisagem. Diante das colocações apresentadas, entende-se que o processo de análise da paisagem e sua relação entre sistemas fluviais e desenvolvimento urbano devem ser



compreendidos de maneira holística, considerando suas peculiaridades e os impactos que intervenções ocasionaram ao longo do tempo Almeida e Corrêa (2012).

A partir da tênue relação descrita de aproximação e ruptura entre sociedade e rios urbanos, este texto traz como discussão as dinâmicas ocorridas na paisagem urbana em justaposição às relações socioculturais estabelecidas entre cidadãos e rio. Têm-se como recorte espacial de análise as margens do rio Itiberê, situadas no município de Paranaguá, no litoral do estado do Paraná, Brasil.

Page | 152

METODOLOGIA

Para a compreensão da complexidade das transformações da paisagem no recorte geográfico, buscou-se adotar uma visão multidisciplinar das relações existentes ao longo da margem, através do entendimento das conexões que ocorrem entre as características tipo-morfológicas, da forma urbana e das qualidades ambientais decorrentes. Para tal, as áreas de margem do rio foram divididas em unidades de paisagem, método de leitura do espaço que, segundo Silva (2019), contribui diretamente para a compreensão das contradições, potencialidades e obstáculos existentes nos locais de análise.

Segundo Amorim e Oliveira (2008) a determinação das unidades de paisagem deve englobar os fenômenos naturais (aspectos geomorfológicos, climáticos, hidrológicos e fitogeográficos) e antrópicos (aspectos sociais e econômicos), que representam a paisagem modificada ou natural. Para a determinação das unidades ao longo do rio Itiberê, foram analisados materiais cartográficos e levantamento fotográfico, a partir da consideração de três fatores espaciais determinantes para a classificação das unidades: a) a proximidade das edificações com o rio; b) o estabelecimento ou não de urbanidade na margem; c) as dinâmicas estabelecidas entre comunidade e o rio.

Como apoio para a análise dos aspectos da paisagem e da urbanidade nas margens de rios urbanos, foram adotadas estratégias metodológicas baseadas naquelas apresentadas por Melo (2005) e Mello (2008). Os estudos realizados por Melo (2005) a respeito da dinâmica nas margens de rios urbanos adotam duas abordagens principais para a análise da paisagem. A primeira trata-se do entendimento de paisagem, que deve ser composta a partir de uma análise multidisciplinar que compreenda a paisagem como construção cultural e ideológica, enquanto a segunda, apoia-se no entendimento de como a dinâmica da expansão urbana afeta a forma urbana ao longo de rios urbanos.

Já Mello (2008) apresenta critérios para compreensão do desempenho da urbanidade em espaços de margens. Mello define urbanidade ‘como aquilo que qualifica a vida urbana, no sentido da interação entre os cidadãos no espaço coletivo, da promoção do encontro e do convívio social’ (2008:p.42). O conceito aborda aspectos do uso de espaços e apropriação pública das margens, contribuindo para o entendimento da atual configuração das margens do rio Itiberê.

No que tange às estratégias de análise do recorte espacial, realizou-se primeiramente revisão bibliográfica de conceitos relacionados à compreensão da paisagem, da forma urbana e da urbanidade nas margens de rios. Em seguida, foram realizadas leituras do espaço a partir de imagens aéreas, levantamento de dados históricos, estatísticos e cartográficos. E por fim, foram efetuadas visitas ao local durante o ano de 2022 e posterior levantamento fotográfico das margens.



A DINÂMICA DAS PAISAGENS DO RIO ITIBERÊ

CARACTERIZAÇÃO E RECORTE TERRITORIAL

A cidade de Paranaguá, localizada no litoral do estado do Paraná, ao sul do Brasil (ver Figura 2), possui cerca 145.829 mil habitantes, sendo destes 96,38% residentes da área urbana, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2023). A consolidação do núcleo urbano de Paranaguá ocorreu em uma geomorfologia de Planície Costeira Litorânea, caracterizada por áreas de vegetação de florestas e seus ecossistemas associados, marcados fundamentalmente como áreas de manguezal e a restinga.

Page | 153



Figura 2: Mapa de localização em relação ao continente Sul Americano (Fonte: Zoneamento Ecológico Econômico do Paraná, adaptado pelos autores (2016)).

Os autores Oka-fiori e Canali (1996) afirmam que devido a topografia plana, tais ecossistemas foram intensamente ocupados e concentram a maior parte da população do litoral paranaense. Devido à estas características associadas diretamente à Planície Costeira Litorânea, o município de Paranaguá tem sua área continental permeada por corpos hídricos, que desaguam diretamente na baía de Paranaguá. A área urbana localiza-se em uma península restringida ao norte pela baía, à sudoeste pela bacia hidrográfica do rio Itiberê e à oeste pela bacia hidrográfica do rio Emboguaçu (ver Figura 3), com área de aproximadamente 95,15km² (correspondente a aproximadamente 15% do total de 666km² de área total do município).



Figura 3: Mapa de mancha urbana de Paranaguá (Fonte: Elaborado pelos autores)



O condicionamento do tecido urbano entre as bacias hidrográficas dos rios Itiberê e Emboguaçu delimitou a distribuição da expansão urbana de maneira que, para a sua consolidação, estratégias de supressão dos canais menores e de margens associadas a estes rios foram utilizadas, como canalizações, aterramentos e retificações. Tal situação somada à expansão do porto sobre o espaço urbano e as restrições ambientais associadas às bacias hidrográficas, configuram variados conflitos pela ocupação do espaço urbano e consequentemente, pelo uso das margens dos rios. Considerando este contexto, o recorte espacial a ser analisado está inserido dentro da área urbana e engloba especificamente as margens do rio Itiberê, visto o seu valor cultural e histórico associado.

Page | 154

Após a análise dos aspectos relevantes para a identificação de unidades de paisagem adotados neste artigo, foram determinadas as regiões de margem que englobam os bairros do (1) Centro Histórico, (2) Ilha dos Valadares, (3) Ponta do Caju, (4) Vila Estradinha e (5) Itiberê, para aprofundamento de pesquisa, conforme indica o mapa dos bairros e de unidades de paisagem identificadas Figura 4.

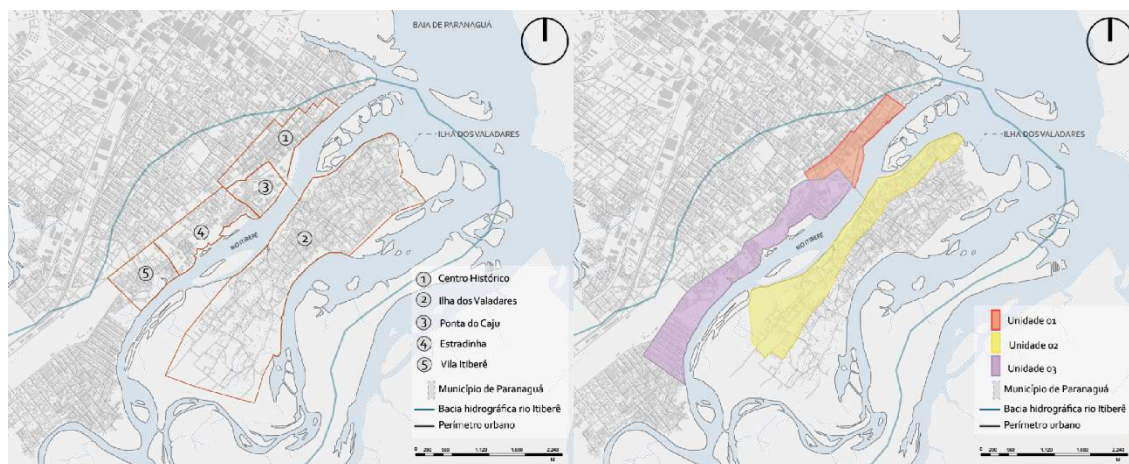


Figura 4 - Mapa de área de análise, indicando bairros e mancha de unidades de paisagem identificadas. (Fonte: Elaborado pelos autores).

Considerando esta área de análise, para melhor entendimento da sua construção, serão analisados os aspectos conformadores da ocupação urbana ao longo do rio Itiberê.

HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO URBANA

Ao refletir a respeito do desenvolvimento da ocupação urbana de Paranaguá observa-se o papel de relevância do rio Itiberê como elemento norteador da origem do núcleo urbano, ocorrido em meados do século XVII, e sua posterior evolução até os dias atuais. Diante do rio os principais marcos urbanos do período foram construídos - como a Fonte da Gamboa (utilizada para captação de água), os mercados municipais, o Colégio dos Jesuítas e o porto - estabelecendo às margens do Itiberê como o principal locus das relações sociais, comerciais e das demais dinâmicas do espaço público para o município. Considerando esta relação íntima estabelecida entre a expansão urbana, o rio Itiberê e o porto, se faz necessário avaliar o contexto geral político e econômico para compreender a construção do espaço urbano atual.

A partir do desmembramento de São Paulo e elevação do atual território do Paraná à categoria de Estado, no século XIX, os portos do litoral paranaense (Antonina e Paranaguá), passaram a ter maior relevância na configuração política e econômica do estado. Ao longo dos períodos de preponderância econômica da erva-mate, do café e do ciclo madeireiro, na primeira metade do século XX, foram realizados investimentos nas



infraestruturas de acesso ao município via terra e mar, como a criação da estrada de ferro e rodovia que conecta à capital, além do aumento da profundidade do canal para acesso de navios maiores, os quais consolidaram o porto de Paranaguá como o principal do estado (Estades, 2003).

Na escala urbana, a estruturação da Rua General Carneiro defronte ao antigo porto demonstra o desenvolvimento sócio-econômico que a cidade havia atingido neste período (ver Figura 5). O local conforma hoje um dos espaços mais importantes do centro histórico, representado pela sequência de sobrados de grande porte, que originalmente abrigavam atividades de comércio e serviços na parte inferior, e residência na parte superior (Nardi e Castells, 2010).

Page | 155



Figura 5 - Vista do rio Itiberê para a Rua General Carneiro. (Fonte: Lizangela Pinto Siqueira).

As mudanças do porto para uma nova área em 1935, diretamente em frente à baía na zona norte da cidade, alteraram as funcionalidades urbanas existentes, consolidando o Centro Histórico e as margens do rio Itiberê como centralidade comercial e área de residências, já que agora esvaziavam suas atividades produtivas e industriais. A expansão urbana e as novas estruturas promovidas alteraram as referências e escalas urbanas da cidade, introduzindo avenidas mais largas, armazéns portuários, estabelecendo maiores deslocamentos e alterando, por fim, as relações sociais e comunitárias (Katuta e Faria, 2017).

Com a expansão portuária e a demanda de mão de obra conforme os ciclos econômicos que se sucediam, a cidade passou por um período de notável crescimento urbano e demográfico, já que Paranaguá se consolidou como um polo de atração para populações do campo e de outras regiões próximas. Destaca-se o recorte entre às décadas de 1950 à 1970, no qual o valor total da população triplicou, conforme apresenta o Quadro 1.

Quadro 1. População urbana, rural e total do município de Paranaguá. (Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1950 – 2000).

ANO	POPULAÇÃO				
	URBANA		RURAL		TOTAL
	Absoluto	%	Absoluto	%	
1950	15.803	68	7.571	32	23.374
1960	27.728	81	6.335	19	34.063



1970	51.462	85	9.035	15	60.497
1980	71.107	89	8.364	11	79.471
1990	88.163	88	11.336	12	99.499
2000	122.158	87	*	13	127.339

Devido à falta de políticas públicas de planeamento da expansão urbana, os novos contingentes populacionais passaram a formar novos bairros nas áreas mais próximas ao centro, avançando em direção a áreas ambientalmente frágeis e inadequadas para a construção, como canais, margens de rios e manguezais. (Katuta e Faria, 2017). A partir das décadas de 1980 e 1990 a expansão urbana acompanhou o eixo das rodovias BR-277 e PR-407, dirigindo-se atualmente para o interior de áreas de preservação, onde se encontram as nascentes que formam o rio Itiberê, conforme representado pelo mapa na Figura 6.

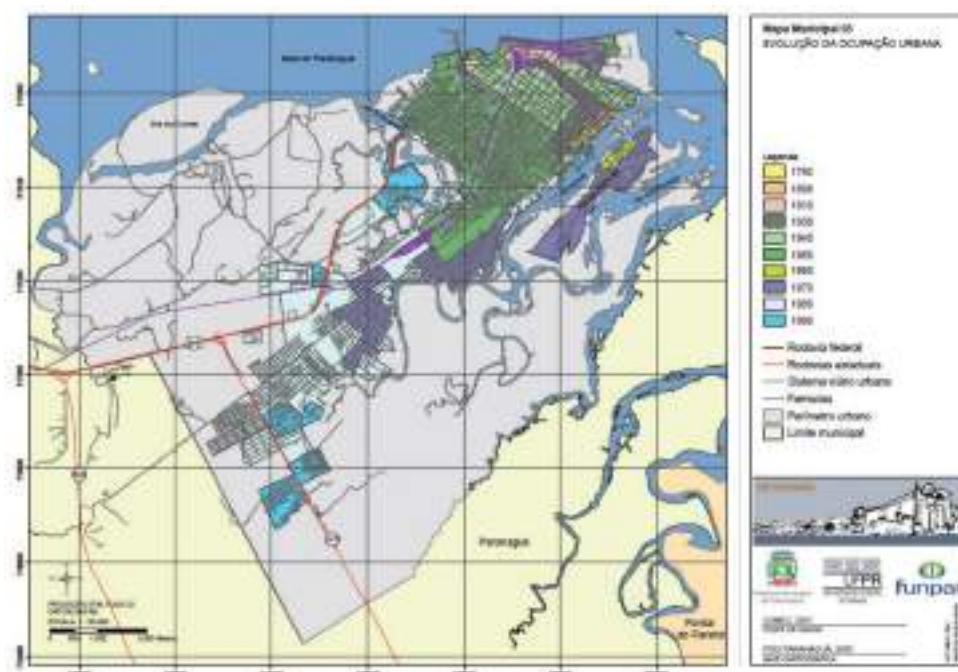


Figura 6: Mapa de expansão urbana de Paranaguá (Fonte: Plano Diretor Integrado de Paranaguá, 2007).

A FORMA URBANA E SEUS REFLEXOS NA PAISAGEM DO RIO ITIBERÊ

A área do Centro Histórico, que contempla a Unidade de paisagem 1, foi palco das principais transformações urbanas ocorridas no município, quando após a redução da influência direta do porto sobre a região, houveram profundas alterações nas dinâmicas estabelecidas de uso do espaço e gerando novas formas de vivência. Com a expansão dos serviços portuários e da urbana no geral, o Centro Histórico passou a refletir a configuração de centro urbano comercial, incorporando outros fluxos e dinâmicas ao espaço urbano, bem como grandes obras de infraestrutura urbana que impactaram na relação da comunidade com o rio Itiberê.



Dentre as obras que mais impactaram nas relações socioculturais com o rio, destaca-se a implantação de grande área de aterro durante as décadas de 1970 e 1980, que serviu à criação de uma praça para eventos públicos e colocação de infraestruturas de drenagem, aumentando consideravelmente a área pública defronte ao rio Itiberê, conforme representa Figura 7.



Page | 157

Figura 7: Combinação de fotos do antes e depois do aterramento de parte do rio Itiberê no Centro Histórico (Fonte: Instituto Histórico e Geográfico do Paraná (IHGP) e elaborado por Iroze Picanço).

A nova configuração da margem passou a contar com a implantação de uma praia com larga faixa de areia e, o consequente aumento das distâncias entre o rio e as construções no trecho. Conforme apontam Nardi e Castells naquele momento a alteração realizada no local: ‘(...) passou a estabelecer referências confusas com aqueles que vivenciam a paisagem, além dos impactos ambientais causados ’(2010:p. 18). Com a instalação da nova praça, os fluxos da via adjacente à margem reduziram, assim como boa parte dos comércios e da vida urbana, os fluxos que permaneceram foram os daqueles que realizam o embarque e desembarque para ilhas próximas do município.

Conforme mapa representado pela Figura 8, a área do Centro Histórico é urbanisticamente bem estabelecida, contendo grande parte das vias pavimentadas com asfalto ou pedra, iluminação para pedestres e veículos, além de praças, largas calçadas e mobiliário urbano. Os sobrados tipicamente coloniais, em parte abandonados, constroem a imagem de uma cidade e de um lugar relevante para o contexto histórico local. As construções históricas dialogam de forma direta com o rio, aquelas em uso, possuem em sua maioria comércios e serviços voltados à turistas e moradores das ilhas, como pequenos atendimentos relacionados à manutenção de barcos e abastecimento, ou, mini mercados, bares, restaurantes e hotelaria. Em 2009 parte do Centro Histórico de Paranaguá foi tombado a nível nacional pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. O reconhecimento formal da estrutura urbana e arquitetônica construída como patrimônio, atraiu novos olhares e valores para esse espaço, que até então, era desinteressante para as dinâmicas de crescimento urbano que ocorriam no momento (Nardi e Castells, 2010).

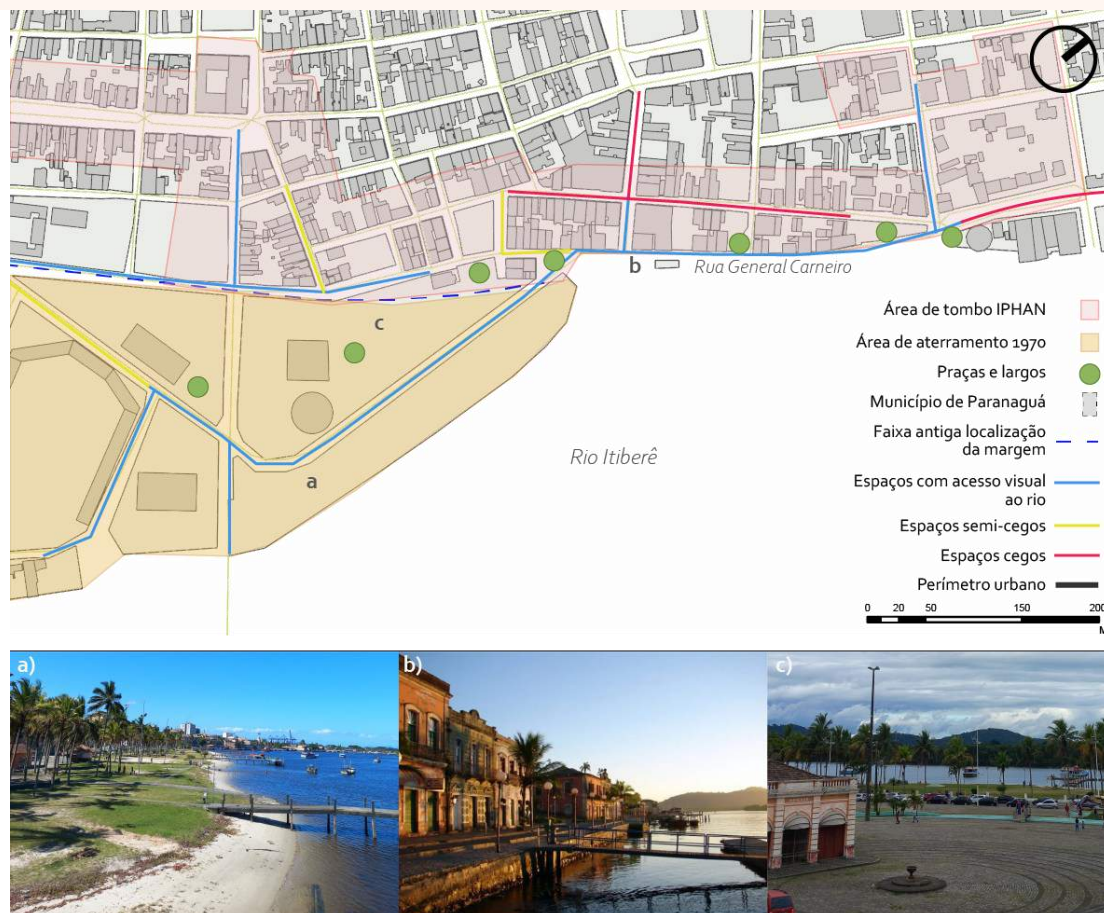


Figura 8: Recorte área de margem da Unidade de Paisagem 01, região do Centro Histórico de Paranaguá (Fonte: Elaborado pelos autores)

a), b) e c) Prainha, Rua Genral Carneiro e praça de eventos em Paranaguá (Fonte: Acervo autores).

Na margem oposta ao centro histórico, está localizada a Ilha dos Valadares, área correspondente à Unidade de Paisagem 2. É a ilha mais povoada do Complexo Estuarino de Paranaguá, que se estende por aproximadamente 4km ao longo do rio Itiberê e está à uma distância de aproximadamente 290m do continente. A região começou a ser ocupada em meados do século XIX, ainda de maneira tênue, com maior intensificação a partir do século XX. Considerado atualmente um bairro, a ilha possui cerca de 22 mil moradores, consolidando-se como um dos mais populosos de Paranaguá (IBGE, 2010).

A proximidade com o centro comercial fez com que a região se tornasse de elevado interesse para aqueles que não conseguiam ocupar a região central da cidade de maneira formal. Diante da limitação de acesso ao restante da cidade, neste momento possível de ser realizado somente através de pequenas embarcações que atravessavam o rio Itiberê, até meados da década de 1980 a ocupação da ilha ocorreu de maneira gradual e com baixa densidade, atraindo em um primeiro momento principalmente migrantes de comunidades tradicionais de pescadores das ilhas próximas, e em seguida, migrantes de outras regiões do estado, que vinham em busca de emprego no porto de Paranaguá (Mendes e Haliski, 2017). A partir da conexão direta entre a ilha e o continente através da passarela, construída em meados de 1991, a ocupação da ilha se intensificou, o que se reflete na atual relevância demográfica da mesma para a cidade, estabelecendo maior intensidade de conexões entre a Ilha dos Valadares e o continente, como mostra a figura 8.



Figura 9: Imagem aérea rio Itiberê e passarela que conecta continente (à esquerda) e Ilha dos Valadares (à direita). (Fonte: Ronaldo Damasceno, 2023).

Esse estímulo à ocupação ocasionado pela passarela deu sequência a um processo de urbanização tardio e desordenado na ilha, que ocorreu desassistido de infraestrutura urbana ou de qualquer processo legal de ordenamento do território. Tal crescimento acelerado, somado a questões legais de direito de intervenção sobre a terra – a Ilha esteve sob domínio da União até o ano de 2021. Desencadearam diversos problemas relacionados principalmente ao saneamento básico, como a ineficiência na coleta e tratamento do esgotamento sanitário e manejo dos resíduos sólidos produzidos, bem como a deficiência no abastecimento de água, fatores que afetam de maneira direta a qualidade ambiental do rio Itiberê e a qualidade de vida da população residente.

Em razão da particularidade das primeiras migrações para a Ilha dos Valadares terem ocorrido por comunidades tradicionais, o aspecto cultural caiçara prevaleceu sobre o modo de vida de boa parte da população até meados da década de 1980, período anterior ao rápido crescimento demográfico, e segue fazendo-se presente no dia a dia do rio Itiberê. Segundo Diegues (2004) o termo caiçara representa as populações que habitam regiões litorâneas do Brasil e que se relacionam de maneira intrínseca com a natureza através da pesca e das roças de subsistência. Para Diegues ‘a cultura caiçara é parte da cultura crioula ou cabocla, fruto do aporte cultural dos europeus, negros e índios’ (2004, p. 06).

A cultura tradicional caiçara remanescente se mesclou com a cultura de outros migrantes e se adaptou às especificidades do espaço urbano, entretanto se mantém presente na cidade de Paranaguá a partir das práticas da pesca, agricultura, artesanato, religiosidade, linguagem, música, dança e a forte relação com a natureza que ainda são percebidas principalmente nas margens dos rios urbanos, através de seus barcos tradicionais na paisagem, como ilustrado na Figura 10.



Figura 10 - Canoas paradas na margem do rio Itiberê. (Fonte: Acervo autoral, 2022).

A diferente confecção da paisagem entre as margens direita e esquerda do rio Itiberê, indicam a diferença de interesse e formação de grupos distintos que a conformaram. Do lado esquerdo, o centro urbano apresenta paisagem formada por casarões, vias pavimentadas e trapiches em pedra, enquanto que ao lado direito, ocorre a expressão de comunidades que representam aspectos de tradição cultural pesqueira, com trapiches improvisados, canoas e áreas remanescentes de manguezais (Ver Figura 11). Ambos expressam diferentes aspectos culturais de grupos que formaram a mesma cidade e que dividiam o mesmo rio

Tais elementos são marcos da paisagem e compõe, junto dos aspectos arquitetónicos e naturais, o imaginário do rio Itiberê. Como colocado por Nardi e Castells (2010), a Ilha dos Valadares com suas particularidades e aspectos culturais, somado às suas distintas formas de acesso – barco, balsa para veículos e passarela – oferecem novas referências visuais para o rio Itiberê e para a cidade, e proporcionam novas interações e alterações nas relações sociais e culturais com os espaços da margem.

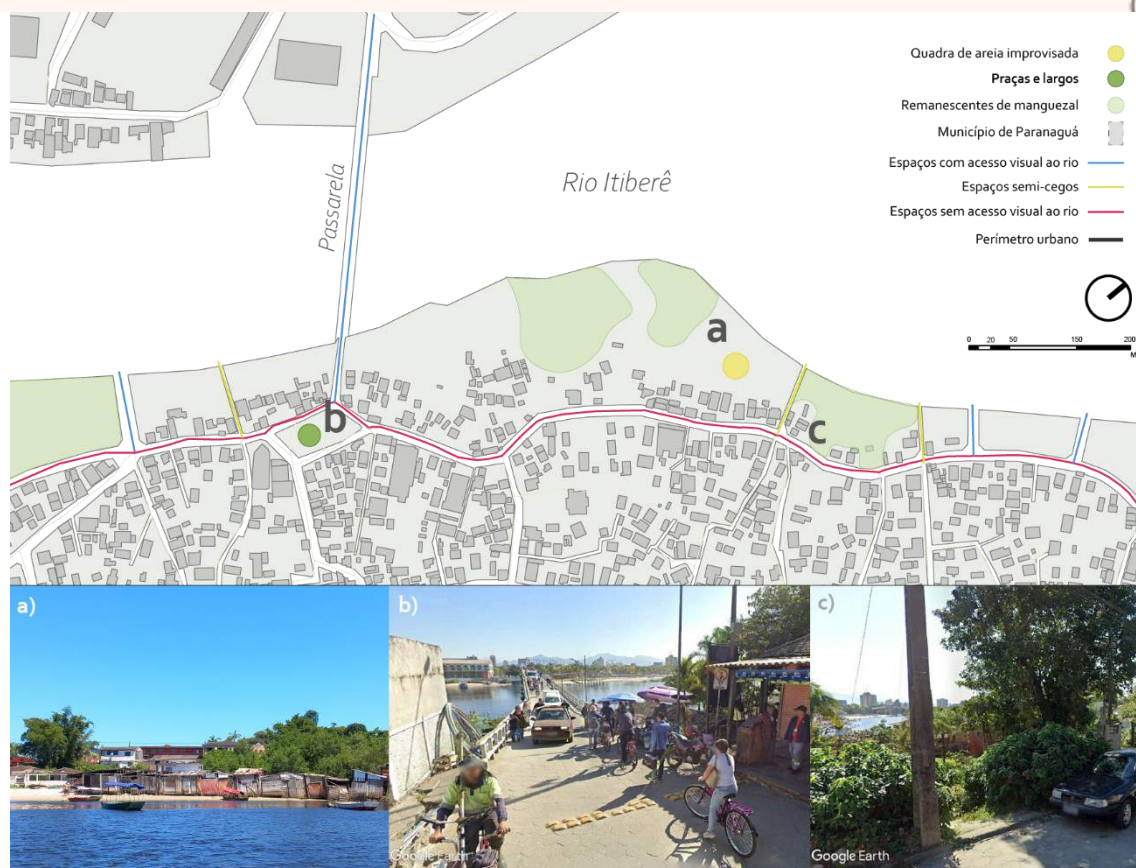


Figura 11 - Recorte área de margem da Unidade de Paisagem 02, região da Ilha dos Valadares (Fonte: Elaborado pelos autores).
a) Vista do rio Itiberê para a margem (Fonte: Acervo autores).
b) e c) Vista da ilha para o rio, pontos indicados no mapa. (Fonte: Google Earth, 2023).

A relação entre caiçaras e o rio Itiberê também se dá no continente de maneira singela e ocorre principalmente nos bairros mais populosos diante do rio, como os bairros Estradinha, Ponta do Caju e Vila Itiberê, correspondentes à Unidade de Paisagem 3. Segundo Diegues (2004) a maior parte das cidades entre o litoral sul de São Paulo e o litoral do Paraná possuem “bairros de pescadores”, cuja maioria se estabeleceu antes da década de 1950. Embora estejam em meio urbano, muitos ainda se dividem em atividades informais e a pesca, mantendo suas habitações próximas às margens e fazendo uso do rio para transporte de passageiros e permanência de suas embarcações.

Seguindo a margem do rio Itiberê ao longo do continente, após a passarela e afastando-se do centro histórico, as relações entre cidade e rio tornam-se difusas, o que indica a mudança de perfil da população que ocupa o leito e da paisagem. As áreas alagáveis, várzeas e mangues presentes na Unidade de Paisagem 3 passaram pelo processo de periferização no período entre as décadas de 1950 e 1970, diante da intensificação das migrações campo-cidade. Sem acesso ao mercado formal ou infraestrutura urbana, as moradias dividem espaço com remanescentes de manguezais e estão suscetíveis às dinâmicas naturais do meio, como inundações e erosões.

O trecho é caracterizado por construções que dão às costas ao corpo d’água, apesar do rio assumir um papel de vetor para o crescimento urbano, a malha urbana próxima se volta para dentro do continente (ver Figura 12). Enquanto aterros são acrescidos sobre as águas do rio para aumento dos lotes e controle do avanço das águas.



Nas águas e nas margens do rio podem ser identificados resíduos flutuantes, assim como locais de despejo de resíduos sólidos e de efluentes, fator endossado por Lima (2019), ao afirmar que no rio Itiberê encontram-se compostos químicos que indicam tais contaminantes. Os aspectos físicos e químicos de poluição sobre o rio afetam diretamente a relação entre comunidade e corpo d'água, de forma que o ambiente é entendido como sujo e incômodo, o que reforça o movimento de rejeição das margens.

Page | 162



Figura 12 - Recorte área de margem da Unidade de Paisagem 03, região do bairro Ponta do Caju, Estradinha e Vila Itiberê (Fonte: Elaborado pelos autores).

a) e c) Vista do rio Itiberê para a margem (Fonte: Acervo autores).
b) Vista de um dos acessos perpendiculares ao rio (Fonte: Acervo autores).

A partir da descrição do espaço colocada, pode-se deduzir a configuração da relação de negação do rio como lugar de apropriação pública, diferente daquela construída na área da Unidade 01 e em boa parte da Unidade 02, correspondentes aos bairros do Centro Histórico e Ilha dos Valadares. Conforme colocado por Nardi e Castelss (2010), este processo é reflexo das transformações urbanas contemporâneas, que atraem novos agentes e novos fluxos para o espaço urbano, de forma que a mudança nos perfis das ocupações urbanas ao redor do rio Itiberê está integrada ao dinamismo que os impactos econômicos, sociais e naturais impuseram ao espaço, de maneira que a relação entre estes se mantém em constante transformação.

Para além das transformações nos perfis dos agentes sociais, as características morfológicas de ocupação da Unidade 03 são distintas daquela existente na Unidade 01, na qual houve um planeamento do espaço e na Unidade 02, que estabelece uma relação mais harmônica com o rio. Devido ao processo informal de ocupação, as margens do rio Itiberê passaram por um processo de privatização neste trecho, na qual grande parte dos lotes avançam sobre as águas e fragmentam as margens. Neste contexto negligencia-se o uso do



rio como espaço público ou o desenvolvimento de vegetação, estabelecendo uma descaracterização das ideias de rio e paisagem construídas ao longo dos trechos da Unidade 01 e da Unidade 02.

Nas margens ao longo da Unidade de paisagem 03, o curso fluvial não se faz integrado do espaço urbano ou da vida da comunidade, com setores em especial, degradados ambientalmente e marginalizados, carentes de infraestrutura urbana e com habitações em situação de risco, conforme representa a Figura 13. A falta de marcos patrimoniais, culturais e espaços públicos que reforcem relações integradoras com o rio Itiberê e a imagem da cidade dificultam a construção da relação entre paisagem e sujeitos.

Page | 163



Figura 13 - Residências localizadas na área de margem da Unidade de paisagem 03. (Fonte: Acervo autores, 2022).

Conforme Lynch (1960) os monumentos caracterizam áreas e tornam-se polos relevantes da cidade, a ausência destes elementos indicam o vazio de significado dos locais, como exemplo, têm-se os casarões do centro histórico e a passarela como marcos ao longo do rio. Com a perda da relevância econômica do rio Itiberê para o município na metade do século XX, a partir da mudança de local do porto, esvaziaram-se os investimentos em infraestrutura urbana ao longo das margens, reflexo visto no abandono das construções do centro histórico e na fragilidade das ocupações que se desenvolveram ao longo do rio.

SÍNTESE DA ANÁLISE

Segundo Mello (2008), o aspecto da centralidade – caracterizado pela presença do rio na dinâmica urbana – contribui para um melhor desenvolvimento de urbanidade nos espaços de margem, e suas condicionantes de qualidade são pautados pelos seguintes fatores principais:

- Domínio do espaço: Pode ser público ou privado e consiste na presença de espaços abertos – públicos, ou, fechados – privados, ao longo da margem;
- Constitutividade do espaço: Este conceito está relacionado ao acesso ao espaço público a partir das áreas privadas, através de portas, janelas, áreas livres. O espaço é constituído, quando os lotes e construções – espaço fechado – se abrem para o espaço aberto - rio - ou cego, quando tais acessos são inexistentes;
- Acessibilidade física e visual: Está relacionado com a integração física e visual que o rio possui com o meio urbano, se há vias que se conectam diretamente ou lindeiras, se a água é visível dos espaços de margem;



- **Artificialidade:** Relaciona-se com as transformações de feições, materiais ou técnicas que se diferenciam dos aspectos naturais, como impermeabilização do solo, ausência de vegetação.
- **Destinação do espaço:** Tem relação com o aspecto legal que o espaço exerce, se houveram projetos para a região, quais atividades são exercidas no entorno da margem.

A partir dos fatores acima relatados, apresenta-se no Quadro 2 uma síntese da análise tipo-morfológico das três unidades de paisagem abordadas neste trabalho:

Quadro 2. Análise dos aspectos de urbanidade nas Unidades de Paisagem propostas. (Fonte: Elaborado pelos autores).

Aspectos de Urbanidade	UN 01	UN 02	UN 03
Domínio do espaço	Presença de variados espaços públicos.	Presença mista entre espaços abertos e fechados.	Prevalência de espaços privados.
Constitutividade do espaço	Grande parte das construções se voltam para o rio.	Grande parte das construções se voltam para o rio.	Grande parte das construções não se abrem para rio.
Acessibilidade física	Presença de vias lindeiras e perpendiculares de acesso direto ao rio.	Poucas vias de acesso perpendiculares ao rio, com ausência de vias lindeiras.	Ausência de vias lindeiras e aquelas perpendiculares terminam em lotes privados.
Acessibilidade visual	Boa acessibilidade visual de grande parte do leito a partir da margem	Boa acessibilidade visual de grande parte do leito a partir da margem	Média a baixa visibilidade, dos pontos em que há acesso ao rio a visibilidade é condicionada ao limite dos lotes privados
Artificialidade	Grande parte da região é artificializada com pavimentação e remoção de vegetação natural; a praia construída reduz a sensação de artificialidade devido ao contato com a água que proporciona	Média, parte da vegetação natural permanece ao longo da margem, enquanto outras áreas foram desmatadas e constituem pequenas praias para acesso	Alta, devido à privatização, boa parte da vegetação nativa foi removida e as áreas de mangue foram aterradas com entulhos.
Destinação do espaço	Na região há espaços projetados destinados ao lazer e permanência	Ausência de espaços destinados ao lazer ou permanência	Ausência de espaços destinados ao lazer ou permanência



A partir da análise, nota-se a diferença de presença das características relevantes para a urbanidade nas diferentes unidades de paisagem. No caso da Unidade 01, o papel de relevância econômica que a região desempenhou com o porto permanece marcada na configuração da margem do rio ao longo do Centro Histórico, somado à valorização desse espaço como património histórico e potencial turístico, configura dentre as unidades analisadas, os melhores índices de urbanidade. Seu papel de centralidade que ainda desempenha na vida urbana, contribui para este fator, visto a valorização econômica de comércio e serviços que o lugar passou a receber nos últimos anos e por ser, o local de embarque para as demais ilhas do Complexo Estuarino de Paranaguá.

Page | 165

Outras formas de centralidade, relativas às comunidades presentes próximas ao rio, também se desenvolvem, mesmo que com menor força e incentivo à qualidade do espaço público. O papel de centralidade que a Unidade 02 desempenha em relação ao rio está ligado principalmente a funções utilitárias, como o uso para meio de transporte e trabalho. Tal afinidade é estabelecida em grande parte devido ao aspecto cultural com a população caiçara que a região possui.

Os investimentos em qualificação dos espaços públicos são fundamentais para a presença da urbanidade, o único local que possui tais condições é a Unidade 01, visto a sua relevância para o desenvolvimento da cidade. As regiões onde se localizam as demais unidades não receberam tal tratamento, em parte, devido à insignificância que possuíam para o desenvolvimento econômico do município e também, por serem regiões fora das áreas de interesse turístico. Em conjunto das ocupações desordenadas que, principalmente a região da Unidade 03 passou, os elementos necessários para o estabelecimento de urbanidade não se conformam. Segundo Mello (2008), no Brasil tal modelo predomina as margens de rios, com edificações que se voltam de costas para os rios e predominantemente privados. Já as áreas não ocupadas, tem prevalência de vegetações densas, que inviabilizam o acesso visual ou físico às margens. A baixa urbanidade desempenhada no trecho que engloba a Unidade 03, não é fator determinante para que não se estabeleçam apropriações da paisagem na escala do indivíduo, o que se coloca, é que tais relações não são fortalecidas pela forma urbana constituída no local. O desenvolvimento de atividades, os fluxos de pessoas, bens, informações e as características físicas que de algum modo modificam o espaço, não deixam de ser uma forma de intervenção e relação com a paisagem.

Na avaliação geral a respeito das margens do rio Itiberê, entende-se que a urbanização desordenada somada às dificuldades de gestão pública no controle e ordenamento territorial, desencadearam problemas ambientais ao longo do rio, como a degradação das matas ciliares, a ocupação e aterramento dos manguezais e nascentes, para além do risco sanitário decorrido pelo despejo irregular de esgoto e de resíduos sólidos, e, o constante risco aos moradores devido às cheias do rio. Atualmente, a falta de soluções socio-ambientalmente eficientes para o problema de déficit habitacional em Paranaguá, segue atingindo o rio Itiberê, desta vez, em suas nascentes, sentido no qual a expansão urbana segue avançando de maneira desassistida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reflexo dos ciclos econômicos e expansões urbanas pelas quais passou Paranaguá afetaram diretamente a relação da comunidade com o rio Itiberê e a construção de sua paisagem. Como aponta-se ao longo do texto, houve uma progressiva redução da relevância e da presença do rio no cotidiano da população ao



longo dos diferentes trechos urbanos. O rio deixa de ocupar protagonismo na articulação das dinâmicas urbanas e na efetivação da vida pública, passando a um elemento secundário e por muitos agentes visto como empecilho para a expansão da malha urbana e das atividades portuárias.

A falta de espaços urbanos voltados ao lazer e ao convívio público contribui para, na maior parte do tecido urbano, uma relação desconexa entre comunidade e rio. O descarte de resíduos sólidos ao longo do rio é a expressão mais aguda da desarmonia entre sociedade e meio hídrico, e refletem a necessidade de atenção que a região e comunidade ali presentes necessitam.

Identificou-se que as condições de pertencimento ao rio Itiberê se reduzem quase exclusivamente ao trecho de Centro Histórico, através de conjunto de paisagem fluvial e histórica/cultural formada pelo rio e casarios históricos. Soma-se a este contexto as relações estabelecidas pelas formas tradicionais de vida que mantém a dinâmica da paisagem do Rio Itiberê, expressas por elementos como os trapiches improvisados e os fluxos de barcos e canoas ao longo do rio.

Estas diversas ações socioculturais que se estabelecem nas margens do rio são parte formadora da cidade e trazem a ela um aspecto único, que devem ser valorizadas como itens formadores da cultura parnanguara e da paisagem do rio Itiberê. A morfologia urbana ao longo do rio Itiberê foi, em grande parte, construída de maneira espontânea, e atualmente carece de esforços públicos para atingir níveis de salubridade, qualidade urbana e urbanidade. A adoção de significado à paisagem passa pela materialidade do espaço, sendo necessário que se construa e se melhore a forma na qual esse espaço é vivenciado pela comunidade.

REFERÊNCIAS

Almeida, L. Q. e Corrêa, A. C. B (2012) “Dimensões da negação dos rios urbanos nas metrópoles brasileiras: o caso da ocupação da rede de drenagem de planície do Recife, Brasil”, Revista Geo UERJ 23(14), 114-135.

Amorim, R. R.; Oliveira, R. C. (2008) “As unidades de paisagem como uma categoria de análise geográfica: o exemplo do município de São Vicente-SP”. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20(2), 177-198.

Bonilha, I. (2006) “A água e os rios na cidade: Elementos para o projeto ecológico da paisagem” Paisagem ambiente: ensaios, (22), 172-179.

Diegues, A. C. (2000) “Diversidade biológica e cultural no Complexo Estuarino Lagunar de Iguape-Cananeia-Paranaguá” (USP, São Paulo). <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/750>

Estades, N. P. (2003) “O litoral do Paraná: Entre riqueza natural e a pobreza social” Desenvolvimento e meio ambiente, (8), 25-41. DOI:10.5380/dma.v8i0.22047.

Guasselli, F. C. e Casarin, V. (2022) “Preferências paisagísticas no entorno de rios urbanos: uma revisão” Revista Mix Sustentável 8(4), 141-147, <http://dx.doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2022.v8.n4.%p>

Gehl, J. e Svarre, B. (2013) “A vida na cidade: Como estudar”. 1 ed. (Perspectiva, São Paulo).

Gorski, M. C. B. (2008) “Rios e cidades: ruptura e conciliação”, Dissertação de mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023) “Censo demográfico 1950-2023”.

Katuta, A. M. e Faria, G. G. (2017) “Mapeamento do uso do solo em uma bacia hidrográfica na cidade de Paranaguá/PR/Brasil como estratégia de formação continuada de professores de Geografia da educação básica”, em La Paz, Encuentro de Geógrafos de América Latina: por una América Latina unida e sostenible. UMSA, La Paz, v.1.

Lima, B. A. D. (2019) “Estudo da poluição hídrica do complexo estuarino de Paranaguá-PR, causado pela presença de HPAS, N-ALCANOS e contaminantes emergentes” Dissertação de Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba.

Page | 167

Lynch, K. (1960) The image of the city (The M.I.T. Press, Cambridge).

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, (20), 23-27, Salvador.

Mello, S. S. (2008) “Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d’água”, Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.

Mendes, E. T. e Haliski, A. M. (2017) “Valadares: Um estudo de caso sobre os elementos da configuração social da ilha”, Divers@ revista eletrônica interdisciplinária, 10(2), 133-146. doi:10.5380/diver.v10i2.51495

Nardi, L. E Castells, A. N. G. (2010) “Contexto urbano como paisagem cultural: Reflexões a partir do centro histórico de Paranaguá-PR”, em Belo Horizonte, Anais 1º Colóquio Ibero Americano de Paisagem cultural, patrimônio e projeto: Desafios e perspectivas.

Oka-fiori, C.; Canali, N. E. (1996) “Mapeamento geomorfológico do litoral paranaense” Sociedade & Natureza, 8(15), 182-186.

Queiroga, E. F. (2014) “Da relevância pública dos espaços livres: um estudo sobre metrópoles e capitais brasileiras. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, 58, 105-132. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i58p105-132>

Rezende, G. B. M. e Araújo, S. M. S. (2016) “As cidades e as águas: Ocupações urbanas nas margens de rios”, 2(33), 119-135. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistageografia/article/view/229173>

Silva, J. M. P. (2019) Desenho como questionamento (FAUFRJ, Rio de Janeiro).

Silva, M. D. G. L. D. (1993) “Conceitos e desenho no planejamento da paisagem”, Paisagem e Ambiente, 81-90, São Paulo.



A ANÁLISE MORFOTIPOLOGICA COMO INSTRUMENTO PARA O PLANEJAMENTO: ENSAIO METODOLÓGICO EM ANCHIETA (ES)

Beatriz Mourão Barcelos^a, Renata Hermann 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

Page | 168

RESUMO

O estudo da história e da forma do território constitui-se como fundamento do planejamento, pois permite identificar as diretrizes para um projeto pautado nas qualidades peculiares dos lugares, restaurador das sinergias entre assentamentos humanos e natureza. 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. A análise morfotipológica se baseia na interpretação estruturada e na representação das configurações espaciais de determinado sistema territorial. A metodologia empregada segue a proposta de Daniela Poli em seu trabalho *Processi storici e forme della rappresentazione identitaria del territorio* (2017). Neste artigo, o foco da investigação recai sobre as categorias morfotipológicas de assentamento e urbana. Para cada uma dessas categorias são avaliadas e representadas as relações formais entre determinados componentes do território e, depois, analisa-se a articulação das características ambientais e culturais dessas duas categorias. Adota-se como objeto-concreto de estudo o município de Anchieta, localizado no litoral sul do Estado do Espírito Santo (Brasil).

Palavras-chave: morfotipologia urbana; morfotipologia de assentamento; planejamento; Anchieta.

INTRODUÇÃO

No campo da arquitetura e do urbanismo, a produção do espaço é tema central das ações de projeto e planejamento. 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), Alberto Magnaghi (2010, 2017), Marcos Aurelio Saquet (2009), Marcelo Lopes de Souza (1995, 2018) 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 planejamento 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 comum¹.

Page | 169

Diversos autores (como Lamas, 2004; Lynch, 1980; e Moudon, 1997), bem como escolas de pensamento (Inglesa, 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 neoecossistema” 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).

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 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 14). A ocupação da sede municipal (Figura 15), 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, no ano do levantamento Anchieta possuía 23.902 habitantes, dos quais 76% residiam em área urbana (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, n.d.). Atualmente, a economia da cidade se baseia, principalmente, no turismo e na pelotização de minério de ferro (Prefeitura Municipal de Anchieta, n.d. b). Há, inclusive, perspectivas de expansão das atividades relacionadas à indústria minero-siderúrgica (Prefeitura Municipal de Anchieta, n.d. b). 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 planeamento, 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.

Page | 170

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.



Figura 14: Mapa de localização do município de Anchieta (fonte: elaborado pelas autoras).



Figura 15: Sede do município de Anchieta em vista aérea (fonte: PC Drones Imagens Aéreas, 2020).



MORFOTIPOLOGIA DE ASSENTAMENTO

Estudar a morfotipologia de assentamento pressupõe examinar as características espaciais das áreas antrópicas e sua articulação territorial. Faz parte deste processo a avaliação de fatores como a implantação dos núcleos de povoamento, a influência das condicionantes naturais (hidrogeomorfologia) sobre as decisões locais e as infraestruturas de transporte e comunicação. Nesta pesquisa, são considerados núcleos de povoamento as estruturas territoriais que concentram área edificada e não vegetada e reúnem uma população.

Page | 171

No desenvolvimento desta análise foram utilizadas ferramentas de geoprocessamento. Primeiro, foram mapeadas as áreas antrópicas edificadas presentes no território de Anchieta. Para tanto, utilizou-se como base o *shapefile* de uso e cobertura da terra do IJSN. Após categoriza-lo de acordo com as classes, selecionaram-se aquelas que constituem às áreas antrópicas não agrícolas: as áreas edificadas, as áreas de extração mineral e outras. Posteriormente, delimitou-se as ocorrências mais significativas de agrupamentos de áreas edificadas e outras áreas urbanizadas, as quais foram numeradas em ordem crescente, seguindo o sentido anti-horário a partir da foz do rio Benevente. As áreas demarcadas foram identificadas de acordo com a localidade ou com nome pelo qual são comumente conhecidas. Por fim, foram adicionados os geodados referentes à hidrografia (Geobases) e à rede rodoviária (IJSN). Como resultado desse processo obteve-se o mapa da Figura 16, onde 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 partir dessas informações é possível realizar uma leitura das características que, na escala municipal, definem o morfotipo de assentamento de Anchieta. De maneira geral, o território apresenta um baixo grau de urbanização. Observa-se que os núcleos de povoamento são descontínuos e irregularmente distribuídos. 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 (Barcelos, 2021). 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.

A partir da análise histórico-estrutural da evolução da territorialização de Anchieta desenvolvida por Barcelos (2021), depreende-se que 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 os assentamentos. No litoral, todos os núcleos são conectados pela ES 060, popularmente conhecida como Rodovia do Sol. A ES 146 faz a ligação do litoral com o núcleo de Jabaquara, na região central do município. Jabaquara é cortada também pela BR 101, que atravessa Anchieta na direção nordeste-sudoeste e se conecta com a ES 479, a qual dá acesso ao distrito de Alto Pongal, na altura do km 366 sul.

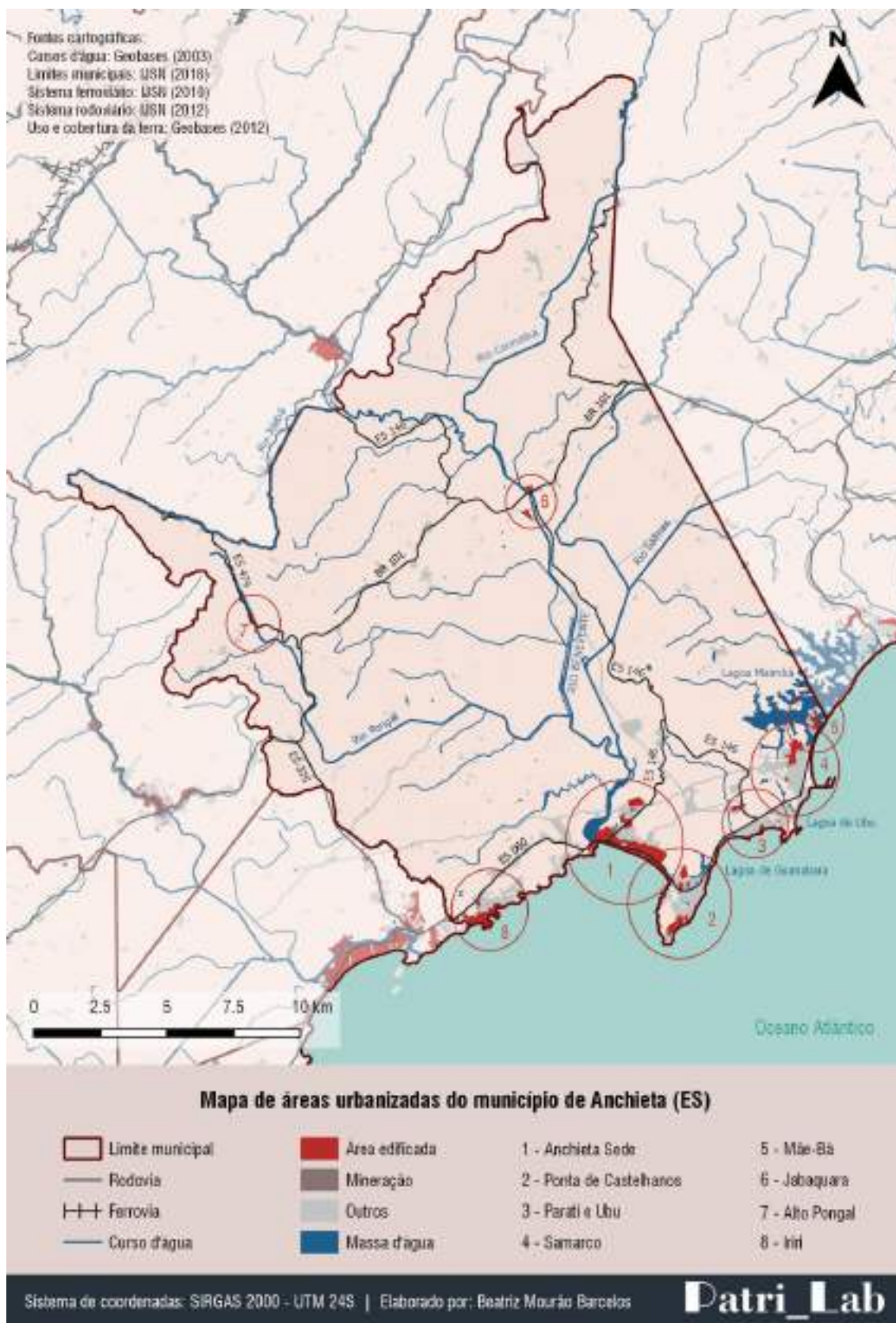


Figura 16: Mapa das áreas urbanizadas e da estrutura de assentamento de Anchieta (fonte: Barcelos, 2021).



MORFOTIPOLOGIA URBANA

A morfotipologia urbana trata do estudo das formas e dos aspectos estruturais das áreas antrópicas não agrícolas subclassificadas, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2013), como áreas urbanizadas. As áreas urbanizadas compreendem frações territoriais contínuas ou descontínuas “de uso intensivo, estruturadas por edificações e sistema viário, onde predominam as superfícies artificiais não agrícolas” (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013, p. 49). Em sua investigação são avaliados os componentes da estrutura urbana, tais como os edifícios, as vias e os espaços livres, e seus aspectos relacionais formais. Além das configurações espaciais, são considerados, também, os processos estruturantes que subjazem à forma, as escalas e a organização das funções urbanas.

Page | 173

Em primeiro lugar, foram definidas as tipologias de áreas urbanizadas a serem empregadas neste trabalho a partir da leitura e interpretação do *Manual Técnico de Uso da Terra* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2013). Ao todo, estabeleceram-se cinco tipos urbanos distintos, são eles:

- **Cidade:** núcleo populacional onde está sediada a prefeitura, às vezes homônimo ao município, altamente organizado, com múltiplas funções urbanas, dinâmicas complexas e concentração de atividades e serviços;
- **Vila:** núcleo populacional hierarquicamente inferior, frequentemente associado a uma sede distrital, apresenta menor diversidade de funções urbanas e hospeda atividades e serviços que abrangem uma área de influência reduzida;
- **Comunidadeⁱⁱ:** núcleo populacional sem função urbana político-administrativa e com baixa concentração de atividades e serviços;
- **Balneário:** núcleo populacional sem função urbana político-administrativa, cuja gênese ou expansão vincula-se ao adensamento habitacional voltado para o turismo;
- **Complexo industrial:** arranjo que concentra indústrias com processos de certa forma vinculados ou interdependentes e espacialmente articulados.

Depois, para o desenvolvimento das análises morfológicas, as quais serão associadas aos tipos urbanos indicados acima, realizou-se a comparação de imagens aéreas de diferentes períodos do processo de territorialização. Entende-se que uma forma mais tradicional de estudar a estrutura morfológica do território envolve confrontar os documentos cartográficos disponíveis, inclusive os mapeamentos cadastrais. No entanto, esses documentos muitas vezes não existem, não são localizados ou são insuficientes para reconstruir um quadro relativamente completo da evolução territorial. Por isso, é importante utilizar fontes integradas que remontem ao processo histórico de territorialização, como a história (oral ou escrita) ou, ainda, outros tipos documentais, como as fotografias. No caso de Anchieta, não foram localizadas plantas cadastrais capazes de auxiliar a leitura da estrutura de assentamento que faz parte de seu sistema territorial. Por isso foi feita a opção pela análise das fotografias aéreas.

Foram utilizadas aerofotografias de 1951, 1970, 1978, 2018 e 2021. As imagens de 1951 foram executadas ao longo da década de 1950 pela empresa Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul, elas integram um conjunto fotográfico que inclui vários municípios do Espírito Santo e encontram-se disponíveis na biblioteca *online*ⁱⁱⁱ do Instituto Jones dos Santos Neves. Por sua vez, as fotografias de 1970 fazem parte do levantamento aerofotográfico realizado em todo o Espírito Santo na década de 1970 pelo então Instituto Brasileiro do Café (IBC), por meio de seu Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura (GERCA), e estão disponíveis digitalmente no banco de dados do Geobases^{iv}. As fotos de 1978 são da empresa Esteio e também fazem parte do acervo do Instituto Jones dos Santos Neves, podendo ser encontradas em sua biblioteca *online*. Por fim, as imagens de 2018 e 2021 foram obtidas a partir de capturas de satélite do Google Earth.

A análise da morfotipologia de assentamento apontou os principais núcleos populacionais de Anchieta. Uma vez que todos constituem áreas urbanizadas, serão eles os objetos a serem estudados quanto a morfotipologia urbana.



ANCHIETA SEDE

A primeira área urbanizada a se desenvolver no território de Anchieta corresponde, hoje, à sua sede municipal (Figura 17). Pesquisas arqueológicas comprovam que a ocupação do morro próximo à foz do rio Benevente remonta, no mínimo, à territorialização indígena no período pré-colonial (Najjar, 2011). No entanto, foi a territorialização desenvolvida a partir da implantação do aldeamento jesuítico instalado ali no século XVI que deixou as marcas mais visíveis sobre essa estrutura urbana, orientando o seu desenvolvimento e permanecendo, ao longo dos sucessivos ciclos de territorialização, como materialização da memória (Barcelos, 2021).

Page | 174

Como fica evidente na fotografia de 1951 (a), o complexo jesuítico irradiou a ocupação que, até meados do século XX, se limitava ao Centro e ao Porto de Cima. Pouco da configuração dessa área mais antiga se alterou com o passar do tempo. Ainda na fotografia de 1951 (a) é possível observar o final da construção da ponte Cônego de Barros, bem como o início da expansão do assentamento em direção ao sudeste, com o loteamento em um modelado de acumulação ao longo da praia Central.

Na fotografia de 2021 (b), a relação entre cheios e vazios sugere que, de fato, a área mais próxima à praia foi ocupada primeiro. Uma nova fase de expansão urbana ocorre em direção ao norte, e substitui áreas anteriormente rurais pertencentes à Fazenda São Martinho. Notadamente, essa expansão flanqueia áreas de mangue, o que aumenta as pressões antrópicas sobre o ecossistema. Um cenário tendencial indica o espraiamento da ocupação para o norte. Na margem direita do rio observa-se a consolidação de uma pequena área edificada junto à praia do Quitiba. É possível notar, ainda, o surgimento de novos loteamentos na direção noroeste, os quais sugerem um outro vetor de expansão urbana também nas franjas do mangue.

Por se tratar de um núcleo populacional altamente organizado, com múltiplas funções urbanas e que sedia a administração municipal, Anchieta Sede pode ser classificada quanto ao tipo urbano como **cidade**.

No núcleo inicial de ocupação de Anchieta Sede, que compreende o morro do complexo jesuítico e a região do porto, o traçado urbano é diminuto. Além da estrada litorânea que constituiu, outrora, a principal ligação do sul do estado com a capital, Vitória, pequenas vias retilíneas dispostas em malha irregular em torno do platô elevado dominam a parte baixa da cidade. Conectam o terreno baixo ao conjunto arquitetônico jesuítico, no alto do morro, uma rua, posicionada defronte a ala leste do complexo, e duas escadarias, situadas nos lados sul e oeste. Nessa área, a Igreja de Nossa Senhora da Assunção e a antiga residência dos jesuítas são o ponto para o qual convergem os caminhos e as perspectivas.

Na primeira área de expansão urbana, junto à praia Central, o traçado é linear e aberto, apresenta vias predominantemente retilíneas, paralelas à linha da costa, configurando quadras assimétricas e densamente ocupadas. Já na área relativa ao segundo momento de expansão, ao norte, o traçado urbano assume a forma de uma malha reticulada irregular, onde as ruas seguem sentidos distintos, de acordo com a topografia do terreno e com a disposição das vias pré-existentes, e as quadras possuem formas e dimensões variadas, mas são majoritariamente longitudinais. Na Figura 18 é possível observar com mais clareza os aspectos descritos acima acerca do traçado e da forma urbana de Anchieta Sede. De maneira geral, nesse núcleo há um predomínio das edificações destinadas ao uso residencial unifamiliar e com gabarito inferior a três pavimentos.



Figura 17: Fotografias aéreas da foz do rio Benevente em 1951(a) e em 2021 (b) (fonte: (a) IJNS; (b) Google Earth).



Figura 18: Morfologia urbana de Anchieta Sede (fonte: OpenStreetMap, 2021).

PONTA DE CASTELHANOS

A urbanização da Ponta dos Castelhanos (Figura 19) ocorreu somente na segunda metade do século XX, quando Anchieta experimentou um período de melhorias infraestruturais e de crescimento do turismo, fatores que impulsionaram o desenvolvimento das áreas urbanizadas (Barcelos, 2021). A ocupação possui, portanto, características de **balneário**.

A imagem da década de 1970 (a) mostra o loteamento ainda desocupado do lado leste do pontão, voltado para o mar aberto. É possível perceber também o início do parcelamento da seção sul. Comparando as fotografias de 1970 (a) e 2021 (b) fica evidente que em cinquenta anos expandiram-se tanto a área loteada, quanto a sua ocupação, o que acarretou em uma redução significativa das áreas de restinga e de mata nativa, sobretudo ao redor da lagoa de Guanabara, aumentando as pressões antrópicas sobre os ecossistemas naturais.

O traçado urbano foi adaptado aos corpos de água presentes na região. O resultado é uma malha reticulada irregular onde enquanto algumas quadras foram projetadas a 45° em relação à linha da praia, outras foram dispostas paralelamente a ela (Figura 20). Quanto às edificações, aquelas de uso residencial unifamiliar e com até dois pavimentos são maioria. No entanto, destaca-se o início de um evidente processo de verticalização em Castelhanos, principalmente na faixa mais próxima ao litoral. Ali é possível encontrar vários edifícios multifamiliares com até seis pavimentos.



Figura 19: Aerofotografias da Ponta de Castelhanos em 1970 (a) e em 2021 (b) (fonte: (a) Geobases; (b) Google Earth).

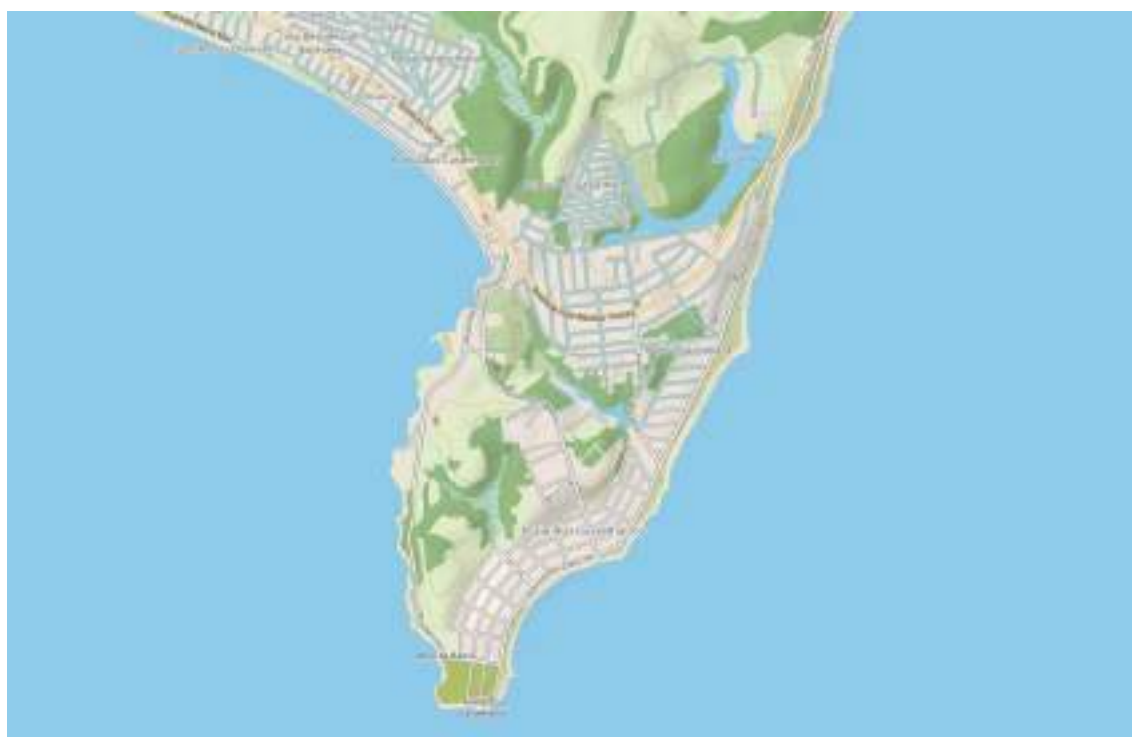


Figura 20: Morfologia urbana da Ponta dos Castelhanos (fonte: OpenStreetMap, 2021).



PARATI E UBU

Parati e Ubu são duas tradicionais comunidades pescadoras localizadas no litoral anchietense. A povoação de Ubu já aparece representada em 1878 no mapa de demarcação das terras da Colônia de Rio Novo onde é identificada pelo topônimo Povoação do Bú (Figura 21).

Page | 178

Na Figura 22, a foto aérea de 1970 (a) revela duas pequenas ocupações lineares ao longo das praias de Ubu e Parati. Nesta imagem vê-se, também, o início da expansão urbana, com o parcelamento de uma área na Ponta de Ubu significativamente maior do que as ocupações constituídas até então. É importante observar, ainda, que o novo traçado avança até a margem da lagoa de Ubu, ocupando em uma área ambientalmente sensível e suprimindo a cobertura vegetal que, segundo a legislação atual, deve ser preservada. Esse processo de expansão se relaciona intrinsecamente com o crescimento do turismo, o que converteu essas comunidades em **balneários** e transformou suas dinâmicas sociais e seus arranjos espaciais.

Já na foto de 2021 (b) observa-se que a área urbanizada se expandiu para além da linha da costa, ocupando toda a extensão compreendida entre o córrego Parati, a lagoa de Ubu e a rodovia ES 060, conhecida como Rodovia do Sol. Aliás, a construção da ES 060 impactou profundamente a lagoa de Ubu. Antes constituída por um único corpo de água, após a implantação da via a lagoa foi dividida em três partes distintas, modificando sua hidrodinâmica. Para além desses limites, verifica-se a existência de um condomínio fechado de casas de alto padrão ao sul do córrego Parati, bem como de um loteamento isolado à noroeste, do outro lado da ES 060, o qual estabelece um possível vetor de crescimento urbano nesta direção.



Figura 21: Recorte do mapa denominado *Planta da parte da Provincia do Espirito-Santo* em que estão compreendidas as colonias, organizada na *Inspectoria Geral das Terras e Colonisação* pelos Ingenheiros C. Cintra e C. Rivierre e mandado Imprimir pelo Exº Snr Cons.º Thomaz José Coelho de Almeida, de 1878 (fonte: Cintra e Rivierre, 1878 / Bibliothèque nationale de France - BnF).



Figura 22: Fotografias aéreas de Parati e Ubu em 1970(a) e em 2021 (b) (fonte: (a) Geobases; (b) Google Earth).



Morfologicamente, ocorre nesses balneários a associação de dois tipos de traçado, o linear aberto, em Parati e junto à praia de Ubu, e o reticulado, na área de expansão urbana de Ubu (Figura 23). O traçado linear define quadras extremamente irregulares, enquanto na área de malha reticulada a interseção ortogonal entre as vias configura quadras retangulares longitudinais, ainda parcialmente ocupadas. Tanto em Parati quanto em Ubu predominam edificações de uso residencial unifamiliar de até dois pavimentos.

Page | 180



Figura 23: Morfologia urbana de Parati e Ubu (fonte: OpenStreetMap, 2021).

SAMARCO

A Samarco é uma empresa de capital fechado de mineração e beneficiamento de minério de ferro que iniciou suas operações em 1977. A área urbanizada relativa à Samarco compreende um **complexo industrial** siderúrgico, do qual fazem parte os minerodutos que transportam o minério de ferro de Minas Gerais, onde é extraído, até Anchieta, as usinas de concentração, as usinas de pelotização e o terminal marítimo de Ubu, por meio do qual o produto beneficiado é exportado (CEPEMAR, 2009).

A implantação da Samarco em Anchieta marca o início de uma série de transformações socioeconômicas e ambientais sem precedentes no município (Barcelos, 2021). Ocupando uma vasta área altamente irrigada entre as margens das lagoas de Ubu e Maimbá, o empreendimento transforma a paisagem e rompe com a escala urbana de então. As imagens aéreas apresentadas na Figura 24 demonstram que a instalação do complexo siderúrgico demandou uma ampla supressão de vegetação, bem como o represamento de um dos braços da lagoa Maimbá, utilizada tanto para captação de água quanto como unidade receptora dos efluentes industriais tratados resultantes da operação da empresa (CEPEMAR, 2009).

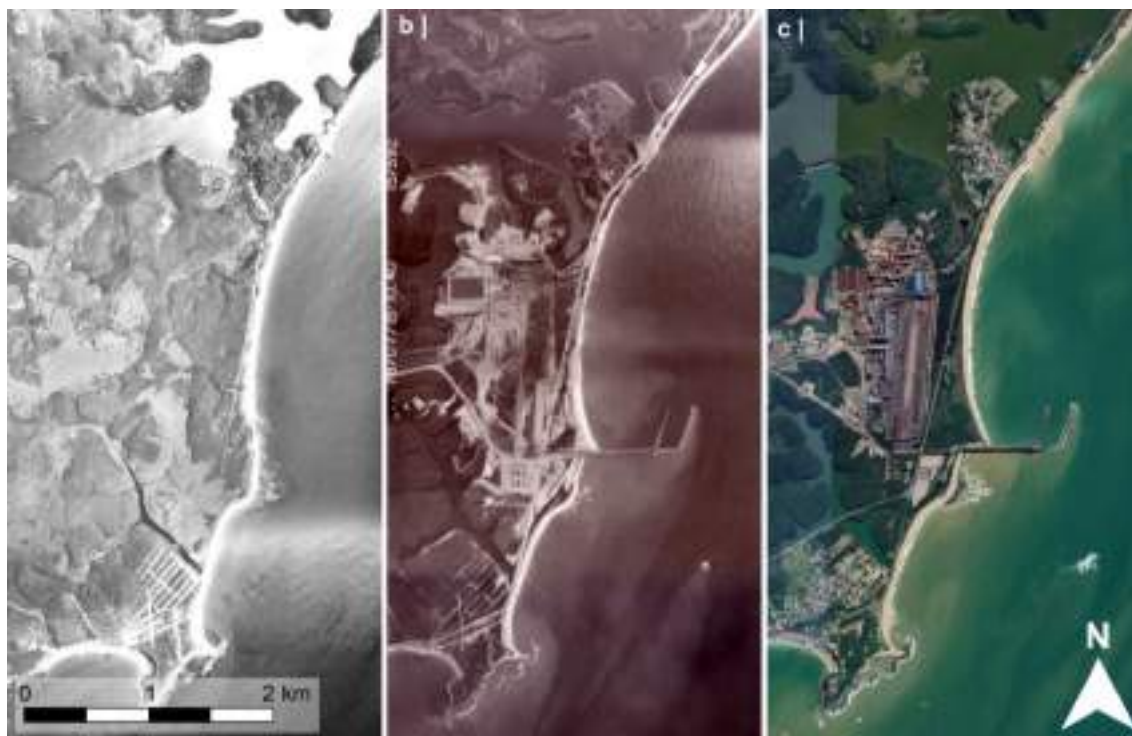


Figura 24: Fotografias aéreas da área da Samarco em 1970(a), antes da implantação do complexo industrial, em 1978 (b), após sua implantação, e em 2021 (c) (fonte: (a) Geobases; (b) IJSN; (c) Google Earth).

Faz-se notar, ainda, as alterações morfo-sedimentares do litoral devido à ocupação urbana observáveis na Figura 24. A construção do porto de Ubu transforma a dinâmica da deposição sedimentar, modificando a morfologia da planta da praia de Maimbá (Albino et al., 2018). Enquanto na parte norte da praia a incidência das ondas provoca retrogradação e erosão das falésias, nas proximidades do porto observa-se uma acentuada progradação, pois a estrutura construída constitui um obstáculo para os sedimentos que acabam por ali se acumular (Albino et al., 2018). O processo erosivo das falésias ocasionalmente provoca danos à Rodovia do Sol e demanda a realização de obras de contenção.

MÃE-BÁ

O desenvolvimento do núcleo de povoamento de Mãe-Bá (Figura 25) pode ser hipoteticamente vinculado à implantação da Samarco. Na fotografia de 1970 (a) é possível observar a existência de alguns caminhos, os quais indicam certa antropização, mas nenhuma ocupação significativa.

Hoje, a pequena península está quase que completamente ocupada, excetuando-se as áreas mais baixas sujeitas a variação do nível de água da lagoa. Por se tratar de um núcleo populacional sem função político-administrativa e com baixa concentração de atividades e serviços, essa área urbanizada é classificada como uma **comunidade**.

Morfologicamente, a ocupação apresenta traçado linear rizomático (Figura 26). As poucas quadras configuradas são bastante irregulares e densamente ocupadas. Predominam em Mãe-Bá as edificações residenciais unifamiliares com gabarito máximo de dois pavimentos.



Figura 25: Fotografias aéreas de Mãe-Bá em 1970(a) e em 2021 (b) (fonte: (a) Geobases; (b) Google Earth).



Figura 26: Morfologia urbana de Mãe-Bá (fonte: OpenStreetMap, 2021).



JABAQUARA

Tal qual Ubu, o núcleo de povoamento situado na margem esquerda do rio Benevente e conhecido como Jabaquara (Figura 27) já aparece representado no mapa de demarcação das terras da Colônia de Rio Novo, de 1878 (Figura 21). Ainda que as informações sobre a constituição do assentamento não sejam precisas, por meio da observação deste mapa (Figura 21) sabe-se que pelo menos desde o século XIX já havia ali uma estrada que conectava Guarapari ao interior montanhoso a às terras coloniais. Por sua localização em relação à estrutura de transportes e comunicação, no seu entorno se desenvolveram atividades industriais como a fabricação de tijolos cerâmicos e a produção de açúcar (Barcelos, 2021).

Page | 183

Na Figura 27, a fotografia de 1951 (a) mostra que a antiga estrada, hoje rua Salim Ferres, passava por dentro do pequeno povoado, enquanto a usina de açúcar (hoje em ruínas) aparece um pouco ao sul, junto à margem esquerda do rio. Em meados do século passado o rio Benevente ainda conservava os meandros em sua planície fluvial. É possível ver registrado na fotografia aérea de 1951 (a) o início da retificação do curso de água por meio da construção de um canal, o qual aparece na parte inferior da imagem. Observa-se, também, que alguns trechos das margens do rio ainda eram recobertos por fragmentos de mata ciliar.

Comparando as fotografias de 1951 (a) e 2018 (b), fica clara a expansão da povoação bem como o surgimento de um outro núcleo, mais ao sul, conhecido atualmente como Limeira. Com o tempo, o processo de retificação do rio Benevente provoca a avulsão dos meandros, os quais se tornam abandonados. Além de mudanças hidrológicas, a remodelação do rio nas proximidades dessas áreas urbanizadas transforma a paisagem.

Nota-se, também, o desaparecimento das poucas áreas remanescentes de mata ciliar identificadas na imagem de 1951. Atualmente, apenas uma faixa de árvores separa o curso de água das áreas antrópicas ao seu redor. Apesar da expansão urbana registrada, das alterações no leito do rio e na cobertura vegetal, os pequenos núcleos de Jabaquara e Limeira permanecem, assim como na metade do século XX, circundados por áreas antrópicas agrícolas de cultivo e de pastagem. Enquanto sede distrital, Jabaquara reúne atividades e serviços que atendem aos habitantes dessa subdivisão administrativa e, por isso, é classificada como **vila**.

Quanto aos aspectos morfológicos, essa área urbanizada apresenta traçado linear com poucos pontos de articulação com a malha externa (Figura 28). Na maioria das vezes as vias não configuram quadras e quando elas existem são extremamente irregulares. Apesar do traçado linear, o assentamento assume uma forma compacta, delimitada por pequenos morros que balizam a planície fluvial do rio Benevente. Esses limites são, todavia, transponíveis, como indica a implantação de alguns equipamentos coletivos na encosta do morro, como a Capela do Divino Espírito Santo. Além disso, há possibilidade de crescimento para além da BR 101 e até mesmo de conurbação com Limeira, na outra margem do rio. Predominam hoje nesta área edificações residenciais unifamiliares com até dois pavimentos.



Figura 27: Fotografias aéreas da região de Jabaquara em 1951(a) e em 2018 (b) (fonte: (a) IJSN; (b) Google Earth).



Figura 28: Morfologia urbana da região de Jabaquara (fonte: OpenStreetMap, 2021).



ALTO PONGAL

Alto Pongal (Figura 29) é um assentamento cuja gênese está relacionada com o ciclo de imigração europeia do século XIX (Barcelos, 2021). Na região oeste do município de Anchieta, onde ocorrem os *Maciços do Caparaó*^v, os descendentes dos italianos formaram um pequeno núcleo urbano situado no estreito vale do rio Pongal, em meio às montanhas, entre áreas antrópicas agrícolas e de vegetação nativa.

Page | 185

Na Figura 29 é possível observar que, em 1970 (a), a ocupação se resumia a um pequeno aglomerado de edificações ao longo da estrada que conecta a região central do município com seu extremo oeste (ES 479). Em meados do século passado, pouco da vegetação nativa ainda cobria o território, o qual era então dominado pela exploração agropecuária. Após, cinquenta anos, verifica-se, na fotografia aérea de 2021 (b), o crescimento e o adensamento da área edificada, sobretudo na porção sul do núcleo populacional. Paralelamente, os remanescentes florestais diminuíram, cedendo ainda mais espaço às atividades antrópicas agrícolas. Assim como Jabaquara, Alto Pongal recebe a classificação de **vila**, posto que é uma sede distrital e reúne atividades e serviços que atendem a essa subdivisão administrativa.

A ocupação se estrutura ao longo de uma via principal, em um traçado linear rizomático (Figura 30). A articulação das vias não constitui quadras e a área de ocupação é delimitada pelo relevo montanhoso, configurando um assentamento de forma linear. Quanto às edificações, predominam as habitações unifamiliares com até dois pavimentos.



Figura 29: Fotografias aéreas de Alto Pongal em 1970 (a) e em 2021 (b) (fonte: (a) Geobases; (b) Google Earth).



Figura 30: Morfologia urbana de Alto Pongal (fonte: OpenStreetMap, 2021).

IRIRI

Iriri (Figura 31) é, talvez, o destino turístico mais famoso e popular de Anchieta. O nome da povoação localizada no litoral sul do município, na divisa com Piúma, possui étimo indígena e significa “ostra” (Prefeitura Municipal de Anchieta, n.d. a). As origens da povoação remontam a uma comunidade de pescadores, mas, assim como em Parati e Ubu, o desenvolvimento infraestrutural e turístico ocorrido na segunda metade do século XX impulsionou a expansão urbana e transformou as dinâmicas socioambientais desta localidade (Prefeitura Municipal de Anchieta, n.d. a). No **balneário**, os afloramentos rochosos delimitam pequenas enseadas que abrigam as praias de Santa Helena, Namorados, Costa Azul e Areia Preta.

A Figura 31 mostra que em 1970 (a) o assentamento se resumia à ocupação da faixa litorânea entre as praias da Areia Preta e da Costa Azul. Desde então houve significativo crescimento e adensamento urbano em Iriri. A área urbanizada atual é limitada a oeste pela lagoa da Conceição, divisa de Anchieta com o município de Piúma, e ao norte pela ES 060. Comparando as imagens aéreas de 1970 (a) e 2021 (b) verifica-se que em parte do território houve recomposição de áreas vegetadas, enquanto a maior perda pode ser observada ao norte na lagoa da Conceição. Junto da Rodovia do Sol é possível identificar uma nova área com solo exposto, o que parece indicar o surgimento de outro loteamento. Além disso, há um possível vetor de expansão para o sentido leste, como prenuncia a ainda rarefeita ocupação do loteamento na praia de Santa Helena, bem como o surgimento de novo loteamento mais ou norte, próximo à praia do Tombo, já fora do balneário.

O traçado urbano de Iriri, evidenciado na Figura 32, tem influência da antiga estrada litorânea que conectava a ocupação à sede municipal (Barcelos, 2021). A topografia, os pequenos cursos de água e a lagoa da Conceição também são fatores determinantes da configuração urbana. Na região mais próxima à orla, principalmente entre a estrada e as praias, as vias são projetadas paralelamente à linha da costa e integram uma malha reticulada irregular adaptada às



configurações do litoral, com quadras longitudinais e densamente ocupadas. Na parte norte da ocupação, entre a ES 060 e a antiga estrada, o traçado é misto, apresenta trechos em malha reticulada irregular e trechos lineares. No que tange às edificações, são maioria aquelas de uso residencial unifamiliar e com até dois pavimentos.



Page | 187

Figura 31: Fotografias aéreas de Irri em 1970 (a) e em 2021 (b) (fonte: (a) Geobases; (b) Google Earth).



Figura 32: Morfologia urbana de Iriri (fonte: OpenStreetMap, 2021).

Em suma, diferente dos morfotipos ambiental e de assentamento, não é possível estabelecer uma unidade para todos as principais áreas urbanizadas identificadas em Anchieta. Há que se considerar que a morfogênese desses núcleos está vinculada a processos estruturantes bastante heterogêneos, relacionados a diferentes fases de territorialização do município (Barcelos, 2021), 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).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo foram desenvolvidas as análises morfotipológicas de assentamento e urbana do município de Anchieta seguindo o percurso metodológico sugerido pela professora e pesquisadora italiana Daniela Poli (2017). Comparando as duas análises (de assentamento e urbana), conclui-se que Anchieta apresenta uma ocupação com características morfotipológicas heterogêneas e descontínuas. Na perspectiva do planejamento, há, portanto, que se pensar medidas e ações específicas para atender às características distintas de cada uma das áreas urbanizadas avaliadas, 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, uma vez que permite tomar decisões informadas de projeto e planejamento.



Destaca-se, ainda, que certa adequação metodológica foi necessária, sobretudo devido à carência de documentação cartográfica histórica sobre o território estudado. Nesse sentido, a exploração e organização de fontes documentais alternativas possui valor tanto sob a perspectiva local, uma vez que permite a aproximação dos atores locais com sua própria história, quanto académico-científica, visto que é capaz de subsidiar novos estudos e linhas de investigação sobre o território. Dessa forma, salienta-se a contribuição da pesquisa como uma fonte de informações sobre o processo histórico de territorialização de Anchieta.

Page | 189

A produção e a organização de informações complexas sobre o território, por meio da abordagem morfotipológica, fornece a base necessária para sua compreensão enquanto sistema vivo do qual é possível extrair a sabedoria para produzir atos de territorialização adequados a um projeto de futuro localmente estruturado, fomentando, portanto, a discussão de cenários alternativos junto à população local.

REFERÊNCIAS

Albino, J., Coelho, A. L. N., Girardi, G. e Nascimento, K. A. (2018) Espírito Santo. In: Muehe, D. (org.) *Panorama da erosão costeira no Brasil*. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, pp. 433-477.

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.

CEPEMAR. (2009) *Relatório de Impacto Ambiental do Projeto da 4ª Usina de Pelotização em Ponta de Ubu, ES*. CEPEMAR.

https://iema.es.gov.br/Media/iema/Downloads/RIMAS/RIMAS_2009/2017.04.06%20-%20RIMA_RT_409_09_RIMA.pdf.

Cintra, C. e Rivierre, C. (1878) *Planta da parte da Provincia do Espirito-Santo em que estão comprehendidas as colonias, organizada na Inspectoria Geral das Terras e Colonização pelos Ingenheiros C. Cintra e C. Rivierre e mandado Imprimir pelo Exº Snr Cons.º Thomaz José Coelho de Almeida*. Escala 1:250.000. Rio de Janeiro, Vapor Angelo & Robin. Pertence à Bibliothèque nationale de France (BnF). <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53098705n/f1.item#> [acessado em 19 jul. 2021].

Haesbaert, R. (2019) *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. 11ª ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (n.d.) *Anchieta. Pesquisas. Censo 2010. Universo - Características da população e dos domicílios*.

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/anchieta/pesquisa/23/24304?detalhes=true> [acessado em 30 jul. 2021].

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2013) *Manual técnico de uso da terra*. Manuais técnicos em geociências, nº 5. 3ª ed. Rio de Janeiro, IBGE.

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv81615.pdf>.

Instituto Jones dos Santos Neves. (2012) *Mapeamento geomorfológico do Estado do Espírito Santo*. Vitória, IJSN.

Lamas, J. M. R. G. (2004) *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 3ª ed. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Lynch, K. (1980) *A imagem da cidade*. São Paulo, Martins Fontes.



Magnaghi, A. (2010) *Il progetto locale: verso la coscienza di luogo*. Edição Acrescida. Turim, Bollati Boringhieri.

Magnaghi, A. (2017) La storia del territorio nell'approccio territorialista all'urbanistica e alla piani-ficazione. *Scienze del Territorio*. 5, 32-41. https://doi.org/10.13128/Scienze_Territorio-22229.

Moudon, A. V. (1997) Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*. 1, 3-10. Page | 190

Najjar, R. (2011) Para além dos cacos: a Arqueologia Histórica a partir de três superartefatos (estudo de caso de três igrejas jesuíticas). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*. 6 (1), 71-91.

PC Drones Imagens Aéreas. (n.d.) *Fotografia aérea de Anchieta*. <https://pcdrones.com.br/galeria-de-fotografias/> [acessado em 30 jul. 2020]

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.

Prefeitura Municipal de Anchieta. (n.d. a) *Praias*. <https://www.anchieta.es.gov.br/portalturismo/pagina/ler/1061/praias> [acessado em 25 out. 2021].

Prefeitura Municipal de Anchieta. (n.d. b) *Sobre o Município*. <https://www.anchieta.es.gov.br/pagina/ler/1032/sobre-o-municipio> [acessado em 05 out. 2018].

Raffestin, C. (1993) *Por uma geografia do poder*. São Paulo, Ática.

Saquet, M. A. (2009) Por uma abordagem territorial. In: Saquet, M. A., Sposito, E. S. (orgs.) *Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos*. São Paulo, Expressão Popular, pp. 73-94.

Souza, M. L. (1995) O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: Castro, I. E., Gomes, P. C. C. e Corrêa, R. L. (orgs.) *Geografia: conceitos e temas*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, pp. 77-116.

Souza, M. L. (2018) *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. 4ª ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.



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

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 Goytacazes-RJ, Brasil. E-mail: brunoleitedefreitas@gmail.com

Page | 191

^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 é apresentar uma metodologia para desenvolver projetos participativos de arquitetura da paisagem em Institutos Federais, que possuem espaços livres disponíveis para intervenção, contribuindo com sua melhor integração com a sociedade. Durante o trabalho usamos os conceitos de Territórios Educativos, que propõe uma maior integração entre a escola e a sociedade. Realizamos uma pesquisa bibliográfica e documental, a análise da paisagem e forma urbana do entorno e 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; entrevistas semiestruturadas com as pessoas que moram e frequentam o entorno, somado às visitas e observações no local para entender como a sociedade percebe a presença e o impacto da instituição próximo da sua casa, se entendem que aquele espaço também é deles e quais as principais demandas e necessidades da população e da comunidade interna. Somente após todos esses passos, foi possível criar um projeto que atenda com qualidade as demandas do público, deixando para as futuras gerações um espaço aberto, palco de projetos voltados para educação, cultura, arte, esporte e 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”

INTRODUÇÃO

O Instituto Federal Fluminense (IFF), integrante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, possui cinco unidades no município de Campos dos Goytacazes, que fica na Região Norte do Estado do Rio de Janeiro e é considerado um dos municípios mais importantes do interior do estado.

A Reitoria, que está localizada no subdistrito de Guarus, região separada do centro da cidade pelo Rio Paraíba do Sul, foi construída em um terreno doado pelo 56º Batalhão de Infantaria do Exército, onde também foi instalado, anos antes, o *Campus* Campos Guarus. Entre as duas unidades há um terreno degradado que não possui espaços construídos e, apesar da vegetação alta e da ausência de iluminação e de segurança, é utilizada pelos moradores da região para acessar a BR101, rodovia importante onde há a oferta de transporte público, com mais facilidade. Esse terreno traz problemas para o entorno, pois se tornou um local de descarte ilegal de lixo e onde ocorrem diversos crimes.



Figura 1: Localização da Instituição e Foto Aérea do espaço (fonte: Mapas elaborados pelos autores, 2022, e Foto da Diretoria de Comunicação do IFF, 2019).

Esse trabalho é fruto da dissertação “O IFFluminense como um território educativo: projeto participativo de arquitetura da paisagem, em Guarus”, defendida em 24 de março de 2023 para o Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia do Instituto Federal Fluminense – *Campus Campos Centro*.

O projeto apresentado tem como Objetivo Geral contribuir com uma melhor integração do Instituto Federal Fluminense em Guarus com a sociedade e dar uso a um espaço livre em potencial através de uma intervenção paisagística no local de forma participativa, permitindo também a melhoria na qualidade de vida dos estudantes, servidores, funcionários terceirizados e moradores do entorno.

Para conseguir atingir esse objetivo principal, foram adotados quatro objetivos específicos:

- 1- Entender como a sociedade que mora no entorno do IFF (Campus Campos Guarus e Reitoria) percebe a presença desse instituto próximo da sua casa e entendem que aquele espaço também é deles;
- 2- Entender quais impactos são mais visíveis quanto à presença do IFF em Guarus e como ele pode impactar a realidade das pessoas que moram em seu entorno, que sofrem com a segregação espacial, auxiliando na garantia de direitos da sociedade;
- 3- Estudar o conceito de Territórios Educativos para embasar a discussão sobre o papel do IFF no local e sua relação com a sociedade;
- 4- Propor um projeto participativo que possa trazer à comunidade de Guarus a questão do pertencimento daquela área e aproximá-la à instituição de ensino.

Para atingir os objetivos da dissertação, foi necessário adotar diferentes métodos que dessem embasamento teórico e prático ao Projeto de Arquitetura da Paisagem.

Foi realizado um processo de Análise da Paisagem do Entorno do IFF em Guarus, através da criação de mapas temáticos sobre a área, em seguida realizamos uma revisão bibliográfica sobre o conceito de Sistemas de Espaços Livres (SEL), Espaços Livres Públicos (ELP) e Territórios Educativos (TE), também estudamos o papel do IFF na realidade das pessoas que moram em seu entorno, através de entrevistas realizadas com os públicos internos e externos da



instituição, bem como o papel da sua política educacional e extensionista na garantia dos direitos da sociedade, através da análise da legislação e de documentos da instituição.

Também foi realizada uma consulta à comunidade interna (gestão, servidores, funcionários terceirizados e alunos do IFF Campus Campos Guarus e da Reitoria) e com os moradores e trabalhadores do entorno. O objetivo dessa consulta foi entender suas demandas e necessidades que foram a base para a criação do Projeto de Arquitetura da Paisagem. A consulta foi dividida em diferentes momentos: uma reunião com a equipe gestora da Reitoria e do Campus Campos Guarus; dois eventos destinados à comunidade interna (servidores e alunos) e externa, com roda de conversa e exposição interativa; entrevista com os moradores e trabalhadores do entorno utilizando um questionário pré-estabelecido, mas com respostas abertas e um questionário online aberto para mais sugestões.

Page | 193

O objetivo deste artigo é apresentar a metodologia usada para a consulta com a comunidade, de forma que possa ser reproduzida em outras unidades do IFF ou qualquer instituição pública de ensino.

EMBASAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO

Utilizamos o conceito de Territórios educativos, que é definido “como 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 et al., 2016, p. 23), para propor um projeto participativo de arquitetura da paisagem para esse terreno.

Para essa pesquisa, consideramos que “não há fórmulas prontas para estreitar o diálogo entre a escola de educação integral e o território onde está inserida, mas um primeiro passo é exatamente o reconhecimento de que essa conversa é possível e, mais ainda, é uma conversa urgente” (AZEVEDO et al., 2016, p.25). O projeto de territórios educativos “é coletivo e deve ser feito a muitas mãos, pois o processo de qualificação de territórios da infância é assunto para além da arquitetura e do urbanismo, do planejamento urbano” (FARIA, 2016, p. 41). Sendo necessário que nós, arquitetos-urbanistas, “atualizemos nosso papel social entrando nesse debate” (FARIA, 2016, p. 41), porém, para isso, precisamos rever “nossas concepções do que seja um espaço escolar, ampliando o olhar na perspectiva dos territórios educativos escolares e urbanos, e criarmos metodologias projetuais que produzam escolas e cidades menos confinantes e mais integradoras” (FARIA, 2016, p. 41).

A área foi analisada através da observação do espaço e do entorno, para entender como a sociedade já utiliza o terreno, em diferentes horários do dia e dias da semana. Usando outras ferramentas como fotografias e mapas foi possível compreender a paisagem, considerada neste trabalho 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), e quais equipamentos e espaços urbanos existem neste entorno. Foram mapeados os equipamentos culturais, educacionais, esportivos e recreativos e espaços livres existentes no entorno.

Foi realizado um processo de Análise da Paisagem do Entorno do IFF em Guarus, através do mapeamento da área, os mapas começaram a ser elaborados durante uma disciplina do Mestrado Profissional em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia do IFF que utilizou o método desenvolvido pelo Laboratório Quapá, utilizando como base os mapas do site Google Maps, editados através do *software* editor de imagens Adobe Photoshop. Para elaboração dos mapas foram levados em consideração o Google Street View e algumas visitas à área, visitas essas limitadas pela Pandemia do Covid-19.

A revisão bibliográfica sobre o conceito de Territórios Educativos (TE) foi realizada com intuito de ultrapassar os muros da escola e transformar toda região em um ambiente de fomento da educação e do direito à cidade. Além do componente teórico, analisamos os casos em que o



conceito de TE foi posto em prática. Em paralelo, estudamos o papel do IFF na realidade das pessoas que moram em seu entorno, através de entrevistas realizadas com este público, bem como o papel da sua política educacional e extensionista na garantia dos direitos da sociedade através da análise da legislação e de documentos da instituição.

PESQUISA DE CAMPO

Page | 194

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi realizada uma consulta à comunidade interna (gestão, servidores, funcionários terceirizados e alunos do IFF Campus Campos Guarus e da Reitoria) e com os moradores e trabalhadores do entorno. O objetivo dessa consulta foi entender suas demandas e necessidades que foram a base para a criação do Projeto de Arquitetura da Paisagem. A consulta foi dividida em diferentes momentos:

1- Realizamos uma reunião com a equipe gestora da Reitoria e do *Campus Campos Guarus*.

2- Realizamos dentro do instituto um evento destinado à comunidade interna e externa, com a seguinte programação:

A- Realizamos duas reuniões com alunos e servidores do instituto, uma em cada unidade, onde foi possível entender como o terreno de estudo e o próprio IFF é utilizado e visto pela comunidade interna, assim como as demandas desse público que podem ser atendidas pelo projeto.

B- Criamos uma dinâmica interativa com o intuito de criar um Mapa de Sensações do Entorno e do terreno e levantar mais demandas e necessidades dos públicos acima citados.

C- Entrevistamos os moradores e trabalhadores do entorno utilizando um questionário pré-estabelecido, mas com respostas abertas.

3- Após o evento, foi disponibilizado um espaço virtual para que as pessoas que participaram do evento, ou que não puderam estar presentes, pudessem dar mais sugestões, mesmo após a conclusão deste.

Durante a pesquisa foi possível conversar com a instituição (representada pelos gestores da Reitoria e do Campus Campos Guarus), com seus Servidores e Estudantes, com moradores do entorno e da cidade, e com o comércio local.

Neste estudo, esperamos enfatizar a importância do arquiteto como parte integrante do processo educacional, considerando que os arquitetos vivenciam, planejam e constroem ambientes educacionais. No entanto, as pessoas que frequentam a escola e são diretamente afetadas devem ser ouvidas antes da realização do projeto. Esta consulta é, portanto, essencial para melhor analisar e refletir as necessidades do público, contribuindo para o processo de projeto e prática arquitetônica. Isso também se aplica à gestão da instituição.

Através da consulta à comunidade, conseguimos identificar as principais demandas, necessidades e anseios desta comunidade e elaborar um projeto para atendê-los. Antes de iniciar o projeto paisagístico e arquitetônico, foi elaborado um relatório com os resultados desta consulta e os dados resultantes, apresentando um resultado único contendo o diagnóstico amplo que foi desenvolvido de forma gráfica com mapas, plantas, quadros, além do texto.

Após o devido aceite dos participantes, mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), também aprovado pelo CEP, foi realizada uma consulta à comunidade interna (gestão, servidores, funcionários terceirizados e alunos do IFF Campus Campos Guarus e da Reitoria) e com os moradores e trabalhadores do entorno. Os participantes também foram informados dos Riscos e Benefícios da pesquisa.



Como trata-se de uma análise qualitativa e não quantitativa, o número de pessoas a serem ouvidas não foi pré-estabelecido, porém ponderamos que seria importante ouvir representantes de diferentes grupos. Para comunidade externa, é necessário ouvir: homens e mulheres, dos diferentes bairros do entorno, pessoas de diferentes faixas etárias (18 a 29, 30 a 49 e 50 ou mais), além de pessoas que trabalham no entorno. Para o público interno, é necessária a participação mínima de: pelo menos cinco alunos (do Ensino Médio e do Ensino Superior), três servidores técnicos administrativos e três docentes do *Campus* Campos Guarus, além de cinco servidores da reitoria, onde não há docentes e alunos.

Page | 195

Como durante as reuniões coletivas os participantes teriam a liberdade de emitir suas opiniões, os participantes poderiam passar por uma sensação de constrangimento e desconforto, causada pela vergonha de falar em público e, para evitar isso, os participantes estavam livres para expor ou não suas opiniões durante as reuniões e visitas, mas também teriam a oportunidade de expressar suas opiniões na exposição interativa, onde não seriam obrigados a se identificar ou, posteriormente, na consulta online.

É importante ressaltar que a participação foi voluntária e os participantes foram informados que, a qualquer momento, poderiam recusar-se a responder qualquer questão, desistir de participar de alguma etapa ou de toda a pesquisa, bem como retirar seu consentimento, como consta no termo previamente assinado por eles. A recusa não traria nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição em que ele estuda, trabalha ou visita. Além disso, foi garantido ao voluntário o acesso às informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e seus possíveis resultados, em todas as etapas de sua participação.

As respostas foram tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento foi divulgado o nome dos participantes em qualquer fase do estudo. Quando foi necessário exemplificar determinada situação, a privacidade foi garantida uma vez que o nome não foi divulgado. Também é válido ressaltar que, devido à Pandemia, foram seguidas todas as normas de biossegurança definidas pelos governos municipal, estadual e federal, além das normas exclusivas da instituição.

As consultas foram realizadas com 59 pessoas, de diferentes gêneros, faixas etárias e bairros, sendo 24 alunos, 16 servidores do IFF e 16 membros da comunidade (moradores, trabalhadores e frequentadores do entorno da instituição). No quadro a seguir podemos observar o número de participantes em cada categoria.

Público Externo					
Gênero			Faixa Etária		
Masculino	Feminino	Outro	18 a 29	30 a 49	50 ou mais
5	9	0	4	3	7
Bairro					
P. St. Antônio	J. Carioca	Pq. Vera Cruz	Pq. Niterói	Pq. Alvorada	Custodópolis
2	4	1	2	1	1
Relação com o Entorno					
Morador		Trabalhador		Outros	
9		3		2	
Público Interno					
Campus Campos Guarus				Reitoria	
Servidores		Alunos		Servidores	
5		24		7	
Formulário Online					
Relação com o Entorno					
Servidor do IFF		Morador do Entorno		Frequentador	
4		3		2	
Gênero			Faixa Etária		



Masculino	Feminino	Outro	18 a 29	30 a 49	50 ou mais
4	5	0	3	6	0

Quadro 1. Divisão de categorias do público ouvido. (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

A consulta foi dividida em diferentes momentos:

Inicialmente realizamos uma reunião com a equipe gestora da Reitoria e do Campus Campos Guarus, no dia 28 de setembro de 2022 no Gabinete do Reitor, onde foi apresentado o conceito de Territórios Educativos e a proposta do Projeto de Pesquisa e conversamos sobre o plano de utilização deste terreno e quais são as necessidades da instituição. Aproveitamos para solicitar a autorização e apoio para a realização da segunda parte da consulta no próprio instituto.

Realizamos, em seguida, duas rodas de conversa, no dia 19 de outubro de 2022 na Reitoria e no dia 20 do mesmo mês no *Campus* Campos Guarus, ambos destinados à comunidade interna e externa. Porém não tivemos a presença de membros da comunidade em nenhum deles, mesmo distribuindo panfletos sobre o evento em caixas de correio e para pessoas na rua e tendo conversado com os moradores sobre o evento e a importância de ouvi-los para as definições do projeto, que, no caso de viabilização por parte da gestão do instituto, poderá ser utilizado por eles no futuro.

Também foram distribuídos cartazes com informações sobre a roda de conversa no campus e na Reitoria e, com apoio da direção dos gabinetes da Direção do *Campus* Campos Guarus e do Reitor, os servidores e alunos foram informados através de e-mail e de grupos de WhatsApp. Além de postagens em redes sociais para auxiliar na divulgação.

Essas rodas de conversa tiveram a seguinte programação:

Apresentamos o Projeto de Pesquisa e a ideia do espaço de integração da instituição com a cidade e, após esses passos, ouvimos os participantes da reunião sobre os problemas enfrentados na instituição e seu entorno assim como suas ideias, anseios e necessidades que poderiam ser atendidas no projeto. Em seguida finalizamos com uma exposição interativa com o intuito de melhorar o entendimento sobre a visão do público sobre o IFF e seu entorno e deixamos um espaço aberto para propostas. Foi criado um mural com dois mapas, um do terreno e outro do entorno, e 16 fotos de espaços de dentro da instituição e seu entorno, com espaço para que os visitantes possam colar folhas de notas autoadesivas (Post-it®) com ideias, além de adesivos com reações, necessidades e demandas para o espaço; o intuito foi criar um Mapa de Sensações do Entorno e do Terreno.

Após o evento, ainda disponibilizamos um espaço virtual para que as pessoas que participaram do evento, ou que não puderam estar presentes, possam dar mais sugestões, mesmo após a conclusão deste. Esse espaço virtual foi divulgado durante as rodas de conversa, através de um cartão com um QRCode e o endereço virtual do formulário, além de postagens em redes sociais e cartazes nos locais das rodas de conversa. Esse formulário ficou disponível no período de 21 a 30 de outubro de 2022.

Devido à ausência dos moradores e trabalhadores do entorno nas duas Rodas de Conversa, apesar do convite, foi necessário ouvir essas pessoas de outra forma. Foi criado um questionário rápido e através de duas visitas ao entorno (na manhã do sábado dia 05 de novembro e na tarde da segunda-feira dia 07 de novembro de 2022) foram entrevistadas 14 pessoas, todas foram informadas sobre a metodologia de pesquisa e autorizaram a entrevista com a assinatura do TCLE.

Roda de Conversa - IFF em Guarus						
1-	Qual	desses	grupos	you	faz	parte?
()	- Técnico	Administrativo	- ()	- Funcionário	Terceirizado	- () - Aluno
()	- Morador do Entorno	- ()	- Trabalhador do Entorno	()	- Outros	_____



2- Caso seja morador/trabalhador do entorno, qual é o Bairro onde mora/trabalha? () - Parque Santo Antônio - () - Jardim Carioca - () - Parque Vera Cruz () - Jardim Guarus - () - Parque Niterói - () - Outros_____
3- Gênero: () - Masculino - () - Feminino - () - Outros_____
4- Faixa Etária: () - 18 a 29 anos - () - 30 a 49 anos - () - 50 anos ou mais
5- Você já precisou passar por este terreno, para ter acesso à BR101? (Para, por exemplo, chegar ao ponto de ônibus): () - Sim, passo sempre - () - Sim, poucas vezes - () - Não
6- Como você se sente/sentiu ao passar pelo terreno, ou por qual motivo não passou ainda?
7- Quais são, na sua opinião, os piores problemas da região onde o IFF está instalado em Guarus?
8- Quais são, na sua opinião, os piores problemas causados por esse terreno entre as unidades do IFF em Guarus?
9- Você costuma fazer algum esporte ou ter algum momento de lazer em algum espaço próximo daqui? (academia, eventos, barzinhos etc.?) () - Sim - () - Não, porque: ____
10- Qual tipo de atividades, espaços e serviços você sente que falta na região, e poderiam ser projetadas para esse terreno?
11- Quais demandas do IFF você acha que poderiam ser atendidas para esse terreno?
12- Algo mais que deseje acrescentar?

Quadro 2. Perguntas da Entrevista com a Comunidade Externa (fonte: elaborado pelos autores, 2022).

Após as rodas de conversa, foi publicado na Internet um formulário online que ficou disponível por 22 dias, do dia 19 de outubro (quando ocorreu a roda de conversa da Reitoria) até o dia 09 de novembro de 2022. No total, 9 pessoas responderam.

RESULTADOS DA PESQUISA

Na reunião com a equipe gestora do instituto, fomos informados sobre um projeto criado pela instituição para o terreno que não foi construído por causa da desistência de empresas contratadas. Desse projeto, foram construídas, porém não finalizadas, duas portarias e um muro. O projeto uniria as duas unidades por uma rua interna, onde os servidores e alunos poderiam entrar e sair por qualquer uma das duas portarias, trazendo uma sensação maior de segurança e interligando os estacionamento das duas unidades. Também seria construída uma pista de atletismo, uma academia a céu aberto e seria reservado um espaço para possível ampliação do *Campus Campos Guarus*. Com a paralisação da obra, a própria comunidade derrubou o muro para continuar utilizando o terreno como passagem para a BR101.

Um tema muito abordado pela gestão, durante a reunião, foi a sensação de insegurança causada pela violência urbana, que já afeta diretamente na rotina da instituição e, segundo eles, seria complicado deixar o espaço totalmente aberto, sem muros, pois seria inseguro. A ideia mais aceita, pela gestão, foi de permitir que a comunidade utilize as duas portarias, passando por dentro da instituição, porém com a identificação das pessoas.



Na primeira roda de conversa, na reitoria, o primeiro tema abordado pelos servidores presentes foi sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2023-2027) que estava sendo construído e como este documento define quais são as principais metas para a instituição pelos próximos quatro anos, seria importante que a ocupação deste terreno esteja prevista no documento. Em seguida foi lembrado, mais uma vez, que o terreno de estudo é utilizado como área de passagem pela comunidade.

Quando perguntados sobre as demandas da instituição que poderiam ser atendidas por este terreno, os participantes lembraram que este é o único espaço em Campos dos Goytacazes que o IFF possui com possibilidade de expansão, já que o *Campus* Campos Centro não possui mais espaço para ampliação. Foi interessante notar que, além dos espaços institucionais como Centro de Convenções e um prédio para o Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor (Siass-IFF), os participantes lembraram da necessidade de espaços livres de estar, lazer, cultura e esportes.

Page | 198

Na segunda reunião, no *Campus* Campos Guarus, a presença de alunos foi importante (diferente da reitoria que tinha apenas servidores, pois a unidade não possui alunos matriculados), pois as demandas deles são, muitas vezes, diferentes dos servidores, mas em alguns casos foram convergentes. É interessante citar também que havia alguns estudantes que são moradores do entorno da instituição.

Os estudantes começaram relatando os problemas principais causados pela localização da instituição: insegurança no entorno, falta da iluminação, dificuldade no acesso ao ponto de ônibus em direção ao centro da cidade e barulhos causados pelo espaço para treino de tiro do exército que fica próximo ao campus.

Assim como solicitado na roda de conversa da reitoria, os participantes no *campus* também solicitaram espaços livres esportivos e culturais, além de uma área para alojamento, onde fosse possível descansar e tomar banho, pois muitos alunos são de outras cidades e não tem onde descansar quando estão sem aulas, um refeitório maior, um espaço para realização de feirinhas, a expansão da horta e do pomar existente no campus, a construção de novas salas de aula e laboratórios.

Após ouvir todas as considerações dos participantes nas rodas de conversa, eles foram convidados a participar da dinâmica da exposição interativa. Para cada roda de conversa foram impressos dois mapas (um focado no terreno de estudo e outro com o entorno da instituição), 16 fotos do entorno e uma cartela com adesivos simulando as reações usadas nas redes sociais. E os participantes foram convidados a interagir com os mapas, colando os adesivos de reações e os post-its com as informações que achavam pertinentes. Cada participante recebia uma cartela de adesivos (Figura 2), mas podia pegar outras extras caso achassem necessário e foram informados que poderiam colar adesivos iguais em uma mesma foto ou área do mapa.





Figura 2: Figurinhas criadas para os adesivos distribuídos durante a dinâmica (fonte: elaborado pelos autores, 2022)

Posteriormente, foram digitalizados e reunidos os resultados das duas rodas de conversa, dando origem a dois mapas de impressão e uma tabela com o número de reações para cada foto.

O primeiro mapa, focado no terreno do IFF em Guarus, (Figura 3) possui reações coladas pelos estudantes e servidores e post-its com diferentes demandas, algumas já faladas durante a roda de conversa. Neste mapa podemos reparar que há muitas figurinhas de “não gostei” na Rodovia BR101 além de figurinhas de “triste”, “grr” (que demonstra uma sensação de raiva) e “perigo”. As figurinhas positivas estão concentradas dentro ou próximo do campus. Também é possível perceber as figurinhas de ruídos no espaço onde há o treino de tiro do Exército, na BR101 e no próprio terreno. Nos post-its estão as propostas dos participantes.



Figura 4: Mapa de Reações do entorno do IFF (fonte: elaborado pelos autores, 2022)

As fotos utilizadas na dinâmica são de locais distribuídos por toda a área de estudo, que podem ser localizados no mapa apresentado na figura 5:

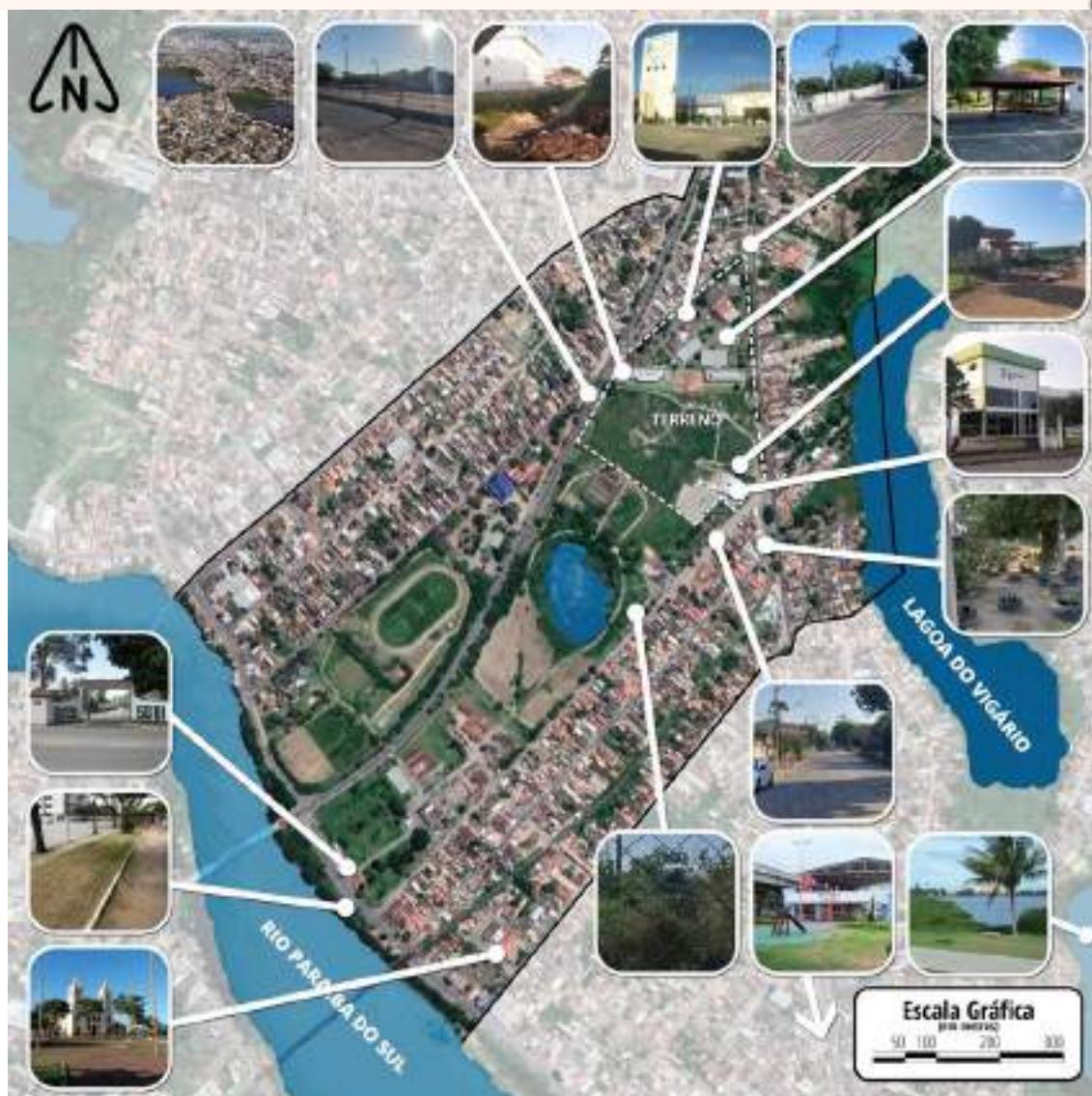


Figura 5: Mapa com a localização das fotos da Exposição Interativa (fonte: elaborado pelos autores, 2022)

A primeira foto não apresenta a localização no mapa, pois é uma vista aérea de uma grande parte da área. Todas as fotos vinham com uma legenda, porém, não havia a marcação dela no mapa. O resultado das reações pode ser visualizado na figura 6:



Figura 6: Resultado das reações nas fotos durante as Rodas de Conversa (fonte: elaborado pelos autores com base nas Rodas de Conversa, 2022)

Observando as reações nas fotos, podemos perceber algumas informações:

1- A foto aérea de Guarus (A) possui reações antagônicas, recebendo a mesma quantidade de “curti” e “não curti”, o que pode significar que as pessoas gostam de morar/frequentar a área, mas sabem que possui problemas.

2- As fotos das ruas do entorno (B, E e J) possuem reações negativas como “perigo”, “não curti”, “grrr”, “triste” e “ruído”, o que demonstra o medo dos participantes em andar pelas ruas. Reações parecidas também apareceram nos mapas.

3- As fotos referentes ao instituto (D, F e H) recebem, em sua maioria, reações positivas como “gostei” e “amei”; mas as fotos do terreno entre as duas unidades (C e G) receberam reações como “lixo”, “não curti” e “triste”.

4- Os espaços públicos livres (M, L, O e P) e até mesmo aquele que foi apropriado pela própria população (I) receberam reações positivas e também demonstraram que quando há espaços destinados às crianças, ao esporte e encontro de pessoas, eles são bem-vistos pela própria comunidade. Mas é interessante notar que também é observado “lixo” nesses espaços, provavelmente pela falta de limpeza pública.

5- As duas fotos que representam o Batalhão do Exército, vizinho do instituto, demonstra uma divisão na visão sobre o espaço. Enquanto na fachada do batalhão (N) há reações positivas e negativas, há uma placa escrita “Área Militar, Perigo de Morte” que recebeu reações como “ruído”, “perigo” e “não curti”.

Ao final das rodas de conversa, foram distribuídos cartões com um QRCode e um link, direcionando para um formulário online onde os participantes poderiam acrescentar mais informações na pesquisa. Foram, inclusive, informados que poderiam passar esse mesmo link para os colegas.

As rodas de conversa foram importantes para entender um pouco mais a visão dos servidores e alunos sobre a presença do IFFluminense em Guarus, perceber quais são suas preocupações e suas demandas. Como não tivemos a presença dos moradores do entorno nas reuniões, foi necessário preparar uma outra estratégia para ouvir esses moradores.

Durante as entrevistas com o público externo, foi possível notar um padrão em algumas respostas que se repetiam. A maioria das pessoas entrevistadas relatou se sentir insegura no local e no seu entorno. Casos de assaltos, roubos, uso de drogas e até mesmo estupro e assassinato



foram lembrados, reforçando a necessidade de melhorar a segurança na área. Também foram citados problemas como cheiro desagradável (causado principalmente pelo acúmulo do lixo), um incômodo causado pelo excesso de mato e a falta de transporte público. Esses problemas inclusive apareceram ao serem perguntados sobre o entorno e sobre o terreno de estudo.

Os entrevistados foram perguntados sobre "qual tipo de atividades, espaços e serviços você sente que falta na região, e poderiam ser projetadas para esse terreno?". Dentre as diversas respostas, podemos destacar a necessidade de uma praça, de equipamentos de lazer (*playground*, quiosques) e de esportes (pista para caminhada e ciclismo, quadra poliesportiva, campo de futebol, academia aberta, quadra de areia e para funcional), além de outras questões mais específicas como postos médicos e até um shopping center, mas estas questões não estão relacionadas à instituição.

Page | 204

Ao analisar as respostas do formulário online, assim como ocorreu nas entrevistas e rodas de conversa, os problemas mais citados foram: falta de iluminação e segurança pública, ruas ruins para o tráfego e acúmulo de lixo. Mas também apareceu a falta de acessibilidade e o entorno pouco ativo, com muitos muros e desuso. A sensação de abandono e descaso no terreno são lembradas. Nas propostas para o terreno, também apareceu a necessidade de áreas livres arborizadas com espaços de estar, lazer, esporte e cultura.

PROPOSTAS APRESENTADAS

Após ouvir o público interno e externo, onde foi possível entender quais os principais problemas e demandas da comunidade, foi necessário analisar o que é possível, ou não, estar presente no projeto, de forma a atender o máximo de pessoas possível. Durante o processo de criação do projeto, foi feito um pré-projeto seguindo inicialmente apenas as ideias do arquiteto e do PDI da instituição, sem ouvir o público, como forma de demonstrar a importância do processo participativo no caso de espaços públicos. Esse pré-projeto foi apresentado para a banca de qualificação do mestrado.

Este pré-projeto apresentava um programa básico dividido em quatro áreas: Integração com a cidade (Vagas para estacionamento, bicicletário, integração à rede de ciclovias, ponto de ônibus com recuo, passarelas para pedestres na BR101 e espaço aberto para passagem por todo terreno), lazer (espaços de convivência, área para eventos e *playground*), complexo esportivo (skate park, academia ao ar livre, área arborizada para caminhadas, quadras poliesportivas, quadra de vôlei de areia e ginásio) e demandas institucionais (ampliação e reforma da biblioteca, integração do terreno com as duas unidades do IFF, laboratórios e salas de aula).

No projeto apresentado ao final do mestrado, realizado após a pesquisa com a comunidade, as demandas levantadas foram listadas e agrupadas em cinco áreas: espaço livre interno, complexo esportivo, centro de convenções, espaços para expansão do instituto e espaço livre externo (urbanização das calçadas do entorno). E no quadro a seguir é possível entender o que foi projetado para cada área:

Espaço Livre Interno	· Expansão da horta e do pomar · Espaços de estar e Contemplação · Anfiteatro · Barreira acústica para diminuir o barulho do espaço de treino de tiros do exército
Complexo Esportivo	· Quadra Poliesportiva · Quadra de Areia · Piscina Olímpica (ou semiolímpica) · Pista de Caminhada · Pista de Skate · Espaço para Atletismo · Academia a Céu Aberto



Centro de Convenções	· Auditório para pelo menos 300 pessoas · Espaço para Exposições Artísticas · Teatro · Café · Espaço para empreendedorismo com <i>Coworking</i>
Espaços para Expansão do IFF	· Espaços artísticos para música, fotografia, desenho e artes plásticas · Prédio com Salas de Aula e Laboratórios · Prédio do SIASS-IFF
Espaço Livre Externo	· <i>Playground</i> · Quiosques · Ponto de ônibus · Espaço para Feirinha

Quadro 3. Programa básico para o Projeto (fonte: elaborado pelos autores, 2023).

O programa do pré-projeto era mais básico, mas continha itens que não foram mantidos no projeto após a pesquisa com o público. Percebe-se que alguns desses itens não eram necessidades do público e, por isso, foram removidos do projeto final.

Na primeira proposta, os muros já existentes no campus e na reitoria seriam mantidos, isolando fisicamente as duas unidades, enquanto o terreno seria totalmente aberto, sendo que a integração das duas unidades seria através de rampas e passarelas por cima do espaço, onde só seria possível atravessar a pé, deixando ainda isolados em carros, motos ou bicicletas. Também não haveria uma integração entre o IFF e a área aberta, os dois funcionariam totalmente isolados. Duas passarelas também ligariam o terreno do IFF a pontos de ônibus do outro lado da BR 101, pois não havia a ideia de propor a transferência das linhas de ônibus para a Av. Prof^a. Carmem Carneiro.

Após a pesquisa com o público, a proposta escolhida foi criar uma área externa para a população (com a urbanização das calçadas e a criação de uma praça próxima à linha), fechar o restante do terreno, porém mantendo uma portaria que funcionaria 24 horas por dia (para manter a segurança da área) e fechar as áreas específicas do campus no horário na qual a instituição não funciona. Com essa proposta, o terreno seria aberto para a sociedade, sem abandonar a preocupação com a segurança e manteria fechadas as áreas necessárias. Essa definição, inclusive, é baseada nos conceitos de território educativo, onde a presença de pessoas em diferentes momentos do dia traz segurança ao espaço e que as escolas que derrubaram os muros melhoraram os indicadores e a sensação de segurança no bairro onde estão implantadas.

A principal diferença do pré-projeto para o projeto final é que na primeira, o IFF estaria dividido em 3 áreas (o *Campus* Campos Guarus, a Reitoria e o terreno) enquanto no segundo as três áreas estariam totalmente integradas. Na figura a seguir é possível visualizar a vista superior apresentada durante a qualificação:



Figura 7: Vista superior do pré-projeto (fonte: elaborado pelos autores, 2022)

Em seguida podemos visualizar uma perspectiva apresentada durante a banca final:



Figura 8: Vista superior do pré-projeto (fonte: elaborado pelos autores, 2023)

Dentre os espaços que foram mantidos, mudando a localização e quantidade, podemos destacar: a quadra de areia, a pista de skate, a academia ao ar livre, o *playground*, a quadra poliesportiva (que passou a ser apenas uma, porém coberta), os vestiários (movidos para dentro da quadra poliesportiva e do prédio da piscina) e o quiosque no estilo dos existentes nos *campi* Centro e Guarus (também passou a ser apenas um). Na figura a seguir é possível entender o que é cada espaço na versão final do projeto.

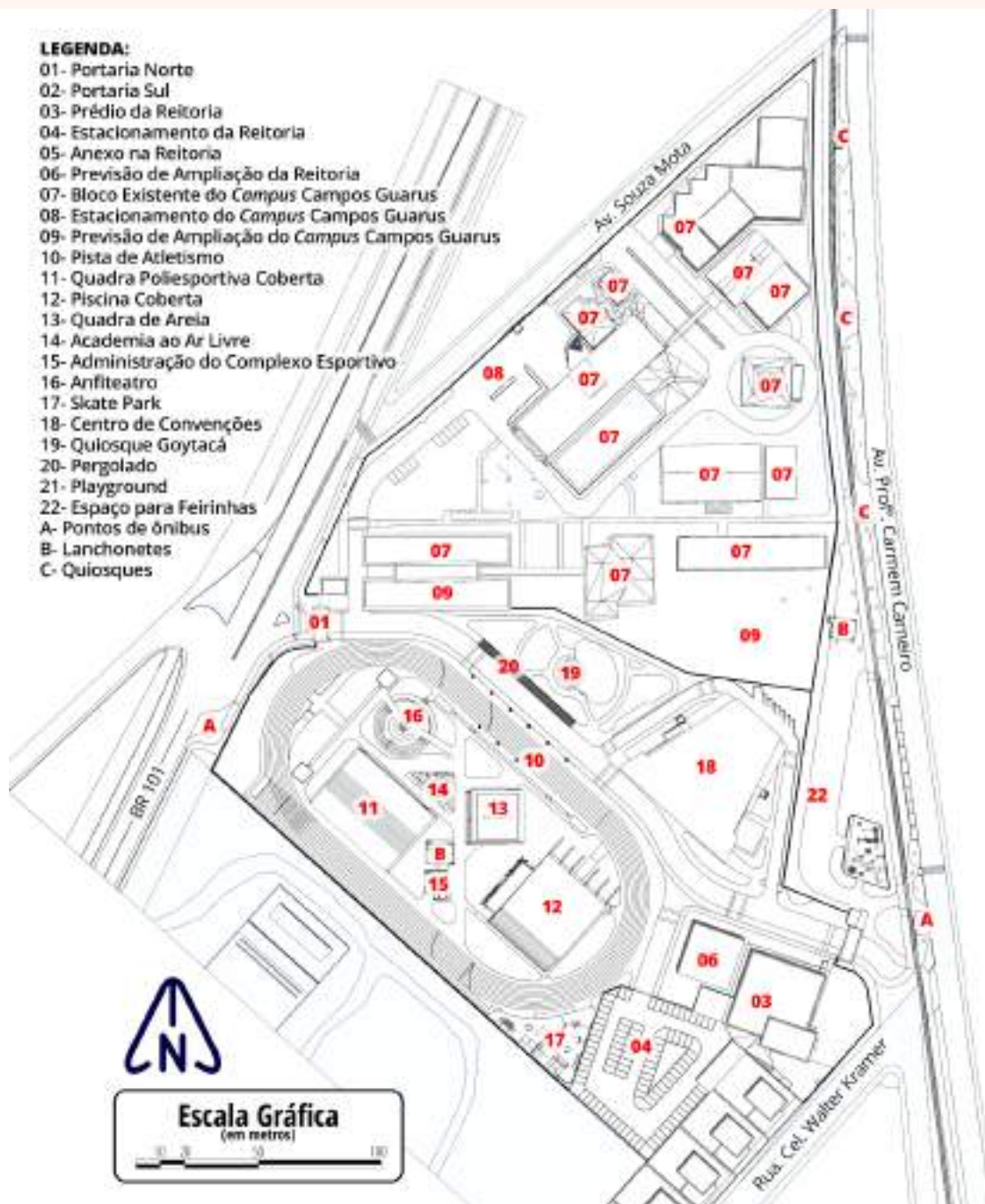


Figura 9: Planta de Implantação do IFF em Guarus (fonte: elaborado pelos autores, 2023)

No projeto inicial, dois blocos, que apesar de terem áreas em pilotis, ocupariam um grande espaço do terreno, um deles como Biblioteca e salas de aulas e outro sendo um ginásio coberto com piscina, e as passarelas que ligariam aos prédios da reitoria e do *campus* passariam por dentro desses dois blocos, e foi criado um estacionamento, uma guarita e muros para este espaço. Essa proposta criaria um terceiro espaço fechado por muros dentro do IFF em Guarus, isolando ainda mais a instituição.

A ciclovía que cortaria o terreno, e as calçadas em suas margens, passavam por um espaço espremido entre dois muros, se tornando um corredor que provavelmente traria uma sensação de insegurança aos pedestres e ciclistas. A proposta também era construir um prédio grande para servir de bicicletário, que foi substituído por paraciclos espalhados pelo terreno, possibilitando que o ciclista pare mais perto do espaço que vai utilizar.



Na primeira proposta foi reservada uma grande área gramada do terreno para realização de eventos com uma concha acústica, parecida com a presente no *Campus Campos Centro*. Esse espaço não foi mantido no projeto, sendo substituído pelo anfiteatro e pelo espaço para a feirinha. A área arborizada para caminhadas, em forma de bosque foi retirada, e essa prática poderá ser realizada em vários espaços.

Havia no primeiro projeto a preocupação em homenagear os *campi* da instituição com uma caixa d'água monumental, mas a ideia não foi mantida pois já existe uma no *Campus Campos* Guarus e todo o espaço seria único.

Page | 208

No quadro 4 é possível perceber as principais diferenças entre o primeiro projeto, apresentado na qualificação, e o resultado, apresentado no final da pesquisa.

Projeto da Qualificação	Projeto da Banca Final
Seguindo apenas o PDI e as ideias do Arquiteto	Seguindo o PDI, ouvindo o público interno e externo
Programa simples que não atende a todas as demandas	Programa complexo baseado nas demandas
Totalmente sem muros com as áreas restritas sobre pilotis	Dividido em: área restrita, mista e totalmente aberta
O campus separado da reitoria, ligado apenas por passarelas.	Maior integração entre o campus e a reitoria

Quadro 4. Diferenças apresentadas entre os Projetos (fonte: elaborado pelos autores, 2023).

Podemos considerar que houve uma evolução considerável entre o primeiro projeto e a proposta final, e o fato de ouvir o público foi imprescindível para obter esse resultado. Podemos perceber que um projeto realizado por um arquiteto (o que também é válido para um administrador, um engenheiro ou qualquer pessoa que tenha algum tipo de poder de decisão), sem ouvir o público pode ser algo desconectado das suas necessidades e anseios. Essa questão nos traz a certeza da importância da adoção da participação do público em todos os projetos destinados a ele.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Participativo de Arquitetura da Paisagem apresentado na dissertação é o resultado de um amplo estudo baseado em três pilares principais: a análise da região de Guarus, considerando a legislação pertinente, o estudo sobre os territórios educativos e uma pesquisa com o público. O principal desafio deste projeto foi equilibrar os espaços abertos à comunidade, que já utiliza o terreno como passagem, mas sem as condições mínimas para isso, e a preocupação com a segurança por parte da gestão da instituição.

O Projeto, caso adotado pela gestão do IFF, pretende contribuir com a apropriação do espaço, permitindo uma melhor integração do Instituto com a sociedade, trazendo como retorno a melhoria na qualidade de vida dos moradores do seu entorno. E, para isso, o conceito de Território Educativo foi aplicado no processo de criação. Este conceito visa justamente a diminuição da distância, física ou não, entre a escola e o mundo à sua volta.

Os Territórios Educativos preveem a derrubada de muros (reais ou virtuais) das escolas, trazendo-as para perto da comunidade. As pessoas que convivem no entorno da escola, teriam acesso a ela para usufruir de sua estrutura enquanto os estudantes e funcionários teriam acesso à cidade que está em volta da escola, com o aprendizado ocorrendo nos parques, praças, com os moradores e trabalhadores do entorno e tudo mais que a cidade pode proporcioná-los.

Após essas análises, foi possível propor uma forma de implementar um Território Educativo no IFF e, para isso, o arquiteto precisou ouvir o público envolvido na instituição, do gestor à comunidade do entorno, passando por alunos, servidores e funcionários terceirizados. Destaca-se, inclusive, que a ligação do IFF com a comunidade está prevista desde o seu decreto de criação, que cita as atividades extensionistas.



Quando foi percebida a necessidade de ouvir o público para criação do projeto, foi criado um Projeto de Pesquisa que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A pesquisa demonstrou uma diferença considerável entre as visões de cada público (gestores, alunos, servidores e comunidade do entorno), então, o próximo passo foi levantar todas as questões e demandas que apareceram na pesquisa e tentar equilibrá-las.

O estudo sobre o conceito de Territórios Educativos embasou toda a discussão sobre o papel do IFF no local e sua relação com a sociedade, discussão essa que esteve presente em todas as fases da pesquisa, desde à análise da paisagem até o ato de projetar o espaço, passando pela pesquisa com o público. Não seria possível criar esse projeto participativo sem que as ideias de território educativo fossem colocadas em prática, pois só com elas será possível trazer à comunidade de Guarus e de toda cidade de Campos a questão do pertencimento daquela área aproximando-os desta instituição de ensino.

Page | 209

A metodologia definida no início da pesquisa foi importante no embasamento para as tomadas de decisão no Projeto de Arquitetura da Paisagem. Como foi demonstrado, sem esse estudo amplo, o projeto não atenderia corretamente as demandas da instituição e do público em geral, enfatizando a importância de o arquiteto ouvir os envolvidos antes de criar projetos públicos ou coletivos, assim como ouve os clientes antes de projetar uma residência ou comércio. Essa mesma pesquisa com o público pode ser realizada, inclusive, durante as definições da instituição, desde as obras até a criação de novos cursos.

As mudanças propostas para o terreno em Guarus, que serão posteriormente apresentadas para a equipe gestora do Instituto, são apenas o primeiro passo para uma possibilidade maior, porque o IFF possui unidades em doze cidades do interior do Rio de Janeiro, e esse projeto pode ser expandido, atendendo as demandas de cada uma dessas cidades, e cumprindo a missão institucional de mudar a realidade das pessoas, sempre entendendo antes os seus problemas, ouvindo as demandas locais e aproximando a instituição da sociedade.

REFERÊNCIAS

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.

Faria, A. B. G. (2016) “Quando a escola salta os muros” em: Azevedo, G. A.; TÂngari, V. R.; Rheingantz, P. A. (org.). Do espaço escolar ao território educativo: o lugar na arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade. (Ufrj/Fau/Proarq, Rio de Janeiro) 29-43. (Coleção PROARQ).

Freitas, B. L. de (2023) " O IFFluminense como um território educativo: Projeto Participativo de Arquitetura da Paisagem, em Guarus ", Dissertação de Mestrado, Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes/RJ - Brazil. <http://bd.centro.iff.edu.br/jspui/handle/123456789/4198>

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>



A RESILIÊNCIA DA AVENIDA NOVE DE JULHO E O RETROFIT DO HOTEL CAMBRIDGE, SÃO PAULO BRASIL.

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

Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo Brasil.
denise.antonucci@mackenzie.br

Page | 210

Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo Brasil.
otaviofreitas8@gmail.com

RESUMO

O tema da 11ª Conferência Internacional PNUM reavivou nosso interesse em abordar a permanência de importante avenida na cidade de São Paulo. Por duas razões: uma certa dificuldade em alterar seu traçado original e a manifestação recente dos movimentos por moradia em permanecer na área central – resiliência no sentido formal e social.

Utilizando de modo transversal itens da análise morfológica tanto inglesa como italiana, tratamos o tema.

A Avenida Nove de Julho é uma obra marcante de trânsito rápido, aproveitando-se do relevo., onde concentram-se serviços de drenagem, construção de viadutos e túneis.

O processo de ocupação da avenida se deu a partir 1938, atingindo seu auge nos anos 1950/60, coincidindo com a consolidação da arquitetura moderna. A ocupação da avenida já estava praticamente consolidada nos anos 1960. A partir daí poucos edifícios foram construídos e a planta cadastral de 1972/74 manteve-se atual até 2014, quando alterações no plano Diretor Estratégico permitiu nova onda de verticalização.

Sua proposta era a ocupação do vale do Córrego Saracura, aproveitando fundo de lotes, pelo meio de uma via estrutural integrada ao sistema viário global - exercício de um urbanismo de contraste e convivência de diversos conceitos de ocupação e uso.

A ocupação seguiu a lógica do lucro imobiliário aplicada diretamente no antigo parcelamento, caracterizado por pequenos lotes. A lógica de uso e ocupação, circulação, espaços públicos e privados foi definida pela disponibilização de áreas para o mercado em 1950, tanto nos aspectos relativos à alta densidade como na estrutura da urbanização.

Neste contexto foi construído o Hotel Cambridge, que teve seu auge e declínio até ser ocupado por movimentos de moradia, que passa a ter um papel de inspiração e ponto de partida para que se possa projetar uma cidade que acolhe os mais necessitados. Assim como aponta a resiliência da Avenida 9 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.

Palavras-chave: Resiliência; Retrofit; Ocupação; Avenida 9 de Julho; Cambridge

INTRODUÇÃO

A partir da década de 1930, constatamos dois movimentos políticos no país importantes no desenvolvimento da Arquitetura e do Urbanismo, em especial na cidade de São Paulo. O primeiro, do ponto de vista da Arquitetura, a Era Getúlio Vargas (1930-1945) – Estado Novo, de caráter populista, 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.

Page | 211

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.

Segundo Bruna (2015), os arquitetos que atuaram junto aos IAPs e ao Departamento de Arquitetura do Distrito Federal (Rio de Janeiro, à época) devem ser considerados os verdadeiros arquitetos modernos brasileiros (mesmo que alguns deles tenham origem europeia).

Esta produção arquitetônica influenciou a produção dos projetos que foram idealizados e implantados ao longo da Avenida 9 de Julho.

A citação da avenida nos leva ao segundo ponto: o Plano de Avenidas de Prestes Maia, que vinha sendo gestado desde o início do século. Prestes Maia foi, em 1938, nomeado prefeito da capital paulista pelo interventor federal Ademar de Barros, durante o Estado Novo, regime instaurado por Getúlio Vargas. Em situação política “privilegiada” pode dar curso à implantação do Plano que resultou inúmeras desapropriações visando alargamento e abertura do sistema viário. A Avenida 9 de Julho, parte do sistema ‘Y’ de ligação norte/sul da cidade não exigiu grandes desapropriações, tendo sem vista que seu primeiro trecho, entre o centro e a Avenida Paulista (túnel), foi implantada sobre o Córrego Saracura.

CONZEN E MURATORI

Conzen (1960, p. 4) apresenta uma visão tripartite da cidade - a paisagem urbana é composta por 3 elementos básicos independentes: o plano, ou planta da cidade, que é o elemento bidimensional que exprime o arranjo topográfico de uma área construída; o tecido de edifícios, que corresponde aos volumes edificados; os usos do solo.

Uma análise independente de cada elemento não necessariamente possibilita uma divisão sistemática clara, sendo apenas feita por mera ênfase a ser dada para determinado assunto. Entretanto, é possível afirmar a prioridade da planta da cidade, pois ela forma o molde em que os outros elementos básicos são rebatidos. Assim, a análise morfológica deve se centrar no estudo da planta da cidade, pois nela ficam registrados as seguintes características: ruas e seu arranjo em um sistema; lotes e seu agrupamento em quarteirões; implantação dos edifícios.

Além disso, a prioridade na planta da cidade se explica também devido ao tempo de permanência dos elementos. A planta da cidade, por outro lado, é o elemento menos mutável.

As plantas da cidade, produzidas em diversos períodos da história, são observadas cronologicamente, verificando as mudanças que ocorrem nas ruas, lotes, quarteirões, e na implantação dos edifícios (Figuras 2, 3, 4, 5, 6 e 7).

A leitura do método muratoriano mostra que também se apoia no uso da cartografia, entretanto, também se ampara no objeto tridimensional das cidades: o tecido de edifícios. Com uma abordagem escalar da forma urbana, ficou claro que em sua etapa final de compreender a ocupação humana em uma escala mais ampla, significa também dedicar parte considerável do tempo nas peculiaridades de cada etapa anterior: nos organismos urbanos, nos tecidos, nas séries, e por fim no processo tipológico.



Com intenções de criar metodologias aplicáveis para o estudo de qualquer cidade, as abordagens apresentadas fornecem possibilidades de interpretação da forma física da cidade de São Paulo de maneira variada.

PLANO DE AVENIDAS (1930)

O mais célebre dos planos urbanísticos elaborados para São Paulo na primeira metade do século XX, o Plano de Avenidas de Prestes Maia pode ter sua origem traçada a propostas viárias que surgiram na Diretoria de Obras Municipais a partir de 1920. Seu diretor Ulhôa Cintra estabeleceu uma colaboração com o representante da Secretaria Estadual de Agricultura, Comércio e Obras Públicas, o engenheiro civil e arquiteto Francisco Prestes Maia (Someck e Campos, 2002).

Page | 212

A afirmação das propostas constantes do Plano de Avenidas também fez com que fosse definitivamente superado o modelo urbanístico anterior. Surgiu um novo patamar no processo de verticalização, com maior adensamento e a ocupação de anéis sucessivos em torno do centro, e para a expansão ilimitada dos loteamentos populares acessados por ônibus e a institucionalização da casa própria autoconstruída - padrão periférico de assentamento popular.

Em sua primeira gestão como prefeito, nomeado pelo Estado Novo (1938-1945) Prestes Maia priorizou as grandes obras viárias constantes de seu plano e particularmente o Perímetro de Irradiação - composto pelas avenidas Senador Queiroz, Ipiranga, São Luís, os viadutos Nove de Julho, Jacaré, Dona Paulina, a Praça Clóvis Bevilacqua, o alargamento do início da Avenida Rangel Pestana e a Avenida Mercúrio. Um impressionante rol de obras transformou a cidade em grande canteiro, atingindo também algumas vias radiais previstas (túneis da Avenida Nove de Julho, avenidas Liberdade, Cásper Líbero, Rio Branco, ruas Barão de Limeira, Major Diogo e assim por diante), o início do "sistema Y" (Avenida Prestes Maia, pistas do Vale do Anhangabaú, Ponte das Bandeiras, Avenidas 9 de Julho e 23 de Maio) e da segunda perimetral (Avenida Duque de Caxias, Rua Amaral Gurgel) além de outras realizações.

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). 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 de pouco profundidade, dificultando a elaboração de projetos arquitetônicos.

Dentre as novas avenidas propostas pelo plano, a Avenida 9 de Julho ligava dois pontos referenciais da cidade: o Largo da Memória aos bairros-jardim localizados no setor sudoeste da cidade, passando por meio de túnel sob a Avenida Paulista, tendo como referência o Parque e Bulevar Trianon (Figura 1). A ligação deveria ser feita pelo vale do Córrego Saracura, afluente do córrego Anhangabaú. Quando foi incorporada ao Plano de Avenidas envolvia interesses comerciais da Companhia City de Loteamentos, empresa bastante atuante no mercado imobiliário de alta renda, em área localizada na rua Avanhandava, na direção sul.

A Avenida Nove de Julho caracteriza-se como via de trânsito rápido, sem cruzamentos, aproveitando-se do relevo 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).

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 kitnet, 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 | 213

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 (Figura 3).

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 (Collonelli, 2004).

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 (Collonelli, 2004).

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 (Collonelli, 2004).

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 (Collonelli, 2004).

Considerando-se as constantes alterações do sistema viário que ocorreram na cidade de São Paulo em pouco mais de cem anos, deve-se analisar a importante resiliência da Avenida 9 de Julho, principalmente em função de seu sítio, no trecho inicial – vale estreito entre morrotes. Os lotes lindeiros também não sofreram alteração durante anos. Deve-se destacar a implantação de viaduto, de cunho duvidoso, sobre a Praça 14 Bis na década de 1970 – onde há alargamento da avenida, visando à passagem rápida de ônibus. A praça perdeu seu desígnio de acolhimento da população moradora do entorno. Atualmente, está sendo implantada em suas imediações estação de nova linha de metrô. Esta futura estação também desalojou a sede da Escola de Samba Vai-Vai, fundada em 1930, tradicional do Bairro do Bexiga/Bela Vista.

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 (Collonelli, 2004).

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 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.

Page | 214

Podemos conceituar o estudo morfológico das manifestações urbanas segundo Lamas (2000):

“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”.

Considera-se, também, a definição concisa de Stael de Alvarenga Pereira Costa e Maria Manoela Gimmmler Netto (2015):

“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”.

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 (Collonelli, 2004).

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 inicial 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 à 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, na Avenida São João. O processo se desenvolve nos anos 1940, amparado por uma legislação que incentivava a verticalização somada à crescente valorização dos terrenos (Collonelli, 2004).

Na década de 1950, este processo se desloca para os bairros a oeste e ao sul do centro, ocupando os bairros de Bela Vista e de Cerqueira Cesar – 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 Avanhandava) e outros. Posteriormente houve empobrecimento geral das soluções arquitetônicas, resultando numa quantidade



considerável de edifícios repetitivos como, por exemplo, os que vieram complementar o conjunto arquitetónico iniciado com o Ed. 9 de Julho (Collonelli, 2004).

O Cambridge Hotel foi construído na década de 1950 (Figuras 9 e 10), 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 IAPETC um exemplo de art déco da arquitetura paulistana (Figura 9 e 11), 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).

Page | 215

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 (Collonelli, 2004).

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 depois (Collonelli, 2004).

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 (Collonelli, 2004).

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. O Hotel Cambridge e a Ocupação 9 de Julho possuem essas características, com entrada pela Avenida de Julho e Rua Álvaro de Carvalho (Figura 3).

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, tombamentos 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.

A partir de 2014, dada alterações propostas pelo Plano Diretor Estratégico do município somadas a incentivos do Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal, novos edifícios foram construídos na avenida, inicialmente como Habitação de Interesse Social, mas, efetivamente vendidos como estúdios (com metragem quadrada inferior às unidades econômicas das décadas de 1960).



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.

Page | 216

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 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 Reformas, 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 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. Tão grande 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.



Figura 1: Panorama do vale a partir do Belvedere do Parque Trianon (fonte: spcity.com.br).



Figura 2: Mapa Sara Brasil 1930 (fonte: geosampa.com.br).



Figura 3: Ocupação do 1º setor da Avenida 9 de Julho (fonte: Sampaio,2002)



Figura 4: Vasp Cruzeiro 1954 (fonte: geosampa.com.br).



Figura 5: Vegetação 1980 (fonte: geosampa.com.br).



Figura 6: Ortofoto 2004 (fonte: geosampa.com.br).

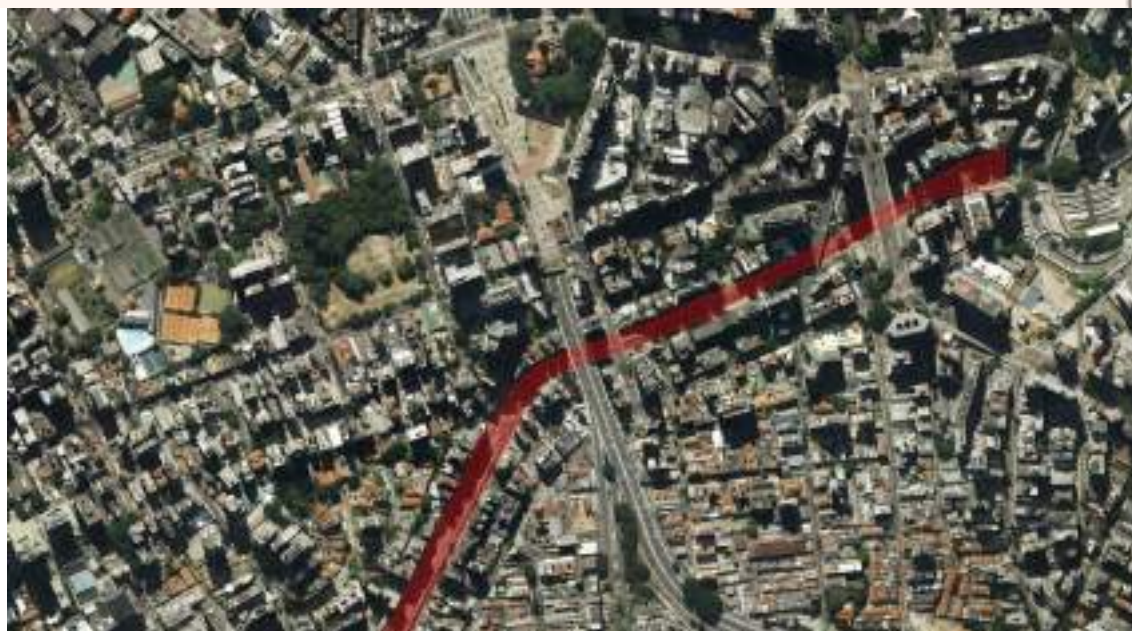


Figura 7: Ortofoto 2020 (fonte: geosampa.com.br).

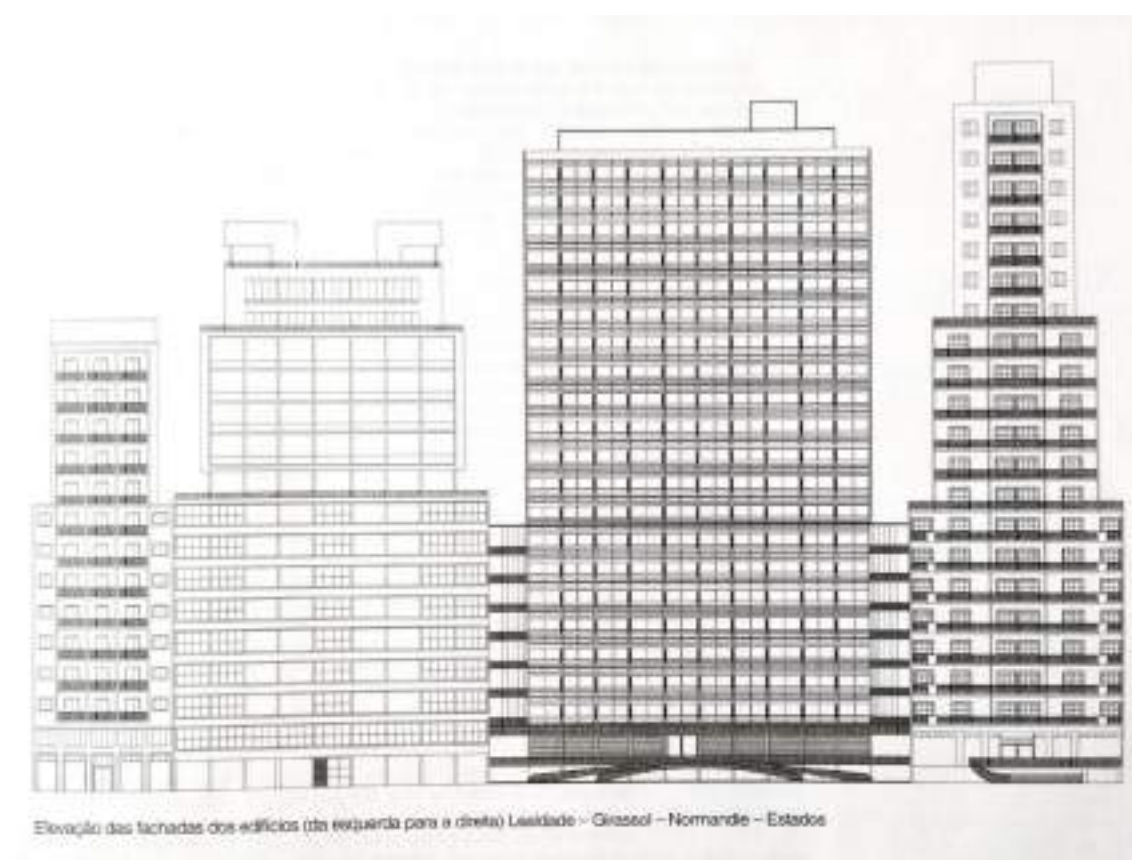


Figura 8: Edifícios notáveis (Sampaio, 2002)



Figura 9: Foto Hotel Cambridge 2023 (fonte: saopauloantiga.com.br).



Figura 10: Foto ocupação 9 de Julho 2023 (fonte: saopauloantiga.com.br).



Figura 11: Foto Residencial Cambridge 2023 (fonte: elaborada pelos autores).



Figura 12: Foto Ocupação 9 de julho 2023 (fonte: J. Stevens).

REFERÊNCIAS

Livro:

Bruna, P. (2015) Os Primeiros Arquitetos Modernos: Habitação Social no Brasil 1930-1950 (EDUSP, São Paulo).

Conzen, M. R. G. (1960) Alnwick, Nothumberland: a study in town plan analysis. Londres: Instituto Britânico de Geografia.

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.

Sampaio, M. R. A. (Org) A promoção privada de habitação econômica e a arquitetura moderna, 1930-1964. São Carlos: RiMa, 2002

Stevens, J. (2019) Occupy, resist, construct, dwell! A genealogy of urban occupation movements in central São Paulo. In Radical Housing Journal, April 2019. Vol 1(1): 131-149. Section: Retrospectives.

Somekh, N. e Campos, C. M. (orgs.) (2002) A Cidade que não Pode Parar: Planos Urbanísticos de São Paulo no Século XX. São Paulo: Ed. Mackpesquisa.

Tese ou dissertação:

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.



O BAIRRO DA MALAGUEIRA PASSADO E PRESENTE: UM RETRATO METABÓLICO.

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

Page | 223

^{a, b} Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE-IUL, Escola de Tecnologias e Arquitetura, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Mestrado Integrado em Arquitetura. Avenida das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal ^adiana_tavares_rodrigues@iscte-iul.pt ^bvitoria_sousa@iscte-iul.pt

^c Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE-IUL, DINAMIA'CET-IUL, Escola de Tecnologias e Arquitetura, Departamento de Arquitetura 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. 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 Arquitetura, do ISCTE-IUL, no 1º semestre do ano letivo de 2022/2023.

O objetivo é dar a conhecer quais foram as preocupações metabólicas sócio ecológicas consideradas à época da realização do projeto 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.

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 socioeconómicas em vigor, incluindo as domésticas e de mobilidade. Identifica-se a Metodologia adotada 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. Por último, promove-se uma Discussão sobre o Metabolismo do Bairro da Malagueira e identificam-se possíveis soluções morfológicas, 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.

INTRODUÇÃO

Com o metabolismo urbano estabelecido como uma ferramenta apropriada para avaliar a sustentabilidade das cidades, neste caso, o bairro da Malagueira, um próximo passo desejável é usar o metabolismo como um guia, para as suas necessidades, de forma a tornar este bairro mais sustentável. Este bairro, localizado na zona do Plano de Expansão Oeste de Évora, foi planeado em 1977 por Álvaro Siza.

Este artigo tem como objetivo identificar que tipo de metabolismo foi planeado por Siza para o bairro da Malagueira e que metabolismo está presente nos dias de hoje. Este artigo pretende contribuir para a análise e trabalho projetual de Projeto Final de Arquitetura, com o tema: *Reabilitação do bairro da Malagueira*.



O objetivo deste artigo é estabelecer o metabolismo do bairro da Malagueira, onde os dados de alguns anos de determinados tópicos são escassos, sendo que determinar alguns aspetos do metabolismo foram executados através de estimativas.

O esboço do estudo é o seguinte: A *Metodologia* descreve como é feita a análise dos dados, a análise do sistema e a aquisição de dados. *Análise de dados* e os resultados baseados na análise do fluxo de materiais, é seguida pelos resultados dos fluxos de alimentos, água e energia, é feita também a análise do fluxo de mobilidade e de comércio alimentares no bairro. A análise aos materiais de construção das habitações. A *Discussão do Metabolismo* do bairro e as possíveis soluções para melhorar o seu metabolismo urbano concluem o artigo.

Page | 224

METODOLOGIA

A análise de fluxo de material - AFM - é empregada no estudo para estabelecer o metabolismo do bairro da Malagueira. Neste estudo o AFM é usado para explorar os fluxos de energia, água, alimentos e resíduos no bairro. Balanços de energia, água e alimentos são realizados para determinar a energia e os materiais consumidos, os resíduos gerados e as emissões de CO₂.

A análise do fluxo de mobilidade e de comércio alimentares no bairro e o impacto da materialidade empregue na construção das habitações e das emissões de CO₂.

O sistema de estudo, dados e cálculos realizados são explicados com mais detalhes abaixo. Desta forma, esta análise permite analisar o metabolismo do bairro na década de 80 e nos dias de hoje, identificando as principais problemáticas e o que poderia ser mudado e melhorado, identificando possíveis soluções para o melhoramento do metabolismo urbano do bairro da Malagueira.

Foi realizada a análise e comparação da década de 80 e a atualidade, sendo que, o maior desafio deste estudo foi encontrar dados disponíveis sobre os anos 80. Quando é referido o número de habitantes na década de 80, o valor é referente ao ano de 1991, segundo os dados obtidos. Sendo que, a construção do bairro começou em 1979, e no ano de 1991 é possível ter um número mais próximo do final da década de 80.

AQUISIÇÃO DE DADOS

Os dados são coletados de várias fontes. Foi feito o possível para a utilização de dados da mesma fonte e do mesmo ano, sendo que esses dados nem sempre estão disponíveis. Densidade populacional atual foi retirado do Geocensos 2021, onde foi somado por quarteirão o número de habitantes, a faixa etária e o sexo dos habitantes. Enquanto para os anos 80, foi elaborada uma estimativa do número de habitantes do bairro, através de dados retirados da PORTADA de Évora de 1991 e 2021, foi feita uma relação da percentagem de aumento da população para o número de habitantes do bairro.

Os dados do número de fogos foram retirados do Geocensos, onde foi contabilizado o número de fogos em 2021.

Dados dos materiais de construção foram retirados da tese - Quantificação das emissões de CO₂ na construção de Unidades Residenciais unifamiliares com diferentes materiais - da Faculdade de Porto Alegre Abril, 2016.

Os dados sobre as despesas com a alimentação foram obtidos da Plataforma Barómetro Social do Instituto de Sociologia da Universidade do Porto, a análise das transformações por domínios de consumo, através dos Inquéritos às Despesas das Famílias recolhidos pelo INE desde 1967. Os dados sobre consumo de bens alimentares foram retirados do Instituto Nacional de Estatística de Portugal, referente aos anos de 1991 e 2020.



Os dados sobre as hortas foram retirados da União das Freguesias de Malagueira e Horta das Figueira, e através do levantamento *in situ*.

Os dados sobre os resíduos foram recolhidos do Instituto Nacional de Estatística de Portugal, referentes aos anos 90 e 2020.

Os dados sobre consumo de água dos anos 80 foram retirados da ONU e do ano de 2022 retirados do Portal da Água, que contabiliza a média de consumo em Portugal por pessoa.

Page | 225

O dado do consumo médio familiar de energia foi coletado do Lojaluz que disponibiliza uma simulação da energia consumida para casas de até 2 pessoas. Neste artigo foi feita a média de 2,4 pessoas por casa, de forma a ter resultados mais reais do número de habitantes do bairro.

Neste tópico ainda foram retirados os dados energéticos da utilização da ventoinha do Guia do Ar condicionado. A máquina de secar roupa do Golg Energy Blog. A máquina de lavar loiça do site Poupa energia. E os dados do carregamento de telemóveis do site Eco Sapo.

Os dados em kgCO₂ da energia foram obtidos através da Calculadora de Carbono do site Oeste Sustentável da Agência Regional de Energia e Ambiente do Oeste.

Os cálculos do número de automóveis no bairro são realizados em base com dados dos Censos 2021, 47,9% dos residentes deslocaram-se em automóvel ligeiro como condutor, em que foi feito o cálculo para o número de população do bairro.

Os cálculos de emissão de dióxido de carbono por ano por um veículo de passageiro típico em 2022, foi realizado com os dados do site Pistonudos.

Dados da emissão de CO₂ de carros clássicos foram retirados do relatório - *Indicator Report Signalling the direction of the classic vehicle industry* - da seguradora Footman James. Não existem dados relativos às emissões de dióxido de carbono por ano dos modelos automóveis anteriores a 1996 ou informação oficial disponível. Quando não há informação oficial sobre as emissões de CO₂, normalmente é o caso dos modelos anteriores a 1996, as emissões de CO₂ utilizadas para calcular os impostos são medidas no centro de inspeções quando se faz a inspeção para atribuição de matrícula.

Os dados do transporte público são do Trevo - Transportes Rodoviários de Évora 2022.

Através do levantamento *in situ*, foi possível identificar hortas planeadas e clandestinas, os serviços e comércio existentes no bairro, e os eixos viários principais de ligação com o centro histórico.

ANÁLISE DE DADOS

PLANEAMENTO DO BAIRRO

Inicialmente o bairro da Malagueira foi idealizado para uma população de baixa renda, mas atualmente a população apresenta um nível de vida de classe média. O bairro foi planeado para a construção de 1200 fogos para 4000 pessoas, sendo que não foram construídos esse número. Atualmente, identificamos 1134 fogos e 2752 habitantes, estes fogos englobam alguns edifícios destinados a comércio que foram convertidos em habitação.

O bairro é considerado uma obra “incompleta” uma vez que ficaram por construir espaços outrora previstos no projeto inicial. É o caso da Semicúpula, de um Aparthotel, de uma Clínica

Médica e de uma Casa de Chá, por exemplo. É possível identificar as zonas que seriam construídas os equipamentos planeados e a identificação dos vazios urbanos atualmente no bairro. (Figura 1)



Figura 1. Figura em uma coluna (fonte: elaborada pelas autoras).

Legenda:

— Limite do Bairro da Malagueira — Equipamentos não construídos — Limite dos Vazios Urbanos

DENSIDADE POPULACIONAL

Desde a década de 80, Évora teve um aumento de população até ao ano de 2011, sendo que em 2021 a população diminuiu 5,3%.

Segundo os Censos, em 2021, o bairro possui 2752 habitantes sendo que no início da década de 90 tinha 2761 habitantes, resultado de estimativas.

No Quadro 1 não foi contabilizado o ano de 1981, pois os resultados seriam irrealistas, pois a construção do bairro começou em 1979. Já no ano de 1991 é possível ter um número mais próximo do final da década de 80.

ANO	ÉVORA (PORDATA)	%	MALAGUEIRA
1981	51 572	—	—
1991	53 754	+ 4,9	2 761 (Estimativa)
2001	56 519	+ 9,5	2 903 (Estimativa)
2011	56 596	+ 1,4	2 903 (Estimativa)
2021	53 577	- 5,3	2 752 (GeoCensos 2021)

Quadro 1. Estimativa da População residente na Malagueira com base em dados de Évora. Dados retirados da PORDATA e GeoCensos 2021. (fonte: elaborado pelas autoras).



ESPAÇO PÚBLICO E ESPAÇOS VERDES

As primeiras fases de construção do bairro foram concluídas entre 1984 e 1985, sendo que o início da construção começou em 1979, deste modo, durante mais de 15 anos o bairro não possuía ordenamento dos espaços públicos (Figura 2), devido a ausência de financiamento. O bairro encontrava-se com falta de pavimentação de ruas e a estrutura incompleta dos espaços públicos e espaços verdes, tendo um panorama geral de pó e lama.



Figura 2. Vista aérea do Bairro da Malagueira.

(fonte: Molteni, 1988).



Figura 3. Vista aérea do Bairro da Malagueira.

(fonte: GoogleMaps, 2022).

Page | 227

O Plano de Estrutura Verde veio a surgir entre 1985 a 1991, que veio a preservar e a integrar a paisagem natural preexistente da Quinta da Malagueirinha e do Sarrabulho. A construção dos primeiros espaços públicos, que definiram o espaço verde do plano - Jardim envolvente à Ribeira da Torregela e o Jardim das Fontes.

Atualmente o espaço público do bairro encontra-se mais consolidado (Figura 3), apesar da falta dos equipamentos não construídos. É perceptível a falta de limpeza e manutenção dos espaços públicos, sendo estes pouco utilizados.

Na zona mais a norte do bairro os espaços verdes do bairro estão sobre terrenos naturalmente mais secos, em que não se distingue a vegetação selvagem da cultivada ou o pousio das antigas terras agrícolas, enquanto na parte inferior e ao centro do parque apresenta relva densa e plantações mais abundantes, e ainda, um lago.

IMPACTO DA CONSTRUÇÃO HABITACIONAL

A construção do bairro da Malagueira teve 3 fases, primeira fase de 1978 a 1979, a segunda fase de 1980 a 1985 e a terceira fase de 1986 a 1993, por diferentes cooperativas.

Na construção habitacional foram utilizados materiais de betão, o edificado em blocos e os elementos das lajes são em betão, a Conduta em blocos de betão e as lajes de betão. Alguns materiais utilizados durante a construção do bairro eram locais, como o cal, e até foi usada uma fábrica local para a produção dos blocos de betão. No Quadro 2 estão descritos os elementos construtivos utilizados na habitação.

Elementos	Materialidade
Paredes	Blocos de betão de 20 cm, 10 cm e 7,5 cm
Lajes	Vigotas e abobadilhas em betão
Terraço	Lajetas de betão pré-fabricadas

Quadro 2. Elementos e materialidade utilizados na construção das habitações (fonte: elaborado pelas autoras).



Através do cálculo do volume dos materiais, das paredes em bloco de betão e das lajes de materiais de betão, de cada tipologia, é possível conhecer as emissões equivalentes a cada um e o total de emissões da construção habitacional do bairro, que equivale a 12 419 de toneladas de CO₂ (Quadro 3).

Tipologia	Bloco de betão m ³ / Tipologia	Laje betão/m ³ / Tipologia	Paredes tCO ₂	Lajes tCO ₂	tCO ₂ por Tipologia	tCO ₂ do n° de tipologias
T2	49,90	17,04	7.3	2.2	9.5	(144) 1 368
T3	54,4	22,308	7.9	2.7	10.6	(675) 7 155
T4	60,1	24,648	8.7	3	11.7	(118) 1 380,6
T5	65,3	27,925	9.5	3.4	12.9	(195) 2 515,5
					Total de CO₂ da construção habitacional no Bairro	12 419 CO₂

Page | 228

Quadro 3. Valores das emissões de CO₂ do volume de betão utilizado na construção das habitações (fonte: elaborado pelas autoras).

A produção de 1 m³ de betão, emite 122,90 kg de CO₂ na atmosfera. A produção de 1 m³ de bloco de betão emite 145,56 kg de CO₂ na atmosfera, enquanto a produção de 1 m³ de bloco cerâmico, emite 19,59 kg de CO₂ na atmosfera. Foram calculadas as paredes das habitações em blocos cerâmicos, (Quadro 4) de forma a perceber o impacto das emissões de CO₂ na atmosfera que teria na utilização deste material na construção do bairro.

Tipologia	Blocos de Tijolo m ³ / tipologia	Laje betão/m ³ / tipologia	Paredes tCO ₂	Lajes tCO ₂	tCO ₂ por tipologia	tCO ₂ do n° de tipologias
T2	49,90	17,04	0.98	2.2	3.18	(144) 457,92
T3	54,4	22,308	1.06	2.7	3,76	(675) 2 538
T4	60,1	24,648	1.18	3	4,18	(118) 493,24
T5	65,3	27,925	1.28	3.4	4,68	(195) 912,6
					Total de CO₂ da construção habitacional no Bairro	4 402 CO₂

Quadro 4. Valores das emissões de tCO₂ do volume de materiais utilizados na construção com paredes de bloco de tijolo. (fonte: elaborado pelas autoras).

Com a utilização de paredes de bloco cerâmico, reduziu para quase um terço a emissão de tCO₂ produzida por blocos de betão. Só com a alteração do material de construção das paredes de cerâmica, diminuiu 8 017 de emissões de tCO₂ que resulta numa grande diferença no impacto de emissões de tCO₂ em relação ao bloco de betão (Quadro 5). A não utilização de materiais cerâmicos na construção deveu-se à escassez deste material na época.



Emissão de tCO2 da construção habitacional do bairro	Paredes de Bloco de betão	Paredes de Bloco de cerâmica
	12 419 tCO2	4 402 tCO2

Quadro 5. Comparação da emissão de tCO2 com a utilização de parede em bloco de betão e bloco de cerâmica.

(fonte: elaborado pelas autoras).

A produção de materiais de construção de betão (Figura 4) implica sempre as entradas e saídas do processo, que resulta na avaliação de implicações ambientais associadas ao processo do produto, compreendendo etapas que vão desde a extração das matérias-primas elementares da natureza que entram no sistema produtivo à disposição final do produto.

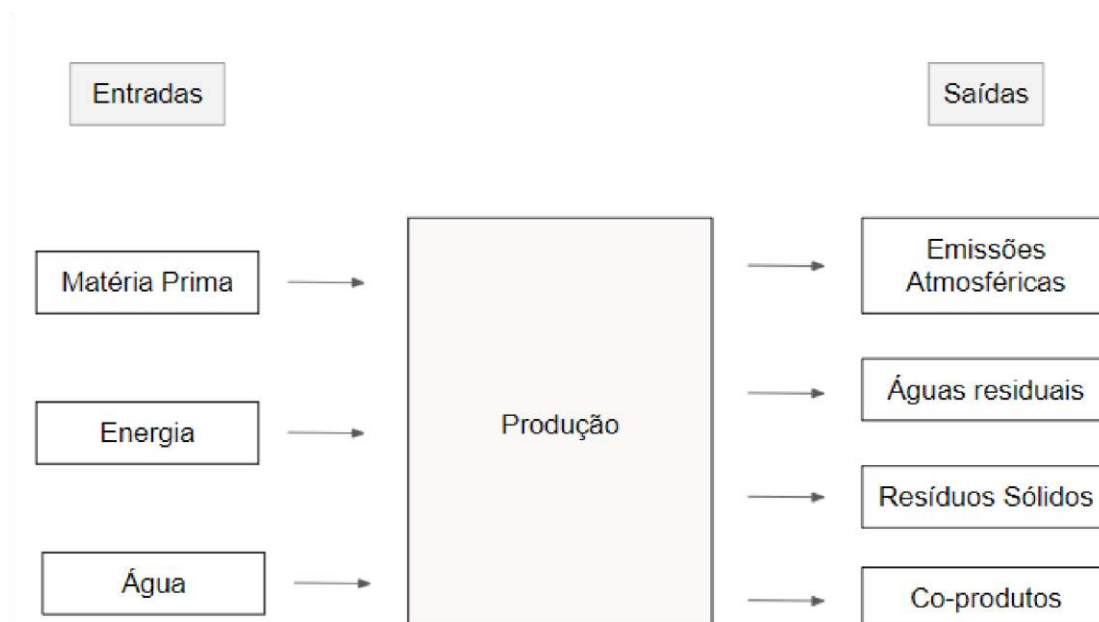


Figura 4. Processo de produção de materiais como o betão. (fonte: elaborado pelas autoras).

ATIVIDADES OCORRIDAS NO BAIRRO

O objetivo de Siza era estimular a utilização da rua como espaço de convívio, convidar os moradores a saírem de casa e a encontrarem-se na rua, prática comum nas aldeias do interior alentejano.

As ruas estreitas com casas dos dois lados ficaram pequenas para acomodar o número crescente de carros estacionados em frente às casas.

Durante o levantamento in situ, foi possível ter uma noção de como o bairro era antigamente, (Quadro 6) falando com os moradores, há relatos de que o bairro antigamente era bem movimentado, com crianças brincando na rua e que todos se conheciam. O bairro abrange pessoas de diferentes culturas e etnias, e isso acaba criando algumas discordâncias entre os moradores, principalmente com os ciganos, e também a criação de vários grupos rivais, tornando as ruas mais perigosas. Segundo a moradora, atualmente as pessoas estão mais fechadas em casa e são poucas as pessoas, que se vê na rua, tornando assim um bairro com uma vida monótona.

Essas mudanças, no bairro, também foram influenciadas pelas mudanças que ocorreram ao longo do tempo, como o carro que se tornou sempre presente nas ruas.

À semelhança do que aconteceu com o carro, nos anos 2000, o telemóvel e a internet tornaram-se numa extensão do corpo, tornando as pessoas mais presas ao ecrã e com menos vontade de sair na rua. E esse fenómeno é visível, principalmente nos dias de hoje, devido a evolução das tecnologias.



Atividades nos anos 80	Atividades em 2022
O banho mais curto, havia o banho semanal e a limpeza diária no bidé	Aumento do tempo de banho
Algumas peças de roupa ainda eram lavadas à mão	Lavagem do automóvel
As mulheres executavam as tarefas domésticas	As mulheres trabalham fora de casa
Utilização da rua	Mais tempo no telemóvel e a ver televisão
	Separação de resíduos

Page | 230

Quadro 6. Atividades realizadas no bairro. (fonte: elaborado pelas autoras).

CONSUMO DE ÁGUA

Os resultados da análise dos fluxos de água são apresentados no Quadro 7. A massa de águas residuais dentro dos domicílios é estimada com massas de água e materiais que entram no fluxo de água durante os processos: “Cozinha”, “Casa de banho”, “Cuidados pessoais”, “Lavandaria” e “Limpeza”.

Segundo as Nações Unidas, o uso da água tem vindo a aumentar em todo o mundo cerca de 1% por ano desde a década de 1980 e a tendência manter-se-á. Este crescimento é também impulsionado por uma combinação de crescimento populacional, desenvolvimento socioeconómico e da evolução dos padrões de consumo.

Segundo o Portal da Água, diariamente, cada pessoa em Portugal gastou em 2022, em média, cerca de 187 litros de água nestes processos diários.

Época	Litros de Água Diário/ Per capita	Litros de Água Diários/ N° de Habitantes Total	Litros de Água Anual/ N° de Habitantes Total
Anos 90	108.5 litros/ 1 Habitante	299 569 litros/ (2 761 habitantes)	109 342 685 litros/ (2 761 habitantes)
Ano 2022	187 litros/ 1 Habitante	514 624 litros/ (2 752 habitantes)	187 837 760 litros/ (2 752 habitantes)

Quadro 7. Consumo doméstico de água. (fonte: elaborado pelas autoras).

A Pegada hídrica refere ao volume total de água consumido para produzir os bens e serviços necessários para uma dada comunidade. De acordo com o relatório Water Footprint in Portugal, entre os cinco países com a maior pegada hídrica, encontra-se Portugal.

No bairro da Malagueira atualmente são consumidos 187 litros por pessoa, dando anualmente para os 2 752 habitantes do bairro cerca de 187 837 760 litros de água. Enquanto nos anos 80 eram consumidos 108.5 litros por pessoa, sendo que anualmente o consumo dos 2 761 habitantes resultava em 109 342 685 litros de água. A diferença do número de habitantes dos anos 90 para 2022 é de apenas 9 habitantes, mas os resultados obtidos do consumo de água divergem muito. Resultando num aumento de 42% do consumo, em relação aos anos 90, dando um aumento de 78 495 075 litros de água anuais no uso doméstico.



CONSUMO DE ENERGIA

Cada habitação possui uma série de aparelhos elétricos, o que significa que cada casa é distinta uma da outra. Mas, é inegável que praticamente todas as casas possuem os mesmos aparelhos básicos, fazendo com que tenhamos um padrão, e que nos faz ter uma ideia de gastos para cada modalidade, tanto dos solteiros, casais e famílias.

Page | 231

Nos anos 80 as casas possuíam poucos eletrodomésticos e as instalações elétricas eram dimensionadas para as necessidades do consumo da época. O avanço da tecnologia aumentou o uso dos eletrodomésticos, computadores e outros aparelhos indispensáveis nos dias de hoje. Pode-se observar (Figura 5) a evolução dos aparelhos eletrônicos que existiam nos anos 80 e nos dias de hoje.

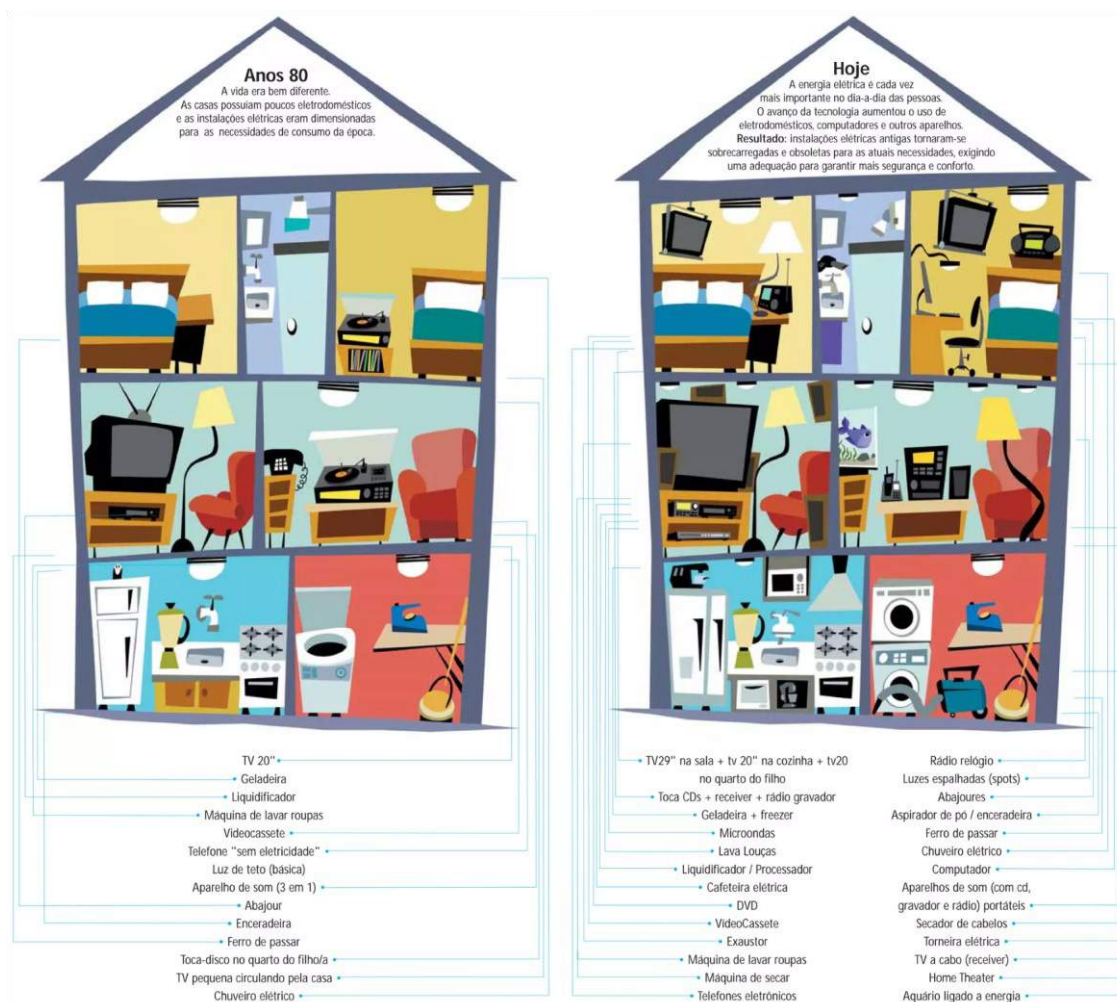


Figura 5. Casa Anos 80 x Hoje em dia. (fonte: Programa Casa Segura).

O consumo de energia médio anual das 1134 habitações foi realizado para a média por casa, de forma a ter um resultado que corresponda ao total de habitantes e de habitações no bairro (Quadro 8).

Estes dados foram retirados do Lojaluz que disponibiliza uma simulação da energia consumida para casas de até 2 pessoas. Neste artigo foi feita a média de 2,4 pessoas por casa, de forma a ter resultados mais reais do número de habitantes do bairro.



Anos 80

Aparelho	Potência média (Watt)	Consumo médio mensal (kWh)	Consumo médio Anual (kWh)
Iluminação (9 lâmpadas)	360	8.4	100.8
Ferro de Engomar	1200	6	72
Secador	600	2.4	28.8
Televisão (1)	200	16	192
Frigorífico	200	40	480
Lava-roupa	3000	26.4	316.8
Forno	200	8	96
Arrefecimento (Ventoinha)	-	88.44	353,7*
MÉDIA ANUAL POR HABITAÇÃO			1640 (kWh)

Page | 232

Quadro 8. Consumo médio de energia familiar por habitação nos anos 80. (fonte: elaborado pelas autoras).

* Cálculo feito para 4 meses de calor.

Ano 2022

Aparelho	Potência média (Watt)	Consumo médio mensal (kWh)	Consumo médio Anual (kWh)
Iluminação (9 lâmpadas)	360	8.4	100.8
Ferro de Engomar	1200	6	72
Secador	600	2.4	28.8
(2)Televisão	400	32	284
Frigorífico	200	40	480
Lava-roupa	3000	26.4	316.8
Forno	200	8	96
(2) Computador	250	8	96
Micro-ondas	1200	1.2	14.4
Aspirador	-	6.4	76.8
(2) Carregamento de Telemóvel	-	-	58.04
MÉDIA ANUAL POR HABITAÇÃO			1 623,64

Quadro 9. Consumo médio de energia familiar por habitação da média de 2022. (fonte: elaborado pelas autoras).



A inexistência de aquecimento no cálculo dos anos 80, resulta na razão de que todas as casas possuíam lareira. Ao longo dos anos algumas foram retiradas, devido à área que ocupava, algumas tapadas devido ao frio que entrava. Atualmente a média de consumo anual referente a aquecimento e a arrefecimento (Quadro 9) é superior ao valor dos restantes equipamentos juntos (Quadro 8).

Aparelho	Potência média (Watt)	Consumo médio mensal (kWh)	Consumo médio Anual (kWh)	Consumo médio Anual (kWh) / habitação
Aquecimento/ Arrefecimento	60-80 (w/m2)	12-17 (kWh/m ²)	87 (kWh/m ²)	2610 (kWh)

Page | 233

Quadro 10. Consumo médio de aquecimento/ arrefecimento para habitação de 2022. (fonte: elaborado pelas autoras).

Aparelho	Consumo médio Anual (kWh)
Máquina de Secar Roupa	56,4
Máquina de Lavar Loiça	112
Média anual dos dois aparelhos*	84,2

Quadro 11. Consumo médio anual da máquina de secar roupa e da máquina de lavar loiça por habitação de 2022.

(fonte: elaborado pelas autoras).

*É feita a média destes dois aparelhos, pois nem todas as habitações possuem os dois.

	Consumo médio Anual (kWh)
Total dos aparelhos (Tabela 9)	1 623,64
Média de 87 (kWh/m ²) (Tabela 10)	2610
Média dos dois aparelhos (Tabela 11)	84.2
MÉDIA ANUAL POR HABITAÇÃO	4 317,84

Quadro 12. Consumo médio anual por habitação de 2022. (fonte: elaborado pelas autoras).

Consumo da Média anual	kWh	GJ	tCO ₂
POR HABITAÇÃO - Anos 80	1640	5.904	0.72
POR HABITAÇÃO - Ano 2022	4 317,84	15.54	1.89
DOMÉSTICO DO BAIRRO - Anos 80	1 859 873	6695.54	818
DOMÉSTICO DO BAIRRO - Ano 2022	4 896 431	17627.15	2154

Quadro 13. Valores finais do consumo energético e valor de emissões por tCO₂ por habitação e da habitação total do bairro. (fonte: elaborado pelas autoras).



É estimado que a média anual de energia para 1134 habitações nos anos 80 seja de 6695.54 GJ, enquanto em 2022 é de 17627.15 GJ, ou seja, o valor da energia utilizada nos anos 80 é inferior a mais de um terço do que atualmente (Quadro 13). Isto resulta em maiores emissões de dióxido de carbono emitidas pelo bairro nos dias de hoje, sendo produzido 2154 tCO₂ devido à energia que consome anualmente, enquanto nos anos 80, este valor é mais reduzido, que corresponde a

818 tCO₂ anualmente.

Page | 234

Este aumento deve-se à utilização frequente de equipamentos e tecnologias de alto consumo energético para satisfazer os novos padrões de conforto (ar condicionado, aquecimento central, tecnologias e gadgets eletrónicos).

CONSUMO ALIMENTAR

O resultado do consumo de bens alimentares está presente nos Quadros 14 e 15, correspondente ao ano de 1991 e 2020. Os dados utilizados para calcular o consumo de bens alimentares, no ano de 1991, foram retirados do Instituto Nacional de Estatística Portugal “Balança Alimentar Portuguesa”, 1980-1992 e 2020, onde foi usado o valor da captação edível diária por pessoa do mesmo. Do qual, a partir desses valores, foram calculados os valores de consumo por habitação. O cálculo do total do bairro para consumo diário, per capita, foi calculado multiplicando o valor total dos consumos de bens alimentares pelo número total da população, que residia no bairro nos anos 80 e 90. O mesmo foi feito por habitação, calculando os mesmo pelo número total de habitações construídas na época, que corresponde ao valor atual de habitações do Bairro (1134 fogos). Na realização dos cálculos, é utilizado a média de “2,4” habitantes para calcular o valor médio de consumo de alimentos por habitação.

Grupos	Designação	Consumo Diário (g)		Consumo Por Habitação (kg)	
		Per Capita	Por Habitação	Mensal	Anual
1	Cereais	299,1	717,84	21,5	7860,3
2	Raízes e Tubérculos	366,2	878,88	26,4	9623,7
3	Açúcares	79,7	191,28	5,7	2094,5
4	Leguminosas Secas	18,6	44,64	1,3	488,8
5	Hortícolas	213,2	511,68	15,4	5602,8
6	Frutos	196	470,4	14,1	5150,8
7	Carnes e Miudezas	144,4	346,56	10,4	3794,8
8	Ovos	18,6	44,64	1,3	488,8
9	Leite e Derivados	284,2	682,08	20,5	7468,7
10	Pescado	75,8	181,92	5,5	1992,0
11	Sementes e Frutos Oleaginosas	4,3	10,32	0,3	113,0
12	Óleos e Gorduras	101	242,4	7,3	2654,2
13	Outros Produtos Alimentares	14,5	34,8	1,0	381,0
14	Bebidas Alcoólicas	370,5	889,2	26,6	9736,7
15	Bebidas não Alcoólicas - Inclui água engarrafada	-	-	-	-
Total		2186,1	5246,64	157399,2	57450708
Total do Bairro		6035822,1	5949689,76	178490,6	65149102,8

Quadro 14. Consumo de bens alimentares do ano de 1991. (fonte: elaborado pelas autoras).



Grupos	Designação	Consumo Diário (g)		Consumo Por Habitação (kg)	
		Per Capita	Por Habitação	Mensal	Anual
1	Cereais	347,6	834,24	25,0	9134,9
2	Raízes e Tubérculos	213,1	511,44	15,3	5600,2
3	Açúcares	81,4	195,36	5,8	2139,1
4	Leguminosas Secas	13,4	32,16	0,9	352,1
5	Hortícolas	266,3	639,12	19,1	6998,3
6	Frutos	269,1	645,84	19,3	7071,9
7	Carnes e Miudezas	229,8	551,52	16,5	6039,1
8	Ovos	26,3	63,12	1,8	691,1
9	Leite e Derivados	322,6	774,24	23,2	8477,9
10	Pescado	59,6	143,04	4,2	1566,2
11	Sementes e Frutos Oleaginosas	-	-	-	-
12	Óleos e Gorduras	94,5	226,8	6,8	2483,4
13	Outros Produtos Alimentares	27,1	65,04	1,9	712,1
14	Bebidas Alcoólicas	268,6	644,64	19,3	7058,8
15	Bebidas não Alcoólicas - Inclui água engarrafada	589,9	1415,76	42,4	15502,5
Total		2809,3	6742,32	202,2	73828,4
Total do Bairro		7731193,6	7645790,88	229373,7	83721410,1

Quadro 15. Consumo de bens alimentares do ano de 2020. (fonte: elaborado pelas autoras).

Ao fazer a comparação entre os valores de bens alimentares consumidos entre os anos 90 e 2020, é evidente que os consumos de bens alimentares aumentaram com o passar dos anos, apesar de o número de habitantes em 1991 ter sido superior ao de 2020. Em 1991, o consumo de bens alimentares é 2186,1 gramas, por pessoa, por dia, equivalente a 5246,64 gramas, por habitação, por dia (73828,4 quilos, por habitação, por ano). Já em 2020, o consumo de bens alimentares por dia aumentou para 2809,3 gramas, por pessoa, equivalente a 6742,32 gramas, por habitação, por dia (73828,4 quilos, por habitação, por ano).

CULTIVO

No bairro, atualmente, existe uma horta comunitária, a Horta da Nora, que teve o seu início em 2016. A horta localiza-se no interior do bairro com cerca de 2800 m², abrangendo cerca de 50 espécies diferentes, a água utilizada provém de um poço existente no terreno. A horta tem o objetivo de incentivar as práticas mais sustentáveis, a promoção da biodiversidade, a redução dos resíduos biodegradáveis urbanos em aterro, disponibilizando a produção e o consumo de alimentos de modo gratuito e partilhado num contexto urbano desfavorecido. A horta da Nora é um bom exemplo de como aproveitar um espaço vazio no contexto urbano, tornando o espaço mais sustentável.

Para além da horta comunitária, existem algumas habitações com árvores frutíferas e hortas clandestinas nos limites do bairro, identificadas no levantamento *in situ*.

DESPERDÍCIO ALIMENTAR

Como, em Portugal, não existiam dados oficiais sobre o desperdício de alimentos, estima-se que 1 milhão de toneladas de alimentos eram desperdiçadas, o que dava 132 quilos de comida desperdiçados por ano, por pessoa, segundo o artigo publicado no THIJOURNAL “Desperdício Alimentar: Um problema do



Passado, Do Presente e Do Futuro”, 2021, como base para o ano 1990, enquanto para o ano de 2020 foi usado os dados do Instituto Nacional de Estatística Portugal, referente ao ano 2020.

O desperdício de alimentos em 2020 é quase o dobro de 1990, em que 440,64 quilos, por habitação, por ano, de alimentos são deitados no lixo, com menos de 5,3% da população que vivia no bairro em 1990 e o mesmo número de fogos construídos (Quadro 16). O que leva a concluir que as pessoas estão a consumir mais bens alimentares e a desperdiçar mais alimentos.

Page | 236

Desperdícios	Anual (kg)		Total Anual (kg)	
	Per Capita	Por Habitação	Habitantes	Habitações
Ano 1990	132	316,8	364452	359251,2
Ano 2020	183,6	440,64	505267,2	499685,76

Quadro 16. Desperdícios de bens alimentares. (fonte: elaborado pelas autoras).

Segundo o artigo publicado, na revista Viver Saudável, os dados sugerem que o desperdício de alimentos do consumidor segue “uma relação linear-logarítmica com a riqueza do consumidor”, ou seja, que os ricos desperdiçam mais alimentos do que os pobres. Esta afirmação, aplicada no Bairro da Malagueira, pode ter algum sentido de ser visto que inicialmente o bairro foi projetado para as famílias de baixa renda, mas atualmente a maioria dos habitantes residentes no bairro são da classe média, o que abre espaço para espaço para a possibilidade de que esta teoria seja fiável, tendo em conta que os valores comprovam o aumento do desperdício de alimentos atualmente.

COMÉRCIO DE BENS ALIMENTARES

Foi identificado apenas um comércio de bens, também foram identificados os comércios de bens alimentares que existem na envolvente (Figura 6), de modo a perceber onde as pessoas fazem as suas compras. O único comércio identificado é de porte pequeno, isto significa que os habitantes têm que se deslocar para fora do bairro para adquirirem os bens alimentares.

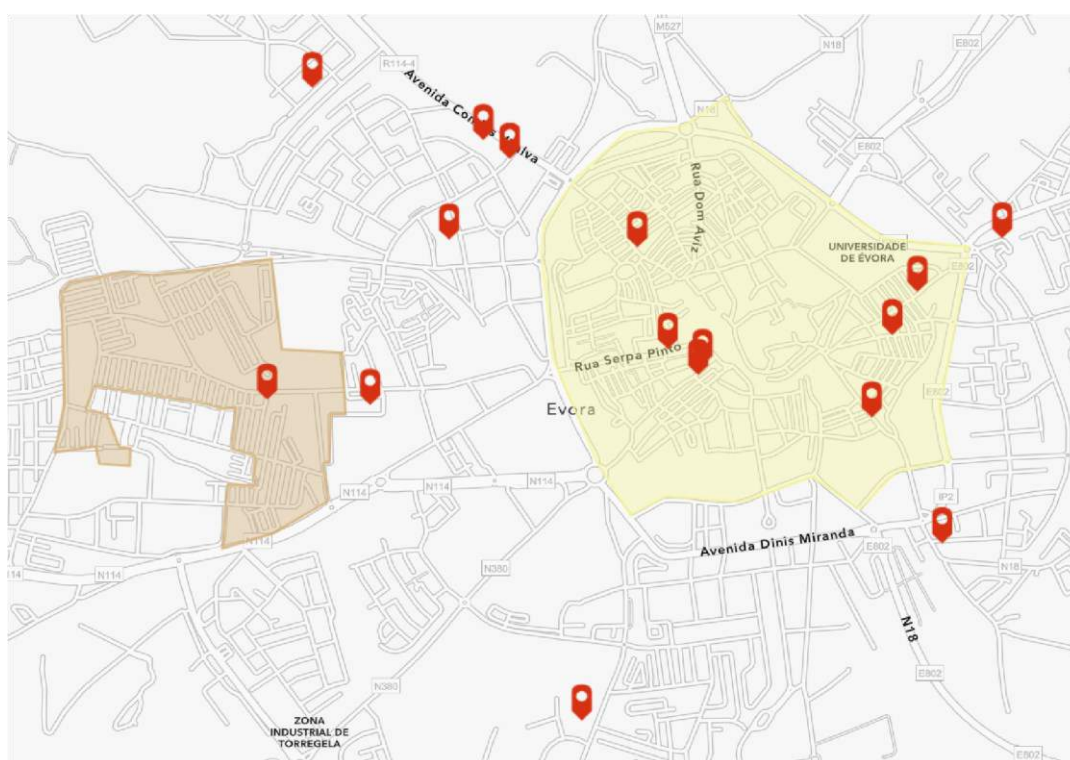


Figura 6. Localização do Comércio existente na envolvente da Malagueira. (fonte: elaborada pelas autoras).

Legenda: Comércio Limite do Bairro da Malagueira Limite dos Vazios Urbanos



SERVIÇOS E COMÉRCIOS NO BAIRRO

Siza planeou as zonas comerciais e de serviço nos vazios entre a conduta e as habitações, sendo que alguns destes espaços foram convertidos em habitações.

Na zona da Broadway, que é uma rua com comércio nos dois lados da rua, não chegaram a ser construídos. Ou seja, atualmente, a quantidade de comércio planeado para o bairro é muito inferior ao planeado. A maior concentração dos serviços e comércios, atualmente, encontra-se na zona principal do bairro (Figura 7), resultando num número muito inferior ao planeado por Siza.

Page | 237

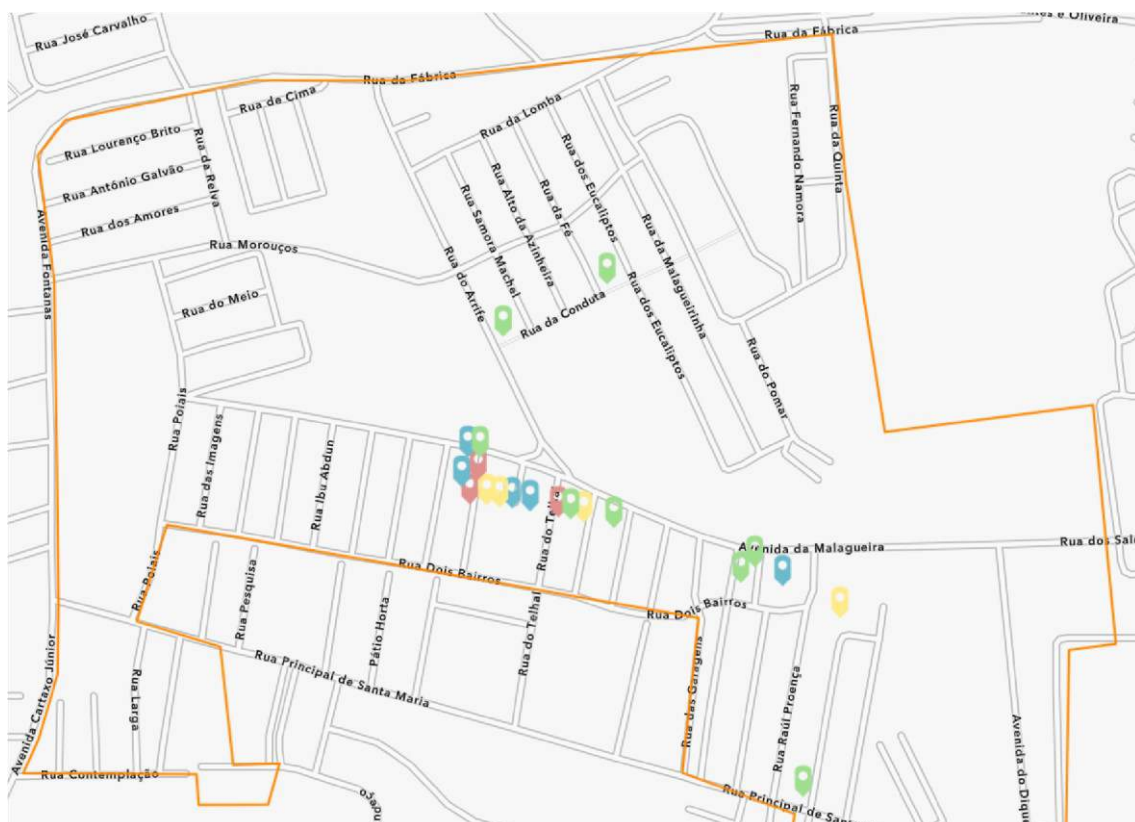


Figura 7: Localização do Comércio e Serviços existentes no Bairro da Malagueira. (fonte: elaborada pelas autoras).

Legenda: — Limite do Bairro da Malagueira



RESÍDUOS

O resultado da estimativa dos resíduos urbanos produzidos pelos habitantes do bairro encontra-se na tabela 10, correspondente aos anos de 1990 e 2020. Os dados para calcular os resíduos do bairro, foram retirados do Instituto Nacional de Estatística de Portugal - Estatística dos Resíduos 2014, em que o valor, dados usados de resíduos por pessoa, é referente ao ano de 1995, visto que valores anteriores a esse ano eram inexistentes ou indisponíveis. Para o ano de 2020, também foi usado os valores do Instituto Nacional de Estatística de Portugal, referente a este ano. Com esses dados, foram calculados a quantidade de resíduos produzidos por pessoa, no bairro, e a média por habitação (média por habitação é 2,4), anualmente, para os anos 1990 e 2020.

A quantidade de resíduos produzidos por pessoa, atualmente, duplicou em relação aos anos 80 (352 kg/habitante/por ano), como podemos verificar no Quadro 17. Apesar dos dados mostrarem que houve um decréscimo de resíduos urbanos em 2014 (1,2 kg/habitante/por dia, cerca de 438 kg/habitante/por ano),



sendo o segundo mais baixo desde 2005, os valores atuais mostram que esses valores aumentaram para 513 kg/habitante/por ano. O que nos leva a concluir que, atualmente, os habitantes do bairro têm produzido mais resíduos urbanos do que estimava para o ano de 2020.

Resíduos	Anual (kg)		Total Anual (kg)	
	Per capita	Por habitação	Habitantes	Habitação
Ano 1990	352	844,8	971872	958003,2
Ano 2020	513	1231,2	1411776	1396180,8

Page | 238

Quadro 17. Resíduos urbanos produzidos. (fonte: elaborado pelas autoras).

MOBILIDADE

A estrutura viária do bairro da Malagueira apoia-se em dois eixos perpendiculares - assinalado a azul no (Figura 8) - sentido este-oeste que liga o centro do bairro ao centro histórico de Évora e no sentido norte-sul que faz ligação com a estrada para Lisboa. Além destes dois eixos, existem mais duas estruturas viárias principais - assinaladas a verde - a norte e a sul do bairro que liga ao centro histórico.

Deste modo, o bairro da Malagueira está bem servido de estruturas viárias, tendo boas conexões ao centro histórico e a vários pontos da cidade.



Figura 8. Identificação dos Eixos viários principais que ligam o bairro ao Centro Histórico. (fonte: elaborado pelas autoras).

Legenda:

— Limite do Bairro da Malagueira — Limite do Centro Histórico — Eixo Este-Oeste e Eixo Norte-Sul
— Ligação entre Bairro e Centro Histórico

TRANSPORTES PÚBLICOS

Os habitantes do bairro têm a necessidade de se deslocarem para fora do bairro, quer seja, para os locais de trabalho e escolas, quer para, terem acesso a bens alimentares, a cuidados médicos, e a serviços, pois estes encontram-se em escassez ou são inexistentes no bairro.



O bairro da Malagueira possui 4 carreiras de transporte rodoviário dentro da cidade (Quadro 18), que conectam o bairro a outros bairros, ao Parque Industrial, ao Centro da Cidade, ao hospital, ao terminal rodoviário, entre outros pontos da cidade.

Deste modo, podemos constatar que o transporte público rodoviário de Évora, dá resposta às necessidades básicas de deslocação dos habitantes do bairro dentro da cidade.

CARREIRA	TROÇO	ZONAS
22	CANAVIAIS PARQUE INDUSTRIAL	TERMINAL RODOVIÁRIO BAIRRO DAS PITES BACELO CANAVIAIS MALAGUEIRA ALTO DOS CUCOS PARQUE INDUSTRIAL
31	25 DE ABRIL - MALAGUEIRA	BAIRRO 25 DE ABRIL BAIRRO STO. ANTÓNIO NAU CENTRO CIDADE TERMINAL RODOVIÁRIO MALAGUEIRA CARTUXA ÁLAMOS
32	25 DE ABRIL - MALAGUEIRA	BAIRRO 25 DE ABRIL ÁLAMOS HOSPITAL CENTRO CIDADE CARTUXA MALAGUEIRA TERMINAL RODOVIÁRIO COMENDA BAIRRO STO. ANTÓNIO
33	SRA. SAÚDE FONTANAS	BAIRRO SRA. SAÚDE CENTRO CIDADE TERMINAL RODOVIÁRIO CRUZ DA PICADA FONTANAS MALAGUEIRA TAPADA NAU

Page | 239

Quadro 18. Linhas de autocarro que passam no bairro. Transportes Rodoviários de Évora. (fonte: elaborado pelas autoras).

UTILIZAÇÃO DO AUTOMÓVEL

Na época do planeamento do bairro não foi considerado que um bairro de habitação social precisasse de estacionamento e garagens. Depois das primeiras construções os habitantes começaram a estacionar os carros nas ruas, com o tempo, a presença de viaturas nas ruas da Malagueira tornou-se mais comum.

Posto isto, foram criadas 296 garagens no bairro de forma a dar resposta ao aumento dos carros. Mas, na verdade, atualmente, a maior parte das garagens é utilizada como local de arrumações secundário uma vez que há pouco espaço disponível nas casas.

Foi realizado uma estimativa do número de automóveis no bairro nos anos 80 e atualmente, de forma a entender a emissão de CO2 dos mesmos no bairro (Quadro 19).

A quantidade de automóveis no bairro nos anos 80 foi contabilizada através da contagem das garagens criadas, 296 construídas e ainda o dobro de garagens, fazendo assim uma estimativa, pois sabe-se que as garagens não conseguiram dar resposta a todos os carros dos habitantes. Segundo os Censos de 2021, 47,9% dos residentes deslocaram-se em automóvel ligeiro como condutor. Deste modo podemos supor que a média atual do número de automóveis.

Época	Automóveis no Bairro	Emissões de tCO2
Anos 80	592	332
2021	1318	6063

Quadro 19. Emissões de CO2 dos automóveis do bairro, anos 80 e ano 2021. (fonte: elaborado pelas autoras).

Segundo o relatório *Indicator Report Signalling the direction of the classic vehicle industry* - da seguradora Footman James, um carro produzido há décadas é menos nocivo do que um elétrico altamente preparado



para os desafios ambientais de hoje. Um carro clássico emite 0.56 toneladas métricas de dióxido de carbono por ano, o que resulta em 332 tCO₂ por ano.

Um veículo de passageiros típico atualmente emite cerca de 4.6 toneladas métricas de dióxido de carbono por ano, sendo que na Malagueira existem cerca de 1318 automóveis que emitem anualmente 6063 toneladas métricas de dióxido de carbono por ano.

A elevação do nível de vida desta população decorre, em parte, do crescimento económico registado em Portugal nas últimas décadas. Na Malagueira, isto fica evidente no aumento da aquisição de bens de consumo como o automóvel.

Page | 240

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Como exemplo referencial que parece contribuir para a resolução de alguns problemas do bairro da Malagueira é o Bairro Hammarby Sjostad, em Estocolmo. O bairro era característico pela emissão de poluentes, devido à atividade industrial e à urbanização irregular. Deste modo, o bairro foi escolhido como local de implementação do novo projeto de desenvolvimento urbano sustentável de Estocolmo.

Foram utilizados métodos construtivos eficientes para a construção de 10 mil habitações, utilizando materiais sustentáveis, e tirando proveito da sua proximidade com o centro da cidade e com a água.

A maioria dos edifícios conta com painéis solares em suas coberturas, dando resposta ao consumo energético.

O bairro possui áreas verdes amplas com mobiliário urbano, calçadas e ciclovias integrando todos os espaços. O serviço de tratamento da água dos rios foi acionado e melhorou a sua qualidade, deixando-as apropriadas para a pesca e o lazer.

Em relação à mobilidade, as primeiras ciclovias foram produzidas em 1980. O bairro possui metro e comboio que conectam com bairros mais periféricos e mais distantes da região. No bairro existe um sistema anti engarrafamento, onde os autocarros e automóveis operam movidos a biogás. Há uma negociação com os fabricantes de automóveis e o incentivo da comercialização de modelos e carros híbridos.

A recolha de resíduos em vácuo está presente em diversos pontos do bairro onde estão instalados recipientes para a separação de resíduos que contam com tubulações subterrâneas que levam a matéria sólida a um terminal específico para cada tipo de resíduo.

Em Março de 2008, foi realizado um relatório para verificar se as metas estariam a ser alcançadas.

De acordo com Grontmij & Brick (2008), as metas, do consumo e tratamento de águas, da energia, na produção e aproveitamento dos resíduos, foram alcançadas com sucesso.

O sucesso do bairro deve-se também aos instrumentos económicos implantados pela Suécia e as restritas regulamentações ambientais impostas não só pelo país mas também pela União Europeia.

Outro bairro como exemplo referencial é o Schlierberg, um dos bairros mais sustentáveis da Alemanha. Todas as casas são de madeira e construídas apenas com materiais de construção ecológicos. O condomínio, com cerca de 11 mil m², possui densidade média, tamanho balanceado, acessibilidade, espaços verdes e exposição solar. Ao todo são 59 residências e um grande edifício comercial, que criam uma região habitável com o menor impacto ambiental possível.

O bairro produz quatro vezes mais energia que consome através de painéis solares de vidro. A produção anual de energia solar é de 420.000 kWh, ou seja, quatro vezes mais do que se consome anualmente e que, juntamente com o design energeticamente eficiente das casas, é possível evitar o consumo de até 200.000 litros de petróleo e emitindo até 500 tCO₂ na atmosfera a cada ano. As coberturas possuem sistemas de captação de água da chuva. A água é utilizada na irrigação de jardins e nas descargas de vasos sanitários.



Os edifícios também utilizam lascas de madeiras para o aquecimento no inverno, diminuindo ainda mais o impacto no ambiente.

A mobilidade no bairro é feita apenas a pé ou de bicicleta, sendo que as instalações permanecem livres de carros, devido ao estacionamento subterrâneo do edifício comercial.

A partir de cada um dos fluxos analisados do bairro da Malagueira, podem ser resumidos da seguinte forma. A utilização de elementos de betão na construção habitacional gerou um grande impacto na emissão de CO₂ na atmosfera, sendo que a utilização de materiais cerâmicos tanto nas paredes como na cobertura, reduziria em muito as emissões produzidas para a construção das habitações.

Page | 241

As práticas de atividades no bairro mudaram ao longo dos anos. A principal atividade ao ar livre, identificada no bairro são, os trilhos, perto da Ribeira da Torregela, e a uma horta comunitária, que incentiva boas práticas e cria várias atividades semanais de forma a chamar mais atenção dos moradores. Os espaços públicos encontram-se abandonados e sem vida, sendo usados apenas para passear os animais. Atualmente os habitantes passam a maior parte do tempo dentro de casa e quando estão fora, é para ir trabalhar, ir à escola ou fazer compras, tornando o bairro em um dormitório.

Os consumos de bens alimentares, os desperdícios e os resíduos urbanos do bairro aumentaram, quase o dobro, em 2020, apesar dos habitantes atuais serem menores, menos 5,3% da população, em comparação com os anos 80. Ou seja, a população do bairro diminuiu, mas os consumos de bens alimentares aumentaram, juntamente com a quantidade de desperdícios de alimentos e os resíduos urbanos gerados pelo mesmo. Isso só mostra que o bairro da Malagueira não se tornou melhor com o tempo ou mais sustentável e sim o contrário, com uma taxa de reutilização de resíduos muito baixa e altas taxas de desperdícios.

O fluxo de água aumentou comparativamente à década de 80, o aumento do consumo de água atualmente deve-se à evolução dos padrões de consumo. O mesmo ocorre com o fluxo de energia nas habitações, que sofreu um grande aumento, isto deve-se à utilização frequente de equipamentos e tecnologias de alto consumo energético para satisfazer os novos padrões de conforto, que não existiam na década de 80.

As infraestruturas viárias do bairro respondem bem à mobilidade dentro do bairro e fora deste, tendo 3 vias de ligação diretas ao centro da cidade.

A rede de transporte público atual permite a deslocação dos habitantes para fora do bairro, que ligam ao centro da cidade, assim como para serviços, comércio e equipamentos necessários no dia-a-dia da população.

Apesar do bairro ter a rede de transporte, atualmente há um aumento do automóvel no bairro em comparação aos anos 80, isto deve-se à elevação do nível de vida desta população e à maior comodidade dos habitantes em se deslocarem na cidade.

Deste modo é possível concluir que os fluxos metabólicos aumentaram todos em comparação aos dos anos 80, gerando um aumento também das emissões de dióxido de carbono na atmosfera. Após a análise dos fluxos do bairro, conclui-se que o metabolismo urbano do bairro da Malagueira na década de 80 e em ação atualmente é um metabolismo linear (Figura 9).

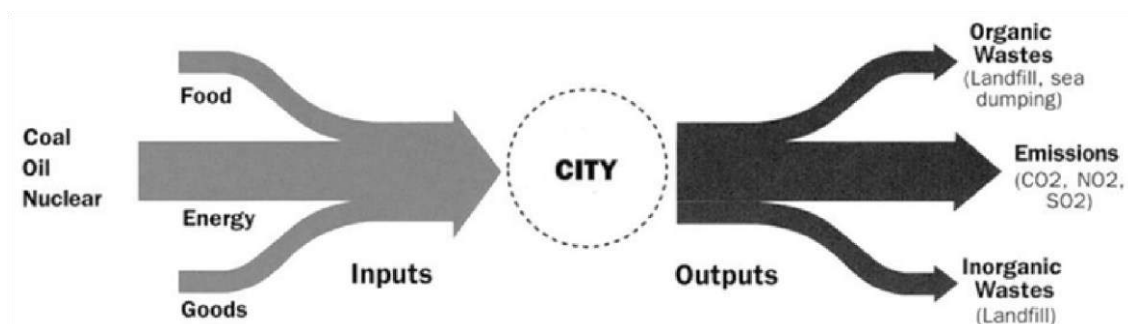


Figura 9. Diagrama do metabolismo linear da cidade de Richard Rogers. (fonte: Rogers, 1999).



Apesar dos valores mostrarem a urgência de uma mudança nos hábitos, em relação aos consumos de bens alimentares, desperdícios e resíduos urbanos, os habitantes mostram vontade de querer que essa mudança aconteça. O exemplo disso é a Horta da Nora, em que mostra como usar os espaços vazios urbanos de uma forma sustentável e vantajosa. Nesse segmento, uma boa forma de usar os espaços vazios, existentes no bairro, seria a criação de mais hortas comunitárias. Promovendo as boas práticas de sustentabilidade, trazendo benefícios sociais, económicos e ambientais para o bairro. Uma outra solução para melhorar o bairro, seria o reaproveitamento dos comércios, fechados no bairro, utilizando os produtos hortícolas local e assim, diminuir as deslocações para fora do bairro, para adquirir os bens alimentares. Em relação aos desperdícios, a criação de mais hortas comunitárias, seria também um ponto de depósito dos desperdícios alimentares, que seriam usados como fertilizantes. Criação de mais ecopontos no bairro, para a deposição de resíduos urbanos.

Os resultados do estudo mostram que a redução do uso de energia para as habitações deve ser o primeiro passo para um bairro sustentável, sendo que as habitações existentes devem se adaptar à eficiência energética. Embora existam diferenças notáveis no bairro entre os anos 80 e o ano de 2022, particularmente em termos de entradas de energia, esse metabolismo fornece números elevados para começar a avaliar estratégias e tecnologias para reduzir entradas e fechar ciclos metabólicos.

É importante conciliar a utilização de energias renováveis no bairro, pois, contribuem significativamente para a redução de emissão de gases de efeito estufa, através da instalação de painéis solares.

Com a escassez de água e tempos de seca, exige atualmente medidas urgentes para tornar mais racional o uso da água, dar eficiência à gestão dos sistemas de saneamento e pôr fim ao enorme desperdício que tem vindo a aumentar cada vez mais, no consumo doméstico.

O uso de água no bairro da Malagueira pode ser reduzido através da consciencialização e incentivos aos residentes para a substituição dos chuveiros por novos modelos que limitem a vazão de água e a substituição das máquinas de lavar por modelos mais eficientes, e ainda a instalação de sistemas de captação de água da chuva, em que a água pode ser utilizada no pátio das habitações e nas descargas de vasos sanitários.

Para dar resposta ao aumento de automóveis no bairro, propõem-se a criação de ciclovias integradas em espaços verdes e no eixo este-oeste, que conecta ao centro da cidade. Há a necessidade tanto os espaços públicos como os espaços verdes tenham qualidades espaciais, com manutenção e limpeza, que contenham mobiliário urbano, de forma a ter condições da sua utilização e aproveitamento. É também importante o reaproveitamento de águas pluviais para a rega dos espaços verdes.

É necessário que as políticas, planos e ações urbanas no bairro imitem os ecossistemas naturais e biológicos, e dessa forma incorporem resíduos de cadeias produtivas como matéria prima para outras, utilizem fontes de energia renováveis de baixo impacto, melhorem a eficiência metabólica em relação ao consumo de água e energia, para assim reduzir os impactos globais. A consciencialização dos habitantes do bairro sobre a sustentabilidade, é fundamental, de forma a reduzir o impacto ambiental do bairro. Este trabalho pode ser feito através do uso de manuais de sustentabilidade na promoção da informação, assim como sinalizações dispostas pela Junta de Freguesia, pode ser parte da estratégia de disseminação da informação pertinente ao ambiente sustentável.

De forma de atingir os objetivos quanto à redução dos consumos, do desperdício de matérias e a utilização da energia elétrica de forma eficiente e sustentável no bairro. Deste modo, será possível o bairro da Malagueira tornar-se num bairro com metabolismo circular (Figura 10).

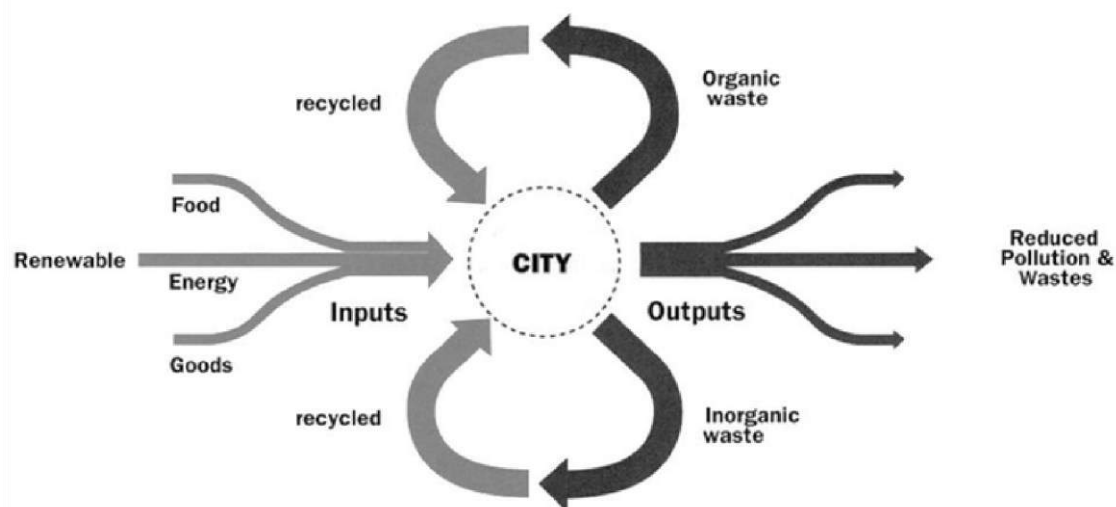


Figura 10. Diagrama do metabolismo circular da cidade de Richard Rogers. (fonte: Rogers, 1999).

Um dos maiores desafios para o bairro será educar os seus habitantes à realidade diferenciada do habitat desenvolvido e promover as práticas sustentáveis no dia-a-dia, pois desta forma com o contributo de todos, pode-se evitar, ou no mínimo diminuir, o impacto ambiental.

REFERÊNCIAS

(2022) “Indicator Report Signalling the direction of the classic vehicle industry”, Footman James. 39. <https://www.footmanjames.co.uk/the-indicator-report>.

Batista, D. P. P., P., 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.iscte.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.

GeoCensos 2021. Disponível em: <https://geoc2021.ine.pt/?locale=pt-pt> Dados do CO2 Carros. Disponível em:

<https://www.pistonudos.com/pt/quanto-co2-os-carros-emitem>

O uso da água nos anos 80. Disponível em: <https://unric.org/pt/agua/> Dados da água

2022. Disponível em: <https://portaldaagua.pt/valor-da-agua.html> Consumo médio

familiar de energia. Disponível em: <https://lojaluz.com/faq/consumo-medio-familiar>

Consumo médio da Ventoinha. Disponível em:

<https://guiadoarcondicionado.com.br/calculadora-consumo-de-energia-do-ventilador/> Consumo médio do Carregamento de telemóvel. Disponível em:

<https://eco.sapo.pt/2020/05/11/quanto-custa-carregar-um-telemovel-um-computado-e-um-frigorifico-em-portugal-e-na-ue/>

Consumo médio da máquina de secar roupa. Disponível em:

<https://goldenergy.pt/blog/poupanca/maquina-de-secar-roupa-gasta-muita-energia/> Consumo médio da máquina de lavar loiça. Disponível em: <https://poupaenergia.pt/dicas/maquina-de-lavar-loica/>



Consumo de bens alimentares em Portugal. Disponível em:

<https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/alimentacao-em-numeros/consumo-alimentar/> Horta da Nora. Disponível em:

<https://www.uniaof-malagueirahfigueiras.pt/index.php/informacoes/5-sustentabilidade/1> Desperdício de alimentos em Portugal (2020). Disponível em:

<https://www.apn.org.pt/noticia/ine-publica-os-primeiros-dados-sobre-o-desperdicio-alimentar-e-m-portugal> https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0011469&contexto=bd&selTab=tab2

Balança Portuguesa 1990-1997. Disponível em:

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_bo ui=375238&PUBLICACOESmodo=2

Desperdício alimentar. Disponível em:

<https://www.viversaudavel.pt/estudo-mostra-que-desperdicio-alimentar-mais-que-duplicou-nomundo-inteiro/>

Site do Imposto sobre Veículos. Disponível em: <https://impostosobreveiculos.info/>

Calculadora CO2. Disponível em: <http://www.oestesustentavel.pt/?/calculadora-carbono> A evolução dos consumos domésticos em Portugal (1967-2012). Disponível em:

<http://www.barometro.com.pt/2012/12/05/a-evolucao-dos-consumos-domesticos-em-portugal-1967-2012/>

Resíduos. Disponível em:

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_tema&xpid=INE&tema_cod=1210&xlang=pt

Transportes Rodoviários de Évora. Disponível em:

<http://www.trevo.com.pt/pt/contentdcfd.html?id=4> Bairro de Schlierber. Disponível em:

<http://gardensofmylife.blogspot.com/2012/01/schlierberg-bairro-solar-em-freiburg.html> Bairro

Hammarby Sjösta. Disponível em:

<https://www.archdaily.com.br/br/800186/estocolmo-ja-tem-seu-primeiro-bairro-sustentavel-desd e-os-anos-90>



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

^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

Page | 245

^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

A relação indestrinçável entre o eixo estratégico de circulação e o lugar simbólico, define uma ordem no traçado urbano e exprime um conceito no encadeamento da rua com a praça. Neste sentido, dentro da conjugação entre a rua principal e a praça existe uma lógica da paisagem urbana? Para isso, este artigo propõe uma análise das transformações da paisagem urbana diante do conceito rua – praça, por meio do levantamento realizado na área da Prainha na cidade de Vila Velha-ES, no Brasil. Partiu-se do pressuposto de que os elementos da paisagem urbana propiciam uma lógica, um ordenamento na organização da cidade, baseado na relação entre o caminho e o sítio eleito no assentamento urbano. A metodologia empregada exigiu uma breve revisão teórica dos conceitos sobre os elementos urbanos organizadores nesse sistema. A leitura da área de investigação foi feita por meio do registro fotográfico, categorizadas em períodos morfológicos históricos. As observações tiveram como base as três categorias de análise estabelecidas por Cullen, complementadas com textos descritivos. A partir de tais análises e discussões, conclui-se o quanto os elementos urbanos, a rua principal e a praça, inicialmente na relação de um caminho e a escolha de um sítio, interferem de forma significativa no processo de reconstituição da formação e composição de uma lógica do espaço urbano.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): morfologia urbana; rua; praça; paisagem; Vila Velha.

INTRODUÇÃO

O trabalho se apresenta em torno da abordagem teórica principal do processo de formação e evolução dos assentamentos urbanos, em particular a leitura dos traçados urbanos que se constroem gradualmente no tempo e resultam na adição de elementos urbanos que expressam esquemas de organização do espaço e uma lógica de evolução. Um dos procedimentos definidores de ordem no traçado urbano, e que exprime a natureza da sedimentação das formas urbanas, baseia-se no conceito de Fernandes (2014) através do sistema de composição: rua principal e praça. A relação entre esses elementos urbanos constitui respectivamente uma lógica encadeada entre o caminho, um eixo de circulação, e um lugar, o sítio eleito para o assentamento.

Dentro dessa relação, incide a importância de entender o valor e a função dos elementos que compõem essa paisagem urbana, que de acordo com Cullen (2010) se tornam referências e são marcantes no contexto da organização da cidade. Pontos focais, acidentes e pontuações que constituem marcos num percurso contínuo, sejam estes preexistentes ao traçado, concebidos em sincronia ou colocados a posteriori, servem como orientadores do espaço urbano. Através do tempo, reconhecemos o significado e a permanência desses elementos e traços do lugar na composição da forma urbana.

Neste contexto o objetivo deste artigo é analisar as transformações da paisagem urbana dentro do conceito rua principal e praça. 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.



A seguir, serão apresentadas as bases teóricas do trabalho onde, as discussões extraídas destes autores foram examinadas em um levantamento empírico realizado na Prainha em Vila Velha – ES. O levantamento físico procedeu-se por meio de fotografias complementadas por notas descritivas, onde foram registradas outras percepções. Com o método da “visão serial” de Cullen (2010) definiu-se um percurso (itinerário) que pudesse abranger diferentes delimitações e múltiplos pontos focais, necessários para a investigação sobre as questões levantadas.

Os resultados encontrados endossam, a partir do estudo da morfogênese dos elementos da paisagem urbana na formação e evolução da área na Prainha em Vila Velha-ES, o quanto os elementos urbanos no sistema de conjugação rua principal e praça interferem de forma significativa no processo de reconstituição da formação e composição de uma lógica do espaço urbano.

Page | 246

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

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. De acordo com Teixeira (2012) e Reis (2000), 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. No tocante a essas especificidades as vias de comunicação são elementos determinantes, Rossi (2001) afirma que o caminho e a acessibilidade são um requisito para a existência da cidade. Desta forma podemos entender que a concepção inicial de um aglomerado urbano concilia a rede de circulação aliada com a escolha de um sítio eleito dominante.

Neste sentido, Fernandes (2014) explica que 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.

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.

ELEMENTO URBANO: A RUA

Na Morfologia Urbana e Desenho da Cidade, Lamas (2000) identifica e define a rua, como o elemento predominante do espaço público da cidade, aquele que é mais recorrente na composição do traçado urbano, aquele que define a maior parte do tecido banal da cidade e que, no entanto, também configura elementos estruturantes do reconhecimento da imagem urbana. Esta especificidade reflete sobre a sua diversidade morfológica nas variadas denominações toponímicas dos espaços públicos, levando a distintos autores ao interesse no estudo deste elemento urbano.

Autores como Bohigas (2004) e Proença (2014), constituem a base conceitual deste trabalho sobre as condições essenciais da rua, por considerarem-na para além da constituição de um lugar, um itinerário. A palavra rua tem uma origem identificada por diferentes etimólogos na palavra latina



ruga, com a qual partilha a origem, com o significado de sulco. Por outro lado, a origem da palavra pode ser associada à da palavra Italiana e Latina via, com raiz no latim ire, significado próximo da raiz ride Anglo-Saxónica, partilhada com a palavra road, e que está relacionada com a transferência de um ponto para outro, ou seja, um itinerário. A rua reúne assim, etimologicamente, o significado formal e espacial de canal linear criado pelo tempo e o significado funcional de itinerário, ou seja, a rua é duplamente lugar e caminho entre lugares. Atualmente, de acordo com Proença (2014), rua tem o significado de “via ladeada de casas numa povoação”, de “álea”, e pode ainda nomear “todo o espaço por onde se pode caminhar num jardim ou horta”. Para Bohigas (2004), também temos algumas afirmações sobre a noção do conceito de rua que é, ao mesmo tempo, um lugar, um itinerário, uma oferta imprevisível de acontecimentos, ou seja, o elemento vertebral das duas funções essenciais da cidade: a informação e a acessibilidade; mas é também a imagem reconhecível da coletividade.

Page | 247

Para além da etimologia, Rouleau (1983, p.15) com seu estudo dirigido à cidade de Paris, Le tracé des rues de Paris, de 1967, classifica as ruas quanto às condições de formação e origem; o traçado e a função das ruas: “a época de formação ou de urbanização das ruas tendem a conferir-lhe um tipo particular”. Distingue o momento da concepção do traçado da rua 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. “Uma via passa a ser urbanizada quando mais da metade de sua extensão está edificada de ambos os lados”. Esta distinção é importante, pois coloca o critério do tempo, como a velocidade da urbanização, para definir os tipos de ruas em análise.

Outro critério a ser analisado de acordo com Proença (2014) corresponde à datação de um elemento urbano, como a rua, que poderia 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.

Neste sentido, esses aportes teóricos de definições, classificações e categorias de análises contribuem para o reconhecimento e identificação de traços do lugar na composição urbana. Essa questão pode ser tratada quando se aborda a relação entre o tempo e a forma da cidade, pois como aponta Proença (2014):

“a observação de um mesmo espaço da cidade em diferentes momentos no tempo permite uma leitura cronológica em que podem ser identificadas tanto a impressão de novos traços, com origem em processos de formação e transformação da cidade em cada momento ou intervalo temporal, como a permanência de traços antecedentes, que correspondem a uma herança morfológica que atesta a resistência do objeto urbano à transformação.” (Proença, 2014, p.33)

ELEMENTO URBANO: A PRAÇA

Nesse processo de expansão e transformações, a cidade nas suas relações, ruas e conexões, reconhece diferentes espaços públicos e os modifica, alterando sua configuração e os modos de vivência e apropriação. Dentre esses espaços, a praça se distingue dos demais elementos pelo próprio processo que a origina, isto é, se foram o resultado de um processo evolutivo que foi sedimentando progressivamente à sua forma ou, pelo contrário, se foram construídas a partir de um projeto integralmente pré-concebido.

“O termo praça tem origem latina — platea — e a sua utilização procura identificar um espaço público, de carácter excepcional que morfológicamente, se distingue dos espaços canais constituídos pelas ruas. No entanto, esta aparente clareza morfológica corresponde espaços muito diversificados, cobertos por uma variedade de nomenclaturas e que de forma alguma constituem uma invariante cultural”. (Dias Coelho, 2007, p.19)

Nos estudos de Macedo et al. (2018) sobre os espaços livres públicos, as praças são uma categoria importantíssima entre os bens comum do povo existentes nas áreas urbanas. São locais de diversas práticas sociais, do convívio público cotidiano às grandes manifestações políticas, passando por



atividades de lazer, comércio, festas religiosas, conflitos, encontros e memórias. 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. A importância quanto ao processo de formação resulta na compreensão identitária do espaço, como afirma Lefebvre (1974) “é importante compreender a diferença entre o espaço concebido, percebido e vivido”. 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.

Page | 248

O processo de formação da praça pressupõe a transformação da sua forma, por processos lentos de sedimentação, resultantes da conjugação de diferentes momentos temporais, modelos ou significados, sempre numa relação primordial entre o contexto e o sujeito (Silva 2013). 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. Conforme Segawa (1996, p.31) “A Praça é um espaço ancestral que se confunde com a própria origem do conceito ocidental de urbano. A praça é bem mais antiga que os parques e jardins públicos urbanos. Em sua origem, a praça ocidental se configurava como um espaço seco, onde o plantio de árvores não era usual.”

De acordo com Macedo e Robba (2002):

“a formação das cidades coloniais brasileiras é semelhante à formação das cidades medievais europeias, com núcleos que se desenvolveram a partir de estruturas religiosas ou entrepostos comerciais. Os núcleos urbanos coloniais brasileiros possuíam uma estrutura morfológica que se assemelhava ao da cidade medieval europeia, com ruas estreitas e tortuosas, entretanto o uso e a apropriação do espaço livre público eram diferentes. Enquanto as praças medievais possuíam funções bem definidas, nos largos e terreiros brasileiros existia uma sobreposição de usos, englobando atividades sacras e profanas, civis e militares.” (Macedo e Robba, 2002, p.22).

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.”

PAISAGEM URBANA COMO ELEMENTO ORGANIZADOR DA CIDADE

A paisagem urbana pode ser definida como um conjunto de elementos que agrupados constituem um todo: a configuração da cidade. A paisagem é entendida como algo que caracteriza a cidade, confere personalidade ao espaço urbano, reflete a história e a cultura através das modificações que o homem realiza na natureza. “A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima” (Santos, 2006, p. 66). De acordo com Macedo et al., (2018) “a paisagem é constituída pela expressão morfológica da transformação do espaço físico face as mudanças sociais e/ou ambientais em um determinado espaço-tempo”.



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 mostra a Figura 1, 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.

Page | 249



Figura 1: Piazza Del Campo, Siena, Itália (Fonte: <https://www.archdaily.com.br>. Acesso em fev. de 2023).

Nesse sentido, a base conceitual de paisagem urbana que fundamenta os objetivos desse trabalho diz respeito aos conceitos e metodologia adotados nos estudos de Thomas Gordon Cullen (1914-1994), importante para a qualidade ambiental da paisagem e da morfologia urbana. 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 (2010, p.11), 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 seja assimilada rapidamente, pode tornar-se monótona ou então grandiosa.

METODOLOGIA:

A área 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 espírito-santense 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), 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, em 2023, 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 | 250

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.

O campo de aplicação se restringiu nos seguintes eixos de direção de observação: segmento “A”: sentido igreja - às praças e ao mar e segmento “B”: sentido mar e praças – à igreja, sendo que em cada um deles identificamos a posição de onde a imagem foi registrada, na planta de segmentos de percursos da área de estudo (Figura 10).

O levantamento foi realizado em dois dias não consecutivos no decorrer do mês de janeiro de 2023. No primeiro dia, primou-se pela verificação do aspecto físico da área, por meio de um levantamento de reconhecimento sistemático feito a pé, onde foram identificados no mapa, os pontos de registros onde teriam sido registradas as imagens antigas. No segundo dia, foram definidos os principais eixos de análise de visão, adotando a observação dos dois eixos de observação: olhando da igreja e praça matriz (eixo A) e outro, olhando para a igreja e praças (eixos B). Em seguida, foram realizados os registros fotográficos atuais, obedecendo a sequência seriada de posições nos segmentos sugeridos em levantamento anterior.

LEITURA URBANA DA ÁREA DE ESTUDO

Antes de adentrar nos estudos das sequências de visões propriamente ditas, e nas análises dos elementos constituintes da paisagem, torna-se importante apresentar brevemente a área de estudo, principalmente nas relações que essa área tem com as suas paisagens lindeiras. A área denominada Prainha, de acordo com a lei municipal nº 4707 (10 de setembro de 2008), que trata do abairramento, está contida no bairro Centro do município de Vila Velha – ES, que conforme



demonstra a Figura 2, tem como limites ao norte, a Baía de Vitória, ao sul, o bairro Divino Espírito Santo, a leste o Morro do Convento da Penha e o bairro Praia da Costa e a oeste o Morro de Jaburuna. Atualmente, o nome Prainha evoca uma área urbana histórica, cuja única demarcação oficial é a Poligonal do Sítio Histórico da Prainha de Vila Velha, determinada pelo Projeto de lei municipal Nº 044/2015 (Figura 2 e Figura 3).



Page | 251

Figura 2: Demarcação da Prainha como sítio histórico, contida no Centro de Vila Velha – ES (Fonte: Mapa base orthofoto produzida no projeto mapeamento ES2012-2015).



Figura 3: Perfil emoldurado que abrange a Prainha (Fonte: El-Hage, 2018, p.118, adaptação da autora)

A área sofreu grandes modificações na sua relação com as águas (Figura 5), alterando a linha do mar na Prainha, por meio da ocorrência de sucessivos aterros, conforme mostra a Figura 4, sendo o primeiro deles entre 1916 e 1920, para ampliar o raio da linha de bondes, possibilitando sua chegada até o quartel (38º batalhão de infantaria), o segundo por volta de 1950, para que a enseada de Inhoá abrigasse a nova sede da Escola de Aprendizes marinheiros do Espírito Santo, a EAMES, e por último, o terceiro aterro já na década de 1970, formando uma grande área, que mudou a paisagem urbana, e também, drasticamente, a forma como a população se relacionava com o espaço, antes como local do banho de mar e tornando-se a partir de então, um imenso terreno vazio. Mais tarde, em 1989, foi construído um Parque sobre este aterro, em 2009 ocorreu sua



demolição. Até hoje, no ano de 2023, são realizados estudos e novas propostas de projetos urbanos de reconstrução para o local.

Além das relações com a Baía de Vitória, a Prainha apresenta importantes elementos estruturantes da paisagem e da morfologia, que podem ser observados desde os mapas mais antigos encontrados. Dentre eles têm destaque dois símbolos de importante valor para a história de Vila Velha e para o estado do Espírito Santo. São eles, o Convento de Nossa Senhora da Penha (figura 4-a), tendo a história de sua fundação desde 1558, e tombada pelo IPHAN em 1943 e o outro, em especial aqui, para a base empírica do trabalho, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário (figura 4-b), uma das mais antigas do Brasil, tombada pelo IPHAN em 20/03/1950.

Page | 252



Figura 4: A esquerda, (a) Convento Nossa Senhora da Penha e a direita, (b) Igreja Nossa Senhora do Rosário (Fonte: <http://portal.iphan.gov.br/>, acesso em 07/08/2023)

Além do significado religioso, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário se apresenta como um elemento de referência e marco em destaque, quando se analisa o processo constituinte de formação e desenvolvimento do assentamento urbano da Prainha, visto na Figura 5, no mapa atual do traçado urbano de 2023 e na Figura 6, na planta cadastral de 1896. Sua importância, como ocupação aliada com as práticas de apropriação do espaço, nos leva à relação da escolha de um sítio e suas relações de caminhos, baseada na conjugação: praça e rua principal, sendo a base teórica conceitual percorrida ao longo desse trabalho e sendo analisada em cada período abaixo (Figura 5).



Page | 253

Figura 5: Imagem do traçado urbano em 2023, tendo em destaque, a composição: Igreja do Rosário, rua Luciano das Neves e as praças (Fonte: elaborado pela autora)



Figura 6: Imagem do traçado urbano em 2023, tendo em destaque, a composição: Igreja do Rosário, rua Luciano das Neves e as praças (Fonte: elaborado pela autora)



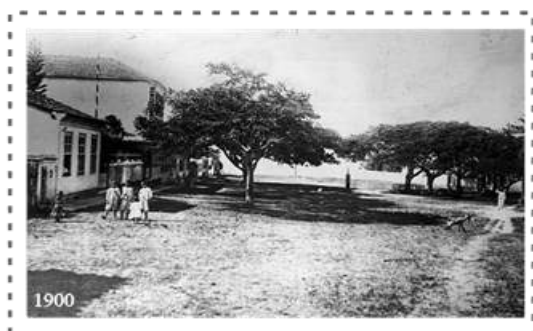
OCUPAÇÃO E PRESENÇA DA IGREJA DO ROSÁRIO. (1900 - 1911) (P1)

Apesar da igreja ter sido fundada no século XVI, as imagens consideradas nas análises desse trabalho, datam por volta do início do século XX (Figura 6). Como demonstra a Figura 7, na imagem (A1) nota-se a relação continente e mar, numa transição direta com a paisagem. Já na imagem (B1) vê-se em frente à igreja, onde situava-se o grande terreiro, 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. O eixo visual nesse sentido se dá para a igreja do Rosário.

Page | 254

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. "Essa água era proveniente do reservatório que o governo da Província construiu na encosta do morro Inhoá para suprir também a Fábrica de tecidos de sua propriedade" (Santos, 1999, p. 101).

Eixo (A)

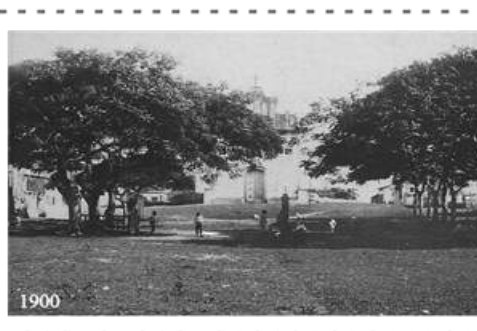


(A1) – pátio em frente à igreja do Rosário

Eixo (B)



(B1) – pátio em frente à igreja do Rosário



(B1) – PB

Figura 7: Imagens que compreendem o período (p1). (Fonte: elaborada pela autora)

Com base na metodologia de Cullen (2010), e estabelecendo como enquadramento conceitual o processo de formação e evolução dos elementos organizadores na conjugação rua-praça nos dois eixos de observação, obtém-se o seguinte quadro analítico (Quadro 1):

(p1) ocupação e presença da igreja	
Categorias de Análise	Reconhecimento do espaço
(i) ótica:	elementos de referência (ponto focal):



	• a bica • a igreja • edificações (residenciais) ambos os lados (destaque na imagem para o eixo próximo da bica) • as árvores • a água (mar)
(ii) local	sem delimitações: • rua e grande pátio se confundem • sem direção, aberto • com a igreja, o mar e as edificações voltadas para o grande pátio, sensações de “de que estou dentro”
(iii) conteúdo	• areal • árvores soltas, mas criando um eixo de simetria (duas de cada lado) • sombras com uso de permanência e encontro

Quadro 1. Quadro resumo por método de Cullen (2010): categorias de análise e os respectivos elementos da paisagem urbana organizadores do espaço (p1). (Fonte: elaborada pela autora).

O DESENHO DA RUA E DAS PRAÇAS. (1912 – 1960) (P2)

Esse período representa um marco morfológico histórico importante de grandes mudanças para a paisagem urbana da área de estudo e para a cidade de Vila Velha. Simboliza 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. O sistema de infraestrutura de água e esgoto são exemplos de ações modernizadoras implementadas na cidade. 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. Na Figura 08 vê-se algumas imagens com a marcação do trilho e do bonde em círculo tracejado de vermelho (Imagens A2, A8, B2 e B3).

“Paciente, tranquilo, vagaroso, submisso ao traçado dos trilhos, desambicioso, portanto, de improvisar caminhos, parecia até que o bonde é que concedia o tom, o ritmo e o limite dos sonhos. As pessoas se conheciam, os carros eram identificados, sabíamos quem eram os “canos de ferro”, “mariquinhas”, “fareiros”, “fachadas”, as moças que davam carão e todos os titulares das gírias da época”. (Santos, 1999, p.101)

Outros eventos históricos importantes que marcaram esse período foram a execução do primeiro aterro entre 1916 e 1920, como já foi mencionado anteriormente, para aumentar a abrangência da linha do bonde possibilitando sua chegada até o quartel (38º batalhão de infantaria), e os projetos de melhoramentos para a região de atuação do engenheiro Antônio Athayde (1918-1921) como prefeito, o autor da primeira planta cadastral da cidade. Foi inaugurado em 27 de abril de 1919 o Parque Ajardinado, à frente da Igreja do Rosário, onde foi instalado um coreto. (Figura 8 - imagens A2, A3, A4 e B2).

“O coreto do Parque Ajardinado construído com estrutura e cobertura metálicas foi o centro das atrações e a alegria do povo durante os finais de semana dos anos 20, 30 e 40, [...] dos dias de quinta-feira, sábado e domingo, no horário das dezenove às vinte e uma horas, com a banda do Terceiro Batalhão de Caçadores tocando músicas folclóricas, populares e minuetos que empolgavam os jovens que corriam para ouvir de perto as suas músicas preferidas.” (Santos. 1999, p.101)



De acordo com Franchini (2016) tratava-se de um lugar construído para a atividade de lazer e de contemplação da paisagem com o intuito de modernizar a cidade de Vila Velha por meio da construção de um espaço público na cidade. O investimento por parte do governo, com a construção de um espaço público destinado a uma forma de recreação seguiu uma tendência que apareceu antes em Vitória – ES, com o Parque Moscoso em 1912 (Mendonça, 2007).

“Tivemos o ensejo de oferecer ao público dessa cidade, para a sua diversão, um modesto Parque Ajardinado a fim de que naquele pequeno logradouro, pudessem as Exmas. famílias fruir o convívio íntimo das pessoas amigas e educadas. Ele efetivamente já se tornou o seu ponto predileto e que nos honram com suas visitas. Sua inauguração, efetuou-se com toda solenidade a 27 de abril de 1919”. (Santos, 1999, p. 101)

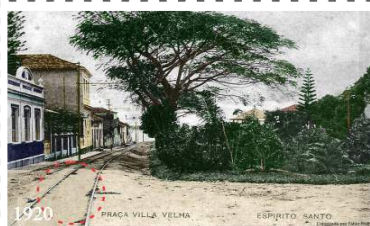
Page | 256

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 (Figura 8 - imagem A7) e no local onde havia um cemitério, atrás da igreja do Rosário, foi construída a Praça Otávio de Araújo (Figura 8 - imagem B6).

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 (Figura 8 - imagens A5 e A6). Na década de 60, a linha de bonde foi extinta, dando mais espaço aos 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.

Eixo (A)



(A2) – Jardim Athayde

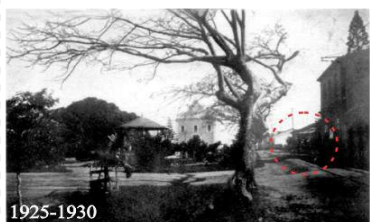


(A3) – Parque Ajardinado



(A4) – Parque Ajardinado

Eixo (B)



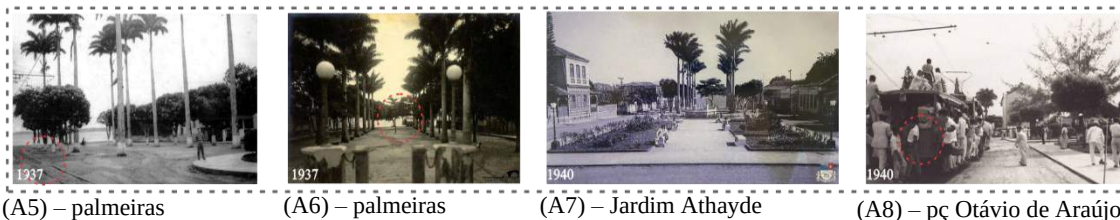
(B2) – Parque Ajardinado



(B3) – Igreja com o olhar do passageiro do bonde.



Eixo (A)



Page | 257

Eixo (B)



Figura 8: Imagens que compreendem o período (p2). (Fonte: elaborada pela autora)

Com base na metodologia de Cullen (2010), e estabelecendo como enquadramento conceitual o processo de formação e evolução dos elementos organizadores na conjugação rua-praça nos dois eixos de observação, obtém-se o seguinte quadro analítico para esse período:

(p2) o desenho das ruas e das praças	
Categorias de Análise	Reconhecimento do espaço
(i) ótica:	Elementos de referência (ponto focal): • a rua e as praças • o coreto • a igreja • edificações com mais usos (residenciais e comerciais) • as árvores e palmeiras • a água (mar)
(ii) local	Início das delimitações: • distinção e relações entre a rua e a praça • direção e ordenamento • praça espaço de referência que apresenta a igreja: “aqui está ela”
(iii) conteúdo	• pavimentação da rua e diferença de nível com meio fio e criação de calçada • palmeiras dispostas em fileiras (simetria) • jardins para permanência

Quadro 2. Quadro resumo por método de Cullen (2010): categorias de análise e os respectivos elementos da paisagem urbana organizadores do espaço (p2). (Fonte: elaborada pela autora).



EIXO ESTRUTURANTE: RUA-PRAÇAS. (1970 – 2023) (P3)

Nesse último período, os registros fotográficos foram feitos numa análise atual, no ano de 2023, nos mesmos pontos de visadas das imagens antigas na tentativa de mostrar as novas fases de transformações da paisagem (Figura 9 e 10). Sabemos como Proença (2014) afirma, que o espaço da cidade em diferentes momentos permite uma leitura cronológica em que podem ser identificadas tanto a impressão de novos traços, como a permanência de traços antecedentes, que correspondem a uma herança morfológica que atesta a resistência do objeto urbano à transformação.

Page | 258

Dentre as transformações ocorridas nesse período, que mudaram significativamente a paisagem encontra-se a construção do grande aterro em 1970 na enseada da Prainha, como mostra a Figura 5. 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 aterro se distancia e quase interrompe a continuidade do eixo estruturante da rua em relação à água.

A enseada da Prainha, antes do grande aterro ser iniciado em 1970, era uma praia frequentada para o banho de mar e representava o local onde houve a chegada da caravela que deu início à fundação da cidade no século XVI e à ocupação do Espírito Santo, pelos portugueses (SCHAYDER. 2002, p. 14).

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 em 1900 e mesmo antes, 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. Hoje, em 2023, ela reforça a composição de um eixo estruturante na cidade ligando as praças: Praça Tamandaré; Praça da Bandeira e a Praça Otávio de Araújo (Figura 5).

Eixo (A)



Eixo (B)



Figura 9: Imagens que compreendem o período atual de 2023, com o ponto de visada da respectiva imagem antiga (p3). (Fonte: elaborada pela autora).



Figura 10: Mapa com os pontos da sequência de visões nos dois sentidos: A e B no período atual de 2023 (**p3**). (Fonte: elaborada pela autora).

Com base na metodologia de Cullen (2010), e estabelecendo como enquadramento conceitual o processo de formação e evolução dos elementos organizadores na conjugação rua-praça nos dois eixos de observação, obtém-se o seguinte quadro analítico para esse período atual de 2023:

(p3) eixo estruturante: rua-praças	
Categorias de Análise	Reconhecimento do espaço
(i) ótica:	Elementos de referência (ponto focal): • a rua e as praças • monumentos: âncora e busto • presença marcante das palmeiras e das árvores com grandes copas • edificações com mais usos (residenciais e comerciais) • distanciamento da água (mar)
(ii) local	Ordenamento e movimento: • hierarquias e relações entre a rua e a praça • direção e passagem • composição das três praças, que vai além do significado de referência que a praça apresenta somente a igreja, agora também, formando um sistema de ordem e fluxo para a direção do centro da cidade de Vila Velha-ES, exprimindo um sentido “pode continuar”.
(iii) conteúdo	• pavimentos • mais alturas e sombras: composição de árvores com maiores copas. • jardins de permanência e passagem

Quadro 3. Quadro resumo por método de Cullen (2010): categorias de análise e os respectivos elementos da paisagem urbana organizadores do espaço (**p3**). (Fonte: elaborada pela autora).



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.

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.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem à FAPES, à CAPES e ao CNPq pelo auxílio financeiro e bolsa de estudos.

REFERÊNCIAS

- Bohigas, O. (2004). 'Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad' (Electa, Barcelona).
- Conzen, M. P. (2004) 'Thinking about urban form: papers on Urban Morphology, 1932–1998' (Oxford: Peter Lang).
- Cullen, G. (2010). Paisagem Urbana (Lisboa, Edições).
- Dias Coelho, C. (2007). 'A praça em Portugal' (Lisboa: Direcção geral do ordenamento do território).
- El-Hage, M. I. P. (2012) 'Arquitetura paisagística em espaços livres de uso público: requalificação do Parque da Prainha, Vila Velha-ES'. Trabalho de conclusão de curso (graduação em arquitetura e urbanismo) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Vila Velha, Vila Velha-ES.
- 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).
- Franchini, F. B. (2016) 'A produção do espaço livre público do Parque da Prainha em Vila Velha – Espírito Santo: disputa territorial em projetos urbanos'. Tese de Mestrado em Geografia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória.
- Lamas, J. (2000) 'Morfologia Urbana e Desenho da Cidade' (Lisboa: Fundação para a Ciência e Tecnologia / Fundação Calouste Gulbenkian).



- Lefebvre, H. (1974) 'La producción del espacio' (Madrid: Capitán Swing)
- Macedo, S. S.; Queiroga, E. F.; Campos, A. C. De A.; Galender, F.; Custódio, V. (2018) 'Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil' (São Paulo, SP: Editora da Universidade de São Paulo).
- Macedo, S. S.; Robba, F. (2002) 'Praças brasileiras'. (Edusp: São Paulo).
- Mendonça, E. M. S. (2007) 'Preocupações acerca da Paisagem em Vitória (Es) – panorama da pesquisa e seus desdobramentos'. Paisagem Ambiente: ensaios - n. 23, São Paulo. Page | 261
- Proença, S. B. (2014) 'A Resistência da Forma Urbana. A persistência dos traços na forma da cidade'. in AAVV (coord. Carlos Dias Coelho), Cadernos de Morfologia Urbana: O Tempo e a Forma. (Lisboa: Argumentum).
- Reis, N. G. F. dos. (2000) 'Imagens de vilas e cidades do Brasil colonial' (São Paulo: Edusp).
- Rossi, A. (2001) 'Arquitetura da cidade' (São Paulo: Martins Fontes).
- Rouleau, B. (1983) 'Le tracé des rues de Paris, formation, typologie, fonctions' (Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique).
- Santos, M. (2006) 'A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção' 4. ed. 2. reimpr. (Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo).
- Santos, J. (1999) 'Vila Velha: onde começou o Estado do Espírito Santo: fragmentos de uma história'. (Ed. Do Autor).
- Schayder, J. P. (2002) 'História do Espírito Santo: uma abordagem didática e atualizada, 1535-2002' (Campinas: Companhia da Escola).
- Segawa, H. (1996) 'Ao amor do público: jardins no Brasil'. (Studio Nobel: São Paulo- Fapesp).
- Silva, J. M. (2013) A Praça. in AA. VV, Coelho, C. D. (coord.) et alli, Cadernos de Morfologia Urbana, Estudos da Cidade Portuguesa n.º1. (Argumentum, Lisboa).
- Teixeira, M. (2012) 'A forma urbana da cidade de origem portuguesa' (São Paulo: Editora Unesp).



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

Flávia Botechia^a, Antônio Lucas Uliana^b

^a Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Artes, Vitória, Brasil. E-mail: flavia.botechia@ufes.br

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

Page | 262

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, como parte do suporte físico territorial do projeto arquitetônico Cais das Artes (Vitória, Espírito Santo, Brasil), de autoria do arquiteto Paulo Mendes da Rocha e Metro Arquitetura. Justifica-se a escolha do tema pela importância do referido arquiteto e pela dimensão desse projeto arquitetônico uma vez tratar-se de única obra edificada em sua cidade natal; pelo espaço para produção teórica sobre a referida arquitetura, de propriedade e gestão do governo estadual, ainda inconclusa no presente momento; e pelo conjunto documental cartográfico e iconográfico que pode vir a lançar luz sobre a origem do lote, cerca de 40 anos antes do projeto, em avanço sobre às águas da baía de Vitória. O objetivo deste artigo é explicitar os resultados da pesquisa acerca da morfogênese do lote do Cais das Artes e as etapas intermediárias pelas quais passou avaliando forma e legislação urbana. Posto isso, o estudo se inicia com panorama histórico acerca do processo de aterros na cidade de Vitória iniciado na década de 1830 e, de maneira não linear, se estendem até a década o final do século XX. Dentro desse recorte temporal, o contexto do aterro realizado pela Companhia de Melhoramentos e Desenvolvimento Urbano para as localidades definidas como Praia do Suá e Enseada do Suá 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?

Palavras-chave (3 a 5 palavras): Cais das Artes; morfogênese; lote.

INTRODUÇÃO

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) (Figura 1), como parte do suporte físico territorial do projeto arquitetônico Cais das Artes (Figura 2) de autoria do arquiteto Paulo Mendes da Rocha e Metro Arquitetura (Pisani, 2017).

Justifica-se a escolha do tema pela importância do referido arquiteto e pela dimensão desse projeto arquitetônico uma vez tratar-se de única obra edificada em sua cidade natal; pelo espaço para produção teórica sobre a referida arquitetura, de propriedade e gestão do governo estadual, ainda inconclusa no presente momento; e pelo conjunto documental cartográfico e iconográfico que pode vir a lançar luz sobre a origem do lote, 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.

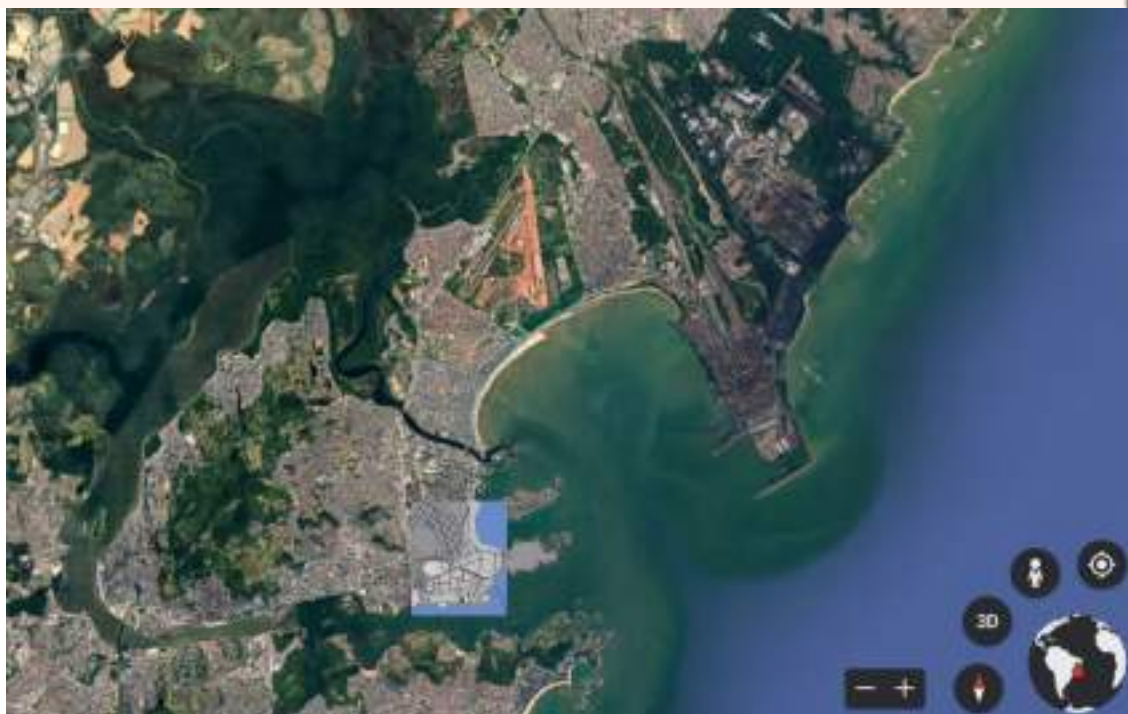


Figura 1: Localização do projeto no contexto da cidade de Vitória (fonte: autores a partir do Google Earth, 2023).

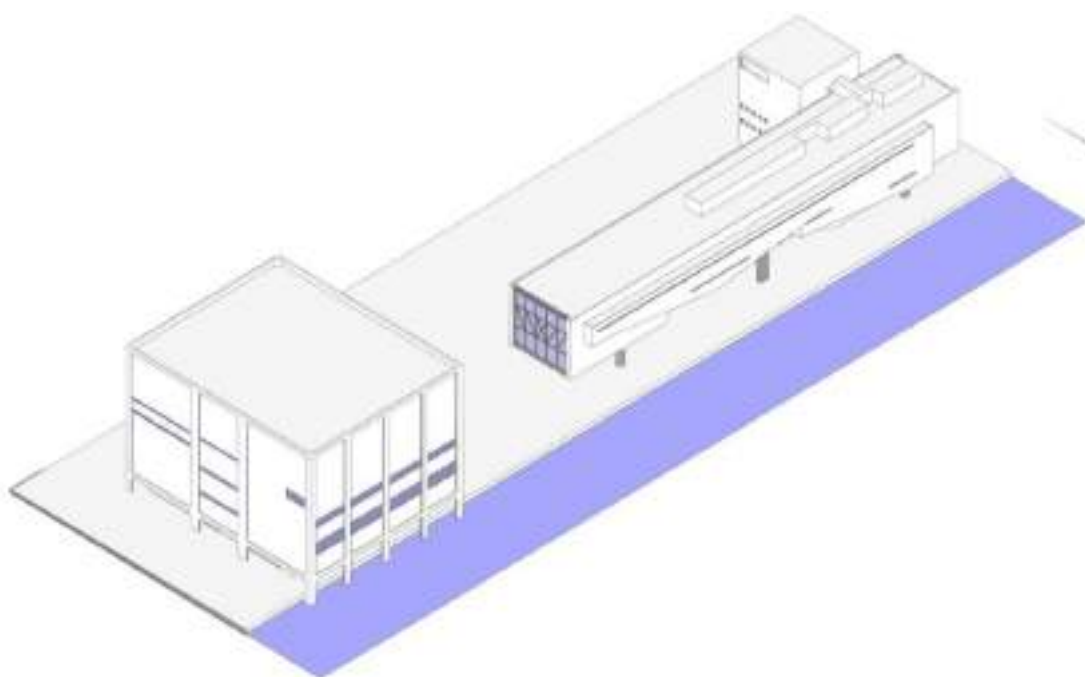


Figura 2: Isométrica mostrando os três blocos do Complexo Cultural (fonte: Uliana, 2023).

Posto isso, inicia-se com o estudo do processo de execução de aterros na cidade de Vitória que datam de um período secular iniciado na primeira metade do século XIX 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).

EMBASAMENTO TEÓRICO

Para dar suporte a esta pesquisa foram selecionados conjuntos de autores de campos teóricos interrelacionados. 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, interrelação 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 complementariedade entre elas, quando se pretende fazer um estudo de tal natureza.

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 de uma rede 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 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.

Dentre as diversas noções elaboradas pelo autor em seu *Glossário de Termos* e outras obras, destaca-se o fato de que Conzen 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 buscar pela gênese é buscar pelos fatores físicos, quer seja o sítio físico ou forma pretérita, mas também fatores sociais, políticos e econômicos, que provocaram 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, quando não possível, de modo conjectural).

Para Pereira Costa e Gimmler Neto (2015, p. 64) a realização dos estudos morfológicos possui importância por permitirem o “entendimento da formação da paisagem urbana histórica, no qual o termo morfogênese traduz a ideia de origem, de gênese da forma”. As autoras ressaltam ainda que o estudo da gênese está altamente conectado com as noções de palimpsesto e historicidade, focando sempre no binômio permanência e transformação.

Ainda dentro da categoria de análise da paisagem urbana importante frisar a interpretação do plano urbano, do tecido e do uso e ocupação do solo nas suas componentes bidimensionais, tridimensionais e de apropriação. Dentre estas considera-se o “(...) lote urbano como o ponto cartográfico fundamental da análise morfológica” (Pereira Costa e Gimmler Neto, 2015, p. 54).



Embora busque-se aqui por referências basilares é importante frisar que Conzen trabalha a noção de lote burguês ou “parcela de terra representando uma unidade de uso do solo definida pelos limites no solo” (Pereira Costa e Gimmmler Neto, 2015, p. 126). No caso desta pesquisa, entretanto, trata-se de um lote extraordinário de 20.000m².

Importante frisar duas questões. A primeira recorda 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. A segunda trata da necessidade de estudo da obra do autor do projeto arquitetônico Paulo Mendes da Rocha. Para tanto foram realizadas leituras de diversos autores dentro os quais destacam-se Villac e Montaner (1996), Pisani (2013), Pisani (2017), Giroto (2019) dentre outros.

Page | 265

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de pesquisa que envolve, além da formação de base teórica obtida por meio de consulta a documentos textuais, os procedimentos de recolha documental cartográfica e iconográfica (Figura 3), redesenho em *software* de geoprocessamento, classificação e análise comparativa dos elementos urbanos.



Figura 3: Tipo de documentação consultada: foto de execução do enrocamento, plano urbanístico aprovado, e foto aérea do aterro durante a década de 1970 (fonte: Prefeitura de Vitória)

Na proposta metodológica em geografia histórica urbana e acerca do estudo de caso das cidades brasileiras (Vasconcelos, 2009, Abreu, 2013), foram identificados protocolos a serem seguidos. Dentre outros, destaca-se a importância da interpretação do “[...] desenvolvimento espacial em cada período, tomando como referência principal a cartografia original (e a iconografia existente), mas complementada pelas informações escritas (inclusive as estatísticas), e de preferência de fontes primárias [...]” (Vasconcelos, 2009, p. 154).

Para o Professor Pedro de Almeida Vasconcelos (2009, p. 148) a fonte documental, em especial a cartográfica, apesar das imprecisões e dos métodos de registro, pode ter protagonismo nas pesquisas diacrônicas uma vez que “[...] os próprios mapas são marcos definitivos de etapas das transformações espaciais da cidade, nos dando uma informação precisa (em diferentes graus) do que já existia, do que estava consolidado, e do que tinha importância em ser registrado e mapeado [...]”.

Assim, considerando como protagonista a documentação histórica, o procedimento adotado para coleta de dados perpassou três estágios. O primeiro compreendeu etapas de identificação, recolha documental, periodização. Neste estágio foram consultados os bancos de dados digitais de instituições federais e estaduais, tais como *Arquivo Público do Estado do Espírito Santo*, instituições custodiadoras dos documentos pesquisados em especial o acervo documental da *Prefeitura de Vitória*.

Para desenvolver o objetivo desta pesquisa propôs-se retroagir no tempo para entender a gênese do lote a partir do estudo de projetos urbanísticos realizados para a área assim como da incidência de legislação urbana na área contemplando assim: o estudo do Projeto Urbanístico da Enseada do



Suá de 1972 e das legislações urbanas de 1978, 1984, 1994, 2006 e 2018. Foram também identificados projetos modificativos do projeto urbano original nos arquivos da Prefeitura de Vitória que foram documentos bastante elucidativos na investigação.

No segundo estágio transformou-se dados alfanuméricos em dados visuais. De cada documento foram filtrados e tabulados dados: nome da empresa executora, proprietário, endereço (rua, número, andar), data, mas também de categorias de atividade, zoneamento, índices construtivos, métricas, dentre outros. Após foram utilizados programas de desenho assistido pelo computador para as simulações.

Page | 266

RESULTADOS E DISCUSSÕES

1. A GÊNESE DO LOTE

Começamos pelo fato de que todo o território que hoje compreende o bairro onde está situado o Cais das Artes – denominado por Enseada do Suá – até a década de 1970 era formado pelas águas da baía de Vitória e algumas ilhas.

Essa situação é definida pela presença de uma topografia montanhosa cercada por estreitas faixas de terra adjacentes a manguezais. Nesse contexto, a busca por expansão urbana foi, segundo alguns autores, facilitada pela utilização de aterros, corroborado pelo fato de que: "Os morros e o mar marcam os limites e no seu interior possibilitam uma estreita faixa de ocupação. [...] As partes baixas eram de difícil ocupação, pois recebiam influência direta das marés, ficando constantemente alagadas" (Campos Jr, 1996, p. 125-26).

A proposta de aterro da Enseada do Suá foi desenvolvida para abranger uma gleba de aproximadamente 1.300.000 m² e contemplava uma série de justificativas para a sua execução, levantando análises profundas sobre a relação do território e as condições ambientais para a metrópole do futuro. Além disso, o Governo do Estado estudou estratégias para solucionar os problemas no campo social e urbanístico que perpetuavam em Vitória na segunda metade do século XX, conforme apresenta o documento de trabalho nº1 do Plano Diretor Urbano de Vitória sobre o Uso do Aterro da Enseada do Suá (Filho, Dias, 1978).

O interesse pela gleba se inicia com a situação de descontrolo dos movimentos de massas no Centro de Vitória, polo que condensava praticamente toda a estrutura de comércio e serviços criando a necessidade de deslocamento para este local todas as vezes que fosse necessário adquirir um produto ou serviço. O memorial da Companhia de Melhoramento e Desenvolvimento Urbano (Comdusa) de 1972 (apud Espírito Santo, 1978, p. 4) descreveu a circulação de veículos como "monótona e intensa nas principais ruas, se deixando envolver permanentemente por densa multidão em algumas destas ruas no centro da cidade". Desse modo, entre os objetivos principais do aterro, foi indicado a possibilidade de "criação de atividades comerciais e de prestação de serviços na região, deslocando-as do confuso e congestionado centro de Vitória" (Espírito Santo, 1978).

Os objetivos do aterro estão contidos em uma variedade de demandas da Ilha associadas ao processo veloz de expansão urbana que ocorreu no período. No entanto, conforme definido pelo arquiteto responsável pelo projeto Jolindo Martins Filho, o processo teve uma parcela importante de participação do Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (D.N.P.V.N.) e sua relação com assoreamento do canal de acesso ao porto.

Ainda em continuação a esta condição ambiental, Martins Filho, citado por Espíndula (2014, p. 39), afirma que em "períodos de maré baixa brotava um lodo preto, com carcaças de peixe, devido às colônias de pesca existentes que geravam forte odor, sendo necessário um aterro para sanear a área". A proposta do Governo do Estado complementa essa mesma situação ao mencionar entre os objetivos do aterro a busca de "evitar que, através do molhe existente paralelo ao canal de acesso ao porto, ocorra, por entre as pedras que o formam, o assoreamento lento do referido canal" (Espírito Santo, 1978, p.3)



Figura 4: Proposta de urbanização para a Enseada do Suá, em 1972, com destaque para o lote do futuro Cais das Artes (fonte: Prefeitura de Vitória, 1972, adaptado pelos autores).

O aterro na região em estudos foi realizado a partir da elaboração do Plano de Urbanização da Praia do Suá desenvolvido pela Comdusa, uma empresa vinculada ao Governo do Estado (Espíndula, 2014). Esta execução do aterro provocou a construção de diálogos em torno desse tema surgiram nos primeiros anos da década de 1970, com Jolindo Martins Filho, engenheiro e arquiteto urbanista, desempenhando o papel de autor do plano original para a urbanização da região então sem denominação específica (Figura 4). Inicialmente reconhecido como "Aterro da Comdusa," "Finalzinho da Praia do Suá," ou "Aterro do Suá," posteriormente ganhou a denominação de "Enseada da Praia do Suá." Mais tarde, visando evitar repetições, os moradores passaram a se referir ao bairro simplesmente como Enseada do Suá (Filho, Dias, 1978).

A realização do aterro levantou possibilidades para a ocupação de áreas e equipamentos urbanos de interesse metropolitano, como, por exemplo, o interesse em criar uma "extensa praia e avenida litorânea destinada ao uso da coletividade" (Espírito Santo, 1978, p.3). Essa intenção é expandida no memorial do anteprojeto das Áreas de Lazer e recreativas do aterro da Enseada do Suá (1978) com as indicações das diretrizes projetuais, entre elas: "manter os perfil do aterro sem recorrer a acréscimo de área, preservar a vegetação natural existente e valorizar atividades de interesse coletivo". Considerando esta vertente das dezenas de elementos disponíveis na teoria do urbanismo e no desenho técnico apresentado, 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 Anteprojeto (Filho, Dias, 1978).

Nesta proposta elaborada dividiu-se a gleba em sete zonas com característica de ocupação distintas, reunidas sob a "preocupação em oferecer à demanda de espaço alternativas variadas segundo sejam as finalidades de residência, comércio e prestação de serviços, lazer, turismo, etc" (Espírito Santo, 1978). Sobre essa questão, Martins Filho (2023), em entrevista realizada, desenvolve:

A marinha por sua vez tinha feito um aterro ao longo do enrocamento que nascia na Praia do Suá e chegava até a Ilha do Papagaio. Esse embocamento de Pedras tinha como intenção impedir que os fluxos da maré que passavam entre a Ilha do Frade e Ilha do Boi bem como Ilha



do Frade e Ponta Formosa fossem carregando areia até a entrada do canal de entrada da Barra (o canal de acesso ao porto). É um processo natural que estava ocorrendo: o canal do porto havia sido dragado e estava sendo assoreado. Então fizeram um enrocamento, dragaram o canal e depositaram o material da dragagem a montante desse enrocamento [...]. Então está nítido um aterro ali na Praia do Suá.

O lote que se estuda, de aproximadamente de 20.000m², está situado na quadra definida como “2” neste período “destinado a abranger área de destinação residencial do Ministério do Exército” conforme descreve o Documento de Trabalho nº1 (1978). A adoção deste uso, nesta porção de solo criado, antecede a elaboração deste documento indicando este uso desde 1972.

Page | 268

Segundo entrevista com o autor do projeto, realizada em 2023, a relação do exército com a “necessidade” de uma área para suas instalações se inicia durante o período da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) após os ataques alemães ocorridos a seis navios na costa brasileira por submarinos alemães causando a morte de mais de seiscentas pessoas. Após a crise generalizada dos protestos da população e o afastamento do Brasil em relação aos países do Eixo e aproximação aos países Aliados, Getúlio Vargas, presidente da época, assumiu a posição de vigiar a costa brasileira para impedir possíveis ataques. Sendo assim, no Espírito Santo, a iniciativa foi “tomar a Ilha do Boi do Governo do Estado e ocupá-la para supostamente vigiar a entrada de submarinos na barra de Vitória” (Martins Filho, 2023).

Ainda sobre esta questão do lote, Martins Filho, ao iniciar os estudos do projeto na década de 1970, percorre a região da Ilha do Boi e descreve as instalações do exército como pouco efetivas. Segundo ele, na visita de campo, o que podia se observar eram “bois e um milharal plantado para poder alimentar os cavalos do exército”. Diante dessa situação insustentável, o processo para a retomada da Ilha se inicia no cenário político com o Governador Christiano Lopes Filho (1967-1971) e, frente a essa circunstância, ao exército é cedido o terreno de 20 mil metros quadrados, atual lote do Cais, em compensação à perda de suas instalações anteriores. A posição para esta implantação diz respeito à conectividade com a Baía de Vitória, a triangulação com bases da marinha e exército existentes no município limítrofe de Vila Velha e à proximidade territorial com o terreno destinado à Marinha/Capitania dos Portos (Martins Filho, 2023).

Os anos 80 foram marcados pela aprovação do estudos de legislação urbana ainda em 1979 culminando no primeiro Plano Diretor de Vitória, em 10 de fevereiro de 1984 (Lei nº 3158/84). Esse plano foi desenvolvido com base em estudos realizados na década anterior e foi aprovado durante a gestão de Ferdinand Berredo de Menezes, com assessoria do Instituto Jones dos Santos Neves (Vitória, 1984).

Nas cartografias associadas à década de 1980 encontram-se expressas as diretrizes urbanas postas pela lei Nº 3158/84. Nesse período, a posse do terreno associado ao Cais das Artes já havia sido transferida do Exército para o Governo do Estado, após negociações privadas que envolveram entidades e órgãos governamentais cuja identificação não foi possível nesta pesquisa. As cartografias examinadas, disponibilizadas pelo Planejamento e Cadastro Fundiário da Prefeitura de Vitória, designam o lote como uma “Área destinada a serviço da administração pública,” no entanto, nenhum documento analisado especifica a finalidade atribuída ao lote durante esse período.

Contudo, a inatividade do terreno não teve efeito sobre o desenvolvimento de sua área circundante, a Enseada do Suá, que se destacou pelo crescimento rápido. Essa situação está intrinsecamente ligada às principais características de sua localização, incluindo a proximidade com o mar e a conexão com o município de Vila Velha através da Ponte Deputado Darcy Castello de Mendonça (Terceira Ponte) (Espíndula, 2014).

Durante os anos 80 e o início dos anos 90, o destino do lote permanecia incerto. A transferência de posse para a administração pública abriu caminho para diferentes possibilidades de ocupação, conforme sugere de forma concisa o documento de trabalho nº1 (1978), que menciona uma potencial troca entre o Ministério do Exército e as entidades Bandes/Cesan, visando a instalação de suas respectivas sedes, algo que “contradizia a concepção/determinação do projeto”. Em um plano urbanístico disponibilizado pela Prefeitura de Vitória, datado de abril de 1994, o lote é



dividido em duas partes iguais, com a indicação "Bandes" se referindo ao Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo, ao lado da Praça do Papa, e "Cesan" na outra metade, relacionada à Companhia Espírito-santense de Saneamento.

Sobre esta questão referente às possíveis ocupações no lote, Jolindo Martins Filho, desenvolve:

A CESAN precisava fazer um terreno sede e precisava de espaço. Destinaram esse terreno para a futura sede da CESAN. Foi feito um concurso público em que quem ganhou foi o Zé Neto Vivacqua, mas ele deu uma solução tecnicamente inviável [...]. As sondagens do terreno revelaram que as camadas profundas tinham lodo, o que demandava altíssimos custos de fundação. Ele imaginou que daria para fazer fundações diretas, mas teria que fazer fundações profundas... muito profundas porque o assoreamento vinha a longos anos trazendo lodo do fundo do mar. O resultado foi a inviabilização do projeto, o que fez a CESAN partir para outro terreno (Martins Filho, 2023).

Page | 269

Ainda sobre esta discussão, em entrevista em 2023 realizada com a arquiteta e funcionária aposentada da Prefeitura de Vitória, Sra. Maria de Lourdes Oliveira (2023) complementa:

Sempre soube que aquela área era da CESAN, até ser destinada ao complexo cultural. Isso constava inclusive em algumas plantas da área. A Comdusa era uma empresa pública e o aterro era destinado a criar uma nova "área central". Assim, era natural que algumas das áreas fossem destinadas à entidades do Governo de Estado [...].

Nos anos 2000, por circunstâncias não identificadas nesse momento, o terreno volta a administração pública estadual. As possibilidades de ocupação, no entanto, não resultaram no início de nenhuma construção até o projeto de Paulo Mendes da Rocha em 2006. Na mesma época, cresce a preocupação de controle da verticalização no bairro Enseada do Suá em relação aos lotes localizados na área de proteção de visualização do Convento, o que afeta diretamente o lote de estudo.

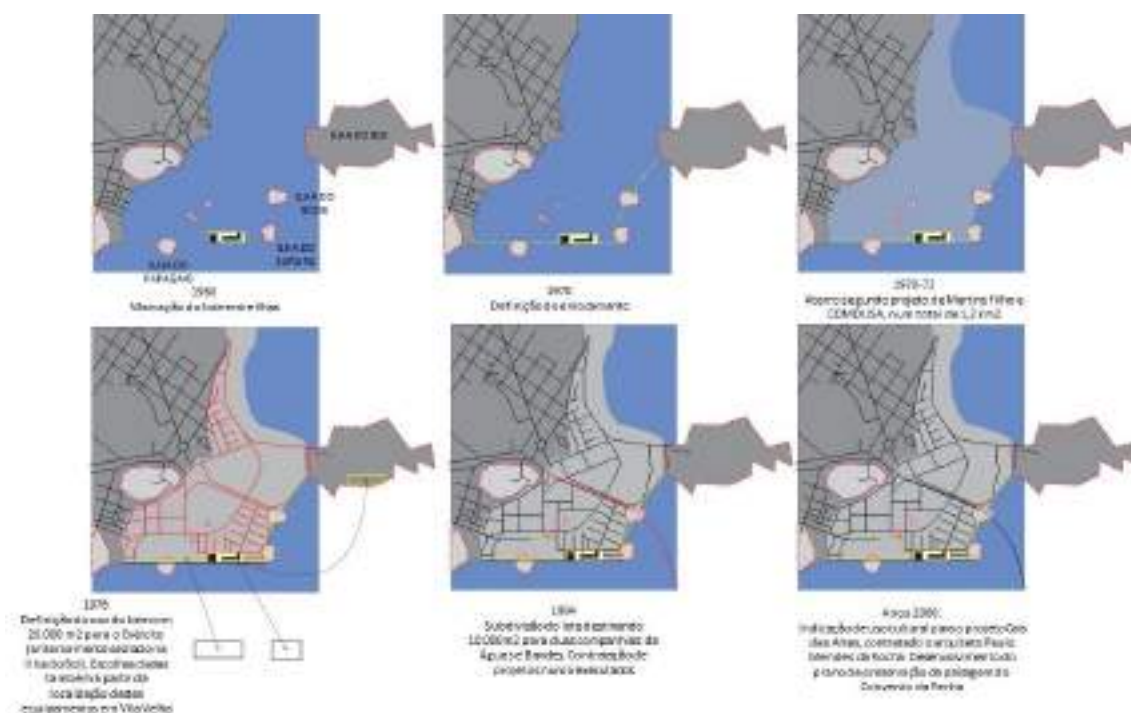


Figura 5: Gênese do lote do Cais das Artes (fonte: elaborado pelos autores, 2023 a partir de consulta aos projetos de urbanização aprovados pela Prefeitura Municipal e entrevista com o autor do projeto urbanístico)

Com o que pode ser verificado a gênese da forma do lote advém do projeto de loteamento realizado sobre um aterro de 1,2km² e por intenções políticas relacionadas a destinar cerca de 20.000m² em área para serviços militares do Exército (que ocupava outra área da ilha requerida naquele momento para fins imobiliários). Tais serviços, por sua vez, deveriam estar localizados ao lado da Marinha, junto às águas da baía de Vitória e em paralelo as iguais instalações situadas



à outra margem em Vila Velha. Não ocupado com este fim o lote volta a administração pública que o mantém a seu serviço primeiramente para instalação das sedes da Companhia de Águas (Cesan) e Banco de Desenvolvimento do Estado (Bandes) subdividindo a área em duas metades iguais sem, contudo, alterar o formato externo. Após projetos contratados e não realizados no local, o lote manteve-se em propriedade da administração pública federal sendo então nos anos 2000 destinado a fins culturais mediante a contratação do arquiteto Paulo Mendes da Rocha para desenvolvimento do projeto arquitetónico. Pela relação do arquiteto com as águas da baía de Vitória, com o Porto e com os navios, relação esta descrita em várias obras referentes a carreira do arquiteto, este lote nada ordinário é escolhido para o Cais das Artes (Figura 5).

Page | 270

2. VOLUMETRIAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS

Embora o lote tenha conservado a forma bidimensional de 280 metros de comprimento e 70 metros de largura, as alturas hipotéticas consideradas pela legislação urbana para sua ocupação variaram muito ao longo de 40 anos desde a área “ganha” ao mar. Não coube a esta pesquisa, inicialmente, o registro desse conteúdo, mas o mesmo foi um nível de compreensão e interpretação incontornáveis quando se trata da vida do lote. Cabem assim aqui algumas considerações.

Pode-se afirmar que a legislação urbana também foi protagonista do debates que culminaram na edificação do Cais das Artes desde a legislação urbana de 1979 até o plano diretor de 2018 (Figura 6).

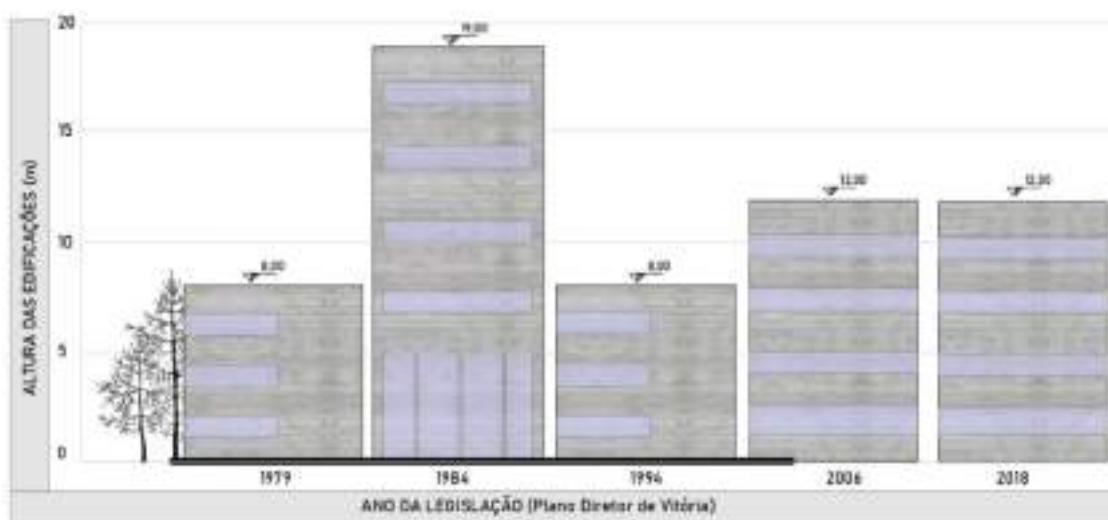


Figura 6: Infográfico indicando as variações de Gabarito indicadas em diferentes planos diretores ao longo dos anos (fonte: Uliana, 2023)

O Plano Diretor Urbano (PDU) de 1984 desempenhou um papel fundamental na promoção do desenvolvimento urbano do bairro, introduzindo novos usos para o território recém-criado. Isso incluiu usos institucionais, portuários e especiais, que contrastavam com a proposta inicial que se limitava a áreas residenciais, comerciais e de lazer. Na figura XX, a região previamente designada como "2" em 1979 ainda ocupa praticamente a mesma porção do espaço, porém agora é categorizada como "Zona Residencial ZR1/003". O tamanho mínimo dos lotes, que anteriormente era de 600 m², foi reduzido para 450 m², resultando no impulsionamento para a construção de residências unifamiliares.

Na representação isométrica conceitual, os coeficientes urbanos máximos resultam em uma proposta de construção com proporções distintas das indicadas anteriormente. É importante ressaltar que o PDU de 1984 contemplava diversos modelos de assentamento (MA) dentro da mesma zona. Para fins de comparação dos volumes conceituais das edificações ao longo do tempo, a escolha do MA foi feita aproximando o uso atual, o Cais das Artes, com o que a



legislação estabelecia naquela época. Dessa maneira, ao estabelecer essa relação de proporção entre as massas, evita-se a comparação entre diferentes tipos de edificações.

No caso apresentado, o MA 5 foi selecionado porque abrangia a construção de instituições locais, permitindo proporções mais generosas de ocupação em relação aos outros modelos, que se destinavam principalmente a residências e comércios. Essa configuração, resultante da combinação da legislação com os fatores já mencionados, transformou o bairro de uma condição de "terreno baldio" em um bairro de classe média alta em apenas 5 anos, conforme relatado pelo jornal A Tribuna em 25 de outubro de 1982 (Aterro..., 1982, p.14 apud Espíndula, 2014).

Page | 271

A Zona de indicação "ZR1/003" em 1984 não sofre alteração em sua nomenclatura, mas indica possibilidades de ocupação diferentes conforme apresenta a isométrica da figura XX. Nesta zona, cresce a possibilidade de usos, somando as possibilidades de comércio e serviço de bairro e a tolerância para a abertura de supermercados, hipermercados e kilão com área superior a 500 m² apenas nas vias identificadas. Vale ressaltar que essa legislação rompeu com os antigos Modelos de Assentamento e criou condições mais uniformes para as ocupações, mantendo os mesmos índices urbanísticos para os projetos com as ressalvas necessárias. Assim como nos estudos de 1979, a legislação urbana municipal de 1994, qual seja lei 4167/1994, propõe para esta gleba a Zona Residencial ZR1, com altura máxima de 8 metros e usos com perfil de bairro tais como residencial unifamiliar e multifamiliar, comércio e serviços de bairro.

Depois de mais de uma década da legislação vigente, o PDU de 2006, inscrito sob a lei N° 6.705, mudou a configuração da zona que incluía o lote de estudo pela primeira vez desde 1984. A mudança foi tamanha que o lote passou de uma "Zona Residencial" para uma "Zona de Ocupação Preferencial (ZOP)" que abrangia apenas o próprio e a Praça do Papa com índices muito maiores em escala comparados aos anos anteriores. A testada mínima de 15m em 1994 passou a ser de 35m e a área mínima passou de 450m² para 1.500m² (Vitória, 2006). A categoria de "ZOP" é definida na legislação como "áreas em transformação urbana acelerada e por grandes áreas desocupadas" e apresenta como objetivos:

- I - Induzir, sob a coordenação do Poder Público, os processos de transformações urbanas;
- II - Preservar visuais de marcos significativos da paisagem urbana;
- III - Estimular o uso múltiplo, com interação de usos residenciais e usos não residenciais.

Os dois primeiros objetivos estão intimamente ligados ao contexto do Cais, e a elevação dos índices urbanísticos, pela primeira vez, indicava a intenção de uma construção de grande envergadura para o lote. A legislação estipulava que o lote não poderia ser subdividido e deveria ser mantido intacto para um projeto ambicioso que estava em fase de negociação. O projeto do Cais das Artes foi oficialmente anunciado em 29 de março de 2007 durante uma visita do então governador Paulo Hartung ao terreno, na companhia de Paulo Mendes da Rocha (Arquiteto..., 2007, p. 8).

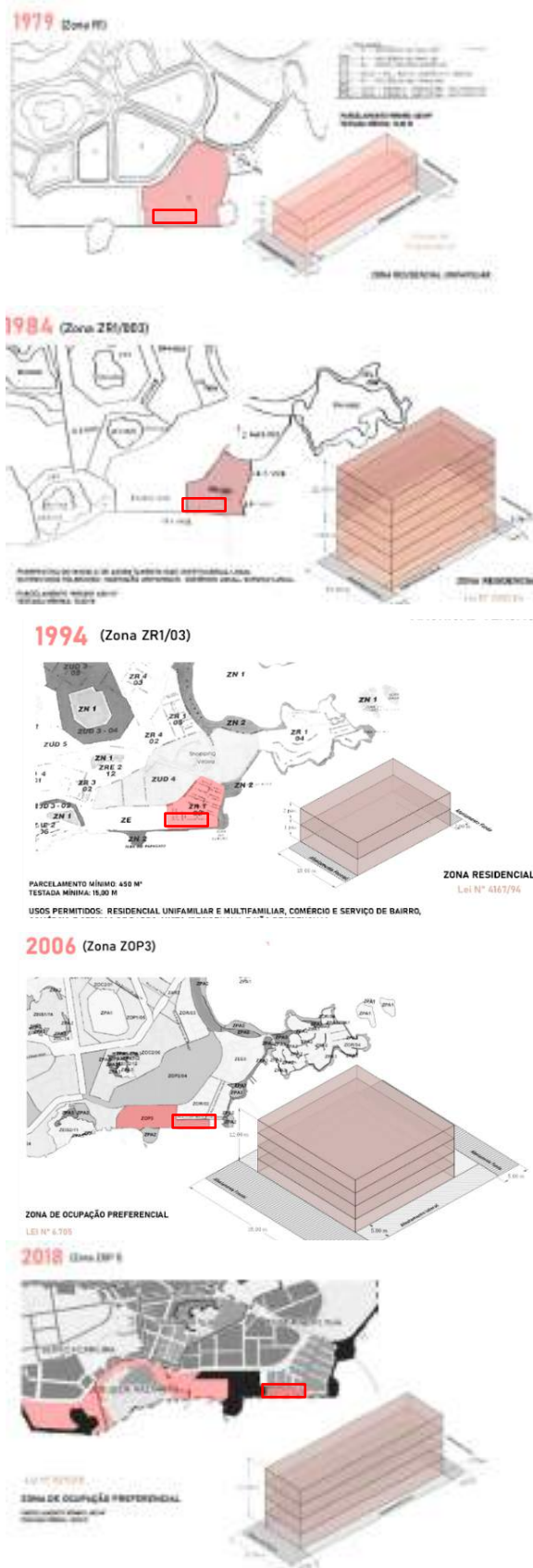
Sobre o local, Paulo Mendes da Rocha, natural de Vitória, descreveu-o como "uma paisagem extraordinária com a parte flutuante, que são os navios". Dessa maneira, a interpretação da paisagem urbana e a escolha do lugar para desenvolvimento de projetos anteriores datados de 1993, convergem num diálogo com o futuro edifício a ser construído, até que ambos se fundam em uma única entidade: uma legislação para viabilizar a arquitetura e a arquitetura como um componente urbano essencial no contexto de Espírito Santo:

Recentemente voltei a Vitória, convidado pelo meu primo ilustre, Paulo Augusto Vivacqua, que na ocasião era secretário de planejamento do governo, nos anos de 92 e 93. Desenvolvi com ele - pois era uma ideia dele - alguns estudos sobre a constituição de um núcleo, uma espécie de instituto de estudos permanentes sobre os problemas do que se chamava "Projeto Baía de Vitória". Um projeto que pretendia abordar todos os problemas do recinto habitado do porto: correntes marítimas, ampliação da espacialidade urbana, geomorfologia, etc. Naturalmente, uma visão dessas envolvia obrigatoriamente a arquitetura e urbanismo da cidade. E nessa área eu pude, durante esse ano e meio, indo lá uma ou duas vezes por mês e passando alguns dias, desenvolver alguns trabalhos interessantes, que eu tenho publicado e mostrado. [...] (Villac, 2012, p. 35)



Simulações volumétricas elaboradas

Exemplo da documentação correlata consultada



Page | 272

Quadro 1: Modelagem isométrica que sintetiza as informações dos coeficientes urbanos e das potencialidades legislativas criadas para o lote em questão e por período. Com índices urbanísticos relativos ao uso não residencial, cultural e de eventos (fonte: Uliana, 2023).



Neste contexto, a legislação de 2006 foi decisiva para a viabilidade do Cais e garantiu o início das obras que seguiram até a fase de acabamento antes de serem interrompidas em 2015 sob a suspeita de irregularidades contratuais e retornarem apenas em 2023.

O PDU de 2018, inscrito sob a lei nº 9271/18, mudou novamente a configuração da zona que abrange o lote do Cais. A legislação ainda o mantém sob uma Zona de Ocupação Preferencial, variando apenas de nomenclatura de “ZOP 3” para “ZOP 1” uma década depois. Os índices urbanísticos que aumentaram consideravelmente em 2006 voltaram a se aproximar mais aos primeiros planos diretores, mas ampliou o horizonte das atividades permitidas, classificadas em subgrupos “G”, e a construção de empreendimentos especiais, definidos como “edificações [...] que devido seu porte ou à sua natureza, bem como às características específicas do seu funcionamento ou local de implantação, são potencialmente causadores de incomodidades na região onde se localizam”.

Um dos principais indicadores para compreender a viabilidade do contexto do Cais das Artes é a Altura Máxima Permitida. Nas legislações examinadas, especialmente a de 2006, há uma abordagem limitada em relação à verticalização, entretanto, os índices urbanísticos foram flexibilizados para que a edificação fosse construída.: “A altura permitida anteriormente era de doze metros e passou a ser trinta e dois metros para viabilizar a construção do teatro” (Oliveira, apud Espíndula, 2014).

Page | 273

3. O CHÃO PÚBLICO, A VISÃO COLETIVA

Além das questões relacionadas ao parcelamento, ao fato de que este lote nunca chegou a ser efetivamente ocupado até o projeto Cais das Artes e de que, embora tenha sido subdivido em duas metades iguais não alterando os cerca de 20.000m² iniciais, as alturas planejadas variaram muito ao longo de 5 planos diretores municipais. Soma-se a este fato, outra questão: o referido lote está localizado de modo a interceptar o eixo visual da Avenida Nossa Senhora da Penha planejada por Francisco Saturnino Rodrigues de Brito em 1896. Paulo Mendes da Rocha e Saturnino de Brito se encontrando às margens da baía de Vitória 110 anos separados no tempo.



Figura 7: Trecho do mapa de delimitação da poligonal de entorno do outeiro do Convento de Nossa Senhora da Penha – Anexo III (fonte: Brasília, 2022, p. 11, adaptado por Uliana, 2023).



O projeto do complexo cultural Cais das Artes além da posição em paralelo e junto à baía de Vitória se encontra dentro de uma poligonal de entorno de proteção paisagística do Outeiro, do Convento e da Igreja de Nossa Senhora da Penha, localizado a 154 metros de altura e no município vizinho de Vila Velha (Brasília, 2022).⁵ Tal demarcação desenvolvida desde final dos anos 1990, publicada em 2015 e atualizada em 2022 responde ao processo de verticalização imobiliária da orla do município de Vitória, inclusive no trecho do bairro Enseada do Suá, ameaçando a visibilidade do outeiro na fronteira intermunicipal (Figura 7).

Page | 274

A relação entre a altura do Cais das Artes e a legislação proposta pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) encontram pontos de divergências, como, por exemplo, o setor SE-5C2 permitir uma altura máxima de 12m (doze metros), medidos em relação ao ponto médio da testada do lote quando, nesta porção, se situa o teatro do complexo cultural com 32m de altura. A mesma relação também se aplica ao setor SE-5C1 que contempla outra parte significativa do complexo. (Figuras 8 e 9).



Figura 8: Anexo 13 do PDU de 2006 mostrando as áreas especiais do cone de visibilidade do Convento da Penha. (fonte: Vitória, 2006, adaptado por Uliana, 2023).

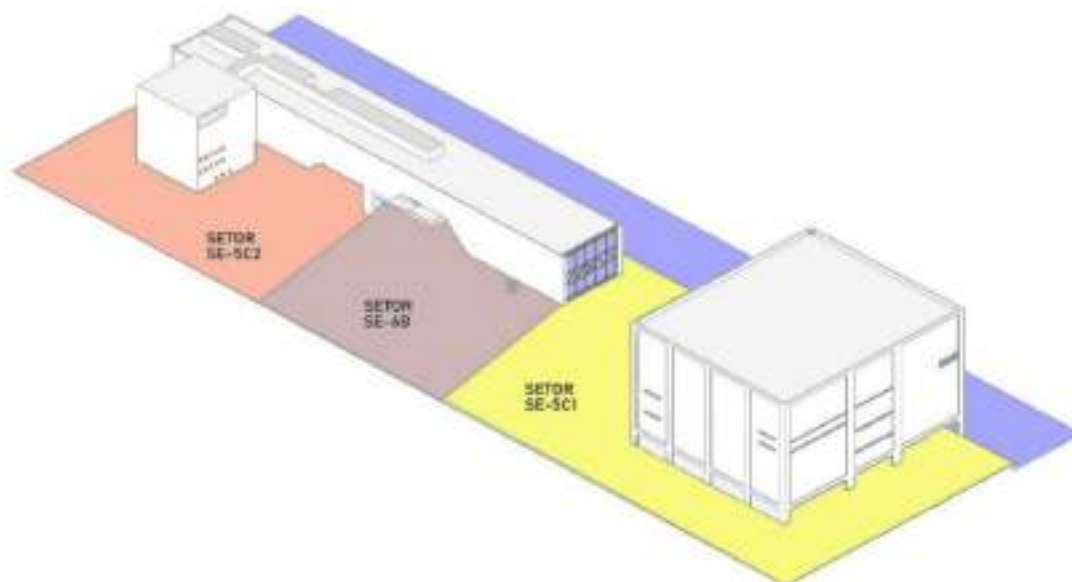


Figura 9: Isométrica da setorização da Poligonal no lote do Cais das Artes e sua relação com o projeto (fonte: Uliana, 2023)

O setor SE-6B apresenta uma das regiões mais restritivas da poligonal com a regulamentação de que nenhum elemento poderá impedir a visibilidade para o bem tombado. Com isso, essa zona foi subdividida em “áreas especiais” criando uma rampa de visibilidade, com características individuais em cada zona. Essa relação parece ter sido observada minimamente com o grande recorte existente no projeto (Figura 10).

⁵ A atualização adequou o texto das Portarias Iphan nº 44 e nº 45, de 3 de fevereiro de 2015; nº 51, de 6 de fevereiro de 2015; e nº 54, de 12 de fevereiro de 2015.



No entanto, a legislação municipal de 2006 já configura uma abertura para “casos especiais” com o artigo 178 que outorga:

Para efeito de preservação da visualização do Outeiro e do Convento da Penha, até a aprovação da legislação específica de que trata esta Seção, as edificações a serem construídas nos lotes demarcados no Anexo 13, terão seus projetos arquitetônicos submetidos análise e anuência do IPHAN, quanto volumetria altura da edificação (Vitória, 2006, p. XX)

O Setor SE-6B, que não permite nenhuma obstrução da visibilidade do monumento, foi incorporado ao projeto com a existência do grande recorte associado à existência de um chão livre permitindo o “confronto incrível entre a natureza e a construção humana, valorizando o contexto histórico e paisagístico em que está inserido” (PLOT, 2012, p. 25).

Page | 275



Figura 10: Fotos do recorte na volumetria do Museu associado ao chão público enquadrando a visualização do monumento histórico (fonte: Vitor Nogueira, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recortes temporal e espacial estudados permitiram aprofundar o estudo das relações históricas do lote e dos processos urbanos que culminaram na concessão estadual para a construção do único projeto de Paulo Mendes da Rocha em sua terra natal e “dentro da água”. Alguns, mas estacados nas águas da baía de Vitória. Mendes da Rocha justifica a sua escolha pela posição de alguns pilares do teatro apoiados dentro da água e 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).

Neste contexto, partiu-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 percebeu-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, revelando a trajetória de destinação do lote. Para a complementação e confrontação desses dados documentais foram identificados nomes de relevância para serem abordados por meio de entrevistas tais como docentes da Universidade Federal do Espírito Santo e funcionários da Prefeitura Municipal à época de negociação dos interesses iniciais da obra. Estas entrevistas trouxeram dados preciosos e a oportunidade de dialogar com o passado.

O histórico do lote e a interpretação das legislações existentes conduz ao entendimento do projeto arquitetônico pois Mendes da Rocha elabora, no projeto Cais das Artes uma diálogo entre sítio, lugar e forma arquitetônica, fato este que permitirá o prosseguimento desta pesquisa visando outras fases.



Agradecimentos

Colocamo-nos muito agradecidos ao Programa Institucional de Iniciação Científica (PIIC) da Universidade Federal do Espírito Santo pela concessão de bolsa de estudos a Antônio Lucas Sgrancio Uliana, graduando em Arquitetura e Urbanismo, no período de 2022-2023, permitindo sua brilhante trajetória no desenvolvimento desta pesquisa.

Agradecimento especial a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio a pesquisa Paulo Mendes da Rocha e o lugar (Edital 14/2022-Mulheres na Ciência).

Page | 276

REFERÊNCIAS

Abreu, M. de A. (2011) Geografia Histórica do Rio de Janeiro (1502-1700). RJ: Andrea Jakobsson.

Arquiteto premiado vai criar centro cultural na Enseada. A Tribuna, Vitória, pág. 8, 30 de março de 2007. Disponível em: <<http://biblioteca.ijsn.es.gov.br/Record/314127>>.

Brasília (2022). Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Portaria IPHAN nº 27, de 18 de julho de 2022. Dispõe sobre a delimitação da poligonal e a definição de critérios de intervenção para a área de entorno do Outeiro, do Convento e da Igreja de Nossa Senhora da Penha, situada nos municípios de Vila Velha e Vitória, estado do Espírito Santo (ES) [...].

Cadau, F. et al. Dettale Constructivos. 2. ed. Revista Plot (Argentina), 2012. p. 25.

Campos Jr, C. T. (1996). O Novo Arrabalde. Vitória, Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.

Companhia de Melhoramentos e Desenvolvimento Urbano - Comdusa (1972). *Plano de Urbanização da Praia do Suá*. Estudo de Viabilidade. Vitória.

Conzen, M. R. G. (1960). *Alnwick, Northumberland: a study in town plan analysis*. Londres, Institute of British Geographer.

Espíndula, L. (2014). *Perdas, ganhos e permanências na paisagem da Enseada do Suá, Vitória-ES*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e urbanismo. Universidade Federal do Espírito Santo.

Espírito Santo. Documento de trabalho nº1, Plano Diretor Urbano, 1978.

Filho, A. V., Dias, S. (1978). *Áreas de lazer e recreativas do aterro da Enseada do Suá - Anteprojeto*. Fundação Jones dos Santos Neves. 62 p.

Giroto, I. R. (2019). *Discursos transatlânticos: diálogos entre o Cais das Artes e o Museu dos Coches, de Paulo Mendes da Rocha*. Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo Iau-Usp. 17 (1), p. 106-125.

Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. Urban Morphology, 13 (2).

Martins Filho, J. (2023). Entrevista concedida a Flavia Ribeiro Botechia em 03 de maio de 2023.

Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. Urban Morphology, 1, 3-10

Oliveira, M. L. (2023). Entrevista concedida a Flavia Ribeiro Botechia por aplicativo de mensagens em 25 de abril de 2023.

Pereira Costa, S. de A., Gimmler Neto, M. M. (2015). *Fundamentos de Morfologia urbana*. Belo Horizonte, C/Arte.

Pisani, D. (2013). *Paulo Mendes da Rocha: obra completa*. Barcelona, G. Gilli.

Pisani, D. (2017). *Uma genealogia da imaginação de Paulo Mendes da Rocha*. Porto, Dafne.

Vasconcelos, P. de A. (2009) Questões metodológicas na geografia urbana histórica. GeoTextos, v. 5, n. 2, p. 147-157.



Villac, M. I.; Montaner, J. M. (1996). *Mendes da Rocha*. Lisboa: Blau.

Villac, M. I. (org.) (2012) *Paulo Mendes da Rocha: América, cidade e natureza*. São Paulo, Estação Liberdade.

Vitória (1984). Plano Diretor Urbano de Vitória. Lei municipal 3.158/1984.

Vitória (1994). Plano Diretor Urbano de Vitória. Lei municipal 4.167/1994.

Vitória (2006). Plano Diretor Urbano de Vitória. Lei municipal 6.705/2006.

Vitória (2018). Plano Diretor Urbano de Vitória. Lei municipal 9.271/2018.



INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NA CONFORMAÇÃO DA FORMA URBANA: DA PRAÇA DA SÉ EM SÃO PAULO

Gabriel Carvalho^a

^a Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, área de concentração Paisagem e Ambiente, São Paulo, Brasil. E-mail: gabriel.m_carvalho@usp.br

Page | 278

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.

O trabalho possui dois objetivos específicos: 1. Realizar uma periodização histórica do desenvolvimento urbano do centro velho de São Paulo buscando entender a concepção de cidade e ideais urbanísticos predominantes de cada período. 2. Identificar as influências, papel e impacto dos meios de mobilidade na constituição da Praça da Sé e dos espaços livres públicos a ela associada e que definem seu entorno imediato.

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.

INTRODUÇÃO

Este trabalho discute o papel da mobilidade urbana na conformação dos espaços livres públicos do centro histórico de São Paulo e tem como objeto de pesquisa a Praça da Sé.

O objetivo da pesquisa é analisar as relações e efeitos que os meios de transporte urbano tiveram na constituição morfológica do sistema de espaços livres públicos centrais de São Paulo e mais especificamente na Praça da Sé. Possui como objetivos específicos: 1. Realizar uma periodização histórica do desenvolvimento urbano do centro velho de São Paulo buscando entender a concepção de cidade e ideais urbanísticos predominantes de cada período. 2. Identificar as influências, papel e impacto dos meios de mobilidade na constituição da Praça da Sé e dos espaços livres públicos a ela associada e que definem seu entorno imediato.

Para este estudo parte-se da premissa de que os meios de transporte urbano devem ser integrados aos espaços livres públicos de forma sistêmica e fluída, constituindo um conjunto coerente e humanizado, uma paisagem projetada para as pessoas. A mobilidade é fundamental no processo de formação das cidades. Logo, as relações entre circulação e forma urbana são indissociáveis.

Para entender a periodização proposta, este estudo toma como base a evolução urbana descrita por Nestor Goulart Reis (2004) no livro “São Paulo: vila cidade metrópole”. O autor periodiza 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 periodiza 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.

Page | 279

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 da pesquisa.

Propõe-se olhar entre 1970 até os dias atuais para o que Nestor Goulart chama de sistema metropolitano integrado, e que esta dissertação 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 ferroviário.

Enquanto os bondes que realizavam o transporte urbano são desativados, os ônibus, trens e metrô conectam a cidade aos municípios vizinhos de forma cada vez mais integrada. Concomitantemente, são implantados os calçadões, alterando a mobilidade do pedestre e seu modo de apropriação dos espaços livres centrais.

A fim de identificar as relações entre o sistema de transportes e o sistema de espaços livres públicos, é realizada uma periodização cartográfica. O período de 1889 a 1930 é analisado por meio da Planta cadastral e comercial da cidade de São Paulo publicada em 1911 e pelo Mapa topográfico do município de São Paulo executado pela empresa Sara Brasil S/A e publicado em 1930.

O período de 1930 a 1970 é analisado por meio do Levantamento Aerofotogramétrico executado pela VASP aerofotogrametria S/A e Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S/A publicado em 1954 e pelo mapa produzido pelo Grupo Executivo da Grande São Paulo (GEGRA) publicado em 1974. O período entre 1970 até a atualidade é analisado por meio de mapa extraído do Google Maps.

A Sé, objeto do presente estudo, dentre outros espaços livres públicos centrais foi fortemente influenciada pelos meios de transporte em sua conformação. A pesquisa se propõe a olhar para a Sé e refletir sobre as transformações morfológicas do centro histórico paulistano e a influência dos meios de transporte nesse processo.



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).

METRÓPOLE DO CAFÉ 1989-1930

A partir da instituição da República em 1889 a elite dominante paulistana preocupou-se em dar nova feição à cidade e também em inserir novos hábitos e costumes sociais com a intenção de superar o passado colonial. As cidades europeias foram o modelo urbanístico perseguido no início do século XX (Toledo, 2004; Reis, 2004; Zola, 2007).

A mobilidade peatonal e a tração animal eram as técnicas de mobilidade predominantes até o final do século XIX, elas impactavam na largura das ruas, na altura das construções e na extensão da trama urbana, que se manteve restrita à colina histórica (Zola, 2007). A cidade com sua herança colonial possuía traçado irregular, pequenas construções e poucas opções de lazer exigindo grandes intervenções no tecido urbano e nas construções da cidade.

Verifica-se o protagonismo que o espaço público teve no início da construção da metrópole enquanto lugar de convívio e interação social. A valorização das ruas e praças é percebida nos projetos e planos urbanísticos do início do século.

TRENS QUE MARGEIAM E BONDES QUE ADENTRAM

Os trilhos dos trens localizavam-se às margens da cidade, conectando São Paulo às cidades vizinhas e sendo responsáveis por seu abastecimento, logo são indutores do desenvolvimento de sua economia (Stefani, 2007). Os bondes por sua vez entram na trama urbana proporcionando



uma vascularização dos trilhos terrestres para dentro da cidade, participando da vida urbana de maneira muito mais intensa e vinculada com o cotidiano do paulistano (Portela, 2006).

O sistema de bondes à tração animal inaugurou o transporte coletivo em São Paulo em 1872. Os bondes passaram a ser eletrificados e operados pela companhia de capital anglo-canadense *The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited* em 1900. Graças à facilidade dos bondes em fazer curvas acentuadas e não ocupar grande espaço nas vias, sua implantação não acarretou em grandes mudanças no traçado viário. Observa-se que no mapa da *Light* de 1924 os bondes elétricos constituíam uma malha radioconcêntrica conectando o centro às manchas urbanas mais afastadas da cidade em processo de consolidação.

Page | 281

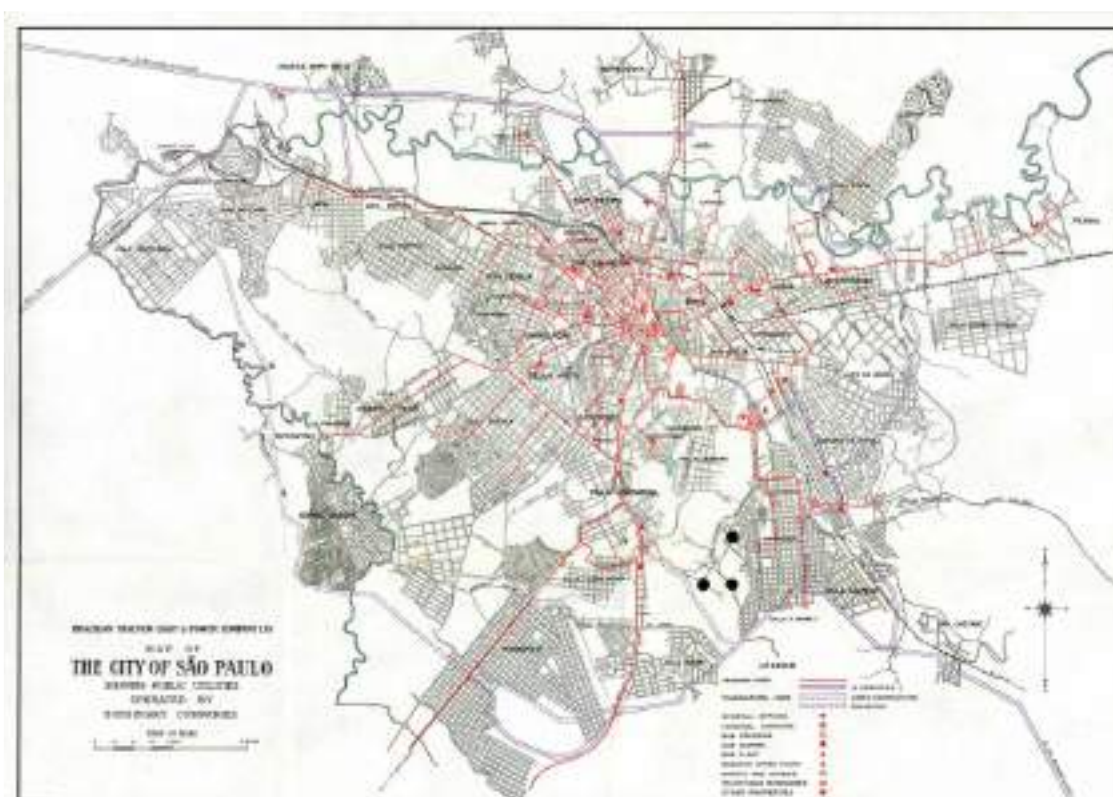


Figura 2: Mapa da cidade de São Paulo destacando, em vermelho, as linhas de bonde elétrico operadas pela Light em 1924. (fonte: Acervo Fundação Energia e Saneamento).

O crescimento no número de passageiros e veículos agravou o congestionamento das ruas centrais. Diversas medidas foram adotadas a partir de 1917, como a retirada de trechos em áreas centrais e a adoção de vagões maiores de quatro eixos. Em 1927 a Light apresentou o que pode ser considerada a primeira tentativa de organizar o transporte coletivo na cidade de São Paulo. Foi proposta a expansão da rede de bondes em vias segregadas e aterramento das linhas de bonde no triângulo central. Este estudo significaria o início da malha metroviária na cidade, mas que foi recusado e que viria a se concretizar na cidade apenas quatro décadas mais tarde (Ferri, 2018).

A prefeitura de São Paulo recusou o estudo feito pela Light porque a companhia propunha estabelecer um monopólio na operação do transporte público, controlando o preço das passagens e o planeamento das linhas (Lefèvre, 1986, p.29-36). “Ao não fechar um acordo com a prefeitura a respeito de sua proposta, a Light congelou o preço das passagens por 38 anos, desestimulando a ampliação da rede de bondes e focando seu capital na produção e distribuição de energia elétrica” (Ferri, 2018, p.75).



Nas décadas que antecedem a implantação das linhas de ônibus e a popularização do automóvel, a cidade se expandiu de maneira mais lenta e muito mais compacta. Parte desse fenômeno se deve à necessária vinculação entre infraestrutura de mobilidade da época, trens e bondes, e urbanização. Uma área para ser urbanizada dependia de um planeamento prévio e de que a infraestrutura de mobilidade fosse implantada.

A desativação da última linha de bonde coincide com o ano da inauguração do primeiro trecho de metrô. Conclui-se que os trilhos não deixaram de fazer parte do cotidiano da cidade. Eles deixam de circular na superfície da malha viária, em sua maioria, para circular em seu subterrâneo com muito mais velocidade. Entretanto, a relação que se tinha com os espaços livres passa a ser outra. As bocas do metrô redesenham os espaços livres públicos, a relação das pessoas com o espaço urbano em seu deslocamento deixa de existir, a retirada dos trilhos dos bondes na malha viária modifica a paisagem.

Page | 282

REFORMULAÇÃO DO LARGO DA SÉ À PRAÇA DA SÉ

Verifica-se que desde a estruturação da cidade em meados do século XVI até o início do século XX, a Praça da Sé, até então denominada Largo da Sé, teve sua localização inalterada.

Entretanto na década de 1910 o largo é ampliado e ganha a denominação de praça. A reformulação que a Sé passou implicou na demolição da Igreja Matriz e nas três quadras que a separavam da Praça Dr. João Mendes (antigo Largo São Gonçalo).

Em 1913 foi iniciada a construção da Catedral da Sé, projeto neogótico de Maximiliano Hehl. Verifica-se no projeto urbano da praça uma intencionalidade no traçado geométrico de organizar a cidade, eixos visuais são criados, uma relação de monumentalidade é estabelecida entre a praça e a nova catedral.

Observa-se no projeto executado uma organização formal hierárquica entre os edifícios e os vazios gerados muito bem descritos por Bartalini como a praça monumental que “buscando o prazer visual e cinestésico na harmonia das formas geométricas, concretiza a nova concepção de espaço e se confirma como o centro urbano, a expressão do poder, o lugar do espetáculo” (Bartalini, 1988, p.34).

Ao observarmos a Planta cadastral e comercial da cidade de São Paulo de 1911 e o Mapa topográfico do município de São Paulo de 1930, percebemos que os trilhos dos bondes não foram alterados pela reformulação da Sé, curiosamente os trilhos dos bondes já delimitavam a forma da nova Praça da Sé antes mesmo de ser implantada. Isso revela a forte conexão que o Largo da Sé já entretinha com a Praça Dr. João Mendes.

Na figura 4 abaixo observa-se o Largo da Sé antes da demolição da antiga Matriz da Sé. É possível identificar no canto esquerdo da fotografia carroças estacionadas na frente da escadaria da igreja, transporte ainda muito comum neste momento. A rua que faz esquina com a igreja matriz é a rua do Imperador, posteriormente nomeada de Marechal Deodoro e que foi absorvida pela atual Praça da Sé. No lado direito da imagem os trilhos do bonde convergem para a rua Direita, e é possível identificar dois edifícios ecléticos de grande importância histórica no desenvolvimento do comércio da cidade, a Casa Baruel e a Casa Lebre, ambos prédios demolidos.

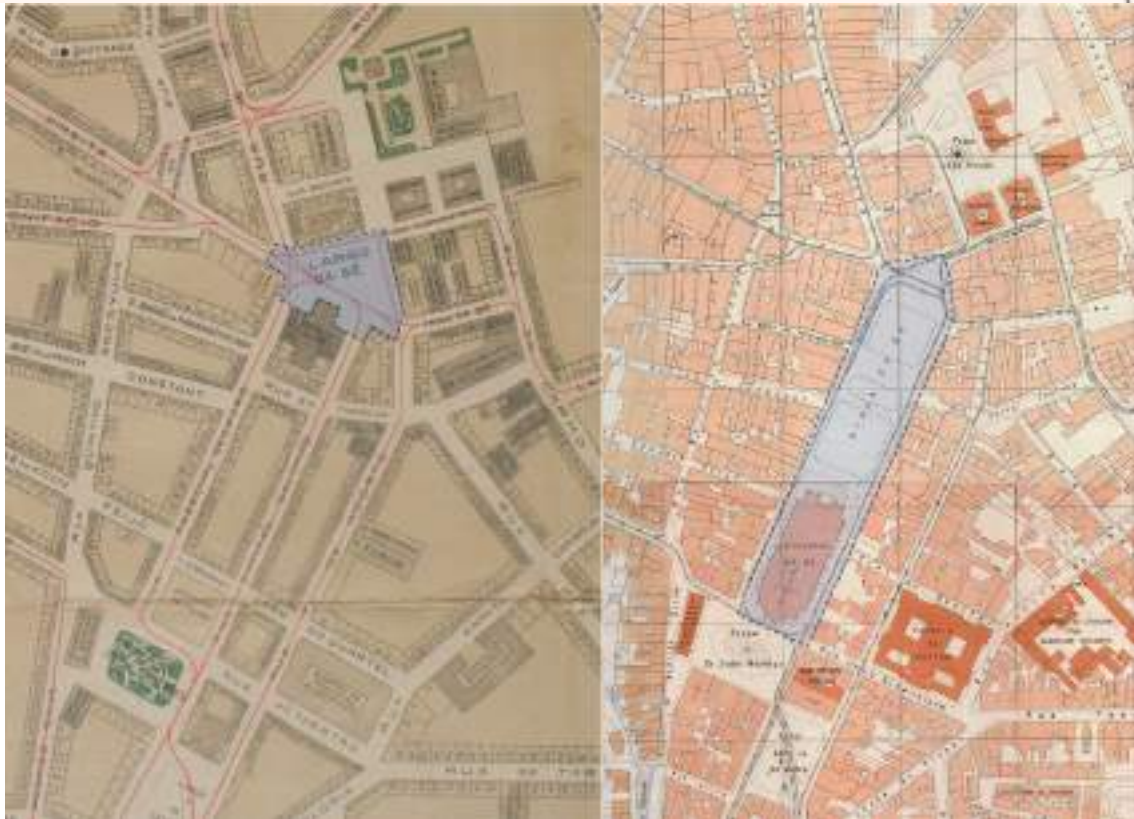


Figura 3: À esquerda observa-se a Planta cadastral e comercial da cidade de São Paulo publicada em 1911 (Fonte: Museu paulista da USP), e à direita observa-se o Mapa topográfico do município de São Paulo executado pela empresa Sara Brasil S/A e publicado em 1930 (Fonte: Geosampa).



Figura 4: À esquerda observa-se a Planta cadastral e comercial da cidade de São Paulo publicada em 1911 (Fonte: Museu paulista da USP), e à direita observa-se cartão postal do Largo da Sé antes da demolição da antiga Matriz da Sé (Fonte: Sampa histórica. Disponível em: <https://sambahistorica.wordpress.com/2013/08/07/largo-da-se/>. Acesso em: 12 de setembro de 2023).



Na figura 5 abaixo observa-se a Praça da Sé na década de 1940. É notável a grande aglomeração de pessoas e grande fluxo de automóveis, ônibus e bondes. Também chama a atenção a simultaneidade dos fluxos e a pouca separação entre o pedestre e os meios de transporte. No mesmo local onde passam os bondes, os automóveis particulares e ônibus transitam. Não é possível identificar faixa de pedestre e canteiros que permita um fluxo de pedestres seguro. As vias são excessivamente largas o que resulta no compartilhamento da via entre veículos e transeuntes. A imagem conversa com o desenho do Sara Brasil de 1930. A praça da Sé está dividida em três partes. O primeiro trecho junto à catedral assim como o terceiro trecho da praça servem de estacionamento de veículos, o trecho intermediário que separa esses dois espaços tem formato oblongo e abriga o ponto de ônibus principal.

Page | 284



Figura 5: À esquerda observa-se o Mapa topográfico do município de São Paulo executado pela empresa Sara Brasil S/A e publicado em 1930 (Fonte: Geosampa), e à direita observa-se fotografia da Praça da Sé na década de 1940 (Fonte: Sampa histórica. Disponível em: <https://www.theguardian.com/cities/gallery/2017/nov/28/sao-paulo-1940s-in-pictures-hildegard-roenthal-photojournalism#img-4>. Acesso em: 12 de setembro de 2023).

METRÓPOLE INDUSTRIAL 1930-1970

O período de desenvolvimento da cidade de São Paulo que esta seção aborda é a metrópole industrial. A figura do arranha-céu, símbolo da verticalização em curso, e as grandes avenidas, símbolo do espraiamento da mancha urbana para além da colina histórica, simbolizam os ideais urbanos que pautaram a construção da paisagem deste período.

Os meios de transporte estudados nesta seção são os veículos sobre rodas: os ônibus e os automóveis. Os impactos destes modais sobre a paisagem paulistana são estudados sob a óptica da eficiência dos fluxos, do alargamento das ruas e das grandes avenidas criadas. Momento de desenvolvimento urbano em que as calçadas têm suas larguras diminuídas em prol do leito carroçável, o que representa uma clara desvalorização do pedestre.

Observa-se que ao longo do período estudado a forma urbana da Sé não passou por grandes alterações físicas, entretanto o seu funcionamento enquanto praça foi constantemente tensionado pelos ônibus e carros.

A Praça da Sé projetada para ser um espaço de convívio e permanência tornou-se terminal de bondes, de ônibus e estacionamento de automóveis, até que teve a sua estrutura física descaracterizada no final da década de 1960 com a implantação do metrô.



Nestor Goulart Reis (2004) organiza o período da metrópole industrial entre 1930 e 1960, este estudo por sua vez estende o período até 1970 porque olha para o desenvolvimento da cidade sob o ponto de vista da mobilidade urbana. O ponto de inflexão na mobilidade da cidade dentro do período estudado acontece em 1968 quando o metrô é implantado em São Paulo.

EFICIÊNCIA DOS FLUXOS E O AUTOMÓVEL NA CIDADE

Page | 285

A economia agrária tradicional de São Paulo, centrada no café, entrou em colapso com a crise de 1929 (Reis, 2004) e a partir da década de 1930 a cidade passou por um processo de industrialização, com destaque para a instalação da indústria automobilística na década de 1950.

A partir de 1930 os investimentos mais importantes foram concentrados na infraestrutura rodoviária. Durante a administração do prefeito Fábio Prado entre 1934 e 1938, foi implantado o novo Viaduto do Chá, os túneis da Avenida Nove de Julho e também teve início a implantação do Plano de Avenidas de Francisco Prestes Maia e Ulhôa Cintra elaborado efetivamente implantado em 1938 quando Prestes Maia assumiu o cargo de prefeito entre 1938 e 1945 (Reis, 2004).

Assiste-se ao adensamento da área central através da verticalização e à consolidação da atividade industrial, culminando no espraiamento da mancha urbana para além dos seus limites anteriores. A infraestrutura viária ganha cada vez mais importância e a visão de cidade pautada nas capitais europeias vai se deslocando para o modelo de cidade norte-americana.

A eficiência dos fluxos torna-se a preocupação central sobre os espaços livres públicos da cidade, refletindo no modo de vida das pessoas e a maneira com que a população se apropria destes espaços. Local de encontro, lazer e permanência, tornam-se lugar de passagem, suporte para as grandes avenidas.

O Plano de Avenidas elaborado por Francisco Prestes Maia e Ulhôa Cintra em 1930 inaugura a primazia do automóvel sobre os espaços livres públicos e um novo tipo de praça é criada: “o seu interior não acolhe mais os produtos e as pessoas, talvez um monumento; à sua volta não estão dispostos os edifícios do poder, mas veículos em movimento”. (Bartalini, 1988, p.36).

O Plano de Avenidas “foi indubitavelmente o mais decisivo plano urbanístico da cidade de São Paulo por todo o século XX” (Ferri, 2018, p.68) e “seccionou a praça ajardinada e reduziu o espaço aberto em uma série de “ilhas de tráfego”, revelando o domínio do sistema viário sobre o espaço público.” (Alex, 2011, p.234).

A reprodução sistemática da matriz rodoviária determinou a configuração da metrópole. “A busca pela eficiência de seu funcionamento em detrimento de seus espaços públicos caracterizou um período de grandes obras que estruturaram o sistema metropolitano sob investimentos municipais, estaduais e federais até meados da década de 1970” (Corona apud Zola, 2007, p. 27).

A era do automóvel inaugura também um processo de fragmentação do território e perda de escala humana ao passo que as suas dimensões não seguem mais a métrica do pedestre e sim da máquina.

Desde a implantação do Plano de Avenidas as intervenções realizadas na cidade não eram mais comprometidas com uma aparência uniforme do espaço urbano como percebido no período anterior estudado.

As intervenções buscavam apenas minimizar as consequências de seu padrão de crescimento acelerado e suprir a urgente demanda por circulação. Ainda que existissem políticas e iniciativas sobre outros setores urbanos, a circulação metropolitana era o foco das ações públicas.



É importante assinalar a relação direta entre o processo de verticalização de São Paulo, o espraiamento urbano e a predominância dos automóveis como principal técnica de mobilidade urbana a partir da década de 1930.

Essa relação é explicada pela autonomia e liberdade que os automóveis conferiam aos agentes do mercado imobiliário. “Diferentemente das ferrovias que demandavam um planeamento territorial para se construir, com o automóvel a urbanização de uma área era passível de acontecer sem um planeamento prévio” (Hereñu, 2014, p.39).

Page | 286

Conclui-se que a valorização do sistema de transporte coletivo e individual sobre pneus favoreceu a reprodução de um urbanismo precário em infraestrutura e baixa densidade. “Baseado em um sistema viário radioconcêntrico que pretendia organizar os fluxos e o crescimento urbano, o plano agiu de maneira a polarizar o núcleo central e impulsionar o espraiamento em direção a sua zona periférica” (Ferri, 2018, p. 68).

IMPLANTAÇÃO DO ÔNIBUS NA MALHA VIÁRIA

Durante 1924-25 São Paulo passou por uma crise energética causada por uma seca que ocasionou a diminuição do serviço de bondes na cidade. O racionamento de energia levou a uma paralisação quase completa da oferta de transporte público na cidade (Ferri, 2018). Os ônibus foram então gradativamente substituindo os bondes no final da década de 1920 com uma oferta maior de veículos, com uma maior flexibilidade na distribuição das linhas e com tarifas da passagem com um preço inferior ao praticado pelos bondes.

(...) o transporte coletivo se desprende das limitações impostas pelo sistema restritivo dos trilhos e adquiriu uma significativa flexibilidade operacional e de gestão. Mais uma limitação para o crescimento extensivo e de baixa densidade havia sido superada em São Paulo (Franco, 2005, p.116).

A flexibilidade na implementação dos ônibus na cidade favoreceu o espraiamento da mancha urbana por não necessitar de grandes investimentos financeiros uma vez que compartilha a malha viária dos veículos particulares produzida com base na estrutura do Plano de Avenidas.

Um das razões do crescimento do número de ônibus e automóveis particulares em detrimento dos bondes na cidade é que “(...) a agilidade dos ônibus resolvia o que os bondes não podiam responder pela sua falta de flexibilidade” (Figuerola apud Ferri, 2018, p. 76).

Conforme aponta Figuerola (1978), os bondes demandavam maiores aportes de capital por parte do poder público uma vez que enquanto a infraestrutura dos bondes demandava trilhos e energia elétrica, os ônibus exigiam a implantação e conservação do sistema viário compartilhado com os automóveis.

Os melhoramentos executados por Prestes Maia favoreceram a acessibilidade viária dos ônibus na área central da cidade. O alargamento de avenidas, a construção de viadutos e praças contribuíram para a consolidação dos ônibus, dentre as praças construídas neste período observa-se que a Praça Clóvis Beviláqua foi “criada com o objetivo de facilitar o retorno dos veículos coletivos vindos do Brás” (Zmitrowicz apud Meyer, Grostein e Biderman, 2010, p.115).

Entretanto, o transporte público da cidade estava desestruturado, e como reflexo disso os espaços livres públicos do centro se tornaram pontos e terminais de ônibus com marquises e baias de circulação. Sobre a implantação da infraestrutura dos ônibus na cidade Meyer, Grostein e Biderman comentam:



O imediatismo que conduziu a realização dessa tarefa destruiu espaços públicos como praças, rotatórias ajardinadas, canteiros e calçadas para atender às demandas geradas pela necessidade de circulação de veículos. Predominou a destinação das antigas praças e largos para terminais de ônibus tanto municipais quanto intermunicipais (2004, p.79).

PRAÇA DA SÉ E PRAÇA CLÓVIS BEVILÁQUA

Paralelamente ao projeto da Praça da Sé, a Praça Clóvis Beviláqua também foi projetada nos mesmos moldes, a partir da demolição de quarteirões na década de 1930, tinha a finalidade de enobrecer o Palácio de Justiça já existente.

Page | 287

Ao analisarmos o mapa que compõem a figura 6 observamos que em 1954 a Praça Clóvis Beviláqua já havia sido implantada e dialoga com o Palácio de justiça assim como a Praça da Sé dialoga com a Catedral.



Figura 6: À esquerda observa-se o Levantamento Aerofotogramétrico executado pela VASP aerofotogrametria S/A e Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S/A publicado em 1954 (Fonte: Geosampa), à direita fotografia da Praça da Sé em 1952 (Fonte: São Paulo Antiga. Disponível em: <https://twitter.com/SaoPauloAntiga/status/1273596165049720834/photo/1> Acesso em: 8 de setembro de 2023).

Ambas as Praças têm nesse momento seus limites bem definidos pela massa volumétrica de prédios que as emolduram. Os trilhos dos bondes ainda são identificáveis na paisagem, porém tiveram alguns trechos reformulados a fim de dividirem espaço com os ônibus e carros que começam a se tornar mais numerosos. Segundo Milanese na década de 1940 a Sé tornou-se “o maior terminal de transporte coletivo da cidade, contando com 14 pontos iniciais de bondes e 21 de ônibus” (2002, p.84).

Gradativamente as vias do entorno da Sé foram sendo alargadas pela implantação do Plano de Avenidas, e a esplanada na frente da catedral teve seu desenho reformulado. A esplanada que abrigava terminais de bonde, estacionamento de automóveis a céu aberto e pontos de ônibus, passou a abrigar apenas os pontos de ônibus.

A fotografia da Praça da Sé em 1952 (figura 6) revela que o primeiro trecho da Praça junto à catedral ganha um formato trapezoidal sutil e com as bordas arredondadas, é ajardinado, ganha novo desenho de piso e diminui de tamanho, limitado até o início da rua Benjamin Constant. Entre a rua Benjamin Constant e a rua Paranapiacaba estão localizados os pontos de ônibus. Entre a rua Paranapiacaba e a rua Direita estão os dois trechos mais distantes da catedral, arborizados, possuem bancos e as pessoas o usufruem como local de permanência. Nessa foto já é possível observar a praça com seus limites bem definidos por ruas largas, calçadas de dimensões generosas e arborizadas. As massas volumétricas definidas pelas construções altas e com um gabarito mais



ou menos uniforme contribuem para uma perspectiva equilibrada do conjunto praça e catedral. Nessa imagem observa-se o Palacete Santa Helena à esquerda e grandes letreiros publicitários, representativos da verticalização e do consumo de massa símbolos da modernização em curso.



Page | 288

Figura 7: Em sentido horário: Praça da Sé, 1947; foto aérea da Praça da Sé e Praça Clóvis Beviláqua, década de 1960; Praça Clóvis Beviláqua, década de 1950. Montagem do autor. (fonte: Praça da Sé 1947. Disponível em: <https://pracadase.wordpress.com/fotos-pos-monografia>. Consultado em: 15 de janeiro de 2022.; Praça da Sé década 1960. Disponível em: <http://i2.wp.com/www.saopauloinfoco.com.br/wp-content/uploads/2016/06/10389.jpg>. Consultado em: 15 de janeiro de 2022. Praça Clóvis Beviláqua década de 1960. Disponível em: <https://jornalempresasenegocios.com.br/colunistas/geraldo-nunes/fotos-do-palacio-da-justica-revelam-o-comeco-e-fim-da-praca-clovis>. Consultado em: 15 de janeiro de 2022.

METRÓPOLE DAS REDES 1970-2023

O terceiro período de desenvolvimento da cidade de São Paulo que esta seção aborda é marcado pela expansão das redes de trens e ônibus na região metropolitana e sua integração com o sistema metroviário. O adjetivo rede utilizado para qualificar a metrópole a partir de 1970 e que se estende até a contemporaneidade se refere às redes criadas entre os diferentes modais que estruturam o sistema metropolitano integrado (REIS, 2004).

Verifica-se também neste capítulo a retomada de políticas públicas e projetos urbanos que buscam valorizar o pedestre e os espaços livres públicos centrais na cidade. O metrô é o meio de transporte protagonista das transformações de maior impacto na paisagem deste período, e é concomitantemente à sua implantação que o sistema de calçadões no centro se torna viável (Sandrini, 2021).

RESGATE DO PEDESTRE E OS CALÇADÕES DO CENTRO

Com a migração das elites para novas centralidades verifica-se uma “popularização” do centro tradicional. A esse processo de democratização do centro é vinculado a imagem de decadência. A implantação da rede de metrô na década de 1970 contribuiu para a acessibilidade da área central e sua democratização.



As vias de acesso viário ao centro perderam importância na construção do desenho urbano ao passo que o sistema de transportes metropolitano (metrô, trens e ônibus) foi sendo articulado na área central. A interligação desses diferentes meios de transporte colaborou para o resgate da escala do pedestre ao centro. A integração dos pontos nodais foi pensada a pé contribuindo para um incremento no fluxo de pessoas.

A migração das camadas mais altas da população para novas centralidades e consequente retomada do centro pelas camadas mais baixas somado ao congestionamento de veículos foi atribuída a ideia de decadência e degradação dos espaços centrais.

Page | 289

Observa-se uma série de ações sobre o espaço urbano central que objetivavam qualificá-lo, ações a nível local, com um olhar preocupado em reverter os efeitos nocivos do urbanismo rodoviarista implantado na cidade.

Dentre as iniciativas de recuperação do centro destaca-se o programa de implantação dos calçadões na gestão de Olavo Setúbal. Programa responsável pela pedestrianização de 60 mil m² de vias no centro equipadas com mobiliário urbano, vegetação e iluminação.

O calçadão de São Paulo surgiu na década de 1970 visando solucionar os conflitos entre veículos e pedestres. Implantado entre 1976 e 1978 pela Empresa Municipal de Urbanização (EMURB), teve o objetivo de valorizar o Centro Velho e o Centro Novo de São Paulo que passavam por um esvaziamento populacional das elites que começavam a ocupar outras centralidades da cidade (Leme; Ventura, 2000).

A introdução do calçadão na cidade foi motivada em partes pela introdução do transporte de alta capacidade. A implantação do metrô trouxe uma nova lógica de se pensar a acessibilidade na área central, permitindo que as vias destinadas aos automóveis pudessem ser pedestrianizadas (Sandrini, 2021).

METRÔ QUE RAMIFICA

A implantação do metrô na cidade de São Paulo coincidiu com a fase do milagre econômico brasileiro, São Paulo concentrava grande parte das decisões políticas no contexto da ditadura militar e atraía grandes fluxos de capital estrangeiro. O metrô representava a ideia de progresso e de avanço tecnológico, era a oportunidade do governo ditatorial demonstrar o seu poder político (Milanesi, 2002).

Em 1966 foi criado o Grupo Executivo do Metrô (GEM) responsável pela viabilização do metrô na cidade. Foi feita uma concorrência pública com 17 empresas internacionais. A empresa vencedora do consórcio foi a Hochtief-Montreal-Deconsult. O estudo foi entregue em 1968 consistia em um sistema radiocêntrico integrando a área central às ferrovias e aos ônibus. “A primeira fase, quase totalmente subterrânea (66km), atingia um raio de 5 a 8km do centro, e seria implantada em dez anos” (Milanesi, 2002, p.118).

A Companhia do Metropolitano adotou como critério para implantação das linhas as demandas de passageiros, a estrutura radiocêntrica do sistema viário, a promoção da acessibilidade ao centro, a utilização de vias com maior número de faixas e terrenos disponíveis, redução do custo de desapropriação e boas condições de solo. Foi adotada para o estudo de implantação do metrô a primeira pesquisa de origem/ destino em 1967 (Milanesi, 2002).

Em 14 de dezembro de 1968 foram iniciadas as obras do metrô com o início da execução da linha Norte-Sul totalmente concluída e operacionalizada em 1975, com 16,7km e 19 estações. Neste



mesmo ano iniciaram-se as obras da linha Leste Oeste e a estação Sé foi inaugurada em 1978, servindo em 1979 de baldeação entre as linhas Norte-Sul e a linha Leste-Oeste (Milanesi, 2001).

Sua implantação não buscou uma política integrada de transporte coletivo, acabou por priorizar as obras mais fáceis de execução, mas que ainda assim tiveram grande impacto no entorno das estações implantadas.

Em São Paulo o metrô é exceção, não é um sistema abrangente, e por ter esse caráter de excepcionalidade, as estações têm seu grau de referência aumentado, e isto se reflete na paisagem como fato arquitetónico, urbanístico e paisagístico (Bartalini, 1988).

As estações de metrô promoveram projetos de requalificação urbanística nas praças em que foram implantadas e em seu entorno. Pode-se falar no binômio estação-praça que seria a fusão desses dois elementos primários, estação do metrô e praça. Este binômio pode tornar-se uma forma de expressão de centralidade na cidade (Bartalini, 1988).

Page | 290

PRAÇA DO METRÔ SÉ - FORMA FRAGMENTO E RESSIGNIFICAÇÕES

A Estação Sé do Metrô foi implantada em São Paulo entre 1971 e 1978 pela EMURB e teve grande impacto na configuração da Praça da Sé e da Praça Clóvis Beviláqua.

A técnica de escavação empregada pelo metrô, a vala a céu aberto, acarretou na demolição do quarteirão que separava as duas praças e na demolição de prédios de elevado valor simbólico para a cidade, como o Palacete Santa Helena². As obras do metrô também levaram à implosão do Edifício Mendes Caldeira³ em 1975 e produziu “uma clareira de 52 mil metros quadrados entre os arranha céus de São Paulo. Uma área quase três vezes mais ampla que a antiga Praça e exclusivamente reservada a pedestres” (Sandeville, 2013, p. 113).

A estação do metrô Sé foi inserida na paisagem como fato modernizador e símbolo de poder da ação do Estado (Altivo, 2017). No momento em que a nova Praça da Sé foi pensada, o metrô já havia lançado as duas lajes da cobertura da estação, e os seus acessos, respiradouros e iluminação zenital definidos. Dessa maneira a infraestrutura metroviária acabou por ditar o partido arquitetónico.

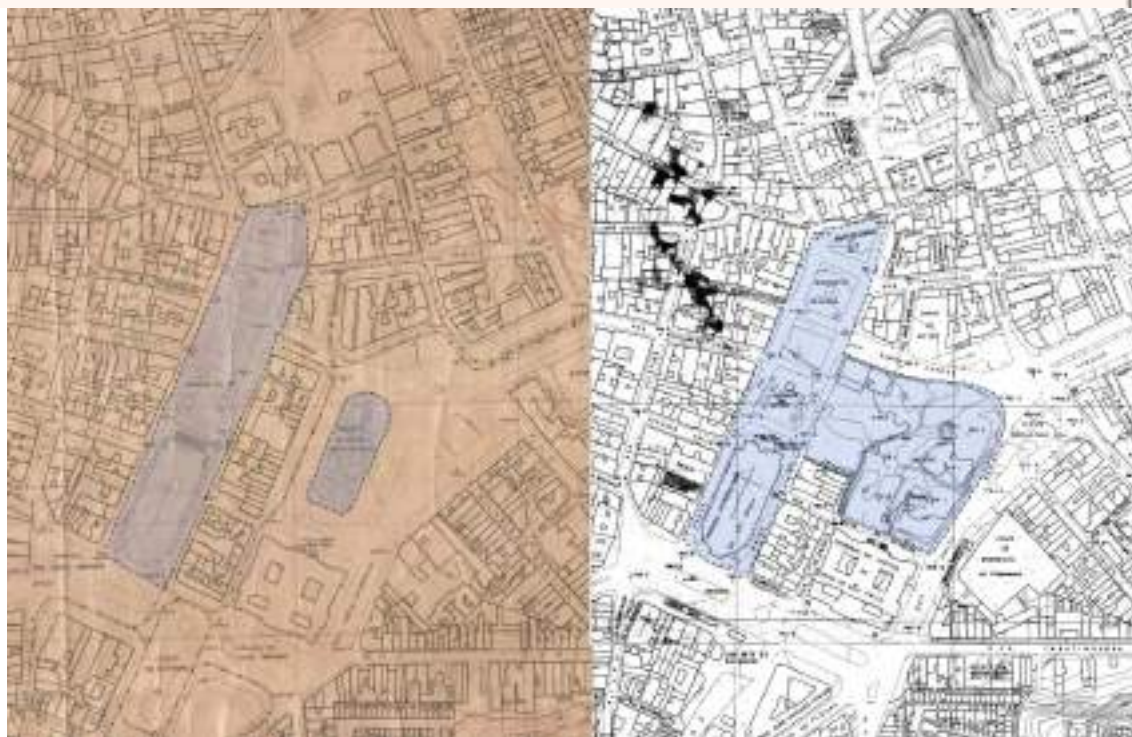


Figura 8: À esquerda observa-se o Levantamento Aerofotogramétrico executado pela VASP aerofotogrametria S/A e Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S/A publicado em 1954, à direita observa-se o mapa produzido pelo Grupo Executivo da Grande São Paulo (GEGPAN) publicado em 1974 (Fonte: Geosampa).

Ao analisarmos a forma urbana produzida verifica-se que mesmo com a demolição das quadras e edifícios que separavam a Praça da Sé e a Praça Clóvis Beviláqua, ainda permanece uma separação física e simbólica entre esses dois espaços públicos.

O adro da Catedral da Sé foi conservado, espaço aberto e com uma simetria bem definida ele possui uma monumentalidade que se dilui conforme caminha-se em direção ao pátio do colégio. Ao norte da praça e em toda a área próxima à malha viária o mobiliário urbano está disperso e se mistura às árvores sem uma organização formal clara. O adro da Sé assim como as áreas de contato com o leito viário e de acesso ao metrô configuram a parte mais animada da praça, em que se verifica uma profusão de pessoas realizando atividades as mais variadas possíveis.

Já a área onde o metrô interveio de maneira mais contundente foi justamente a área da Praça Clóvis Beviláqua e das quadras demolidas. Essa é a área menos utilizada da Praça da Sé, em que a maior parte das pessoas frequentam, e que hoje está tomada por moradores de rua, menores infratores e pessoas usuárias de drogas.

A estrutura monumental construída pelo metrô constitui-se em uma sucessão de patamares de concreto que vencem o desnível de cota do terreno. Esses patamares são conectados por escadas e delimitados por jardineiras que protegem os respiros de ventilação e iluminação do metrô e conformam várias áreas de estar com bancos de concreto e esculturas.

O projeto busca a conexão entre a cota mais alta ao sul da praça onde está o Palácio de Justiça e a cota mais baixa ao norte, entretanto devido ao desnível do terreno e sua grande extensão não há permeabilidade visual entre a extremidade norte e sul da Praça. O grande espelho d'água ao centro constitui-se como um elemento escultural que também não contribui para o fluxo norte-sul da praça. Ou seja, as grandes dimensões e a não permeabilidade visual da praça inibem as pessoas de atravessá-la, contribuindo para a sensação de insegurança.



A falta de coesão da praça é explicada por Benedito Lima de Toledo por se tratar de um espaço totalmente subordinado à estação que acabou impondo muitas interferências e limites para as soluções arquitetônicas “primeiro arrasaram a área e depois fizeram o projeto... falta à praça unidade, coesão, escala humana – ela apresenta grandeza sem monumentalidade” (Toledo apud Milanesi, 2001, p.156).

Conclui-se que a grande escala por si só não é capaz de conferir monumentalidade, muito pelo contrário, a monumentalidade arrisca se perder na escala desmesurada. O que define a monumentalidade de um lugar são os significados ali vinculados, às relações de afeto que as pessoas entretêm, e que são depositadas na forma física que resiste ao tempo. “A condição primeira do monumento é o aspecto não-imediato, eterno, a memória. O monumento cria um lugar, um cruzamento, algo durável, que permanece para além do movimento da cidade” (Sandeville, 2013, p. 108).

Page | 292



Figura 9: Planta da Praça da Sé. Verifica-se que mesmo com a unificação da Praça da Sé com a Praça Clóvis Beviláqua ainda é possível perceber barreiras físicas e simbólicas entre esses dois espaços. As barreiras físicas são verificadas pelo projeto do metrô cuja intervenção paisagística teve maior impacto na área da Praça Clóvis Beviláqua, e as barreiras simbólicas são verificadas na diferença de apropriação das pessoas na praça. (Fonte: Google Maps, modificada pelo autor).

A paisagem projetada atendendo aos desejos do Estado é uma relação hierárquica entre quem projeta a cidade e quem a habita, assim como as decisões de projeto baseadas na ideia de progresso pouco dialogam com os reais interesses e necessidades do coletivo. O caminho para a



compreensão e para a empatia está “naquilo que as pessoas fazem com os objetos” (Miller apud Ingold, 2012, p. 26).

A prática profissional dos arquitetos urbanistas nos projetos de equipamentos e espaços de uso público consiste no desafio de atender demandas funcionais, programáticas, técnicas, mas também considerar o contexto social e cultural preexistente. Caso o contrário eles são ressignificados e reapropriados pelas pessoas que os utilizam, subvertendo muitas vezes o projeto idealizado inicialmente. Constata-se que a praça resiste aos desígnios do projeto graças à vida urbana que transborda do subterrâneo metropolitano diariamente.

Page | 293



Figura 10: Praça da Sé na década de 2020. Consultado em 25 de setembro de 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Pra%C3%A7a_da_S%C3%A9_%28S%C3%A3o_Paulo%29.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

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, assim como tantos outros espaços livres do centro histórico paulistano, guarda na sua relação com os meios de transporte deficiências e potencialidades de projeto a serem exploradas.

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 por meio da “ampliação do convívio dos usos, pela integração das funções urbanas e pela indispensável revisão das relações da cidade com o automóvel” (Meyer, 2002).



São Paulo conforme constata Benedito Lima de Toledo 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.

Page | 294

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, 2004, 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.

Espaços urbanos não são configurações meramente físicas, morfológicas, mas configurações da vida urbana que se formam no tempo e definem os significados destes lugares. Olhar o passado para refletir sobre o presente e projetar o futuro, uma cidade mais humana cujas decisões de projeto pensem a longo prazo, de maneira holística, cuja prioridade sejam as pessoas e a vida que existe em nossas ruas e praças.

Notas

¹ Pracialidade é um conceito elaborado por Queiroga, 2012, que busca ampliar as características típicas das praças públicas a outros espaços com contextos urbanos diferentes. As ações que outrora caracterizavam as praças públicas - convívio, encontro e manifestações públicas - e que não mais se estabelecem com exclusividade neste espaço livre público.

² O Palacete Santa Helena é considerado o primeiro edifício multifuncional da cidade de São Paulo (OLIVEIRA, 2012), inaugurado em 1925 e demolido em 1971, possuía 7 pavimentos, abrigou várias organizações sindicais e foi pólo de artistas e movimentos operários. Ele originou o Grupo Santa Helena formado por pintores que frequentavam o prédio.

³ O Edifício Mendes Caldeira foi construído em 1961 e foi implodido em 1975. Na época de sua construção era um dos maiores edifícios de São Paulo, possuía 30 pavimentos.

REFERÊNCIAS

Alex, S. (2011) Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público (Senac, São Paulo).

Bartalini, V. (1988) Praças do Metrô: enredo, produção, cenário, atores. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Ferri, D. (2018) “O terminal de Ônibus urbano e a estrutura da cidade: análise da formação tipológica dos terminais e seu papel na estruturação da cidade de São Paulo”, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Franco, F. M. (2005) “A construção do caminho: a estruturação da metrópole pela conformação técnica das várzeas e planícies fluviais da Bacia de São Paulo”, Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Hereñu, P. E. R. (2007) “Sentidos do Anhangabaú”, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.



Lamas, J. M. R. G. (2010) Morfologia urbana e desenho da cidade (Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa).

Lefèvre, J. E. A. (1986) “O Transporte Coletivo Como Agente Transformador da Estruturação do Centro da Cidade de São Paulo” Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Milanesi, R. (2002) “Praça da Sé: evolução urbana e espaço público”, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Page | 295

Meyer, R. M. P. (2002) “Pensando a urbanidade”, Vitruvius, <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/01.001/3261>

Portela, F. (2006) Bonde saudoso paulistano (Terceiro nome, São Paulo).

Reis, N. G. (2004) São Paulo: vila, cidade, metrópole (Prefeitura de São Paulo, São Paulo).

Leme, M. B.; Ventura, D. V. B. (2000) “O calçadão em questão: 20 anos de experiência do calçadão paulistano”. São Paulo: Belas Artes, 2000.

Sandeville, E. (2013) “A Arquitetura na Cidade”, Revista Paisagem e Ambiente. <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/78137>

Sandrini, R. T. (2021) “Ruas de pedestres como espaços públicos em centros urbanos: um estudo sobre o calçadão de São Paulo”, Dissertação de Mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

Stefani C. R. B. (2007) “O sistema ferroviário paulista: um estudo sobre a evolução do transporte de passageiros sobre trilhos” Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Ingold, T. (2012) “Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais”, Scielo, <https://www.scielo.br/j/ha/a/JRMDwSmzv4Cm9m9fTbLSBMs/?lang=pt>

Toledo, B. L (2004) São Paulo: três cidades em um século (Cosac & Naify, São Paulo).

Zola, J. (2007) “Praça do Patriarca: a permanência dos espaços públicos centrais na cidade de São Paulo”, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.



MEDIDAS DE SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL POR ZONAS E POR SEGMENTOS DE RUA: UMA COMPARAÇÃO EM CIDADE DE PORTE MÉDIO

Gabriel da Rocha^a, Otávio Peres^b, Renato Saboya^c.

Page | 296

^a Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Grupo de Pesquisa Urbanidades, Florianópolis, Brasil. E-mail: gabrielcaxiasdosul_98@hotmail.com

^b Universidade Federal de Pelotas, Grupo de Pesquisa Urbanidades, UFSC Brasil. E-mail: otmperes@gmail.com

^c Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Grupo de Pesquisa Urbanidades, Florianópolis, Brasil. E-mail: renato.saboya@ufsc.br

RESUMO

Medidas tradicionais de segregação costumam basear-se em dados agregados por zonas, o que traz uma série de dificuldades e limitações. Por outro lado, medidas configuracionais clássicas não consideram a distribuição desigual dos diferentes grupos sociais pelo tecido urbano. Este artigo portanto, tem por objetivo fazer uma análise comparativa entre medidas desses dois tipos (configuracionais e por zonas) para verificar se elas possuem algum grau de correlação e, em caso positivo, até que ponto estão captando aspectos semelhantes da realidade. Para isso, selecionamos uma cidade média, Caxias do Sul, localizada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Elaboramos mapas de autocorrelação espacial local (LISA), de modo a verificar a ocorrência de agrupamentos (clusters) de proporção de pessoas não brancas e de renda, com base nos dados dos setores censitários do IBGE. Em paralelo, elaboramos os mapas de Integração e Escolha considerando os raios global (cidade como um todo) e local (apenas o entorno imediato até 1.200m). Por fim, realizamos o cruzamento entre ambas as análises a partir de gráficos de dispersão. Em síntese, os resultados indicaram que a medida de Integração mostrou um padrão reconhecível de associação com os clusters LISA, enquanto a medida de Escolha, por outro lado, não mostrou nenhum padrão discernível. Observamos, entretanto, que áreas urbanas que possuem indicadores configuracionais de maior Integração não necessariamente ocorrem no sentido de maior diversidade socioespacial, como presume a literatura. Por fim, combinar esses diferentes tipos de medidas pode gerar análises mais fidedignas à realidade, orientando mais adequadamente os investimentos públicos que ajudem a mitigar a segregação socioespacial.

Palavras-chave: segregação socioespacial; sintaxe espacial; integração; escolha.

INTRODUÇÃO

A segregação socioespacial é um fenômeno presente na grande maioria, senão na totalidade, das cidades brasileiras e latinoamericanas. Zonas urbanas segregadas e voltadas para si, resultam em ambientes urbanos problemáticos, muitas vezes aumentando os níveis de criminalidade e violência (Villaça, 2001). Entre os diversos desafios enfrentados por aqueles que a estudam e propõem medidas de mitigação 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 (Openshaw, 1983); consideram o espaço intra-zonas como homogêneo; usam o centróide das zonas para agregar 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), e 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 entendidos como os moradores dessas áreas e os “estranhos”, ou seja, pessoas de outras áreas que as estejam visitando ou que estejam passando por elas. Tais encontros e um equilíbrio entre desconhecidos e conhecidos na rua estaria associado a um ambiente urbano saudável (Jacobs, 2000). Áreas segregadas do ponto de vista configuracional são aquelas onde os encontros majoritariamente ocorrem entre os moradores, uma vez que elas estariam afastadas dos caminhos dos residentes de outras áreas e/ou seriam de difícil acesso para eles. Medidas configuracionais clássicas, na realidade, não consideram a distribuição desigual dos diferentes grupos sociais pelo tecido urbano. Portanto, elas captariam a segregação socioespacial apenas indiretamente, se é que realmente conseguem capturá-la, uma vez que consideram apenas a divisão entre moradores e estranhos, sem considerar, por exemplo, divisões por raça, etnia ou estrato socioeconômico.

Page | 297

Sendo assim, o objetivo deste estudo é fazer uma análise comparativa entre medidas desses dois tipos (configuracionais e por zonas) para verificar se elas possuem algum grau de correlação e, em caso positivo, até que ponto estão captando aspectos semelhantes da realidade.

O objeto de estudo é uma cidade de médio porte localizada no nordeste do Rio Grande do Sul, Brasil. Caxias do Sul (FIGURA 1) possui 463.338 habitantes, segundo o censo de 2022 (IBGE, 2023). A cidade teve uma rápida expansão devido à migração campo-cidade e à rápida industrialização da década de 1970 (Giron e Nascimento, 2010), cuja dinâmica de ocupação resultou em diversos bairros não planejados, sem infraestrutura urbana e com áreas segregadas (Ferreto, 2018).

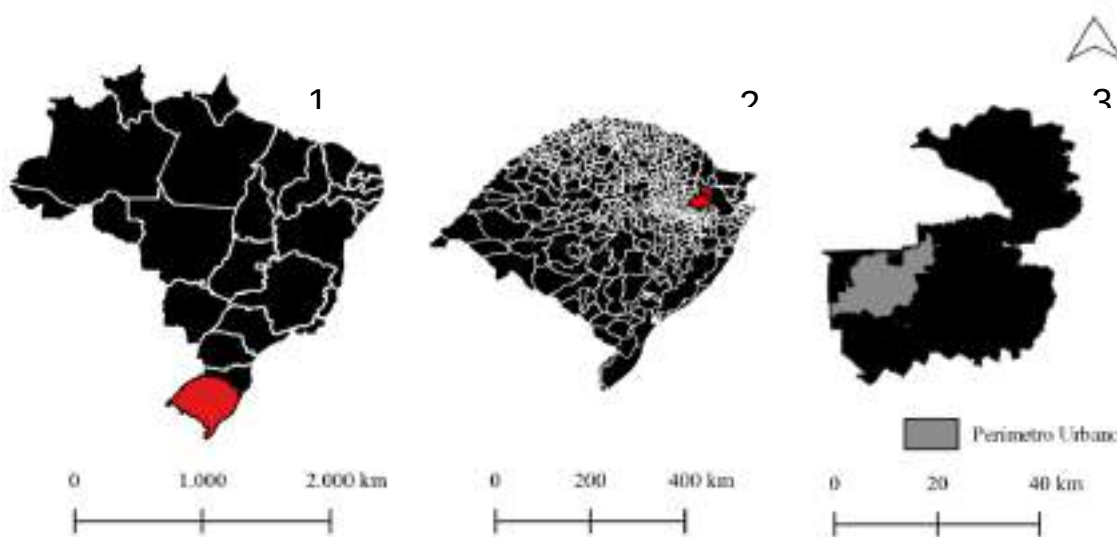


Figura 1: Localização do Estado do Rio Grande do Sul no Brasil (1). Localização do município de Caxias do Sul no Rio Grande do Sul (2). Localização do Perímetro Urbano na cidade de Caxias do Sul (3). (Fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

REVISÃO DE LITERATURA

A Sintaxe Espacial compõe um conjunto de modelos descritivos, indicadores numéricos e modelos explicativos e interpretativos que auxiliam no estudo das relações entre espaços e como essas relações podem explicar fenômenos sociais e comportamentais. Entre esses fenômenos estão o movimento de pedestres e veículos, a copresença de pessoas no mesmo espaço e tempo, a legibilidade de edificações e áreas urbanas, e a formação de centralidades urbanas. Dentre os diferentes indicadores (ou medidas) introduzidos pela Sintaxe Espacial, os mais importantes são a Integração e a Escolha. A Integração mede a centralidade por proximidade, ou seja, o quanto um espaço está, em média, próximo ou distante de todos os outros espaços dentro de um determinado raio de análise. Seus resultados têm sido associados não apenas



à alta intensidade de copresença e encontros (Hillier et al., 1993), mas também a encontros entre grupos sociais distintos (Hillier e Hanson, 1987; Peponis, 1989), mais precisamente a encontros entre moradores e pessoas residentes em outros bairros.

Examinando áreas consideradas agradáveis e bem-sucedidas do ponto de vista urbanístico, Hanson e Hillier (1987) mostraram que diferentes grupos sociais coexistiam no mesmo espaço, como vizinhos e/ou em áreas muito próximas. Essas comunidades seriam transpaciais, no sentido de que os grupos sociais alcançariam coesão e laços duráveis de contato não através de correspondência espacial com territórios próprios e isolados (grupo A no território A, grupo B no território B, etc.), mas através das afinidades que os definiam como grupos e de encontros que aconteciam entre indivíduos que moravam em locais diferentes. Os deslocamentos do dia-a-dia permitiam que pessoas diferentes se encontrassem e interagissem nas ruas, nos comércios, por cima dos muros, nos playgrounds e nas praças. Ao mesmo tempo, o laço social que unia os diversos indivíduos que faziam parte de um grupo fazia com que eles se deslocassem até outras áreas ou bairros e, com isso, aumentassem a amplitude de sua ação na cidade e a diversidade dos contatos com outras pessoas. Nesse sentido, os indivíduos dos mesmos grupos sociais que moravam em outros locais serviam como “ponte” para o contato com pessoas diferentes do seu círculo local.

Page | 298

Nesse mesmo sentido, Peponis (1989, p. 93) argumenta que

a experiência de ambientes genuinamente urbanos refere-se ao encontro, embora não necessariamente a interação, entre pessoas, na maioria das vezes desconhecidas, que podem ser identificadas como pertencentes a diferentes classes sociais, status, raça ou origem étnica: refere-se também à exploração do que não é costumeiro, e ao conhecimento de outros modos de vida, ainda que deles não participemos. (Peponis, 1989, p. 93, tradução de Frederico de Holanda)

O espaço, portanto, e a Integração, mais especificamente, desempenharia um papel importante de facilitar o encontro e a mistura dos diferentes, ainda que isso não necessariamente resultasse em interações mais aprofundadas:

Se a sociedade enquadra as pessoas em diferentes classes, papéis e posições, o espaço urbano pode ser um dos meios de reintegração. (Peponis, 1989, p. 105-106, tradução de Frederico de Holanda)

Portanto, há uma certa sobreposição com a noção de segregação socioespacial, que também se concentra em estudar o contato (ou, mais precisamente, o seu oposto, a restrição de contato) entre grupos sociais diferentes. Essa vertente possui uma longa tradição de estudos e suas próprias referências teóricas e medidas numéricas. Sua ênfase principal, ao contrário da Sintaxe Espacial, está na localização das residências desses diferentes grupos sociais, e no quanto elas coincidem nas mesmas áreas ou estão separadas em áreas distintas e distantes. Massey e Denton (1988) propuseram cinco dimensões para a segregação residencial: distribuição igualitária dos grupos em cada bairro ou zona; exposição a diferentes grupos sociais; concentração; centralização; e agrupamento. Reardon e O'Sullivan (2004) propõem uma simplificação em duas dimensões mais fundamentais: a distribuição não igualitária ou agrupamento (*unevenness/clustering*), que se refere à concentração de grupos específicos em áreas particulares da cidade e mede o grau de heterogeneidade ou homogeneidade da distribuição de diferentes grupos em relação à composição total da cidade. Alta desigualdade nessa distribuição indica que os grupos estão concentrados em algumas áreas específicas, com alta concentração (aglomerados ou *clusters*) de determinado grupo. A segunda dimensão é a exposição ou isolamento (*exposure/isolation*), que se refere à possibilidade de contato entre diferentes grupos dentro da cidade e mede a probabilidade de membros de um grupo estarem em contato direto com membros de outros grupos. A dimensão de isolamento, por outro lado, mede a probabilidade de membros de um grupo interagirem apenas com membros do mesmo grupo. Em áreas altamente expostas, os grupos estão mais misturados e interagem entre si, enquanto em áreas isoladas eles têm pouca ou nenhuma interação com outros grupos.

Ambas as tradições possuem suas contribuições e limitações. Por isso, alguns trabalhos vêm tentando integrá-las. Schroeder e Saboya (2015), por exemplo, analisaram 10 cidades brasileiras médias sobrepondo mapas configuracionais de integração e escolha com a localização de grupos de baixa e alta renda. Entre os



resultados, encontraram que áreas de mais alta renda costumam se localizar nas áreas mais centrais, enquanto áreas de baixa renda ficam relegadas às periferias do sistema, com menor acessibilidade. Kronenberger e Saboya (2019) fizeram análise semelhante para a área conurbada de Florianópolis (ACF), aprofundando-se em um único estudo de caso. Os resultados revelaram estratégias configuracionais utilizadas para separar áreas com rendas contrastantes e diminuir as possibilidades de acesso entre elas (Figura 2).

Page | 299

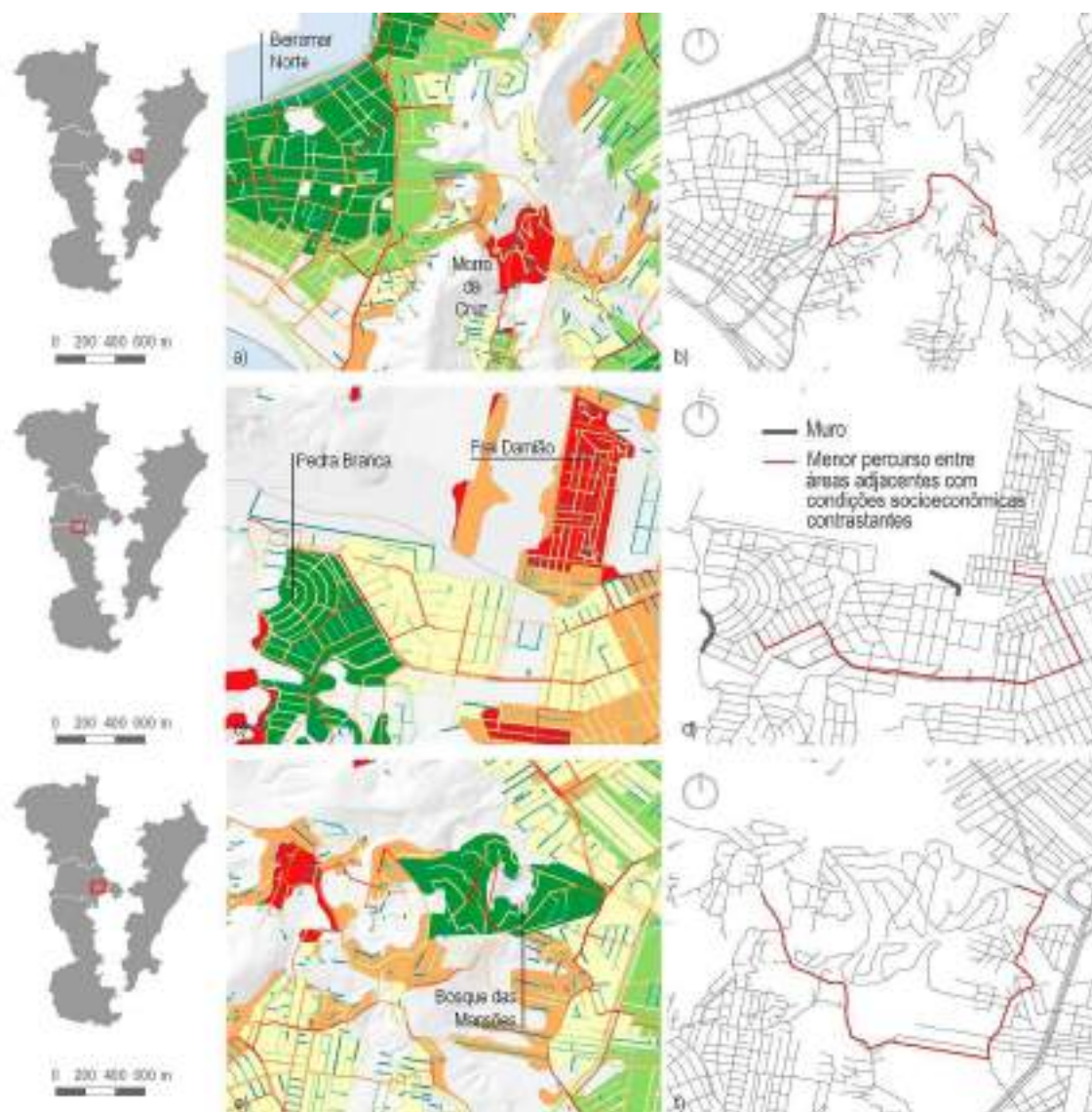


Figura 2: Menores percursos entre áreas com renda média contrastante: em vermelho, áreas de baixa renda (baixo índice socioeconômico); em verde, áreas de alta renda (alto índice socioeconômico). Fonte: Kronenberger e Saboya (2019, p. 17).

Rokem e Vaughan (2018; 2019) também realizaram análises combinadas de integração e segregação residencial. Com isso, puderam identificar, por exemplo, que as áreas com predominância de Judeus em Jerusalém possuíam melhor acessibilidade configuracional que áreas de maioria palestina nos raios de caminhada de 800m, 1250m e 2000m. Para Estocolmo, mostraram que as áreas em que imigrantes ocupam são, em média, mais desconectadas e com menor acessibilidade ao resto da cidade, além de contar com transporte coletivo de menor qualidade.

Em suma, os trabalhos sobre segregação socioespacial (configuracional ou residencial) têm avançado paralelamente, com pouca conexão entre eles e, quando essa conexão acontece, são assumidos como coisas diferentes. Mesmo considerando que alguns argumentos básicos da tradição sintática sugiram que suas



medidas sejam capazes de captar essa mistura entre diferentes grupos sociais, nenhum dos trabalhos existentes até o momento fez uma comparação direta entre essas duas tradições de estudos urbanos. É nisso que este trabalho se propõe a avançar.

MÉTODO

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), de modo a verificar a ocorrência de agrupamentos (clusters) de setores censitários considerando variáveis de interesse. Mapas de autocorrelação nos permitiram verificar os locais da cidade em que ocorre concentração de setores censitários com alta proporção de população não branca e de baixa renda. Nas análises, adotamos dados do Censo de 2010, realizado pelo IBGE. O software utilizado para análises de autocorrelação espacial local foi o GEODA, considerando a distância de 1.200m como critério para determinar a rede de vizinhança local.

Page | 300

O segundo passo do estudo foi a elaboração dos mapas de Integração (também conhecida como centralidade por proximidade) e Escolha (centralidade por intermediação), considerando os raios de interação global (cidade como um todo) e local (considerando apenas o entorno imediato até 1.200m). Essas análises foram realizadas com o plugin sDNA (Cooper & Chiaradia, 2020) integrado ao QGIS, adotando dados da rede viária do Open Street Maps, seguindo um protocolo de geoprocessamento para tratamento, limpeza e preparação para análises sintáticas desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Urbanidades.

A partir de análises de autocorrelação espacial e análises configuracionais sintáticas, realizamos o cruzamento entre ambas a partir de gráficos de dispersão, representando os valores configuracionais globais no eixo X e os valores locais no eixo Y. Cada ponto do gráfico representa um segmento do sistema viário, e tem sua cor associada à classificação da análises de autocorrelação LISA, de acordo com o setor censitário em que o segmento está inserido.

As classes das análises de autocorrelação correspondem a:

- 1: Alto - Alto - setores de alta proporção de pessoas não brancas ou de alta renda, significativamente próximos a outros setores similares.
- 2: Baixo - Baixo - setores de baixa proporção de pessoas não brancas de baixa renda, significativamente próximos a outros setores similares.
- 3: Baixo - Alto - setores de baixa proporção de pessoas não brancas ou de baixa renda, significativamente próximos a setores de alta proporção de pessoas brancas.
- 4: Alto - Baixo - setores de alta proporção de pessoas não brancas ou de alta renda, significativamente próximos setores de baixa proporção de pessoas não brancas.

Para complementar as análises foram elaborados gráficos do tipo *bloxpot* com Python (biblioteca Plotly) comparando as medianas e a dispersão dos valores sintáticos para os quatro clusters delineados acima calculados para a dimensão renda.

RESULTADOS

Nas figuras 3 e 4, podemos observar os mapas de *clusters* (agrupamentos) da região urbana de Caxias do Sul para a proporção de pessoas não brancas e a renda média dos domicílios. Os *clusters* de baixa proporção de pessoas não brancas localizam-se na região central, coincidindo com as áreas com maior disponibilidade de infraestruturas urbanas. Já os *clusters* de alta proporção de pessoas não brancas localizam-se nas áreas de periferia a região central, correspondendo a localizações carentes de infraestrutura urbana de qualidade. O que se verifica é uma dinâmica centro-periferia é bastante comum no contexto brasileiro (Villaça, 2001).

Encontramos ainda a presença de clusters de baixa proporção de pessoas não brancas nas bordas do contexto urbano (baixo-baixo, na Figura 3), em localidades caracterizadas pelo contexto de transição urbano-rural.



Isso provavelmente se explica porque a região teve uma grande quantidade de imigrantes brancos, italianos em sua maioria, sendo estes extremamente ligados à agricultura de subsistência e de produção associadas à vinivicultura (Giron e Nascimento, 2010).

Podemos ainda observar zonas de transição entre distribuição dos grupos sociais, próximas à região central (alto-baixo, na Figura 3, e baixo-alto, na Figura 4), que em geral são zonas de topografia acidentada e que tiveram um padrão de ocupação irregular. Atualmente são zonas com alta concentração de pessoas não brancas e pobres e com violência acentuada, cercadas por áreas de características opostas, enclaves residenciais de pessoas brancas com alto isolamento socioespacial, geralmente valendo-se de recursos de segurança privada. Essas áreas tendem a apresentar também índices elevados de violência, sendo o bairro Euzébio Beltrão de Queiroz (1), destacado na figura 3, um exemplo. Constituído a partir de um primeiro padrão de exclusão no sentido à periferia, atualmente são áreas relativamente próximas à região central e mesmo localizadas próximas ao poder político e econômico da cidade, continuam negligenciadas, exceto pelo braço violento e armado do controle social (Amaral e Pereira, 2018).

Page | 301

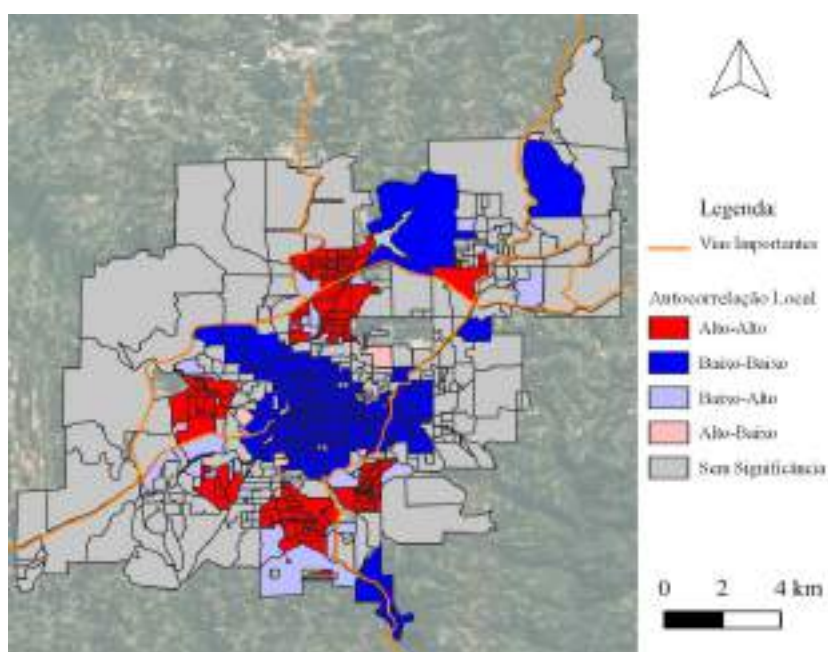


Figura 3: Mapa de autocorrelação espacial local (LISA) de proporção de pessoas não brancas (fonte: IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023). O número 1 indica o bairro Euzébio Beltrão de Queiroz.

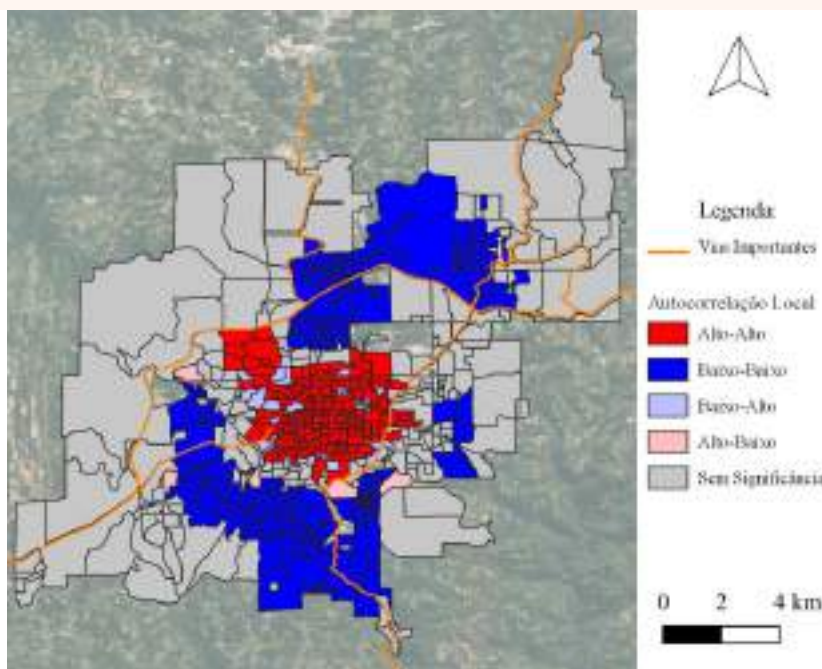


Figura 4: Mapa de autocorrelação espacial local (LISA) de renda, considerando a renda total do domicílio (fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

Page | 302

Na figura 4 podemos observar o mapa de autocorrelação espacial local de renda, no qual as cores se invertem em relação ao mapa da figura 3, visto que um trata da proporção de pessoas não brancas e o outro de renda. Novamente vemos um fenômeno recorrente em cidades médias brasileiras onde a alta renda tende a se concentrar na região central da cidade, primordialmente composta por pessoas brancas, enquanto as populações de baixa renda, associada a presença majoritária de pessoas não brancas, se concentram em localizações periféricas e afastadas do centro urbano principal.

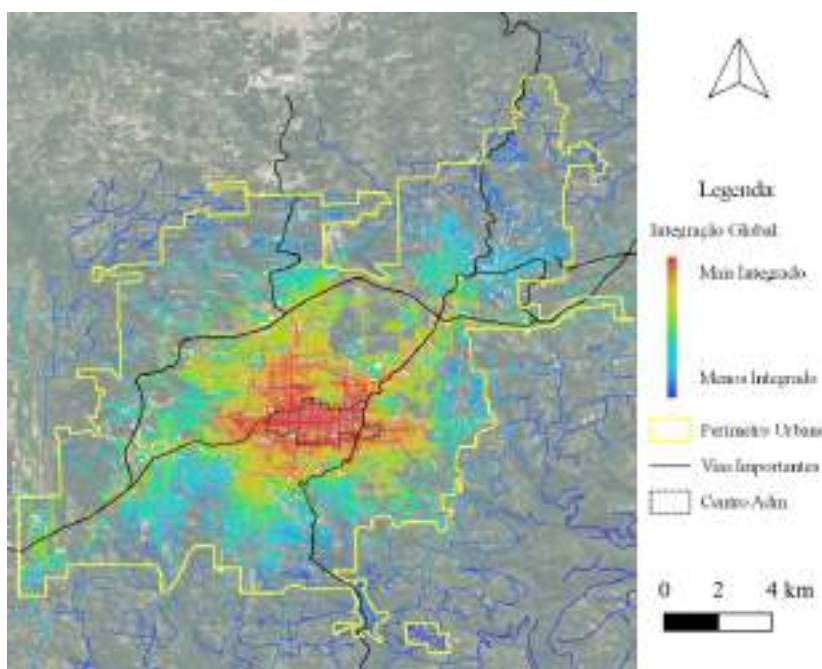


Figura 5: Mapa de integração global (fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

Na figura 5, podemos observar, no mapa de integração global, a região central da cidade como aquela que possui maior acessibilidade no contexto geral (linhas em tonalidade vermelha no mapa). A periferia, como esperado, corresponde região aos trechos viários menos acessíveis dentro de um contexto global, onde também verificamos alta proporção de pessoas não brancas e de baixa renda, como observado nas figuras 3 e 4.

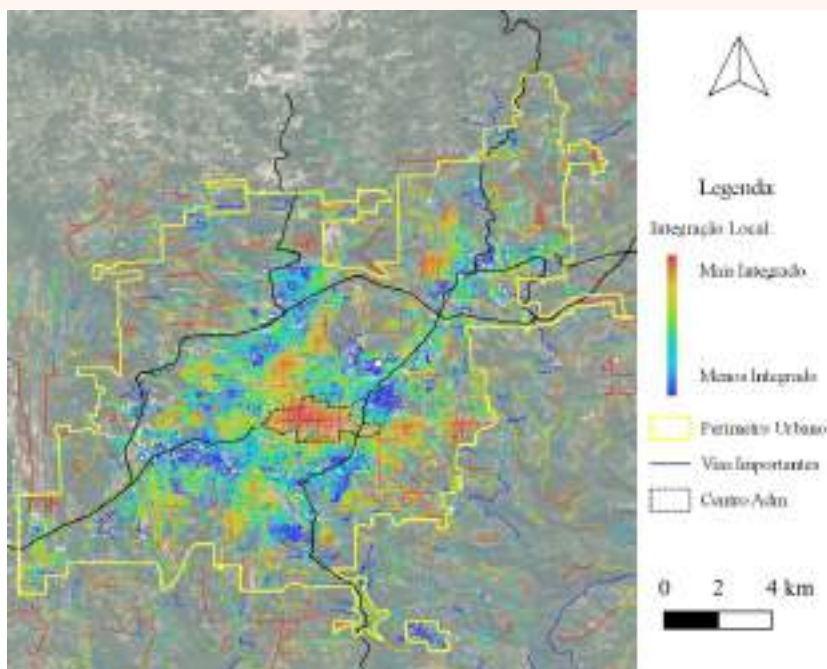


Figura 6: Mapa de Integração Local (fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

Page | 303

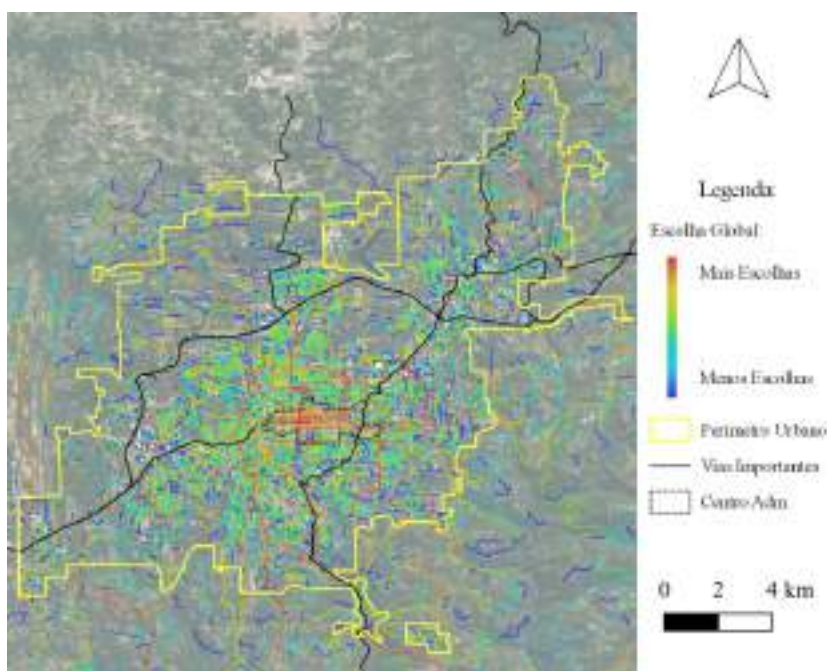


Figura 7: Mapa de Escolha Global (fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

Já na figura 6, considerando a medida de Integração para um raio de interação de 1.200m, podemos identificar as áreas que são localmente mais integradas em relação às localidades vizinhas, cujo padrão geral identifica a composição de área centrais difusas, também presentes nas regiões periféricas da cidade, além da região central.

Nas figuras 7 e 8, estão representadas as análises configuracionais de Escolha, global e local. A figura 7 (acima), evidencia a região central a partir da concentração de trechos de maior índice de Escolha global, combinada a eixos de maior centralidade que ocorrem no sentido de conexão do centro às periferias.

Na figura 8, o mapa de escolha local (raio de abrangência de 1.200m) revela um padrão espacial de uma centralidade expandida, onde ocorrem trechos viários com maiores índices de Escolha em retícula que



abrange área mais extensa do que o centro principal. As periferias mais longínquas, por outro lado, permanecem com menores centralidades.

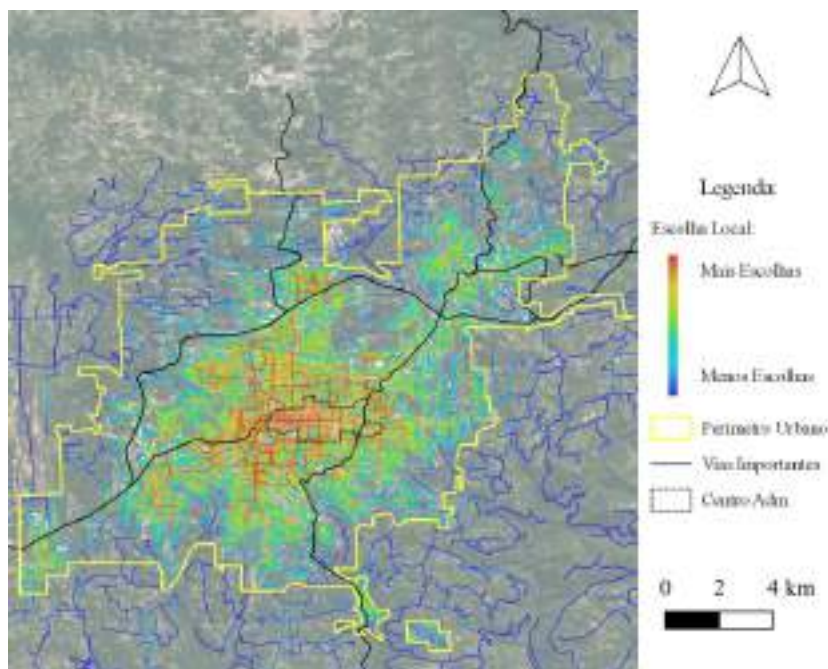
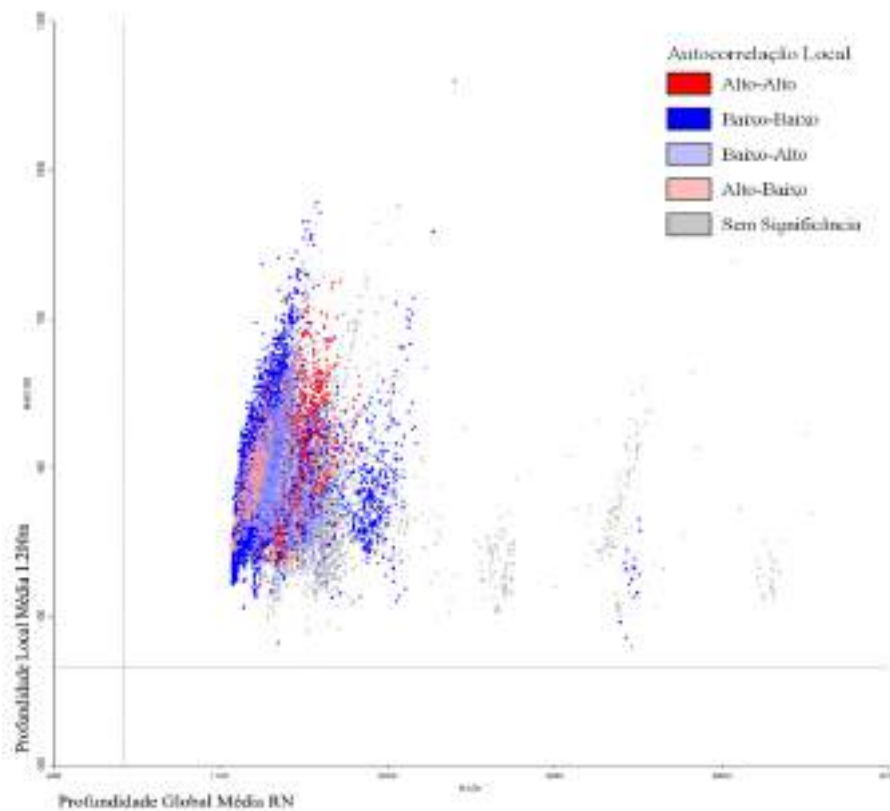


Figura 8: Mapa de Escolha Local (fonte: Banco de dados IBGE, 2023; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Geocaxias, 2023. Figura elaborada pelos autores, 2023).

Page | 304

A figura 9 evidencia os padrões de associação entre centralidade configuracional e mapas de autocorrelação que já podiam ser observados visualmente a partir dos mapas anteriores. Os *clusters* baixo-baixo (setores de baixa proporção de pessoas não brancas rodeados por setores semelhantes), representados em azul, estão em sua maioria concentrados nas áreas de menor profundidade média global e local, isto é, os locais mais integrados da malha. Entretanto, também observamos “bolsões” que estão segregados a nível global e local, provavelmente abrangendo as vias localizadas na borda do perímetro urbano com histórico de colonização branca.

Na dispersão de alto-alto (alta proporção de pessoas não brancas) podemos observar uma certa integração a nível global e alta variação da integração a nível local.



Page | 305

Figura 9: Gráfico de Dispersão Geral de Integração. Os pontos indicam os segmentos de vias contidos nos *clusters* de pessoas não brancas, conforme as cores da legenda. Figura elaborada pelos autores, 2023.

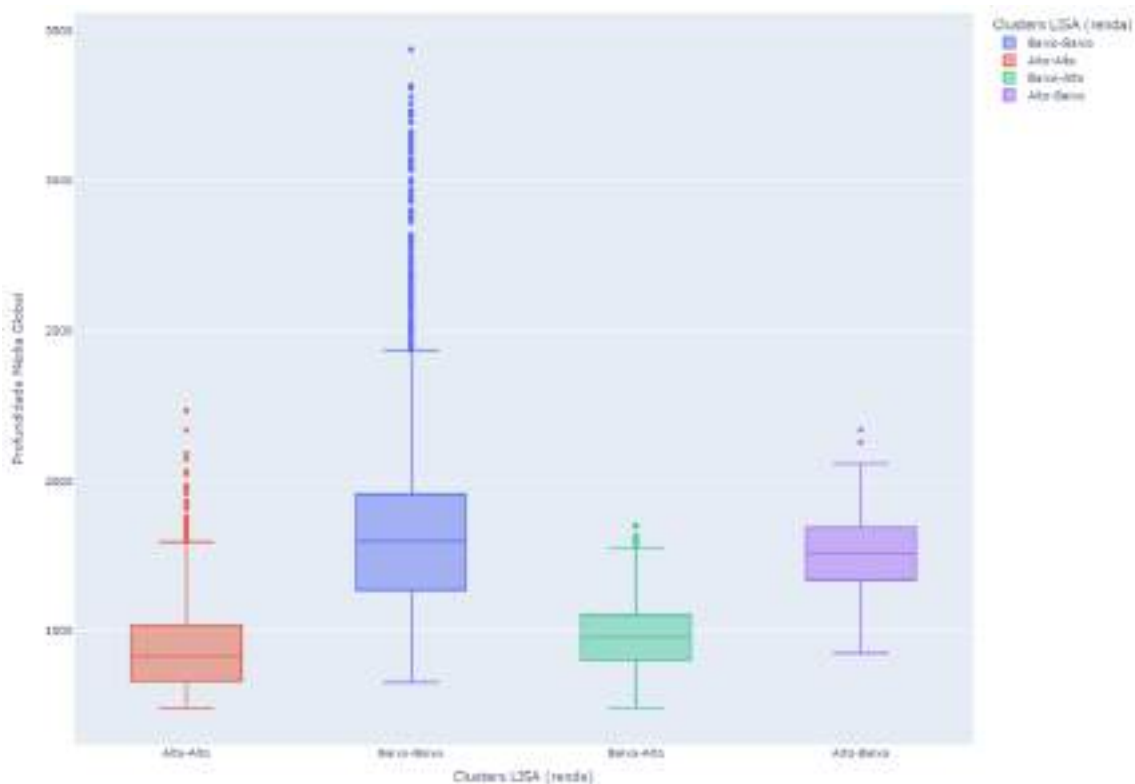


Figura 10: Boxplot das profundidades médias globais para os *clusters* LISA de renda. Figura elaborada pelos autores, 2023.



A figura 10 mostra os valores médios de profundidade média global para cada um dos *clusters* de renda. Aqui, os padrões ficam ainda mais nítidos: os *clusters* “Alto-Alto” possuem profundidades médias significativamente menores do que os “Baixo-Baixo”, o que indica localização em áreas mais integradas globalmente. Os *clusters* “Baixo-Alto” possuem profundidade relativamente baixa, indicando áreas de pobreza localizadas em áreas de mais alta acessibilidade, rodeadas por áreas de renda mais alta. Por fim, o *cluster* “Alto-Baixo” indica o padrão contrário: áreas de renda alta em áreas de alta profundidade. Já para a medida de profundidade local média as diferenças não são tão significativas (gráfico não apresentado), com bastante sobreposição de valores entre os quatro *clusters*.

Page | 306

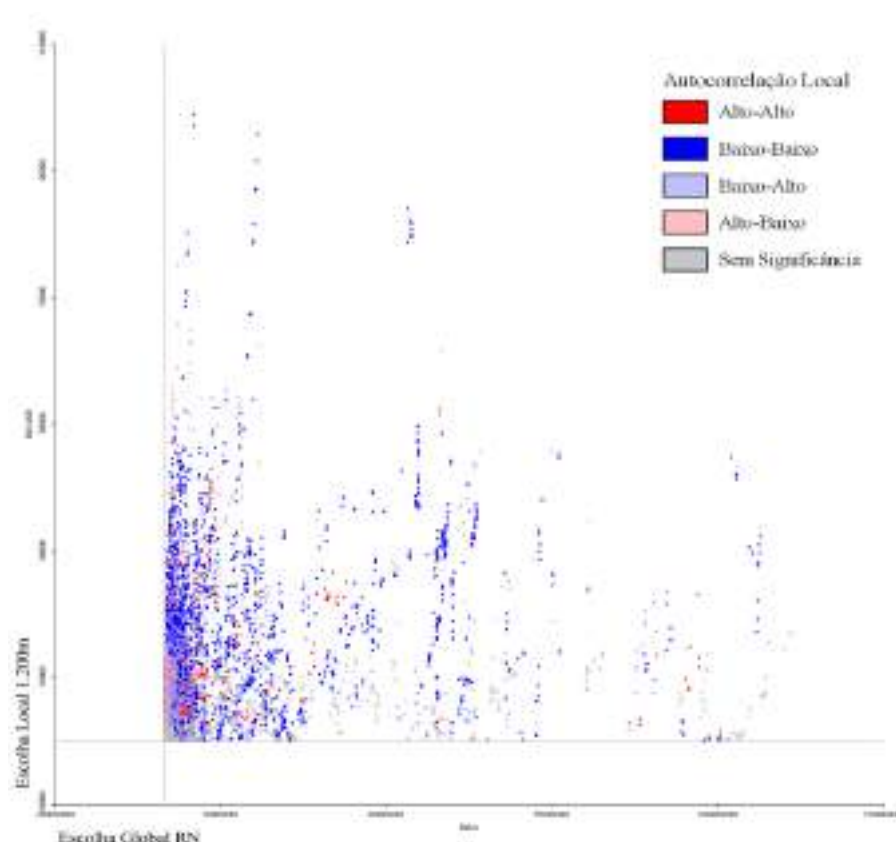


Figura 11: Gráfico de Dispersão Geral de Escolha. Os pontos indicam os segmentos de vias contidos nos *clusters* de pessoas não brancas, conforme as cores da legenda. Figura elaborada pelos autores, 2023.

No gráfico de dispersão geral de escolha (figura 11) e no boxplot dos valores de escolha global (figura 12), podemos observar que a maioria das vias possui valores muito baixos de Escolha. Ao contrário do que observado no caso da Integração / profundidade média, aqui não aparecem padrões tão claros de diferenças entre os *clusters* de pessoas não brancas ou de renda.

Os valores se mostram dispersos e sem uma lógica concreta, principalmente nos valores locais do gráfico (eixo y). Mesmo nos valores globais, a figura 11 mostra que há pouca diferença entre os *clusters*, com todos eles contendo muitos segmentos com baixos valores de Escolha.

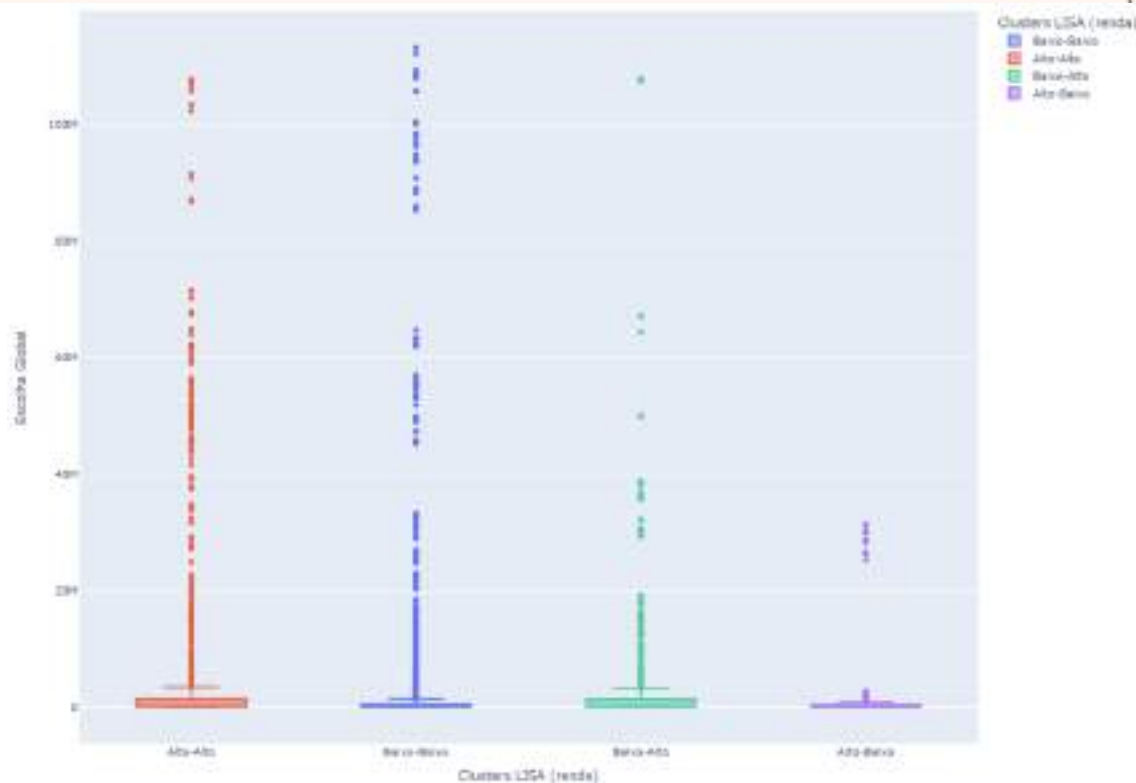


Figura 12: Boxplot das escolhas globais para os clusters LISA de renda. Figura elaborada pelos autores, 2023.

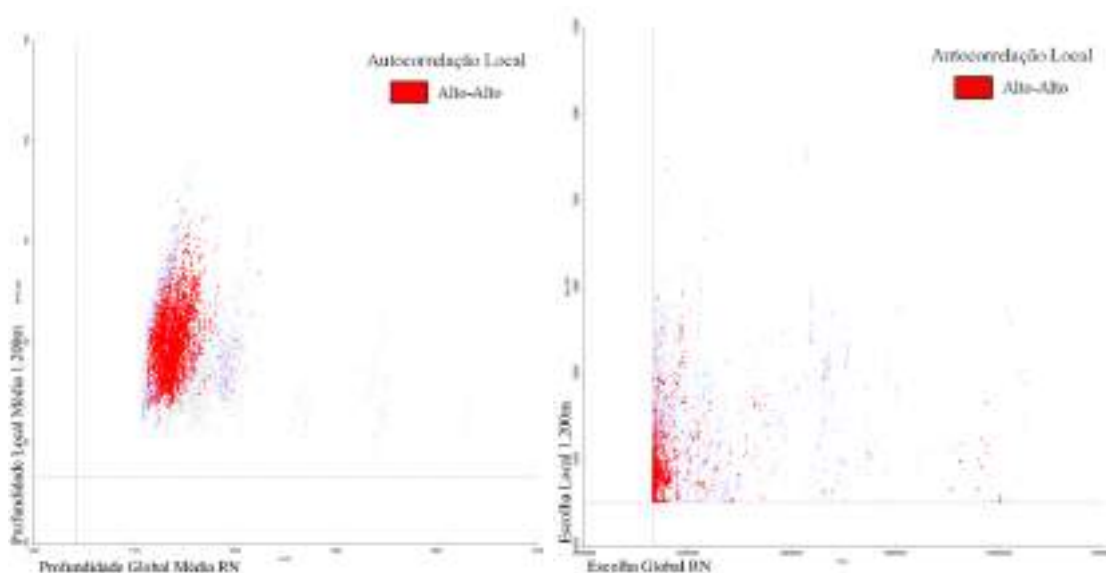


Figura 13: Gráficos de Dispersão de Integração global e local (esquerda) e Escolha global e local (direita). Os pontos em vermelho indicam os segmentos de vias contidos nos clusters Alto-Alto de proporção de pessoas não brancas (isto é, setores censitários com alta proporção de pessoas não brancas rodeados por setores com as mesmas características). Figura elaborada pelos autores, 2023.

Quando analisamos os valores de alto-alto (alta proporção de pessoas não brancas), observamos que no gráfico de dispersão de integração (figura 13) há bons valores gerais de acessibilidade. Entretanto, o gráfico de escolha sugere que a maioria deles está segregado e com baixas proporções de escolha.

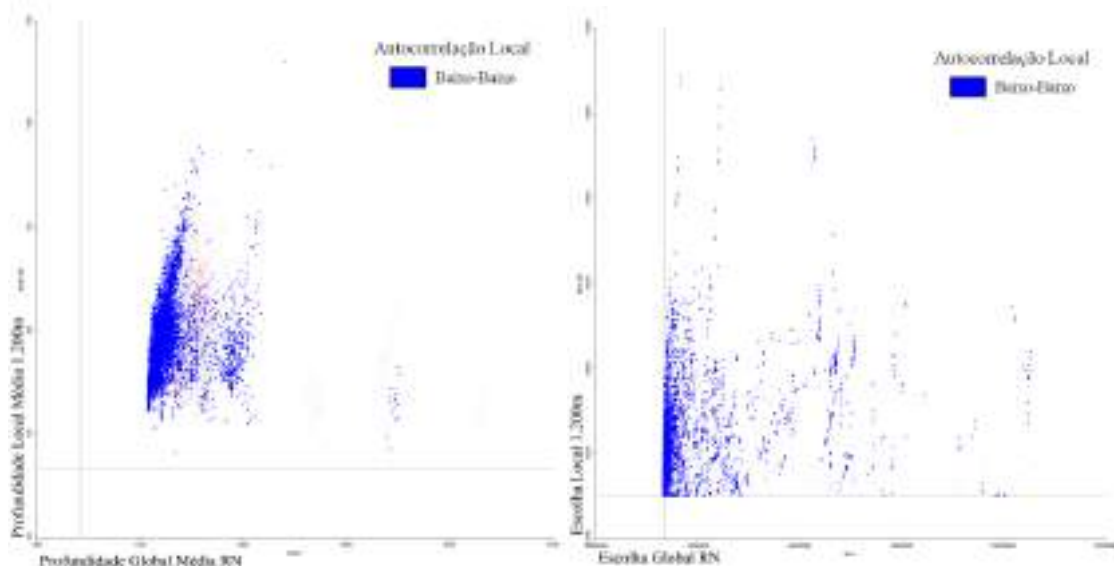


Figura 14: Gráficos de Dispersão de Integração global e local (esquerda) e Escolha global e local (direita). Os pontos em azul indicam os segmentos de vias contidos nos *clusters* Baixo-Baixo de proporção de pessoas não brancas (isto é, setores censitários com baixa proporção de pessoas não brancas rodeados por setores com as mesmas características). Figura elaborada pelos autores, 2023.

Nos gráficos de dispersão de baixo-baixo (figura 14) é possível analisar que nos valores de integração todos possuem boa acessibilidade, salvo exceções de valores segregados (possivelmente nas bordas do tecido urbano). Entretanto, no gráfico de escolha os valores seguem segregados, entretanto em menor concentração do que em comparação com os valores de alto-alto, com índices maiores de possibilidade de escolha.

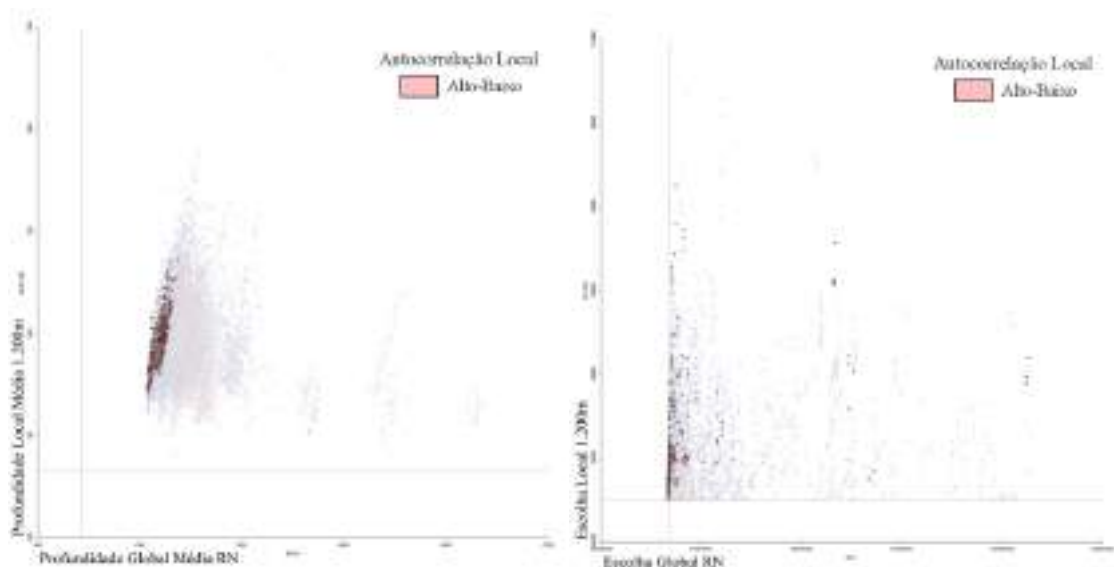


Figura 15: Gráficos de Dispersão de Integração global e local (esquerda) e Escolha global e local (direita). Os pontos em vermelho claro indicam os segmentos de vias contidos nos *clusters* Alto-Baixo de proporção de pessoas não brancas (isto é, setores censitários com alta proporção de pessoas não brancas rodeados por setores com baixa proporção de pessoas não brancas). Figura elaborada pelos autores, 2023.

Quando analisamos os valores de dispersão de alto-baixo (alta proporção de pessoas não brancas vivendo próximas de pessoas brancas), podemos observar no gráfico de Integração (figura 15) uma certa acessibilidade a todos. Já no gráfico de escolhas podemos notar valores bastante segregados a nível global e mais dispersos a nível local.

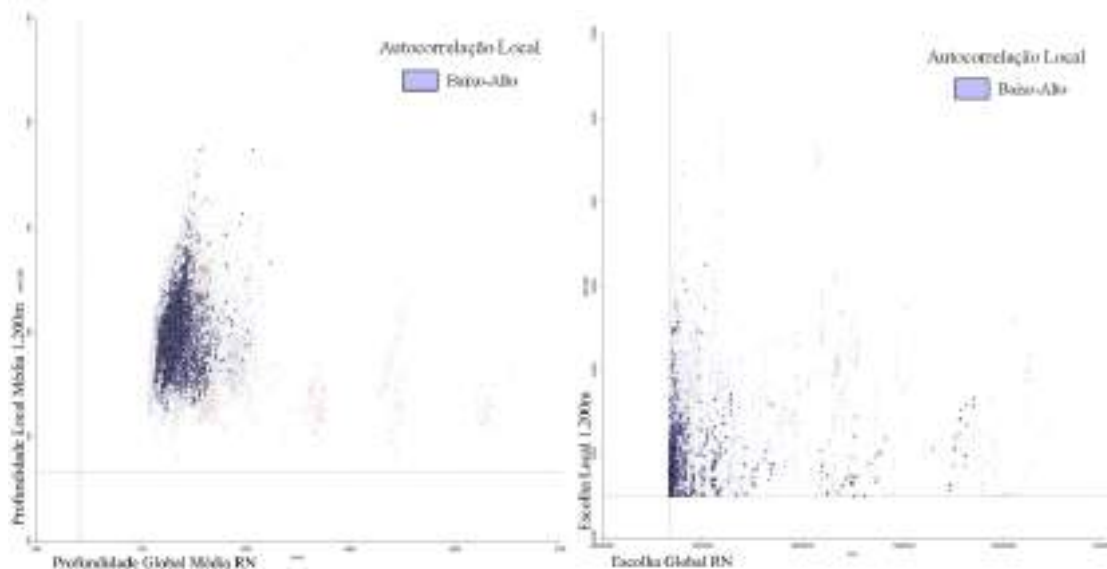


Figura 16: Gráficos de Dispersão de Integração global e local (esquerda) e Escolha global e local (direita). Os pontos em azul claro indicam os segmentos de vias contidos nos *clusters* Baixo-Alto de proporção de pessoas não brancas (isto é, setores censitários com baixa proporção de pessoas não brancas rodeados por setores com alta proporção de pessoas não brancas). Figura elaborada pelos autores, 2023.

Quando analisamos os valores de dispersão de baixo-alto (alta proporção de pessoas brancas vivendo próximas de pessoas não brancas) podemos observar no gráfico de Integração uma certa acessibilidade a todos. Já no gráfico de escolhas podemos observar valores bastante segregados a nível local e mais dispersos a nível global.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O objetivo geral deste estudo foi fazer uma análise comparativa entre duas medidas de segregação, configuracionais e por zonas, para verificar a ocorrência de correlação entre diferentes abordagens. Em síntese, os resultados mostraram que a medida de Integração mostrou um padrão mais reconhecível de associação com os *clusters* LISA, em comparação à associação entre a segregação por zonas e a centralidade por Escolha.

Destacadamente, podemos observar que:

- Integração mais alta estão mais associadas aos *clusters* de alta renda e baixa proporção de pessoas não brancas
- Integração também tende a ocorrer mais alta nas localidades de *clusters* de composição social contrastante: onde características sociais minoritárias, baixa renda e pessoas não brancas ocorrem próximas a zonas marcadas pela concentração do extremos da alta renda e pessoas brancas. Essas áreas correspondem, grosso modo, às áreas pobres localizadas em meio a áreas ricas
- Integração ocorre em valores inferiores, maior profundidade, combinada aos *clusters* de baixa renda e alta proporção de pessoas não brancas. São áreas de concentração de pobreza, exclusão racial, e efetivamente localizadas em condição configuracional periférica.
- Maior profundidade, ou menor Integração, também está associada a localização dos *clusters* de baixa renda e baixa proporção pessoas não brancas próximas a áreas contrastantes: de alta renda e alta proporção de pessoas não brancas .. Correspondem, por exemplo, àquelas áreas em que bairros ou condomínios de alta renda se localizam como enclaves em meio a bairros pobres na periferia.
- A medida de Escolha, por outro lado, não mostrou nenhum padrão discernível.

Observamos, portanto, que áreas urbanas que possuem indicadores configuracionais de maior integração não necessariamente ocorrem no sentido de maior diversidade socioespacial, como presume a literatura. Em geral, a integração configuracional corresponde aos locais onde majoritariamente vivem pessoas brancas e de alta renda (neste caso, a região central da cidade), enquanto o seu oposto, a segregação



configuracional, corresponde aos locais onde se localizam agrupamentos residenciais de pessoas não brancas e pobres.

Portanto, espaços urbanos integrados, onde supostamente se verificaria maior diversidade socioespacial, não estão associados à diversidade entre os moradores. Por comportar usos diversos, melhor infraestrutura urbana, melhor acesso a serviços e usos institucionais, e maior acessibilidade ao todo da cidade, essas áreas mais integradas funcionam como centros de referência para toda a população da cidade. Como pessoas não brancas e pobres, que moram em sua maioria nas periferias segregadas, precisam se deslocar até o centro urbano principal para acessar comércio, serviços e empregos, são estes locais mais integrados onde ocorre a copresença e contato com grupos sociais diversos, mais especificamente a população branca e de mais alta renda.

Page | 310

Entretanto, esse contato entre grupos sociais distintos que acontece no centro principal é relativamente privado do caráter de comunidade que caracteriza os contatos estabelecidos nas áreas próximas às residências. Encontros realizados nos centros principais acabam sendo mais aleatórios e de difícil repetição, além de mais impessoais, ao contrário daqueles que acontecem na vizinhança das residências, que possuem uma maior expectativa de recorrência. Além disso, esses deslocamentos até o centro são maiores para as populações não brancas e de menor renda, penalizando ainda mais esses grupos já desfavorecidos.

Os resultados deixaram claro que, quando analisamos a medida de integração sozinha, não conseguimos captar informações que as medidas de zona podem nos proporcionar, como a concentração residencial de grupos específicos. Por outro lado, as medidas por zonas possuem um caráter mais local, levando em consideração apenas a localização residencial, deixando em segundo plano as possibilidades de deslocamento entre os diferentes espaços da cidade. Portanto, combinar esses diferentes tipos de medidas pode gerar análises mais fidedignas à realidade, orientando mais adequadamente os investimentos públicos que ajudem a mitigar a segregação socioespacial.

REFERÊNCIAS

Amaral, A. J. e Pereira, H. M. K., (2018). BIOPOLÍTICA E GENTRIFICAÇÃO: O caso das políticas urbanas no Bairro “Euzébio Beltrão de Queiroz” no Município de Caxias do Sul – RS. In: Vidas Urbanas e a Vida Nas Cidades: regramentos urbanos, ambientais, seletividade e violências. Caxias do Sul: Educ. pp. 201–2016.

Anselin, L. (1995) Local Indicators of Spatial Association-LISA. *Geographical Analysis* 27(2): 93–115.

Cooper, C.H.V., Chiaradia, A.J.F. (2020) sDNA: 3-d spatial network analysis for GIS, CAD, Command Line & Python. *SoftwareX* 12, 100525. <https://doi.org/10.1016/j.softx.2020.100525>

Estado do Rio Grande do Sul e Prefeitura de Caxias do Sul, (2023). Geo Caxias: Biblioteca de Dados. [Consultado em 7 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://gis.caxias.rs.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=136b9a0f5541425b91c6c9b4562be410>

Ferreto, D., (2018). Segregação socioespacial em cidades médias gaúchas: Caxias do Sul, Passo Fundo, Pelotas e Santa Maria. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.

Giron, L. S. e NASCIMENTO, R. R. F. (2010) Caxias Centenária. Caxias do Sul: Educ.

Hanson, J. and Hillier, B. (1987) The architecture of community: some new proposals on the social consequences of architectural and planning decisions. *Architecture et Comportement / Architecture and Behaviour* 3(3): 251–273.

Hillier, B., Penn, A., Hanson, J. et al. (1993) Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design* 20(1): 29–66.



Hillier, B. e 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.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (2023). IBGE. [Consultado em 10 de agosto de 2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>

Jacobs, J. (2000) *Morte e Vida de Grandes Cidades*. São Paulo: Martins Fontes.

Page | 311

Kronenberger, B. e Saboya, R. (2019) Entre a servidão e a beira-mar: um estudo configuracional da segregação socioespacial na Área Conurbada de Florianópolis (ACF), Brasil. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana* 11: e20170227.

Massey, D.S. e Denton, N.A. (1988) The Dimensions of Residential Segregation. *Social Forces* 67(2): 281–315.

Openshaw, S. (1983) *The Modifiable Areal Unit Problem*. Norwich Norfolk: Geo Books.

Peponis, J. (1989) Space, culture and urban design in late modernism and after. *Ekistics* 56(334/335): 93–108.

Reardon, S.F. e O’Sullivan, D. (2004) Measures of Spatial Segregation. *Sociological Methodology* 34(1): 121–162.

Rokem, J. e Vaughan, L. (2018) Segregation, mobility and encounters in Jerusalem: The role of public transport infrastructure in connecting the ‘divided city’. *Urban Studies* 55(15): 3454–3473.

Rokem, J. e Vaughan, L. (2019) Geographies of ethnic segregation in Stockholm: The role of mobility and co-presence in shaping the ‘diverse’ city. *Urban Studies* 56(12): 2426–2446.

Schroeder, T. e Saboya, R. (2015) Configurational characteristics of sociospatial segregation in Brazilian cities. In: *Proceedings...*, London, 2015. UCL.

Villaça, F. (2001) *Espaço Intra-Urbano No Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute.

Wong, D.W. (2005) Formulating a General Spatial Segregation Measure. *The Professional Geographer* 57(2): 285–294.



MORFOLOGIA INDÍGENA: CONTRIBUIÇÕES SOBRE A HERANÇA DAS “CIDADES JARDINS” PRÉ-COLONIAIS NA AMAZÔNIA CENTRAL.

Giselle Pinho^a, Kamila Oliveira^b, Ana Cláudia Cardoso^c

^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

Page | 312

RESUMO

As configurações modernas de assentamentos humanos têm substituído padrões espaciais de aldeias e comunidades tradicionais, sem reconhecer que o urbanismo brasileiro não começou com os assentamentos humanos fundados pelos europeus. Os assentamentos indígenas podem informar muito sobre a convivência entre homem e natureza na floresta tropical. Este artigo parte dos registros disponíveis na literatura sobre as configurações e espacialidades indígenas, para analisar a evolução da organização de seus espaços de vida. A análise segue estratégias dos estudos morfológicos, na medida em que dialoga com os arranjos espaciais, implantações e tipologias de edificações. Os povos indígenas são assumidos como produtores do espaço em seus territórios, orientados por valores e estratégias determinados por suas cosmovisões. Os aglomerados humanos que antecederam o período pré-colonial possuíam pelo menos, três tipos morfológicos básicos: circulares, lineares ou isolados. A territorialidade indígena mantém características ancestrais que relacionam o indivíduo com o grupo e este com a natureza ao redor. A organização macro das aldeias, ou seja, a relação dos usos cerimonial, habitacional, produção e floresta é comum para o universo estudado, e a maior permanência morfológica é a organização espacial em rede ou constelação, com a manutenção dos interstícios de floresta, ainda que a configuração dos assentamentos varie no interior das clareiras. Se os pressupostos teóricos de Ebenezer Howard forem levados em conta, a configuração espacial indígena é uma amostra concreta de uma "cidade jardim" que de forma comunitária maneja a floresta Amazônica com sucesso há mais de 10.000 anos. Conclui-se que é imprescindível proteger e ressignificar os registros que resistem, e recuperar o conjunto espacial indissociável que tem muito a ensinar às nossas cidades carentes de verde e que podem e devem servir de referencial para as cidades amazônicas, em um movimento de descolonização de saber.

Palavras-chave: Morfologia; Aldeias Indígenas; Cidade Jardim ;Cintura Periférica; Gradiente urbano-rural; Amazônia Central.

INTRODUÇÃO

O conceito de colonialidade, como destacado por Quijano (2005), está intrinsecamente ligada à modernidade e descreve as dinâmicas de poder que buscam perpetuar um modo de vida assumido como universal, apesar de baseado na sociedade urbano-industrial. A lógica desse modo de vida hegemônico já pode ser definida como predatória para o planeta no presente, uma vez que no Sexto Relatório de Avaliação das Mudanças Climáticas - AR6 (IPCC, 2023) há o reconhecimento da interdependência entre clima, ecossistemas e sociedades humanas, e de que o colonialismo contribuiu para a redução de biodiversidade e para a produção de desigualdades e vulnerabilidades sociais.

Na região amazônica, as práticas enraizadas na colonialidade têm uma origem dupla. Por um lado, a Amazônia foi colonizada por europeus que impuseram sua cultura e sistema de produção e subjugaram a região aos interesses de exploração de recursos naturais de potências econômicas. Por outro lado, a Amazônia também foi colonizada internamente, considerada uma periferia dentro do próprio país, sujeita



a políticas de ocupação e desenvolvimento, que muitas vezes não levaram em conta as necessidades e aspirações das populações locais. Essa dupla colonização contribuiu para a perpetuação das relações de poder desiguais na região amazônica, com consequências socioambientais significativas. A exploração predatória dos recursos naturais, a degradação ambiental, o desmatamento da floresta tropical e a violação dos direitos das populações indígenas e tradicionais são reflexos dessas dinâmicas coloniais.

A colonização brasileira da Amazônia foi plenamente estabelecida durante as décadas de 1960 a 1980 (o período do governo militar no Brasil), quando houve uma forte difusão do mito desenvolvimentista. Este processo causou uma ruptura histórica e simbólica na forma de viver na Amazônia, ao promover a ideia de modernização e desenvolvimento a qualquer custo, e orientou as políticas públicas brasileiras no sentido do apagamento dos registros de configurações ancestrais, em territórios que estão nas bordas das cidades (CARDOSO, 2021). As configurações modernas têm substituído 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 floresta tropical.

Page | 313

Na prática, a rica diversidade socioambiental e cultural da Amazônia foi negligenciada e transformada de acordo com uma perspectiva supremacista e preconceituosa (racista), enraizada em uma visão de cultura branca e industrial, como destacado por Faustino (2015). A chegada do processo de modernização e desenvolvimento nesses lugares, considerados como "atrasados" ou "tradicionais", muitas vezes desvalorizou e desconsiderou o modo de vida nativo amazônico, baseado na pesca, extrativismo vegetal e pequenas plantações de subsistência, seguindo as dinâmicas e ritmos da natureza. Tal modo de vida foi frequentemente rotulado como "primitivo" em contraste com aquele praticado nas cidades, onde o tempo é ditado pela rapidez e visto como irradiador de tecnologia, conforto, educação e até mesmo superioridade, conforme mencionado por Cruz (2008).

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 (NEVES, 2022).

Após cinco séculos de resistência, os assentamentos indígenas vêm perdendo suas características ancestrais. A princípio adotaram partidos arquitetônicos típicos dos ribeirinhos, e atualmente é comum que comunidades indígenas mais próximas das cidades já não pratiquem os padrões típicos da organização territorial de seus povos.

Com o intuito de compreender a herança do passado e buscar soluções para o presente e para o futuro, este artigo se apoia nos registros disponíveis na literatura (das áreas da arqueologia, história e da arquitetura vernácula) sobre as configurações e espacialidades indígenas, para analisar a evolução da organização de seus espaço de vida. Esta análise segue estratégias dos estudos morfológicos, na medida em que dialoga com os arranjos espaciais, implantações e tipologias de edificações, e também assume os povos indígenas como produtores do espaço em seus territórios, orientados por valores e estratégias determinados por suas cosmovisões.

O registro desta espacialidade indígena procura a universalidades de elementos morfológicos consagrados (tais como as tipologias de edificações, os caminhos, as regiões homogêneas e os limites ecológicos que poderiam ser interpretados como cinturas periféricas) ao mesmo tempo que ilustra como foi realizada na floresta tropical a premissa de total articulação entre cidade e campo e de vida autônoma em comunidades pequenas e articuladas entre si, das cidades jardins e da cidade social (proposta regional) propostas por Howard (1902) (ver figura 1).

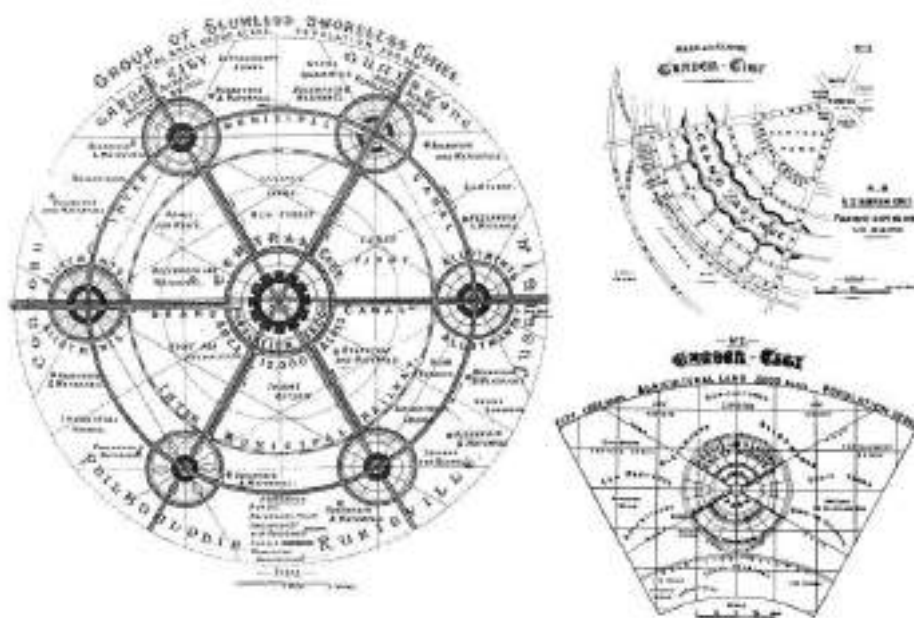


Figura 1: Proposta esquemática de estruturação da Cidade jardim, detalhe do espaço intraurbano e arranjo da cidade social que articula seis cidades jardins nucleadas pela cidade central. Fonte: Howard, 1902.

No contexto amazônico tal formulação não tem relação com as dicotomias urbano e rural, ou cidade (industrial) e natureza, estabelecidas no século XIX no continente europeu. Inversamente, essa integração foi possível graças à total vinculação entre pessoas, rios, florestas e espaços de cultivo, formando o que [Cardoso \(2021\)](#) chamou de tétrade (cidade, rio, floresta e campo) da urbanização típica da região. Neste sentido, este texto é também um exercício metodológico de caráter exploratório, que constrói mediações para uso de léxicos e ferramentas de análise dos estudos morfológicos, para demonstrar que a análise morfológica pode contribuir para a decolonização do saber sobre a urbanização em contextos periféricos como é o caso da Amazônia brasileira.

A ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL INDÍGENA PRÉ-COLONIAL

Em termos morfológicos, nos casos de assentamentos indígenas que ainda mantêm soluções herdadas do período pré-colonial, há ocorrência de configurações circulares, poligonais e eventualmente lineares. 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 (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022).

O uso de biomateriais na construção, como a terra, são a razão da grande dificuldade de análise dos sítios arqueológicos das florestas tropicais. Como no vale amazônico a pedra era um material escasso, os povos que ocupavam a região usavam terra, ou terra e barro. Quando estas ocupações se concentram em área de várzea, a dificuldade de encontrar vestígios arqueológicos se torna ainda maior, pois os registros podem ter sido levados pelo rio, cobertos por camadas de terra ou as duas coisas, uma vez que o ritmo das marés pode adicionar sedimentos, formando as "terras crescidas" assim como pode derrubar grandes quantidades de terra, criando as "terras caídas".

A análise dos sítios arqueológicos descritos nas obras citadas permite a reconstituição de uma extensa linha de tempo composta por diferentes formas de organização do território, que podem até certo ponto ser interpretadas como um paulatino adensamento das formas de ocupação no sentido de que alguns dos povos caçadores-coletores faziam a transição de assentamentos temporários ou sazonais para assentamentos sedentários.



Os primeiros registros de ocupação são dos considerados pré-ceramistas, com datas anteriores a 9.000 AP, em que os principais vestígios relacionados à ocupação humana são artefatos lascados e restos de fogueiras, estes estão espalhados pela Amazônia com mais de 40 abrigos identificados (PY-Daniel, Moraes, 2019), como por exemplo na região estuarina do Maranhão (LEITE FILHO, 2010) ou na Serra dos Carajás (MAGALHÃES, 1994).

Uma das formas mais antigas de apropriação territorial é expressa pelos sambaquis (o mais antigo da Amazônia está no município de Santarém) que etimologicamente é um topônimo tupi formado pela junção de duas palavras; “tamba” que significa mariscos e “ki” que significa amontoado. Esse tipo de organização espacial é própria de populações que moravam perto do mar, rios ou lagos ricos em mariscos e surgiram pelo amontoado ao longo de milhares de anos de terra, conchas e restos de animais. Estima-se que estas construções tiveram muitas funções, e uma das principais era a de local sagrado para enterramento dos mortos. Elas datam de aproximadamente 8000 AP (Py-Daniel et al, 2017).

Page | 315

Considerando que diversos povos indígenas mantêm seu local sagrado de enterramento próximo ao centro geométrico de suas aldeias (ou no caso de aldeias lineares, na lateral direita da aldeia) e o fato de que foram encontrados resquícios cerâmicos e restos de animais que serviram de refeição, não se deve descartar a possibilidade dos sambaquis também terem servido de área de habitação sazonal dos povos caçadores-coletores. Também existem exemplares de sambaquis que surgiram sobre assentamentos ceramistas que não possuíam conchas em sua composição, exemplo dessa situação é o sambaqui do Bacanga, no Maranhão (BANDEIRA, 2010). É entre 7000 AP e 3000AP que surgem os primeiros solos antropogênicos, sendo que os dados arqueológicos demonstram que essas populações poderiam ter se tornado agricultores, as optaram por não o ser (Py-Daniel, Moraes, 2019)

Seguindo na linha do tempo, foram encontradas no vale Amazônico configurações espaciais que representam assentamentos humanos sedentários, e que datam aproximadamente de 3.100 AP. Esses assentamentos têm caráter unicomponencial (com uma praça central) em formato circular que talvez representem aldeias semi-sedentárias, ainda não conectadas entre si, em um período anterior ao advento da agricultura mais intensiva. Neste período as populações se valiam apenas da domesticação de algumas espécies de palmeiras e tubérculos, e ocorre uma leve intensificação na produção de Terra Preta (TP) - compostagem indígena. Na Amazônia Central, esse tipo de assentamento está relacionado a cerâmica da fase Açutuba (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022), que corresponde o período de mudanças climáticas do chamado holoceno tardio (4200 AP a 2400 AP).

Por volta do século III (ano 1700 AP) observa-se o início de mutações nos assentamentos humanos. Vê-se nesse período o aumento no tamanho dessas aglomerações (passam a ter cerca de 10 hectares) e proliferação de sítios sobre Terra Preta, paralelamente ao início de uma produção agrícola mais robusta. Tratava-se de uma domesticação conjunta e mais aprimorada da fauna e da flora, que viabilizou ocupações sedentárias com uma organização circular ou semicircular, voltadas para o rio (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022).

Por volta do ano 1000 da era Cristã (950 AP), houve uma grande transformação na organização dos assentamentos humanos. Neste período foram produzidas as maiores ocupações encontradas até o momento na Amazônia central (MORAES; NEVES, 2012; HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022).

Manifestou-se uma organização espacial multicomponencial (ou seja, formação de complexos compostos por conjuntos de aldeias e ocorrência de mais de uma área cerimonial /praças). Aldeias de diferentes portes (com extensão variável entre mais de 40 ha e menos de 10 ha) foram organizadas espacialmente em torno de um núcleo central cerimonial, conectados por estradas e com posicionamento relativamente equidistante, variando de 3 a 5 km ou de 8 a 5 km, a depender do sentido cardinal que as orientava (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008).



Essas condições caracterizam a formação de um arranjo galáctico, ou seja, uma articulação de assentamentos de caráter mais habitacional, gravitando em torno de assentamentos cerimoniais que não necessariamente eram os mais densamente povoados, ainda que fossem aqueles com as maiores dimensões. Eram centralidades que reuniam funções de ordem cosmológica e ritualística; espaços reservados para centros de memória, cemitérios e praça de eventos comemorativos, que demandavam maior extensão de área que os assentamentos satélites. Os últimos congregavam apenas as funções de habitação e produção, e podiam compartilhar entre si as mesmas áreas de produção (MORAES, 2010).

Page | 316

Os assentamentos desse período contavam com uma característica única: a construção de montículos sobre os quais se construíram as residências (MORAES, 2010). Observa-se também o refinamento das práticas de subsistência através de roçados, pomares e piscinas artificiais para criação de peixes, assim como uma organização territorial que entrelaçava as unidades habitacionais e as áreas de produção em um gradiente no qual a aldeia era rodeada por uma faixa de 2,5 km destinada à prática dos roçados. Em seguida havia uma faixa de 5 km que correspondia ao pomar, e que era onde ocorria a domesticação mais aprimorada de diversas espécies arbóreas, de modo análogo aos sistemas agroflorestais contemporâneos. Após essa faixa havia a área de floresta densa não utilizada para práticas de extrativismo, e que servia de fronteira / barreira entre os diferentes cacicados (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES, 2010) como demonstrado na FIGURA x.

Por volta do ano 550 AP houve uma ruptura de padrões. Iniciava-se um período de guerras e de expansão dos povos do tronco linguístico Tupi-Guarani. Os Cacicados e Confederações foram mantidos como uma estratégia de resistência à guerra. Ocorre o abandono de diversos sítios e a organização de aldeias fortificadas, com alta densidade populacional, que correspondem aos relatos dos primeiros viajantes europeus que fizeram contato com estes povos. Os sítios arqueológicos indicam que houve manutenção do formato circular, e desenvolvimento de estruturas defensivas como valas ou paralisadas. Estes atributos se tornaram característicos de povos vinculados à família linguística arawak e Macro-jê; por outro lado, aldeias conquistadas passaram a se organizar em formato linear, característica que passou a ser relacionada aos povos da família linguística tupi-guarani (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022; LIMA, 2010)

Em resumo, a partir dos períodos de ocupação estudados, os aglomerados humanos que antecederam o período pré-colonial possuíam pelo menos, três tipos morfológicos básicos, identificados principalmente pelas análises de solo e a escavação de montículos. Podiam ser: circulares, lineares ou isolados (quando o montículo servia de base para casas-aldeias). Esses aglomerados estavam associados à uma rede de troca de grande extensão que conectava nichos ecológicos resultante da adaptação mútua entre as populações indígenas e a natureza (Py-Daniel, Moraes, 2019).

A ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL INDÍGENA NA ATUALIDADE

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 neste escopo 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 pesquisados, mas seus resultados já são suficientes para revolucionar a compreensão desse panorama histórico.

A Suma Etnológica Brasileira (COSTA, MALHANO; 1986), 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, e que possuem como suas variações as aldeias semicirculares, elípticas e em forma de ferradura; 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.

Page | 317

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 os circular e o linear. Especula-se que o tipo circular estava intimamente relacionado com a chamada Matriz Arawak, enquanto que o tipo linear estava relacionado com a expansão Tupi-Guarani.

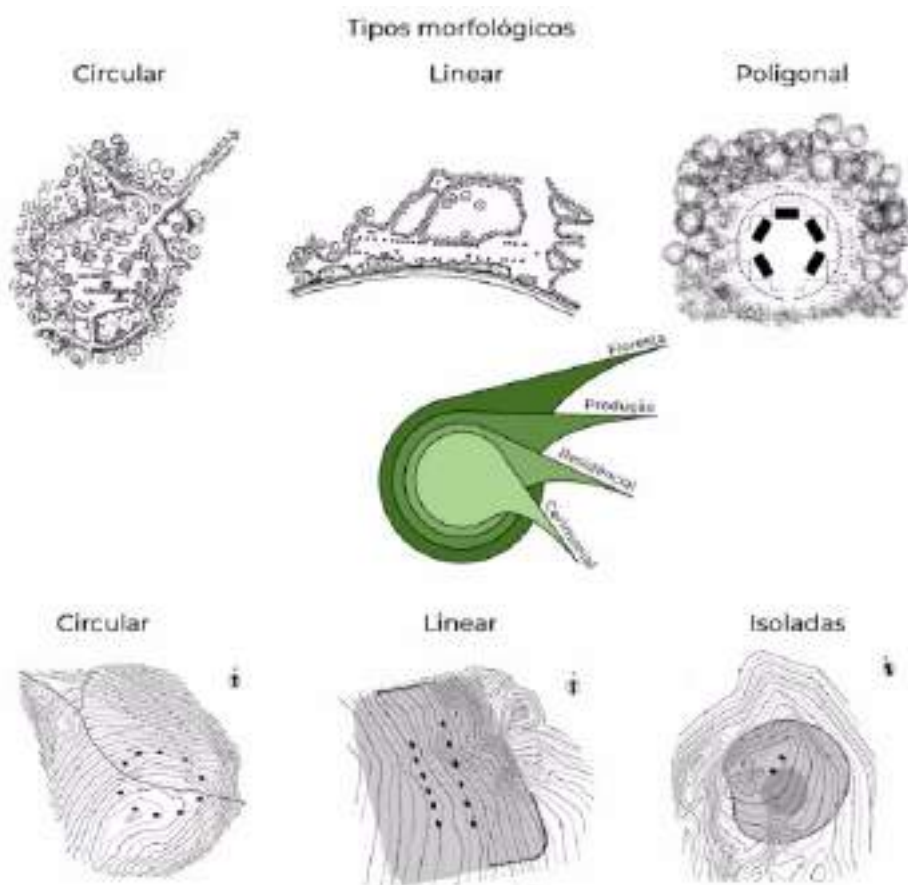


Figura 2: Comparação da organização espacial das aldeias indígenas no presente e no período pré-colonial. Fonte: Adaptado de Costa, Malhano, 1986 e Hering, 2021.

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 (ERIKSEN, 2011). 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.



Quando a matriz Arawak entrou em decadência, e os povos Tupi-Guaranis iniciaram sua expansão rio acima, houve grandes mudanças nos sítios arqueológicos. Nas aldeias conquistadas aconteceu uma brusca ruptura do tipo circular para o tipo linear. (HECKENBERGER, 2010, 2013; HECKENBERGER; PETERSEN; NEVES, 1999; HECKENBERGER et al, 2008; MORAES; NEVES, 2012; NEVES, 2010; 2022; LIMA, 2010). Pode-se concluir, então, que o tipo linear surgiu como uma aglutinação das estruturas do povo vencido 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, e Tupi-Guarani. Dentre os povos da família Arawak, os Campa talvez sejam o grupo mais isolado, estabelecido nas margens do Rio Pachitea, nas encostas dos Andes peruanos. Este último povo contava com construções dispersas no terreno, e por terem recebido pouca influência externa mantiveram uma organização territorial que possui grande semelhança aquela encontrada nos sítios arqueológicos, quando o posicionamento de suas moradias é comparado com a organização dos montículos de forma esparsa (FIGURA 3). Em ambos os casos percebe-se o conjunto central das moradias no entorno de uma área comum/cerimonial e algumas moradias formando um segundo espaço revelando-se em um exemplo de organização multicomponencial.

Page | 318

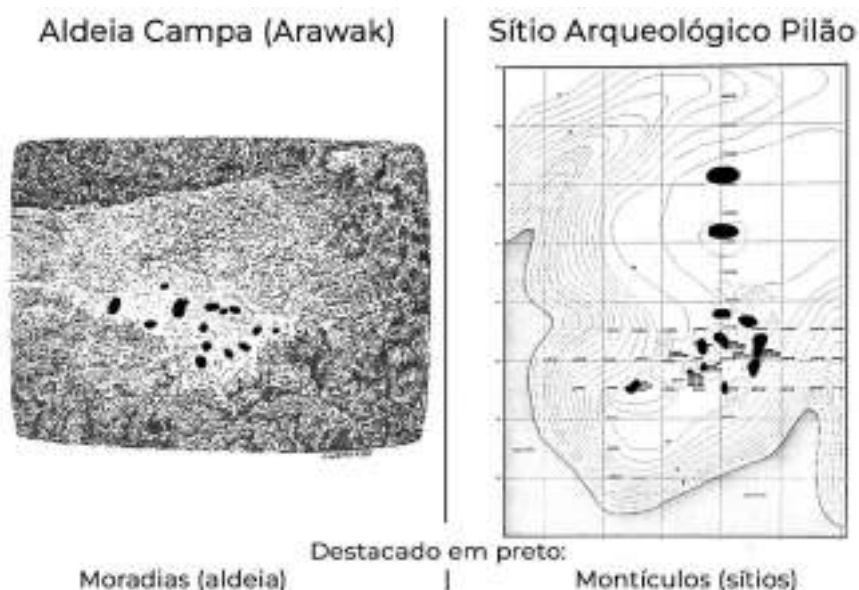


Figura 3: Comparação da organização espacial da aldeia Campa com o sítio arqueológico. Fonte: Adaptado de Weimer, 2018 e Neves, 2022.

No geral, os povos Arawak utilizavam o arranjo circular de distribuição das casas em torno de um pátio central impecavelmente limpo, com moradias clônicas voltadas para o centro da aldeia. Estas moradias eram 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 Tukano 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.

Outra matriz linguística que primou pela organização tribal de forma circular, com as moradias localizadas no entorno de uma área cerimonial central, foi a dos Caribe. Esses povos deram preferência à planta baixa circular, na qual um máximo de três famílias nucleares se abrigavam. As coberturas das casas distinguiam as aldeias dos povos Caribe. Para os caribe, é mais difícil fazer uma relação entre as organizações pré e pós-coloniais. Um exemplo dessa dificuldade é a aldeia Galibi. Os documentos mais antigos, datados do século XVIII, mostram uma aldeia formada por casas de duas águas levemente elevadas sobre o terreno (palafita) e dispostas segundo uma rede ortogonal, com a porta principal voltada para a praça. Estas características podem ser



resultado tanto de influência Tupi-Guarani, quanto do contato com colonizadores. Outra mudança aconteceu durante o período da Borracha, quando sua organização foi alterada para um padrão ortogonal, porém com todas as moradias seguindo a mesma orientação, ou seja, eliminando sua relação ancestral com a praça cerimonial.

Os Caribe não aderiram à matriz Arawak, mas mantiveram relações com as suas rotas de troca e sofreram influência de outras famílias linguísticas, quando havia vizinhança, como é o caso dos Vaimiri-atroaris, que mantiveram sua planta circular com cobertura cônica, porém, seguem o modo Tukano de ocupar o território com uma casa-aldeia. A força da influência Tukana pode indicar o declínio da matriz Arawak, e também que estes povos não sofreram influência Tupi por se localizarem longe da área de expansão daquela matriz linguística. Ao que parece, a família linguística de prestígio entre as demais, exportava sua organização territorial.

Page | 319

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 Arawak, os Macro-Jê possuem praças centrais que variam entre completamente limpas (exemplo dos Bororo) ou com vegetação rasteira (os Ofaié), cercadas por moradias habitadas por duas ou três famílias nucleares, podendo ou não ocorrer uma organização clânica dessas moradias como ocorre com os Bororo. Atualmente o exemplar mais característico da variante semicircular entre os Macro-Jê é a aldeia Xavante enquanto que 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 povos Tupi-Guarani, a leste. Estas duas influências, aliadas aos diferentes climas e geomorfologias, e ao contato com os colonizadores, 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 (PY-DANIEL, 2010).

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 que as diversas etnias localizadas próximo ao posto indígena Leonardo Vilas Boas estão conectadas por estradas e formam algo parecido com uma constelação.

Há de se ressaltar aqui que a organização espacial indígena vai além da simples noção de casas ao redor de uma praça central. Diversas etnias, de acordo com sua cosmologia, seguem uma organização territorial chamada de arquitetura do céu (FIGURA 4) na qual a praça central é cortada por uma estrada implantada no sentido leste-oeste que liga as aldeias a um ponto cosmológico de destaque no qual o nascer do sol tem um papel primordial. A moradia do cacique se localiza nesse quadrante leste da praça e é distinguível das demais por possuir um tamanho mais avantajado. As moradias mais próximas ao caminho do sol pertencem às famílias mais influentes, ou seja, aquelas ligadas ao cacique por laços de matrimônio e consanguinidade. As demais moradias pertencem às menos influentes, no sentido de quanto mais longe do caminho menos elas estão ligadas ao cacique. O sol a pino é marcado na aldeia pela posição central da casa dos homens ou casa das flautas, enquanto que o pôr-do-sol é marcado por outro ponto cosmológico de destaque, sendo o mais comum esse ponto ser um segundo rio (ISA, 2011).

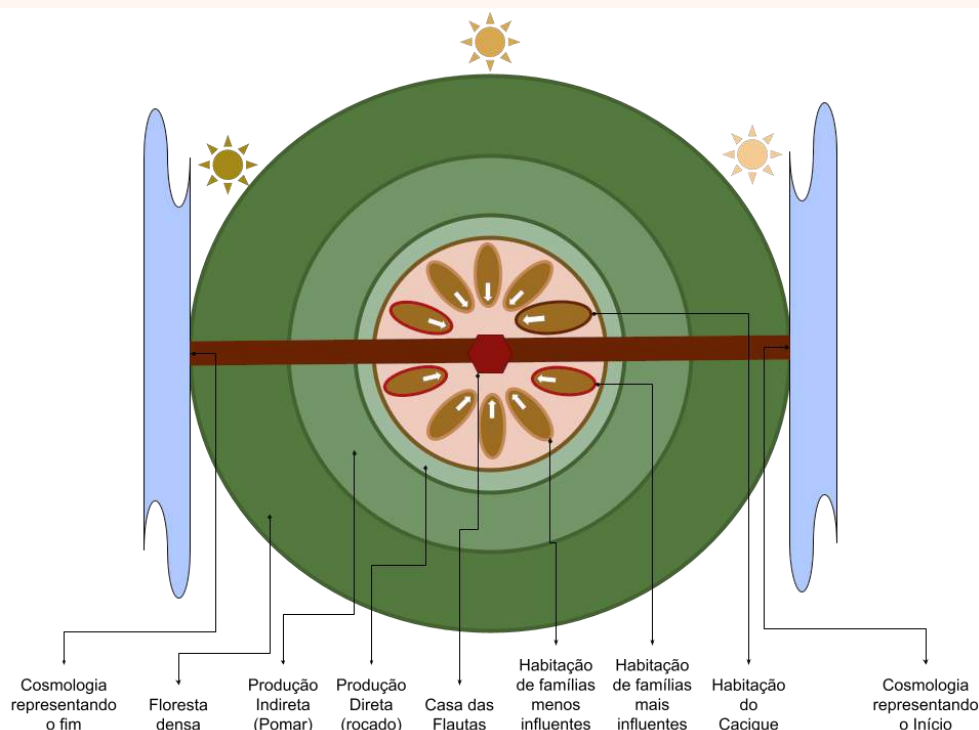


Figura 4: Esquema do caminho do sol. Fonte: autoria própria.

Outra questão de destaque são as práticas funerárias, alguns povos mantêm seu solo sagrado para enterramentos próximo ao centro geométrico de suas aldeias, no caso dos povos com configuração linear esse espaço sagrado fica do lado direito próximo ao rio. Outros povos também possuem outra estrutura física ligada à cosmologia próximo ao seu centro geométrico : uma gaiola de gavião real. Esta prática ao que tudo indica é um resquício extremamente ancestral que remonta à ligação genética dos povos indígenas atuais com os povos siberianos, que mantinham no centro de sua organização territorial uma gaiola de urso, animal considerado sagrado (ISA, 2011; COSTA, MALHANO, 1986; WEIMER, 2018).

Conclui-se portanto que a territorialidade indígena mantém características ancestrais que relacionam o indivíduo com o grupo e este com a natureza ao redor. Independente da arquitetura da moradia e da disposição de suas portas em relação aos espaços comuns (que marcam as especificidades de cada povo), a organização macro das aldeias, ou seja, a relação dos usos cerimonial, habitacional, produção e floresta tem fortes indicativos de ser universal e essa indissociabilidade garantiu a sobrevivência desses povos, mantendo a floresta de pé, por mais de 10.000 anos.

PARALELOS ENTRE A CIDADE JARDIM INDÍGENA E A CIDADE JARDIM HOWARDIANA

A proposta de cidade Jardim de Howard previa a criação de um centro urbano de caráter 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 tornar-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 sistemas 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.

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 biomateriais 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, e que estes mosaicos eram manejados em complexos ciclos rotacionais, percebe-se um gradiente da organização espacial. O gradiente dos cacicados pré-coloniais era 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, conforme ilustra a figura 5.

Page | 321

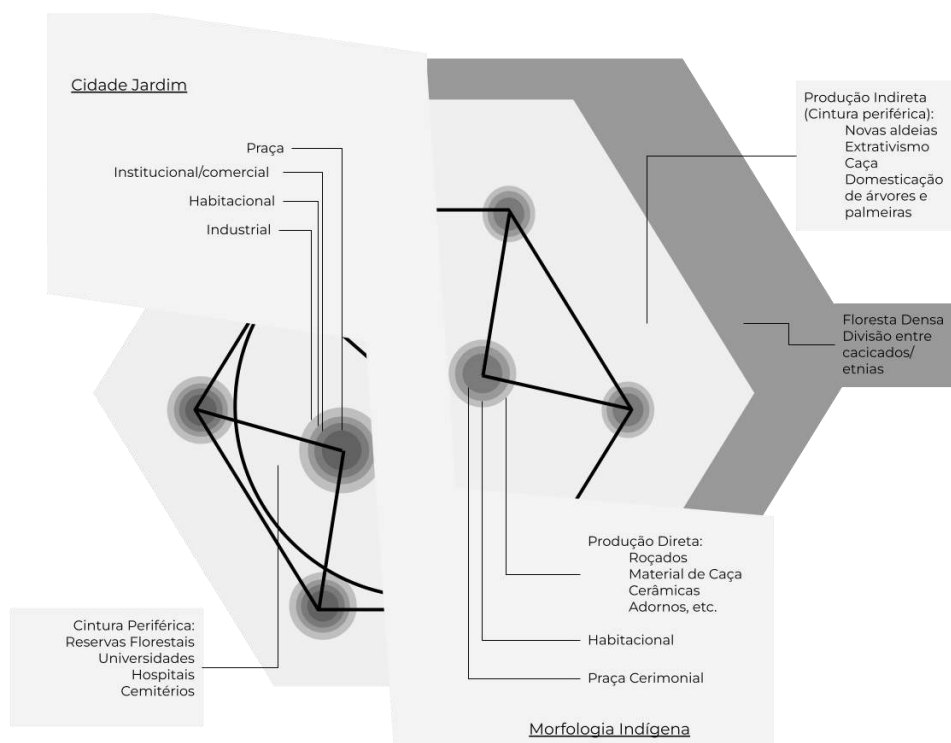


Figura 5: Esquema comparativo entre a organização espacial da Cidade Jardim e da espacialidade indígena

Atualmente, guardadas as devidas proporções, a organização dos povos indígenas ainda seguem 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 como é o caso no Parque do Xingu (ISA, 2011).

Considere-se então quem era Ebenezer Howard. Natural dos arredores de Londres, quando jovem, emigrou para os Estados Unidos, onde recebeu terras no Nebraska e não tendo sucesso como agricultor mudou-se posteriormente para Chicago, universalmente conhecida como “cidade Jardim”, onde morou por 4 anos antes de retornar à Inglaterra (HALL, 1998). Nestas circunstâncias Howard possuía experiências de vida tanto em área rural quanto em diferentes níveis de área urbana (grandes centros urbanos, como Chicago e Londres e centros menores, como os dos condados de Suffolk e Hertfordshire). Observando os problemas urbanos ligados ao desenvolvimento industrial de Londres, Howard detalhou suas ideias através de autores que pregavam a reforma social através da criação de colônias de pobres. Por exemplo, ele tirou a maioria dos traços básicos de seu diagrama para a Cidade Jardim, da cidade modelo de James Silk Buckingham, enquanto de Edward Gibbon Wakefield veio o detalhamento para o sistema de satélites. O sistema Wakefield de colonização previa que uma nova deveria ser iniciada a



certa distância e separadas por um cinturão verde da original, quando uma colônia atingisse certo limite de tamanho.

Destaque-se aqui dois detalhes importantes: 1) a cidade de Buckingham apresentava um diagrama retangular, porém segmentado de forma radial, na qual a área central seria ocupada por uma grande praça cercada por 8 níveis residenciais (as camadas mais pobres na periferia e as mais abastadas no entorno imediato da praça central), ênfase aqui para a praça central rodeada por área residencial; 2) tanto Wakefield quanto Buckingham advogavam por um sistema galáctico de núcleos secundários independentes, porém ligados ao núcleo principal, sendo esta uma reapropriação da organização espacial da Grécia antiga (Burke, 1971), ênfase aqui para um sistema galáctico.

Page | 322

A teoria de Wakefield também deliberou que a terra deveria ser pública e assim, passível de ser convertida em privada através do pagamento de um preço suficiente por parte das populações migrantes. O que, por sua vez, garantiria um fundo para custear os migrantes que não tivessem condições, os quais seriam então trabalhadores assalariados dos proprietários. Essa questão da compra de lotes liga-se, então, a noção de propriedade coletiva que Howard amalgamou das teorias de autores como Alfred Marshall, Piotr Kropotkin e Thomas Spencer, determinando assim que a Cidade Jardim seria adquirida por uma coletividade e todos pagariam aluguéis por seus lotes para pagar o financiamento das terras coletivas. Assim, quando a cidade estivesse implantada, tanto os aluguéis quanto a valorização da terra seriam convertidas aos cofres desta comunidade para serem utilizados na manutenção dos serviços públicos (HOWARD, 1902; HALL, 1998).

O que separava a teoria de Howard das demais que lhe serviram de embasamento, é que estas, em sua grande maioria, eram voltadas para a colonização utilizando as populações dos mais baixos estratos sociais, enquanto a cidade Jardim de Howard era voltada para a classe média Londrina.

No Brasil, a ideia de colonização utilizando as camadas mais pobres da sociedade também era corrente, em particular no Pará, com a construção da ferrovia Belém-Bragança que pregava a construção de colônias ao redor das estações da ferrovia. Neste período, na Amazônia, ocorria o boom da borracha, ocasionando uma nova leva de extermínio de etnias indígenas, soterrando ainda mais a milenar composição espacial dessas etnias, ao mesmo tempo em que plantava a semente do resgate das práticas de subsistência indígenas nos seringueiros, trabalhadores migrantes que passaram a defender a floresta viva após o declínio do ciclo.

Assim, as principais características do embasamento de Howard eram propriedades coletivas, estruturadas em um sistema galáctico, no qual os núcleos seriam pequenas cidades de 30000 a 32000 habitantes, cujos diversos usos estariam dispostos de forma concêntrica, mas basicamente enfatizando área habitacional no entorno de uma praça central.

A aplicação dessas teorias e modelos falharam na garantia de equilíbrio entre assentamentos humanos e natureza, e oferta do melhor dos ambientes urbano e rural aos seus habitantes segundo as normas do mundo civilizado. No entanto, na Amazônia, os povos indígenas considerados incultos, incivilizados, bárbaros, a ocuparam por milhares de anos com um sistema de “propriedades” coletivas organizadas espacialmente de forma galáctica, com núcleos habitacionais em torno de 10000 habitantes, cujos diversos usos estavam dispostos de forma concêntrica, enfatizando a área habitacional no entorno de uma praça central, Há de se destacar ainda que essa organização galáctica contava com uma densidade populacional maior que a estimada para as cidades-estados gregas, que são consideradas as definidoras dos padrões de urbanização das civilizações europeias (Py-Daniel, Moraes, 2019).

Os paradoxos apontados no item anterior abrem novas possibilidades de interpretação de elementos morfológicos e de longos relacionamentos com ecossistemas. Guardadas as devidas proporções, os povos indígenas ainda seguem a organização espacial ancestral, juntamente com outros grupos tradicionais que sofreram miscigenação com indígenas (como as comunidades de descendentes africanos e de ribeirinhos). Nestes grupos destaca-se a noção de propriedade



coletiva que fez das aldeias indígenas uma forma de ocupação longa, assim como as ocupações consideradas tradicionais, como a ribeirinha, que resistiram por séculos, e neste século sofrem processos de apagamento igualmente intensos devido ao avanço de monocultivos e desmatamento em direção às várzeas dos grandes rios.

A propriedade privada nunca existiu na concepção indígena de ocupação do território, nem tampouco o lote individualizado ou uma quadra, mas há domínios e rotas de fluxo muito claros. Existe uma clara demarcação territorial entre os sexos: a casa das flautas ou casa dos homens é domínio exclusivo masculino com severas punições a qualquer transgressão feminina. Na sociedade indígena as habitações são domínio exclusivo feminino, o casamento é uma instituição matriarcal, o homem deixa a moradia da mãe e vai morar com a esposa, no caso de separação ele volta "à casa da mãe" ou vai morar com uma nova esposa. Neste universo definido por linhagens femininas e por cosmovisões que reconhecem espírito e matéria como igualmente importantes, há uma ênfase no cuidado, na preservação da vida e na gestão comum dos recursos.

Page | 323

O centro da aldeia é um espaço comunitário, com certa ênfase para o domínio masculino. A área de produção atrás da moradia, também é de uso comunitário, porém com certa ênfase para o domínio feminino. A área de floresta próxima ou os pomares é de domínio comunitário e dependendo da etnia e da organização dos povos essa área pode ser utilizada por várias aldeias. Todos trabalham igualmente para o sustento da aldeia, ainda que haja a divisão do trabalho (aquele que caça e pesca, aquele que trabalha na roça, aquele que prepara os alimentos) não ocorre a individualização da produção, ou seja, todos trabalham e usufruem desse trabalho.

A simples inserção da propriedade privada no período colonial pulverizou as aldeias. E o resultado das missões religiosas foi o surgimento da organização territorial ribeirinha, na qual o resquício da aldeia indígena é o centro do aglomerado humano onde os usos institucionais dividem espaço com algumas habitações no entorno de uma "praça" e a relação rio-habitação-produção se torna individualizada e as ocupações se estendem ao longo dos rios e igarapés.

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 que 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 (WHITEHAND, 2007; HOPIKNS, 2011), constituídas por usos institucionais ou usos que demandam grandes áreas, ainda que se pavimente 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 dessa 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 realocamento da aldeia principal, uma vez que as edificações podem durar um máximo de 30 anos. Além disso, todo o tráfego entre as aldeias de um cacicado ou de uma etnia se dá por meio da cintura periférica.

Uma morfologia da organização territorial indígena possui um conjunto de características que a diferencia de outros tipos de organização territorial. Ela possui elementos dinâmicos, que resultam de transculturações, e de permanências que se demonstram muito responsivas ao meio. Isso resultam os registros ainda pouco decodificados em comunidades ribeirinhas ou na organização de vilas ao longo das estradas e rodovias do presente. Diante do material analisado neste artigo é



possível dizer que a maior permanência morfológica é a organização espacial em rede ou constelação, com a manutenção dos interstícios de floresta, ainda que a configuração dos assentamentos varie no interior das clareiras.

OBSERVAÇÕES FINAIS

A visão de Howard ainda hoje inspira discussões sobre planeamento urbano equilibrado e sustentável, mas sua formulação tornou-se mais conhecida a partir dos projetos físicos de cidades como Letchworth e Welwyn, e não pela premissa de liberdade e cooperação, ou da ‘propriedade comunitária do solo’. Se os pressupostos teóricos também forem levados em conta, a configuração espacial indígena é uma amostra concreta de uma "cidade jardim" que de forma comunitária maneja a floresta Amazônica com sucesso há mais de 10.000 anos, através de um sistema de exploração que não privilegiou a domesticação de algumas poucas espécies, mas sim do ambiente como um todo, gerando nichos ecológicos que permitem às populações atuais manter resquícios do urbanismo galáctico ou se utilizar de estratégias de caçadores-coletores que ainda hoje continuam sendo eficientes.

É imprescindível proteger e ressignificar os registros que 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 e que podem e devem servir de referencial teórico para as cidades amazônicas, em um verdadeiro movimento decolonial. Em tempos de crise climática, urge valorizar a perspectiva endógena e desencobri-la das camadas impostas pelos modos de pensar, existir e exercer poder que são oriundos das matrizes culturais europeias. Aproveitar o que houver de melhor nos mundos paralelos, transitando por eles, como sempre fizeram os povos da floresta.

REFERÊNCIAS

Bandeira, A. M. (2010). Ocupações pré-históricas de pescadores-coletores e ceramistas no Litoral Equatorial Amazônico: a antiguidade cerâmica em foco. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 655-680). Belém: Mpg; Iphan; Secult.

Burke, G. L. (1971). *Towns in the making*. London: Edward Arnold.

Cardoso, A. C. D. (2021). Trama dos povos da floresta. *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, 28(3), 57-87. doi: 10.35699/2316-770x.2021.46237.

Clement, C. R., Denevan, W. M., Heckenberger, M. J., Junqueira, A. B., Neves, E. G., Teixeira, W. G., & Woods, W. I. (2015). The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 282(1812), 20150813. doi: 10.1126/science.1159769.

Costa, M. H. F., & Malhano, H. B. (1986). Habitação indígena brasileira. In D. Ribeiro (Org.), *Suma Etnológica Brasileira* (Vol. 2, Tecnologia indígena, pp. 27-92). Petrópolis: Vozes; Finep.

Cruz, V. C. (2008). O Rio Como Espaço de Referência Identitária: reflexões sobre a identidade ribeirinha na Amazônia. In S. C. Trindade Júnior, & M. G. da C. Tavares (Orgs.), *Cidades ribeirinhas na Amazônia: mudanças e permanências* (pp. 49-69). Belém: EDUFPA.

Eriksen, L. (2011). *Nature and Culture in Prehistoric Amazonia: using g.i.s. to reconstruct ancient ethnogenetic processes from archaeology, linguistics, geography, and ethnohistory*. Lund: Lund University.

Faustino, C., & Furtado, F. (2015). *ECONOMIA VERDE, POVOS DAS FLORESTAS E TERRITÓRIOS: violações de direitos no estado do Acre. Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente da Plataforma DHESCA - Brasil*. Rio Branco.

Hall, P. (2002). *Cities of tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century* (3rd ed.). Oxford: Blackwell Publishing.



Heckenberger, M. J., et al. (2008). Pre-Columbian Urbanism, Anthropogenic Landscapes, and the Future of the Amazon. *Science*, 321(5893), 1214-1217. doi: 10.1126/science.1159769.

Heckenberger, M. J., Petersen, J. B., & Neves, E. G. (1999). Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. *Latin American Antiquity*, 10(4), 353-376. doi: 10.2307/972305.

Heckenberger, M. J. (2013). Tropical Garden Cities: archaeology and memory in the southern amazon. *Revista Cadernos do Ceom*, 1, 185-207.

Page | 325

Heckenberger, M. J., & Neves, E. G. (2009). Amazonian Archaeology. *Annual Review of Anthropology*, 38(1), 251-266. doi: 10.1146/annurev-anthro-091908-164310.

Heckenberger, M. J. (2013). Tropical Garden Cities: archaeology and memory in the southern amazon. *Revista Cadernos do Ceom*, 1, 185-207.

Heckenberger, M. J., & Neves, E. G. (2009). Amazonian Archaeology. *Annual Review of Anthropology*, 38(1), 251-266.

Heckenberger, M. J. (2010). Archaeology and cultural memory in Amazonia. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 519-544). Belém: Mpge; Iphan; Secult.

Heckenberger, M. J. (2009). Biocultural Diversity in the Southern Amazon. *Diversity*, 2(1), 1-16.

Hopkins, M. I. W. (2011). The ecological significance of urban fringe belts. *Urban Morphology*, 16(1), 41-54.

Howard, E. (1902). *Garden cities of to-morrow*. 2nd ed. London: S. Sonnenschein & Co., Ltd.

IPCC. (2023). *Climate Change 2023: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: Ipcc.

IPCC. (2023). *Climate Change 2023: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: Ipcc.

ISA. (2011). *Almanaque Socioambiental Parque Indígena do Xingu: 50 anos*. São Paulo: Instituto Socioambiental.

Jecupé, K. W. (2020). *A terra dos mil povos: história indígena do Brasil contada por um índio* (2nd ed.). São Paulo: Peirópolis.

Leite Filho, D. C. (2010). Ocupações pré-coloniais no litoral e nas bacias lacustres do Maranhão. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 741-774). Belém: Mpge; Iphan; Secult.

Lima, H. P. (2010). A "longue durée" e uma antiga história na Amazônia Central. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 605-628). Belém: Mpge; Iphan; Secult.

Magalhães, M. P. (1994). *Arqueologia de Carajás: a presença pré-histórica do homem na Amazônia*. Belém: Companhia Vale do Rio Doce.

Moraes, C. P., & Neves, E. G. (2012). O ano 1000: adensamento populacional, interação e conflito na Amazônia Central. *Amazônica*, 1(4), 122-148.

Moraes, C. P. (2010). Aldeias circulares na Amazônia Central: um contraste entre fase paredão e fase guarita. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 581-604). Belém: Mpge; Iphan; Secult.

Neves, E. G. (2010). Arqueologia da Amazônia Central e as classificações na Arqueologia Amazônica. In E. Pereira, & V. Guapindaia (Orgs.), *Arqueologia Amazônica 2* (pp. 561-580). Belém: Mpge; Iphan; Secult.



Neves, E. G. (2006). Arqueologia da Amazônia. Rio de Janeiro: Zahar.

Py-Daniel, A. R., et al. (2017). Uma Santarém mais antiga sob o olhar da Arqueologia. Belém: Mpeg.

PY-DANIEL, Anne Rapp. (2010). O que o contexto funerário nos diz sobre populações passadas: o sítio Hatahara. In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera (orgs.). Arqueologia Amazônica 2. Belém: Mpge; Iphan; Secult, p. 629-654.

Page | 326

QUIJANO, Aníbal. (2005). Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina. In: A colonialidade do saber. Eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. [s.l.], p. 227–278.

ROOSEVELT, Anna Curtenius. (1993). The Rise and Fall of the Amazon Chiefdoms. L'Homme, v. 33, n. 126, p. 255-283. PERSEE Program. <http://dx.doi.org/10.3406/hom.1993.369640>. Disponível em: https://www.persee.fr/doc/hom_0439-4216_1993_num_33_126_369640. Acesso em: 31 set. 2022.

WEIMER, Günter. (2018). Arquitetura indígena: sua evolução desde suas origens asiáticas. Porto Alegre: Edigal.

WHITEHAND, Jeremy W. R.. (2007). CONZENIAN URBAN MORPHOLOGY AND URBAN LANDSCAPES. In: INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, 6., 2007, Istambul. Proceedings [...] . Istambul: Spacesyntaxstanbul, p. 01-09.



ATRATIVIDADE URBANA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

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: glaudemiasjunior@alu.ufc.br

^bUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail: danielcardoso@daud.ufc.br

^cUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail: p08alcobia@gmail.com

^dUniversidade Federal do Ceará, Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Fortaleza, Brasil. E-mail: sarah.mourafarias@gmail.com

Page | 327

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 planejamento 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 neste 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.

INTRODUÇÃO

O presente artigo é fruto de uma pesquisa ainda em desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará (UFC) cuja motivação se desenhou, em um primeiro momento, parte do interesse em entender a capacidade de determinados espaços urbanos¹, em convergir para si a mobilidade humana. Uma vez que o entendimento sobre o deslocamento das pessoas pela cidade, sobretudo as mais adensadas, e os motivos que condicionam esse fenômeno, tem se mostrado de suma importância para o desenvolvimento de estudos urbanísticos e para o próprio exercício de planejamento urbano.



Contudo, durante o amadurecimento e andamento da pesquisa notou-se que para além da presença humana, esses mesmos locais acabam ganhando também, mais atenção de investidores do mercado e de incentivos políticos que outras áreas, num processo de centralização que pode ser explicado por autores como Corrêa (2012). Essa qualidade magnética de determinados espaços urbanos, será aqui entendida como atratividade urbana.

Ao longo da história da ciência da cidade, muitas foram as contribuições teóricas sobre a ocorrência da atração dos espaços. O que acabou por gerar uma diversidade de formas de abordar e definir a atratividade urbana. Portanto, objetiva-se neste artigo sistematizar as contribuições teóricas por meio de uma revisão da literatura a partir de conceitos que versam sobre o tema da atratividade urbana. Como hipótese adotada, o presente trabalho busca investigar a existência de uma relação conceitual entre os trabalhos analisados e a abordagem teórica sobre atratividade adotada.

Page | 328

Como resultado foram encontradas linhas teóricas diferentes, que trazem explicações para a ocorrência desse fenômeno, desde estudos mais relacionadas ao campo das ciências sociais de análise sobre a governança política (CORRÊA, 2012; ACSERALD, 2013), 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 (HILLIER;HANSON, 1993; JACOBS, 2011; GELH,2013).

Tendo em mente que o objetivo geral da pesquisa em andamento é gerar um indicador que permita gerar análises quantitativas e representações da atratividade, os estudos selecionados nessa revisão de literatura passaram em um primeiro momento por um processo de agrupamento por similaridade temática, seguido de uma filtragem das pesquisas que trariam contribuições para a elaboração do indicador em desenvolvimento. Como resultado final, a pesquisa se ancorou em 3 vertentes teóricas da atratividade urbana, que serão melhor conceituadas a seguir.

METODOLOGIA

A abordagem da atratividade dentro da ciência das cidades não segue uma linearidade, que versa a maioria dos paradigmas científicos em outras áreas do conhecimento. Essa constatação foi percebida durante o processo de escrita da dissertação em andamento sobre o tema, da qual esse presente artigo faz parte. O objetivo dessa pesquisa principal, é gerar um indicador composto da atratividade urbana como forma de mensurar e representar o fenômeno da atratividade nos espaços do município de Fortaleza, Ceará². Portanto, essa pluralidade de definições acabou se revelando um problema conceitual na construção da pesquisa e consequentemente na elaboração do indicador.

A partir da hipótese de que poderia existir uma (ou mais de uma) relação entre as abordagens analisadas, a pesquisa adota a revisão de literatura como ferramenta de análise e definição do conceito de atratividade urbana. A revisão de literatura além de criar uma base sólida para a compreensão daquilo que se estuda, segundo Webster;Watson(2002) ela nos permite avançar no conhecimento que vem sendo desenvolvido e facilita a elaboração de novas teorias, já que permite identificar em um mesmo tema, áreas com abundância, ou oportunidades de estudo.

A abordagem da revisão a qual esse trabalho se enquadra é a revisão conceitual, de acordo com Jesson; Matjeson et al (2011) e visa sintetizar áreas conceituais do conhecimento sobre o tema, de forma a facilitar a compreensão do mesmo. De acordo com essa afirmação, a função da revisão nesse trabalho é organizar as definições já estabelecidas da atratividade urbana por diferentes teóricos, investigar semelhanças e por seguinte linhas de pensamento sobre o tema.



Para o início desta revisão, foi iniciado uma pesquisa de carácter bibliográfico, que se inicia ao buscar por palavras-chaves que versam os estudos da atratividade urbana, são elas: padrões de atratividade, mobilidade humana, atratores urbanos, teoria do movimento natural, centralidade, pontos de interesse. A clareza e definição dessas palavras chaves possibilitam a realização de uma revisão da literatura em bancos de dados de artigos e periódicos, além de livros e monografia, dissertações, e teses.

Page | 329

Ao total foram encontrados quatorze artigos, quatro livros, e sete trabalhos académicos (considerando desde dissertações, monografias e teses) que de alguma forma se relacionam ou se propunham a estudar a atratividade urbana. O que resultou num total de 25 (vinte e cinco) estudos analisados e sistematizados no quadro a seguir (Quadro 1).

Títulos dos trabalhos	Informações dos trabalhos		
	Autor	Base de Dados	Abordagem da atratividade
A generalized framework for measuring pedestrian accessibility around the world using open data	Liu;Higgs et al (2021)	Revista Geographic Analysis	Pontos de interesse
A importância dos fatores imateriais na atratividade dos espaços públicos urbanos: diretrizes para a cidade de Maceió, Brasil	Siqueira (2021)	Rep. da Univ. do Porto (UP)	Percepção humana
A imagem da cidade	Lynch (2011)	Editora WMF Martins Fontes	Percepção humana
As condições para a diversidade urbana de Jacobs: um teste em três cidades brasileiras	Saboya;Souza et al (2021)	Revista EURE (Santiago)	Diversidade de usos do solo
Atratividade e dinâmica de apropriação de espaços públicos para o lazer e turismo	Silva (2009)	Rep. da UFGRS	Percepção humana
Estudos sobre a rede urbana: os precursores da teoria das localidades centrais	Bessa (2012)	Revista GeoTextos	Rede urbana e centralidade
Morte e vida das grandes cidades	Jacobs (2011)	Editora WMF Martins Fontes	Diversidade de usos do solo
Cidade para pessoas	Gelh (2013)	Editora Perspectiva	Diversidade de usos ³ do solo
Cidade para um pequeno planeta	Rogers (2009)	Editora Gustavo Gili	Diversidade de usos do solo
Dinâmica espacial urbana	Palma (2011)	Rep. da UFGRS	Diversidade de usos do solo
Discovering regions of different functions in a city using human mobility and POIs	Yuan; Zheng et al (2012)	Anais KDD (2012)	Pontos de interesse
Discovering urban functional zones using latent activity trajectories	Yuan; Zheng et al (2015)	Revista IEEE	Pontos de interesse
Urban attractors: Discovering patterns in regions of attraction in cities	Alhazzani; Alhasoun et al (2021)	Revista PLoS ONE	Pontos de interesse
Quantificando a centralidade urbana: uma proposta de índice simples e comparação internacional	Pereira; Nadalin et al (2011)	IPEA	Rede urbana e centralidade
Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement	Hillier; Hanson et al (1993)	Revista Environment and Planning B: Planning and Design	Sintaxe Espacial



Informações dos trabalhos			
Títulos dos trabalhos	Autor	Base de Dados	Abordagem da atratividade
As metrópoles do interior e o interior das metrópoles	Gurgel (2016)	Rep. da UNB	Sintaxe Espacial
As relações determinantes entre Forma Urbana e Urbanidade	Elias; Beirão (2017)	Anais do SiGraDi	Sintaxe Espacial
Entre serras e sertões A(s) (trans)formaç(ões) de centralidade(s) da Região Metropolitana do Cariri/CE	Gurgel (2012)	Rep. da UFRN	Sintaxe Espacial
A cidade como uma rede de interconexões sociais: uma abordagem configuracional	Paroli (2019)	Rep. da UFGRS	Pontos de Interesse
A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona	Garrido; Burriel (2021) et al	Revista PLoS ONE	Pontos de Interesse
Distribuição de atividades econômicas e centralidades em redes espaciais urbanas: estudo de caso: Lorena (Brasil)	Lima; Ribeiro (2020)	Revista Oculum Ensaios	Sintaxe Espacial
A localização residencial em uma cidade vertical: um estudo sintático em Florianópolis	Carvalho; Saboya (2017)	Revista Brasileira de Gestão Urbana	Sintaxe Espacial
Entre a servidão e a beira-mar: um estudo configuracional da segregação socioespacial na Área Conurbada de Florianópolis (ACF), Brasil	Kronenberge ; Saboya (2019)	Revista Brasileira de Gestão Urbana	Sintaxe Espacial
The Game of Urban Attractiveness	Unger; Romão (2021)	Anais eCAADe	Pontos de Interesse
A segregação e as novas centralidades: Uma sintática das desconexões urbanas Lavras/MG	Teixeira; Sá et al (2019)	Anais XVIII ENANPUR	Sintaxe Espacial

Quadro 1. Resultado da busca em bases de dados e seleção de trabalhos pertinentes (fonte: elaborado pelos autores)..

Obs. Como decisão de diagramação, abreviou-se no quadro as palavras Repositório (Rep.) e Universidade (Univ.).

Como visto acima, os trabalhos foram então agrupados por semelhança temática e posteriormente filtrados pelas abordagens que mais apresentaram estudos e indicavam índices algébricos ou ferramentas de mensuração, tendo em mente o objetivo da pesquisa em andamento, é a construção de um indicador da atratividade. Como resultado dessa revisão conceitual de literatura, a pesquisa identifica 3 vertentes principais da atratividade urbana, expressas no quadro 2 abaixo.

Analisando a tabela é possível perceber uma prevalência de trabalhos que seguem a relação da teoria do movimento natural (uma aplicação dos conceitos e medidas da sintaxe espacial). Logo em seguida nota-se uma quantidade também significativa de estudos (sobretudo os mais recentes) que utilizaram as locações de pontos de interesse como atratores urbanos, essa vertente possui também a maior quantidade de artigos com índices e operacionalizações para gerar análises quantitativas da atratividade urbana.

Vertentes	Quantidade
Vertente 1: Atratividade urbana e a diversidade de usos	05
Vertente 2: Atratividade urbana e a teoria do movimento natural (sintaxe espacial)	08



Quadro 2. Sistematização das vertentes de atratividade, a partir da revisão de literatura (fonte: elaborado pelos autores).

Logo em seguida com cinco exemplares vem os trabalhos que se dedicam a investigar a relação entre a atratividade urbana a partir da diversidade de usos do solo do espaço. Fato interessante é que essa vertente possui uma certa semelhança com a vertente de pontos de interesse, a conceituação de cada vertente será feita mais adiante como forma de clarificar cada linha teórica. As demais abordagens também percebidas (percepção humana, rede urbana e centralidade) serão aqui brevemente apresentadas de forma a clarificar a diversidade conceitual do tema atratividade urbana em um estado da arte do tema (tópico 3). Vale salientar que futuramente as pesquisas de centralidade e redes urbanas podem de forma semelhante se integrar a vertente de sintaxe espacial, já que em alguns artigos alguns autores (TEIXEIRA; SÁ et al (2019) e CARVALHO; SABOYA (2017)), encontraram caminhos convergentes.

Page | 331

ATRATIVIDADE URBANA

A discussão sobre o termo atratividade dentro dos estudos urbanos é algo que, embora amplamente pesquisado, não possui um consenso conceitual e sua compreensão segue variando de acordo com a abordagem de estudo. Coadunando a essa afirmação, Palma (2011) evidencia que o conceito de atratividade nas ciências sociais e sociais aplicadas que possuem a cidade como objeto de estudo, é baseado nas teorias da física ligadas à lei gravitacional de Newton, analisando a relação dos elementos de ligação (vias, caminhos) e as construções, local que permite a realização de determinada atividade. A partir da relação entre esses dois elementos, a noção de atratividade pode ser percebida pelo deslocamento de pessoas e mercadorias motivadas pelas ofertas de atividade de determinadas áreas.

Ao pesquisar sobre a dinâmica de apropriação de espaços públicos pautando o turismo e o lazer, Silva (2009) coaduna com Palma (2011), ao entender que a atratividade ou potencial de atração é um dos elementos chaves que possibilita a apropriação e vivência dos espaços públicos pelos indivíduos. Essa força de congregar, pessoas e mercadorias, segundo a autora, se relaciona diretamente à singularidade e a possibilidade de usos que um espaço pode oferecer às pessoas, o que para Rolnik (1998) garante à cidade um papel de imã, capaz de concentrar e atrair pessoas.

Palma (2011) aponta ainda que a ação da atratividade dentro de um ponto da estrutura urbana se torna capaz de influenciar o estabelecimento das relações socioeconômicas não apenas em um local específico, mas também em outras áreas complementares a esse espaço, possibilitando assim a criação de uma rede de encadeamento e interação entre os locais, que com o tempo possibilitam o processo de transformação espacial e de uso do solo.

A partir de uma abordagem macroespacial, o estudo da atratividade também pode auxiliar na compreensão da rede hierárquica urbana estabelecida entre cidades. Segundo a Teoria das Localidades Centrais de Walter Christaller, aplicadas as cidades da Alemanha em 1933 (BESSA, 2012), cada cidade é dotada de uma centralidade que demonstra a importância que um centro urbano exerce sobre o outro. Quanto maior for a quantidade de bens ofertados e diversidade de funções, maior seria a centralidade de um local, gerando mais atração populacional e consequentemente uma grande área de influência do centro urbano dentro da rede (IBGE, 2020).

A partir da revisão de literatura, é perceptível que os papéis da oferta de trabalho e da economia ditaram os primeiros estudos sobre as relações das cidades. No Brasil, o processo de articulação dos centros urbanos é concomitante ao processo de urbanização e industrialização do país



(ANDRADE, 2019). Esses processos são marcados pela concentração populacional em centros urbanos, resultando em crescimentos e surgimento de metrópoles, que tendem a gerar uma diversidade das atividades econômicas, tornando-os polos de atração de fluxos exercendo força nas redes (MATTOS; BRAGA, 2004).

Uma forma de se entender a atual conjuntura das redes urbanas, sobretudo no Brasil, é encarando-as como um reflexo do processo contemporâneo de urbanização, ocorridos principalmente na virada do século XX. Esse processo é marcado, segundo Bezerra (2016), por ações de caráter transformador em áreas até então análogas às fronteiras econômicas das regiões do país, resultando em uma emergência das cidades médias e a dispersão de centros urbanos, formando e consolidando aglomerações metropolitanas.

Page | 332

Dessa forma a configuração territorial em função das atividades econômicas é acompanhada ainda da interferência da mobilidade espacial com destaque para a migração intrarregional e de curta distância de caráter pendular (BEZERRA, 2016). Para Jardim (2011), a migração pendular refere-se às observações temporais e espaciais dos percursos humanos entre o domicílio e o lugar de trabalho, cuja variabilidade pode ser observada por horas, dias, semanas e meses de trabalho. Para o autor, refletir sobre os movimentos pendulares e como eles se associam traz implícitos valores que auxiliam na construção de modelos autoexplicativos da sociedade e população.

Bezerra (2016) afirma que os movimentos pendulares são bastante comuns no interior do Nordeste brasileiro, onde se intensifica o deslocamento entre cidades de uma mesma região, ou advindas de um centro urbano maior próximo, como é o caso de trabalhadores que possuem emprego e residência em cidades diferentes. O autor ainda ressalta a ampliação da base de ciência, tecnologia e inovação decorrentes do processo de interiorização do ensino superior e técnico no Nordeste, como um dos fatores que ajudaram a hierarquizar e impulsionar as movimentações no interior do território.

Nesse sentido, os fluxos de mobilidade passam a ser o ponto alto para a compreensão do espaço na óptica das redes urbanas, ajudando não apenas na identificação de escalas geográficas, mas também os sentidos que seguem no espaço (BEZERRA, 2016). Acserald (2013) vai de encontro a essa lógica ao discutir a mercantilização das cidades. O autor aponta criticamente o seu olhar para a competição intraurbana que ocorre entre localidades mais centralizadas, que possui a entrada de densos investimentos em comparação com as localidades periféricas que detém menor grau de atratividade de capital.

Nessa mesma lógica econômica de compreensão da atratividade, Siqueira(2021) aponta para uma perspectiva de governança, ligados a uma noção de cidade atrativa, que considere além de tudo o sucesso de suas políticas habitacionais, do comércio, dos serviços públicos eficientes, garantindo a diversidade cultural a maior parte da população. Contudo, cabe destacar que entender a atratividade de um espaço a partir de sua dimensão material e possibilidades de ofertas de atividade, exclui da análise, a compreensão, e principalmente a apreensão, do lugar pelo indivíduo, através de seus sentidos, da sua percepções e de suas emoções, capazes de gerar informação sobre o lugar, que tendem a ser pessoal ou compartilhada por um mesmo grupo de pessoas (LYNCH,2011; SILVA,2009).

Outras contribuições importantes para o entendimento da atratividade nas cidades, foram desenvolvidas por grandes nomes do urbanismo mundial. Segundo Silva (2009) durante a década de 1960, uma série de estudos foram lançados como forma de criticar a produção de cidades baseada no modernismo. Nesse momento destacaram-se dois segmentos de abordagem, um primeiro composto por aqueles que analisaram de forma qualitativa as características espaciais e



um segundo formado pelos autores que se debruçaram sobre o impacto da forma urbana construída na dinâmica da cidade.

Nomes como Jane Jacobs, Bill Hillier e Julienne Hanson, se tornaram alguns das principais referências da época, já que suas pesquisas acabaram permitindo um avanço dos estudos urbanos, ao buscarem compreender os atributos fundamentais da vida urbana, analisando a cidade a partir da sua configuração espacial, diversidade de usos e de certa forma contribuindo ao avanço do entendimento da relação existente entre mobilidade e atratividade dos espaços urbanos. Em contrapartida e de forma mais contemporânea, o surgimento e a evolução das tecnologias da informação e comunicação (TICs), possibilitaram aos estudos urbanos de forma geral, um avanço no entendimento da cidade e nas abordagens científicas que a estuda (ASCHER,2010).

Page | 333

Considerando que a carência de dados é um dos principais entraves encontrado pela ciência urbana e, o planeamento das cidades, a crescente disponibilidade produção de dados especializados e informação (que vem surgindo mediante o avanço das TICs), auxiliam na concepção e apropriação das cidades enquanto objeto científico e possibilita ganhos a área do planeamento urbano, sobretudo nas tomadas de decisão. Especificamente na vertente que se debruça sobre o entendimento da relação da Atratividade e Mobilidade humana, pesquisas recentes abordam o impacto de atração que um equipamento ou um uso um específico (denominados de atratores) incidem sobre a dinâmica urbana, através de dados obtidos por aplicativos de transporte, ou de ligação como é o caso de Alhazzani; Alhasoun et al(2021) e Garrido; Burriel et al (2021) .

Buscando sintetizar uma compreensão lógica da atratividade, serão apresentados nos próximos tópicos, a organização de três vertentes básicas da atratividade urbana sendo a primeira, a diversidade de usos como vetor de atração, a segunda, a configuração 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.

3.1 ATRATIVIDADE URBANA E A DIVERSIDADE DE USOS

Durante as décadas de 1960 e 1980 foram desenvolvidos estudos críticos a respeito da lógica modernista de construir cidade, que auxiliaram no desenvolvimento do conceito de urbanidade. Pautada na higienização da cidade industrial e buscando tornar o meio urbano mais eficientes, a cidade moderna acabou por gerar prejuízos para a vida urbana (SILVA, 2009). Dentre as principais críticas levantadas cabe destacar as pontuações a respeito da hierarquização de espaços provenientes do zoneamento, que segregava as funções urbanas gerando ambientes ociosos, como bem pontuaram Jacobs (2011) e Alexander (1965).

Em seu tratado chamado “Morte e Vida das Grandes Cidades”, lançado em formato de livro, Jacobs (2011) crítica os modelos de desenvolvimento dos bairros dentro da teoria do planeamento e zoneamento moderno, uma vez que ele se apresentava demasiado grande para possuir o mesmo significado e eficiência de uma vizinhança, ao mesmo tempo que era pequeno demais para funcionar enquanto um distrito. Ao definir metas para a elaboração de bairros eficientes, a autora pontua a necessidade de fomentar a vitalidade e atratividade das ruas, de se construir tecidos urbanos mais contínuos e integrados com parques, praças e edifícios, possibilitando a intensificação e o alinhamento da complexidade e multiplicidade de usos desse tecido.

Através da interação de diferentes usos, Jacobs(2011) defendia que era possível criar espaços dotados de identidade e atrativos para as pessoas:



A maioria identifica-se com um lugar da cidade porque o utiliza e passa a conhecê-lo quase intimamente. Nós nos movimentamos por ele com os pés e acabamos dependendo dele. O único motivo para as pessoas fazerem isso é se sentirem atraídas por particularidades das redondezas que se mostram úteis, interessantes e convenientes. Quase ninguém vai espontaneamente de um lugar sem atrativos para outro, idêntico, mesmo que o esforço físico seja pequeno. (Jacobs, 2011, p.94)

Page | 334

O impacto de “Morte e Vida das Grandes Cidades,” levou uma série de estudiosos, planejadores, urbanistas e arquitetos a pôr em prática os conceitos adotados por Jacobs (2011). Autores como Gelh (2013) e Rogers (2009) enxergam na diversidade urbana, um conceito transformador e facilitador do sucesso dos espaços públicos e da vitalidade na cidade. Para Rogers (2009), a adoção do uso misto, é responsável por diminuir os deslocamentos das pessoas, permitindo que as resoluções de suas vidas sejam feitas em uma mesma edificação e em curtas distâncias. O autor rejeita o modelo de cidades norte-americanas pautado no zoneamento por função, e defende em seu lugar o modelo de cidade compacta, baseada num centro urbano denso e socialmente diversificado, onde ocorrem a sobreposição de atividades econômicas e sociais e a concentração de comunidades em torno de unidades vizinhas (ROGERS,2009).

A lógica do modelo de cidade compacta descrito por Rogers (2009), passa pela compreensão da necessidade da diminuição da presença e protagonismo dos automóveis, primeiro porque sua formação surge em volta de centros de atividades sociais e comerciais localizadas próximas aos pontos nodais de transporte público, em volta dos quais, as vizinhanças se desenvolvem, com seus espaços públicos, acomodando e sobrepondo uma variedade de atividades públicas e privadas.

Em segundo lugar, o autor ressalta que os núcleos compactos e de uso misto reduzem a necessidade de deslocamentos e distâncias a pé ou bicicleta, gerando bairros sustentáveis e cheios de vitalidade e consequentemente diminuindo a presença de veículo na vida urbana que, segundo o autor, é o principal responsável por comprometer e fragilizar as relações desenvolvidas na cidade, além de gerar uma grande quantidade de energia desperdiçada e consequentes problemas ambientais.

Gelh (2013) é outro autor que aponta para a relevância do pensamento de Jacobs (2011) como uma das primeiras e mais importantes vozes que clamam pela mudança na forma de fazer cidade. Sua abordagem segue o caminhar da autora e demais críticos ao urbanismo moderno, buscando apontar para soluções que visem desenvolver uma política urbana comprometida em construir cidades mais vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis.

Para isso, Gehl (2013) traz uma nova perspectiva para o debate do planejamento urbano, a dimensão humana, lançando luz para a importância das cidades em atender e priorizar as necessidades das pessoas, propondo soluções que sejam percebidas e pensadas na escala do pedestre. O autor discute conceitos já citados anteriormente como a criação de espaços multifuncionais, como incentivo para a construção de espaços mais atrativos repleto de pessoas, com maior vitalidade e segurança urbana em contraponto aos espaços monofuncionais vazios que priorizam em sua totalidade o automóvel.

No Brasil, Netto, Vargas e Saboya (2012) analisaram uma aplicação prática da obra de Jacobs chegando à conclusão de que a localização das atividades e usos no térreo das edificações se relaciona diretamente com o movimento e a presença de pedestres nos espaços públicos. Tal afirmativa vai de encontro com o conceito de fachada ativa, defendida por Gelh (2013) como uma facilitadora de espaços mais atrativos para o fluxo de pedestres nas calçadas. Como forma de elucidar o entendimento dessa vertente de pesquisa foi elaborado o seguinte diagrama (Figura 1),



onde percebe-se a relação da atratividade sendo condicionada pela presença dos espaços multifuncionais. Em contrapartida, os espaços monofuncionais possuem uma ligação mais baixa ou nenhuma com a atratividade.



Figura 1: Vertente 1: Atratividade pela diversidade de usos (fonte: elaborado pelos autores)

3.2 ATRATIVIDADE URBANA E A TEORIA DO MOVIMENTO NATURAL

Contemporâneo aos estudos urbanos de caráter qualitativo desenvolvidos na década de 1960, outros teóricos desenvolveram uma frente mais analítica quantitativa e qualitativa, com o foco na morfologia da cidade, aqui encarada como variável. Acreditavam que ela estava relacionada com processos e relações urbanas, o que resultou no desenvolvimento de modelos matemáticos que os descreviam e os representavam (SILVA,2009). Uma das análises feitas por esse estudo busca trazer uma nova perspectiva para o pressuposto de Jane Jacobs sobre a criação de espaços mais repletos de vida, relacionando o desenho morfológico da cidade ao movimento humano. Esse estudo trata-se da teoria do Movimento Natural, desenvolvida pela Sintaxe Espacial de Hillier;Hanson (1993).

Segundo Hillier e Hanson(1993) a existência de barreiras e permeabilidade nas malhas urbanas condicionam o fluxo de movimento e de pedestres ao local, hierarquizando o grau de permeabilidade desses espaços. Para os autores, a relação e configuração combinada das ruas, praças e espaços livres são responsáveis por criar um padrão de movimentação pela cidade e por definir outros elementos dos sistemas urbanos como o uso e ocupação do solo.

Para estudiosos do Movimento Natural a forma que a configuração urbana está disposta é crucial para entender o movimento e as escolhas do pedestre sobre qual rota seguir e principalmente sobre a criação de pontos de convergências desses fluxos, ou em outras palavras a criação de centralidades. Texeira; Sá et al(2019), exemplificam a utilização da teoria como explicação da centralidade, ao considerar a existência de “4 pontos A, B, C e D dispostos na extremidade, não conectados diretamente uns aos outros, mas com seus caminhos convergindo a um ponto comum” (TEIXEIRA; SÁ et al, p.4,2019), criando dessa forma um ponto de encontro, ou uma centralidade (Figura 2).

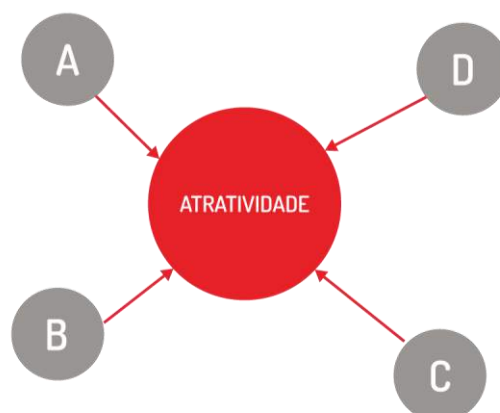


Figura 2: Convergência em um ponto comum a partir de quatro pontos nas extremidades (fonte: elaborada pelos autores).

Segundo Carvalho e Saboya (2017), a partir da relação entre Configuração urbana e Atração, a teoria do Movimento Natural explica a existência de determinados tipos de uso do solo e densidade ocupacional na cidade e, por sua vez, classifica espaços como mais ou menos atrativos. Coadunando aos autores, Teixeira;Sá et al(2019) afirmam que essas atratividades, ou padrões de movimentos gerados pela configuração da malha urbana, condicionam a vocação do espaço que por sua vez se prova ser eficaz para determinado tipo de uso. Teixeira;Sá et al(2019) conclui portanto que as dinâmicas de utilização do espaço urbano se relaciona com a acessibilidade daquele ponto em relação aos demais.

Considerando o diagrama abaixo (Figura 3), nota-se uma relação direta entre a configuração da malha urbana, com a criação do movimento natural. Como visto anteriormente, esse movimento está relacionado com a atratividade no local, contudo a configuração material do espaço urbano, é importante para a sua classificação e permanência enquanto um espaço atrativo.



Figura 3: Vertente 2: Atratividade pela teoria do movimento natural (fonte: elaborado pelos autores).

3.3 ATRATIVIDADE URBANA E OS PONTOS DE INTERESSE

A última vertente aqui exposta, trata da relação presente entre o fluxo de pessoas e a alocação de pontos de interesse (PDI). Segundo Yuan;Zheng et al(2012), é possível entender pontos de interesse como um equipamento alocado em uma malha urbana, cuja representação é associada a um ponto composto por uma determinada coordenada geográfica, e uma categoria referente ao tipo que esse equipamento pertence (restaurante, shopping center, aeroporto, escola). Segundo



Yuan;Zheng et al(2015), através da análise de PDI é possível identificar as atividades socioeconômicas potenciais de uma determinada região:

(...) uma região contendo um número de universidades e escolas possuem uma grande probabilidade de ser classificada como uma área educacional(...) por outro lado uma região que contém uma variedade de PDIs, está servindo uma variedade de atividades socioeconômicas ao invés de uma. (Yuan;Zheng et al, p.2 ,2015)

Page | 337

Os autores ainda salientam que equipamentos classificados da mesma forma podem ainda possuir funções diferentes dentro das dinâmicas das áreas que eles estão inseridos:

Alguns pequenos restaurantes foram construídos apenas para satisfazer as necessidades diárias das residências locais, enquanto alguns restaurantes famosos que atraem muitas pessoas podem ser considerados um local de destaque de uma área de entretenimento. Como resultado, às vezes, duas regiões que compartilham uma distribuição semelhante de PDIs ainda podem ter funções diferentes. (Yuan; Zheng et al, p.2 ,2015)

Pesquisas recentes como as de Alhazzani; Alhasoun et al(2020) buscaram relacionar a utilização de PDIs e dados de origem e destino como forma de conseguir identificar o padrão de atratividade e classificação de áreas em Riyadh, Arábia. Nesse caso, os autores encontraram três padrões de atração na cidade divididos de acordo com sua força em convergir a mobilidade humana de diversos locais e dos mais variados tipos de distâncias. Dito isso, foram denominados do mais forte para o mais fraco, em: Atratores Globais, Atratores Centrais e Atratores Residenciais. As zonas classificadas como atratores globais possuíam equipamentos únicos mas de grande impacto para a cidade, como um aeroporto, grandes universidades e zona industrial, responsáveis por trazer visitantes de toda a cidade dos mais distantes locais Os atratores centrais estariam mais relacionados aos serviços localizados na área central da cidade e próximos uns dos outros, o que permite menores distâncias, capazes de serem percorridas a pé.

Já os atratores residenciais tratavam das zonas da cidade com menor incidência de destino de viagem. Com um expressivo número de residências e poucos comércios de bairro, o que os autores notaram ao observar o comportamento de viagem pela cidade, é que essas zonas tendiam ao longo do dia de ser ponto de origem, o que denota um potencial de atratividade menor que as outras duas zonas. De acordo com o diagrama abaixo (Figura 4), nota-se uma relação entre os PDIs e o espaço urbano, onde o primeiro é responsável por caracterizar o segundo, pela sua função e disposição de usos. A força desses PDIs em condicionar a mobilidade humana, será o responsável por gerar atratividade e classificar aquele espaço na qual encontra-se alocado.



Figura 4: Vertente 3 – Atratividade pela ação dos atratores (fonte: elaborado pelos autores)



CONCLUSÃO

Como visto aqui, a atratividade como objeto de estudo da ciência urbana, seguiu linhas teóricas distintas. Ao ser encarado como um fenómeno urbano, torna-se imprescindível a compreensão da natureza de sua ocorrência, do entendimento dos como e porquê(s) se apresentam em determinados espaços. Sobretudo para os avanços teóricos e a própria prática de planeamento e gestão urbana. Dentro dessa variedade de interpretações, a revisão de literatura se mostrou uma ferramenta de pesquisa necessária, capaz de organizar e agrupar fundamentos científicos.

Page | 338

Cumprindo os principais objetivos da realização de uma revisão de literatura, pode-se afirmar que a realização dessa pesquisa permitiu para além da percepção da existência das vertentes teóricas aqui apresentadas, foi possível avançar no entendimento e compreensão da atratividade urbana. A partir dos estudos realizados, a presente pesquisa entende a atratividade nos estudos urbanos, como um fenómeno capaz de convergir para um determinado espaço, um fluxo de pessoas, usos, investimentos e ações políticas, tornando-o uma centralidade dentro do sistema de relações espaciais.

Para além do entendimento lógico da atratividade, a revisão de literatura permitiu encontrar estudos que de alguma forma buscam operacionalizar conceitos presentes dentro das vertentes analisadas. Além disso, notou-se uma oportunidade de estudo a partir de uma lacuna teórica, voltada para a representação desse fenómeno. Tais observações representaram um ganho para pesquisa que está desenvolvendo já que seu objetivo é formalizar um indicador que gere análises quantitativas da atratividade urbana, que possibilite gerar representações coerentes com o fenómeno estudado.

Como aprofundamento e avanço da atual pesquisa, vale salientar que a continuidade da investigação teórica, poderia ajudar na busca de novas teorias que auxiliem tanto na compreensão do fenómeno, na formalização e mensuração do indicador e possivelmente no surgimento de outras vertentes.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. (2013). Cidade – Espaço Público? A economia política do consumismo nas e das cidades. Revista UFMG, Belo Horizonte, v. 20, n.1, p.234-247.

ALEXANDER, Cr. (1965). A city is not a tree. Architectural Forum, v. 122, n.1, April.

ALHAZZANID, M.; ALHAUSOUN, F.; ALAWWAD, Z.; GONZALEZ, Ma. (2021). Urban attractors: Discovering patterns in regions of attraction in cities. PLOS ONE, v. 16(4), abr. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250204>.

ANDRADE, H. C. (2019). Uma análise da abordagem do conceito de rede urbana na perspectiva da geografia escolar. Monografia(Área de Concentração Geografia). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza.

ASCHER, F. (2010). Os novos princípios do urbanismo (Romano Guerra, São Paulo)

BESSA, K. (2012). Estudos sobre a rede urbana: os precursores da teoria das localidades centrais. GeoTextos, [S. l.], v. 8, n. 1. DOI: 10.9771/1984-5537geo.v8i1.6222. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/6222>. Acesso em: 3 abr.



BEZERRA, J. A. (2016). A cidade e região de Pau dos Ferros: por uma geografia da distância em uma rede urbana interiorizada. Tese(Área de Concentração: Análise Geoambiental e Ordenação do Território nas Regiões Semiáridas e Litorâneas). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza.

CARVALHO, A.; SABOYA, R. T. (2017). A localização residencial em uma cidade vertical: um estudo sintático em Florianópolis. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 9, n. 3, p. 414–429. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.009.003.AO03>.

Page | 339

GARRIDO, E. G. et al. (2021). A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona. *PloS one*, v. 16, n. 5, p. e0250080.

GELH, J. (2013). Cidades para pessoas. São Paulo: Perspectiva.

CORRÊA, R. L. (2012). Redes geográficas: reflexões sobre um tema persistente. *Cidades, Presidente Prudente*, v. 9, n. 16, p. 199-218.

HILLIER, B.; PENN, A.; HANSON, J.; GRAJEWSKI T. (1993). Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v. 20, p. 29–66.

JACOBS, J.. (2011). Morte e vida de grandes cidades (WMF Martins Fontes, São Paulo)

JESSON, J. K.; Matjeson, L., LACEY, F. M. (2011). *Doing Your Literature Review: Traditional and Systematic Techniques*. (SAGE Publications, Los Angeles).

JARDIM, A. de P.. (2011). Movimentos pendulares: reflexões sobre a mobilidade pendular. In: OLIVEIRA, L. A. P. de; OLIVEIRA, A. T. R. de (Org.). *Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil*. v. 1. Rio de Janeiro: IBGE.

LYNCH, K. (2011). *A Imagem da Cidade*. Trad. de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo – SP: Martins Fontes.

MATOS, R.; BRAGA, F. (2004). *Redes Sociais, Redes Territoriais e Migrações*. Encontro Nacional de Estudos Populacionais – ABEP, Caxambú.

Regiões de influência das cidades. (2020). Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/regic/>. Acesso em: 8 de Julho de 2021.

ROGERS, R. (2009). *Cidades para um pequeno planeta*. São Paulo, Gustavo Gili.

ROLNIK, R. (1995). *O que é a cidade*. Brasiliense. São Paulo: (Coleção Primeiros Passos; 203).

SILVA, R. C. (2009). *Urbanismo Paramétrico: Parametrizando a Urbanidade*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco.

SIQUEIRA, B. (2021). *A importância dos fatores imateriais na atratividade dos espaços públicos urbanos: diretrizes para a cidade de Maceió, Brasil*. Dissertação (Mestre em planejamento e projeto urbano). Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto

TEIXEIRA, T. L. A.; SÁ, R.F.; Teixeira G. S. (2019). A segregação e as novas centralidades: Uma sintática das desconexões urbanas – Lavras/MG. In: Encontro Nacional de Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ENANPUR:



Tempos em/de Transformação - Utopias, 18., 2019, Natal. Anais eletrônicos, Natal: EDUFRN. Disponível em: < <http://anpur.org.br/xviii/anpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=793> >.

YUAN, J. N.; ZHENG, Y.; XIE, X. (2012). Discovering Regions of Different Functions in a City Using Humam Mobility and POIs. In: 18th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovering and Data Mining – KDD’ 12. 18, p. 186 – 194. Disponível em< <https://doi.org/10.1145/2339530.2339561> >.

Page | 340

YUAN, J. N.; ZHENG, Y.; XIE, X.; WANG Y.i; XIONG H.. (2015). Discovering Urban Functional Zones Using Latent Activity Trajectories. IEEE: Transactions on Knowledge and Data Engineering, v.27, n. 3, p. 712 – 725. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/6871403>.

WEBSTER, J.; WATSON, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. MIS Quarterly, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 2005– 2008. Disponível em: <http://www.springerlink.com/index/R777101802276537.pdf>.

NOTAS

1. Vale salientar que a noção de espaço embora em primeiro momento se desenhe para delimitações dentro de uma cidade, para a conceituação de atratividade aqui referida, pode-se estender as noções e relações espaciais que ocorrem nas demais escalas.
2. A pesquisa em questão encontra-se em andamento, com previsão de conclusão para o semestre de 2023.2.
3. Em seu livro Jan Gelh também aborda questões pertinentes a percepção do usuário no espaço, contudo para essa pesquisa procurou-se valer das contribuições sobre a diversidade que o espaço urbano segundo o autor deve ter.



BIODIVERSIDADE E FORMA URBANA: O PAPEL DOS ESPAÇOS LIVRES URBANOS NA CONSERVAÇÃO DA DIVERSIDADE DE AVES EM CIDADES TROPICAIS

Homero Marconi Penteado ^a, Beatriz Mourão Barcelos ^b

Page | 341

^a Wageningen University and Research, Department of Environmental Sciences, Landscape Architecture and Spatial Planning, Wageningen, Países Baixos. E-mail: homero.marconipenteado@wur.nl

^b Pesquisadora independente, Wageningen, Países Baixos. E-mail: beatrizmouraob@gmail.com

RESUMO

Aves são grandes vítimas dos processos de alteração da paisagem e da urbanização. Entretanto, espaços livres urbanos podem contribuir para esforços de conservação de biodiversidade. Apesar de abundantes em países de clima temperado, há carência de estudos de ornitologia urbana nos trópicos e, especialmente, de diretrizes de desenho urbano que promovam a diversidade de aves. Este estudo visa, portanto, propor diretrizes a serem aplicadas em áreas urbanas em três escalas: local, urbana e da paisagem. A primeira foca em pequenas intervenções na escala do lote e da adoção de vegetação nativa; a segunda abrange estratégias de arborização e diversidade de vegetação e de habitats, promovendo um mosaico de espaços livres; a terceira trata da conexão do espaço urbano com a paisagem do entorno, priorizando a recolonização. Vinte diretrizes foram produzidas e aplicadas em um recorte urbano do município de Serra, Espírito Santo, Brasil. Quatro novas diretrizes derivaram de demandas contextuais. O estudo demonstra a aplicabilidade de tais diretrizes bem como seu potencial de incorporação em políticas públicas que visem a diversidade de espécies da avifauna nativa.

Palavras-chave: espaços livres; biodiversidade; aves; fauna urbana; ornitologia urbana.

INTRODUÇÃO

Processos de urbanização causam efeitos profundos sobre a biodiversidade, resultando em densidades de espécies substancialmente mais baixas em comparação com níveis não urbanos (Aronson et al., 2014). Aves são vítimas comuns da expansão urbana, seja pela supressão de habitats ou pelo aumento de distúrbios, como poluição e presença de animais domésticos (Marzluff & Rodewald, 2008; Aronson et al., 2014; Snep et al., 2016). Dentre os animais vertebrados, aves são particularmente capazes de viver em cidades e subúrbios por serem pequenas, móveis e se beneficiarem da diversidade de plantas e paisagens, além de seus comportamentos representarem pouca ameaça aos humanos (Marzluff & Marzluff, 2016). A fragmentação e a limitada disponibilidade de habitats, a falta de vegetação nativa e a estrutura da vegetação são os desafios mais importantes enfrentados na conservação de aves nas cidades (Snep et al., 2016). Ainda assim, várias espécies adaptaram-se ou mesmo obtiveram vantagens de estruturas urbanas, especialmente onívoras, granívoras e aquelas que nidificam em cavidades (Chace & Walsh, 2006).

Espaços livres urbanos podem contribuir para a conservação da biodiversidade (Callaghan et al., 2019). Paisagens urbanizadas suportam conjuntos de aves surpreendentemente diversos e, portanto, importam aos esforços voltados para a preservação dos fragmentos remanescentes e corredores em áreas de alta densidade populacional (Pautasso et al., 2011). Cerca de 20% das espécies conhecidas e 75% das famílias de aves ocorrem em cidades (Aronson et al., 2014). Muitas espécies de aves podem se beneficiar da reprodução em habitats antrópicos, onde a sobrevivência dos ninhos pode ser maior devido ao aumento da proteção fornecida por estruturas feitas pelo homem ou devido à ausência de certos predadores de ninhos (Perrella et al., 2017). Esforços direcionados à conservação e restauração da vegetação nativa nas paisagens urbanas



poderiam suportar maiores concentrações de espécies de aves e plantas, revertendo os declínios projetados na biodiversidade com o rápido crescimento urbano.

Estudos de ornitologia urbana vêm crescendo no hemisfério sul, mas a maioria deles ainda tem origem na Europa, nos EUA e no Canadá (Marzluff, 2017). Há carência, entretanto, de trabalhos que abordem aves urbanas e a qualificação de espaços livres para avifauna em regiões tropicais.

No Brasil, os estados costeiros abrigam a maior concentração de cidades e a maior parte da sua população. Na porção oriental do país, coincide com a região de domínio do bioma Mata Atlântica, um dos mais diversos e ameaçados (Joly et al., 2014). Um total de 891 espécies de aves são encontradas na Mata Atlântica, das quais, 213 são endêmicas e 147 são consideradas em algum risco de extinção (Oliveira et al., 2018). É oportuno, portanto, propiciar condições para que as cidades litorâneas contribuam para a conservação e a diversidade de aves.

Page | 342

Este estudo visa, portanto, abordar a biodiversidade urbana através da investigação de intervenções paisagísticas que viabilizem a conservação e a presença de um maior número de espécies da avifauna em cidades, tendo em vista auxiliar nas decisões de arquitetos paisagistas e planejadores urbanos ao abordar a diversidade de aves urbanas, reduzindo os impactos da urbanização. Aqui, portanto, a forma urbana é pensada de uma maneira mais ampla – extrapolando a relação clássica entre lotes, vias de circulação e espaços livres –, com foco na ecologia da paisagem e no liame entre ambiente construído e meio.

MÉTODOS

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. Em seguida, contrastamos esse resultado com outros estudos efetuados no estado (Bauer, 1999; Simon et al., 2007; Dario, 2009, 2010; Zorzal, 2016; dos Santos et al., 2019). Revelou-se, então, que o número de espécies observadas corresponde a menos de 10% do total de 278 espécies inventariadas nos outros estudos. A partir desta constatação, percebemos a necessidade de implementar medidas para recuperar a diversidade de aves. Buscamos na literatura sobre ornitologia e mais especificamente sobre ornitologia urbana, diretrizes para orientar intervenções paisagísticas que, se adotadas em projetos de espaços livres urbanos, apresentem potencial de incrementar a diversidade de aves em regiões urbanizadas. Inferimos diretrizes em três escalas – pontual, urbana e da paisagem – que foram posteriormente aplicadas e testadas em uma área urbanizada para avaliar sua virtual efetividade (Figura 33).

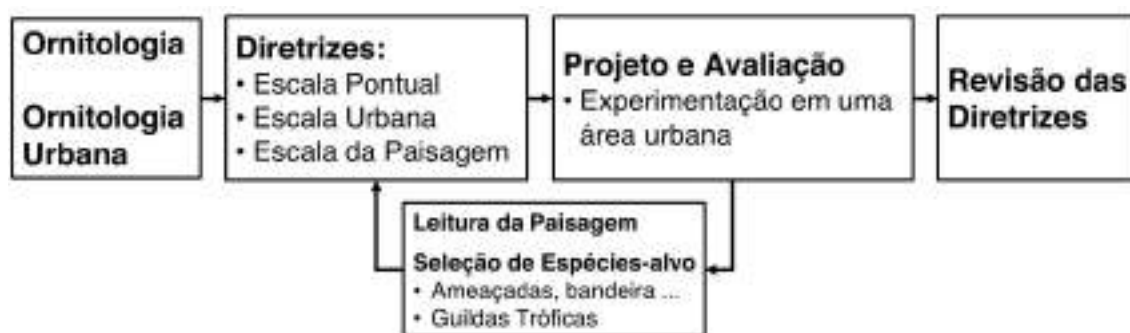


Figura 33: Diagrama metodológico das etapas da pesquisa (fonte: elaborada pelos autores).

Adotamos como estudo de caso uma área urbana litorânea do município de Serra, Espírito Santo, Brasil (Figura 34), um recorte de aproximadamente 450 hectares que abrange o bairro Castelândia e seu entorno, incluindo a norte o rio Jacaraípe, a sul o córrego Irema, a oeste a lagoa Jacuném e delimitado a leste pelo oceano Atlântico (Figura 38, mais adiante). Efetuamos uma análise da área de estudo para compreender possíveis causas do reduzido número de espécies observadas e investigar oportunidades para intervir. Indicamos, então, quais diretrizes e onde poderiam ser aplicadas. Diretrizes contextuais resultantes de especificidades da área foram posteriormente elaboradas.



Figura 34: Localização da área de estudo (fonte: elaborada pelos autores).

ESPÉCIES-ALVO PARA ELABORAÇÃO DE DIRETRIZES

Ao abordar uma determinada região, múltiplos critérios podem ser adotados para selecionar espécies a serem contempladas em um estudo. Como primeiro passo, deve-se conhecer a diversidade local, inventariar as espécies presentes e identificar importantes ausências. Não é prático abordar todas as espécies ausentes. Procura-se eleger espécies ou conjuntos de espécies representativas que orientem a seleção de diretrizes a serem aplicadas.

Pode-se adotar como alvo aves ameaçadas, endêmicas, vulneráveis, bandeira (carismáticas) ou guarda-chuva (Noss, 1990). Aves carismáticas podem estimular ações cidadãs, como periquitos, beija-flores, pica-paus, pássaros coloridos (saíras, eufonias), ou pássaros cantores. Outro critério possível aplica-se a guildas tróficas. Frugívoras e nectarívoras são as guildas mais comumente afetadas pela urbanização. Outra abordagem se faz através de grupos funcionais, ou seja, grupos que representem um conjunto de espécies com estratégias de história de vida e papéis ecológicos semelhantes (Coelho et al., 2016).

As histórias de vida das espécies-alvo determinam as demandas por habitats para reprodução, forragem e dispersão e, assim, orientam a seleção de diretrizes para configurar os espaços verdes e um sistema de espaços livres capaz de fornecer habitat para essas e outras adicionais.

DIRETRIZES PARA INTERVENÇÕES PAISAGÍSTICAS

Medidas para promover a diversidade de aves devem considerar demandas por habitats das espécies-alvo ou conjuntos de espécies em diferente escalas, desde a inserção pontual de vegetação a intervenções na paisagem regional. Algumas dependem de grandes extensões florestadas, outras de bordas de florestas ou de áreas abertas, e há ainda as espécies aquáticas associadas a matas ciliares, manguezais ou restingas. Além disso, alguns grupos demandam corredores ou trampolins para dispersão.

ESCALA PONTUAL

Jardins residenciais são frequentemente compostos com objetivos estéticos. Contudo, 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. Com tais medidas, são atraídas aves frugívoras e nectarívoras, geralmente menos comuns em áreas urbanas. Conservar grandes árvores nativas antigas contribui com a riqueza de espécies (Kaushik et al., 2022), assim como o plantio de árvores isoladas pode promover o abrigo de 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 indivíduos de *Erythrina velutina*, sempre em áreas urbanas. Gramados, comumente presentes em jardins domésticos, praças e parques, são considerados “desastres ecológicos” (Marzluff & Marzluff, 2016). No entanto, algumas espécies insetívoras podem forragear em gramados, especialmente após podas, quando insetos estão mais ativos e expostos.

Elementos arquitetónicos e edifícios podem também desempenhar algum papel na conservação de algumas espécies. Jokimäki et al. (2018) sugerem que o conjunto edificado pode atender às necessidades de habitat para reprodução, por exemplo, das espécies que nidificam em cavidades. Além disso, comedouros e caixas-ninhos aumentam a capacidade das áreas urbanas de sustentar certas espécies (Marzluff & Marzluff, 2016). A presença comum de animais de estimação em áreas residenciais, entretanto, reduz a capacidade reprodutiva das aves (Grade et al., 2021).

Por fim, lotes vagos podem desempenhar o papel de reservatório de diversidade de aves em áreas urbanas (Zuñiga-Palacios et al., 2020), enquanto vegetação herbácea em vazios urbanos e terrenos baldios melhora a permeabilidade da paisagem para aves (Graviola et al., 2022). As diretrizes aplicáveis na escala local, citadas acima, estão sintetizadas na Tabela 1.

Tabela 1. Diretrizes aplicáveis na escala local.

Diretrizes	Resultados esperados
Conservar grandes árvores nativas	Oportunidades para nidificação (cavidades)
Implantar vegetação nativa	Provisão de alimentos e abrigo
Plantar árvores isoladas: usar espécies que abriguem grande número de espécies de aves	Aumento de diversidade de aves
Criar jardins com diversidade de plantas: árvores, arbustos, ornamentais, trepadeiras	Disponibilização de habitats Suprimento de alimentos
Especificar diversidade de ornamentais com flores abundantes	Provisão de alimentos (nectarívoras)
Acomodar elementos arquitetónicos que proporcionem abrigo	Criação de condições para nidificação Proteção contra predadores
Prover comedouros e caixas ninho	Provisão de alimentos (frugívoras, granívoras, onívoras) Oportunidades de nidificação
Permitir vegetação herbácea em vazios urbanos e terrenos baldios	Disponibilização de habitats Provisão de alimentos

ESCALA URBANA

Segundo Aronson et al. (2014), a cobertura do solo urbano influencia a biodiversidade: quanto maior a proporção de área construída, menor a densidade de espécies de aves, o que indica que a conservação e a restauração de vegetação nas paisagens urbanas desempenham um importante papel para suportar maiores concentrações de espécies da avifauna. Espaços abertos urbanos são importantes para a biodiversidade local (Liordos et al., 2021). Uma matriz urbana heterogênea, com habitats mais diversos, contribui para a diversidade de aves (Callaghan et al., 2019; Puan et al., 2019). Amaya-Espinel et al. (2019) concluíram que o aumento da densidade de edifícios tem um efeito negativo na riqueza e abundância de espécies nativas e insetívoras em pequenos parques urbanos e propõem que a matriz urbana seja levada em consideração para melhorar a diversidade de aves. Nesse sentido, os autores recomendam preservar mosaicos de grandes e pequenos espaços verdes, manter e aumentar a cobertura vegetal na matriz e melhorar as condições internas de pequenos parques urbanos (Amaya-Espinel et al., 2019). No entanto, a manutenção de densidades de construção mais baixas incorre em demandas por áreas mais urbanizadas e aumento da rede viária, causando, contraditoriamente, maior redução e fragmentação dos habitats. 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 sombra e efeitos estéticos, 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. Além disso, há que se aumentar a heterogeneidade composicional e estrutural da vegetação (Kaushik et al., 2022), considerando que podem conter cavidades, portanto, oportunidades para nidificação (Jokimäki et al., 2018).

Page | 345

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. 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

A criação de mosaicos heterogêneos de habitats pode produzir as condições necessárias para sustentar uma grande quantidade de espécies (Oliveira Hagen et al., 2017; Callaghan et al., 2019). Isso pode ser alcançado com a criação de um mosaico de espaços livres urbanos que inclua a preservação de fragmentos de habitats existentes, adaptação e recuperação de espaços disponíveis e criação de corredores para dispersão, investindo em vários tipos de espaços livres urbanos, como praças, parques, fazendas urbanas, cemitérios, matas ciliares, entre outros.

Rodrigues et al. (2018) afirmam que o planejamento urbano deve considerar a presença de habitats específicos imersos na matriz urbana (como banhados, campos e matas), tendo em vista sua potencialidade para 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 amplia 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. Por sua vez, parques podem comportar grande diversidade de espécies vegetais, de múltiplos portes, além de, em escalas maiores, acomodar áreas mais reservadas para estimular o abrigo de espécies de aves que dependam de fragmentos florestais, principalmente aquelas adaptadas às bordas de matas.

Nos últimos anos, 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 animais, medidas que podem também ser aplicadas em jardins residenciais, pátios de escolas, cemitérios, ou mesmo em parques e praças (Marzluff & Marzluff, 2016).

A criação de corredores ecológicos urbanos é limitada pela densidade de edificações e características das vias. Em muitos casos, rios representam a única oportunidade de propiciar corredores para dispersão, bem como oportunizar 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



(Penteado & Alvarez, 2007; Graviola et al., 2022). Entretanto, deve-se atentar para suas limitações devido à maior exposição à predação por animais domésticos, colisões com veículo e poluição.

A Tabela 2 exibe uma súmula das diretrizes aplicáveis à escala urbana. 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.

Tabela 2. Diretrizes aplicáveis na escala urbana.

Page | 346

Escala Urbana	Resultados
Arborizar ruas e espaços livres	Provisão de habitat Criação de rotas e trampolins para dispersão
Adotar grande diversidade de espécies vegetais	Atenção a múltiplas guildas tróficas
Proteger ecossistemas existentes	Manutenção e expansão de bancos genéticos
Manter e/ou recuperar habitats específicos	Manutenção de especialistas
Diversificar espaços livres vegetados pra fornecer habitats distintos	Provisão de habitat para um maior número de espécies
Proporcionar conexões entre habitats através de corredores e/ou trampolins	Estabelecimento de rotas de dispersão entre habitats intraurbanos e periféricos
Implementar áreas mais reservadas	Abrigo de espécies associadas a florestas
Recuperar vegetação ripária	Implementação de corredores Abrigo para espécies aquáticas

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, ecossistemas remanescentes podem proporcionar o repositório de espécies para colonizar espaços livres urbanos (Humphrey et al., 2023). Por outro lado, é onde ocorrem os movimentos de expansão urbana. A conservação desses ecossistemas, especialmente em áreas de futura expansão urbana, é importante 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 seu potencial paisagístico. Ademais, podem haver, em áreas não urbanas, maiores oportunidades para a manutenção ou criação de corredores.

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. A vegetação de sub-bosque em matas nativas aumenta a riqueza de aves (Garizabal-Carmona & Mancera-Rodríguez, 2021). Para Morante-Filho et al. (2021), a maioria das espécies de aves florestais apresenta elevada probabilidade de ocupação de locais inseridos em paisagens mais arborizadas. Para aves dependentes de florestas, a extensão de vegetação nativa que circunda a cidade propicia habitats-fonte que servem de repositório para as populações de aves urbanas (Humphrey et al., 2023). Além disso, a riqueza de espécies está associada à heterogeneidade da paisagem do entorno (Padilla & Sutherland, 2022).

No caso específico de ocupações litorâneas, 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). Enfim, a Tabela 3 condensa a lista de diretrizes aplicáveis à escala da paisagem.



Tabela 3. Diretrizes aplicáveis na escala da paisagem.

Escala da Paisagem	Resultados esperados
Preservar e/ou expandir vegetação nativa ou ecossistemas existentes	Manutenção e ampliação de fontes de espécies para colonizar espaços urbanos
Reservar ou criar áreas de amortecimento	Proteção de espécies mais sensíveis
Proporcionar conexões entre habitats	Criação de rotas de dispersão
Manter ou proporcionar heterogeneidade	Aumento da riqueza de espécies

Page | 347

ESTUDO DE CASO

As observações iniciais, com o registro de 27 espécies de aves (Figura 35), foram realizadas em um jardim que possui diversas 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). Três árvores foram usadas somente como poleiro: *Triplaris americana* (pau-formiga), *Handroanthus albus* (ipê amarelo) e *Citrus x limonia* (limoeiro). O gramado contém *Zoysia japonica* (grama japonesa) com fragmentos de *Paspalum notatum* (grama batatais), onde espécies insetívoras se alimentaram. Duas árvores pendentes do lote vizinho foram visitadas por pica-paus: *Annona muricata* (Graviola) e *Cocos nucifera* (coqueiro) (Figura 36). Além disso, dois comedouros, um com frutas, outro com grãos, atraíram visitantes da fauna (Figura 37).



Figura 35: Registros de alguns exemplos das 27 espécies de aves observadas, em ordem da esquerda para a direita e de cima para baixo: Sabiá-da-praia, Corrupeirão, Sanhaço-cinzento, Pica-pau-do-campo, Sanhaços-pardos, Maracanãs, Fim-fim, Sabiá, Bem-te-vi, Pica-pau-branco, Saíra-amarela, Canário-da-terra (fonte: elaborado pelos autores).



Figura 36: Jardim onde foram observadas as 27 espécies de aves. Na fotografia da direita aparecem em destaque duas plantas nativas: a *Schinus terebinthifolia* (aroeira) e a *Eugenia uniflora* (pitangueira) (fonte: elaborado pelos autores).



Figura 37: Comedouro com um nível superior para frutas e inferior para grãos (fonte: elaborado pelos autores).

LEITURA DA PAISAGEM

A área de estudo era originalmente coberta por floresta ombrófila densa (Garbin et al., 2017), margeada por restingas ao longo da faixa litorânea e pontuada por mangues ao longo do rio Jacaraípe. Ao observarmos fotografias aéreas (Figura 38), nota-se grande ausência de cobertura vegetal onde predominava tal floresta. Em 1970, pastagens imperavam, com urbanização embrionária ao longo da orla e da rodovia. O rio Jacaraípe encontrava-se desprovido de mata ciliar; o córrego Irema, exceto em sua foz, ainda continha 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. As manchas florestais remanescentes são pequenas, escassas e relativamente distantes do local; destacam-se uma área florestal na parte central do recorte e fragmentos de restinga em trechos da praia. Alguns vazios permeiam a área construída, com pouca vegetação. Há pequenos fragmentos de mangue ao longo do rio Jacaraípe. 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 desta área, instalaram-se um estabelecimento industrial e uma densa área residencial (bairro Feu Rosa).



Page | 349

Figura 38: 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]).

A vegetação de restinga ocupa uma faixa estreita em quase toda a extensão da praia (Figura 39). Na sua porção central, encontra-se em fase inicial de sucessão ecológica, mas com alto grau de antropização e manutenção, resultando em uma comunidade simplificada onde predomina a *Ipomoea pes-caprae* (salsa da praia), com algumas pitangueiras e castanheiras (*Terminalia catappa*) dispersas. 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 frequência de usuários. Algumas áreas também são cobertas por grupamentos de *Terminalia catappa*.



Figura 39: Faixa de restinga onde predominam plantas rasteiras (*Ipomoea pes-caprae*), pontuada por exemplares de *Terminalia catappa* (fonte: elaborado pelos autores).

Do total de 449,7 hectares do recorte estudado, 183,5 são de área edificada (40,8%). A outra grande parcela é classificada como ‘Outro’ (101,2 ha ou 22,5%), onde estão incluídos grandes espaços livres, predominantemente privados, com cobertura vegetal incipiente. Áreas de maior valor ecológico representam 23,9% deste recorte territorial e incluem trechos 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.

Observando-se a representação do uso do solo e cobertura vegetal (Figura 40), percebe-se a predominância e continuidade da superfície de 'Área construída', acompanhada por manchas de 'Outro', ou seja, dos usos de solo de maior influência na perda de diversidade. Em oposição, fragmentos de comunidades vegetais total ou parcialmente isolados pontuam essa paisagem. Tal estrutura justifica a pequena quantidade de espécies observadas, tendo em vista os números registrados em outros estudos (totalizando 278 espécies) e o relato de mais 700 espécies no estado do Espírito Santo (Lepage, 2021). Em decorrência das perdas da cobertura vegetal para agricultura, pecuária, silvicultura e urbanização, as espécies florestais não estão mais presentes, tendo sido observadas somente espécies adaptadas a áreas abertas e urbanas.

Page | 350

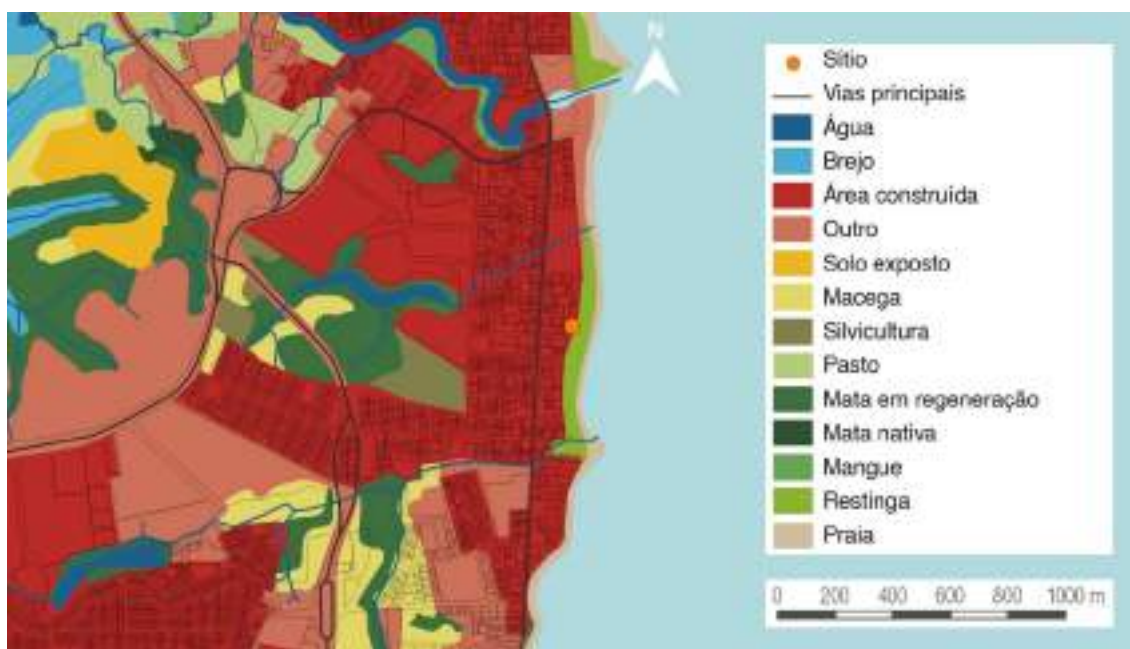


Figura 40: Mapa de uso do solo e cobertura vegetal da área de estudo (fonte: elaborado pelos autores).

APLICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES NA ÁREA DE ESTUDO

Apesar de fragmentada, a área de estudo 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. Tais habitats encontram-se, porém, depauperados e com estruturas vegetais simplificadas. Há, portanto, oportunidades de aplicar intervenções com o potencial de contribuir para atrair e abrigar aves que ali ora não ocorrem. Entretanto, o grande número de espécies possíveis torna inviável abordá-las individualmente. Procuramos, então, enfatizar duas guildas tróficas (nectarívoras e frugívoras) e aquelas cujos habitats se encontram mais prejudicados: aquáticas (mangue, restinga, brejos e vegetação ripária) e florestais. A Figura 41 indica as diretrizes que podem ser aplicadas e onde, bem como novas diretrizes desenvolvidas a partir de especificidades da área de estudo.

No recorte adotado, é provável que intervenções para implementar um mosaico de espaços livres, ou seja, abordando a escala urbana, atinjam o maior resultado para a diversidade de aves, devendo ainda 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.



Figura 41: Indicação de áreas e diretrizes passíveis de serem aplicadas. Em amarelo, novas diretrizes resultantes da análise do contexto (fonte: elaborada pelos autores).

A análise da área revelou que esta apresenta várias oportunidades propiciadas pelos vários tipos de cobertura do solo que ali ocorrem. Uma pequena mancha florestal no centro do recorte estudado tem apresentado alguma recuperação. Sua posição central em relação a outros recursos pode servir de âncora para a criação de uma rede interconectada de espaços livres com a melhoria das condições de fragmentos do entorno e a implantação de corredores. Por sua vez, a plantação de eucaliptos adjacente apresenta reduzida 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. A implantação de um sub-bosque pode também ser uma alternativa à substituição da monocultura, tendo em vista que pode criar novos estratos de vegetação.

Outros fragmentos que possuem pouca vegetação ou sustentam pastagens podem receber intervenções que contribuam ecologicamente. 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 um 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*. Sugere-se, ainda, a propagação de plantas da família Melastomataceae (*Miconia spp*) e epífitas das famílias Bromeliaceae, Orchidaceae e Araceae (Dario, 2009), contribuindo, assim, 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 dessa cobertura vegetal. Por ocorrer ao longo do rio, ela contribui para estabelecer um corredor entre múltiplos habitats. Há, entretanto, necessidade de implementar outros corredores como, por exemplo, através da recuperação da vegetação ripária do córrego Irema, ou da implantação de arborização viária. Além dos corredores, pequenos fragmentos (praças, jardins, pequenos remanescentes de mata) podem servir de trampolim entre habitats e facilitar a dispersão de certas espécies.

DIRETRIZES RESULTANTES DO ESTUDO DE CASO



Além de propiciar a experimentação das diretrizes elaboradas a partir da literatura, o estudo de caso demandou a elaboração de diretrizes específicas para aquele contexto (Tabela 4). Por exemplo, é necessário regular os acessos à praia através da consolidação de caminhos que conduzam as pessoas e protejam a restinga, possibilitando que evoluam da situação atual para estágios mais avançados de sucessão ecológica. Em outro caso, a plantação de eucalipto poderia abrigar vegetação de sub-bosque (Cardoso et al., 2023), diversificando, assim, os estratos vegetais e, portanto, aumentando a capacidade do fragmento de abrigar novas espécies de ave.

Page | 352

Tabela 4. Diretrizes contextuais, desenvolvidas a partir do estudo de caso.

Estudo de caso	Resultados esperados
Delimitar atividades humanas	Proteção de ecossistemas em recuperação ou estabelecidos
Concentrar atividades humanas	Minimização de distúrbios
Substituir bosques de eucalipto por vegetação nativa	Expansão do fragmento de mata nativa adjacente
Prover sub-bosque em plantações de eucalipto	Aumento da diversidade de aves

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da constatação da reduzida diversidade de aves em uma área urbana situada no litoral, este trabalho buscou por diretrizes para intervenções paisagísticas com vista a incrementar a diversidade da avifauna em cidades litorâneas. Vinte diretrizes foram elaboradas a partir da literatura, quatro a partir do contexto experimental com o desenvolvimento de um estudo de caso no município de Serra, Brasil. 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: i) inventariar as espécies existentes; ii) inventariar os recursos paisagísticos; iii) analisar a paisagem para identificar problemas e oportunidades para incrementar diversidade; iv) experimentar as intervenções paisagísticas propostas; e v) avaliar os possíveis resultados. As diretrizes são suficientemente genéricas para que sejam utilizadas em outras situações, mas é necessário considerar o caráter contextual da pesquisa e do projeto paisagístico.

Pesquisas futuras são necessárias para avaliar os efeitos das intervenções. Sugerimos o desenvolvimento de cenários e simulações de paisagens urbanas para averiguar os efeitos 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 na biodiversidade. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para políticas de planeamento urbano que promovam populações viáveis de aves e animais selvagens em geral, bem como aumentem a biodiversidade ao ampliar a capacidade de organismos colonizarem áreas urbanas.

REFERÊNCIAS

- Amaya-Espinel, J. D., Hostetler, M., Henríquez, C., & Bonacic, C. (2019). The influence of building density on Neotropical bird communities found in small urban parks. *Landscape and Urban Planning*, 190, 103578. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.05.009>
- Aronson, M. F. J., Sorte, F. A. L., Nilon, C. H., Katti, M., Goddard, M. A., Lepczyk, C. A., . . . Winter, M. (2014). A global analysis of the impacts of urbanization on bird and plant diversity reveals key anthropogenic drivers. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 281(1780), 20133330. doi:doi:10.1098/rspb.2013.3330



Bauer, C. (1999). *Padrões atuais de distribuição de aves florestais na região sul do estado do Espírito Santo, Brasil*. (Mestre em Ciências Biológicas). Universidade Federal do Espírito Santo, Rio de Janeiro.

Callaghan, C. T., Bino, G., Major, R. E., Martin, J. M., Lyons, M. B., & Kingsford, R. T. (2019). Heterogeneous urban green areas are bird diversity hotspots: insights using continental-scale citizen science data. *Landscape Ecology*, 34(6), 1231-1246. doi:10.1007/s10980-019-00851-6

Cardoso, I., Bueno, A. S., & Morante-Filho, J. C. (2023). Number of forest fragments and understory plants exert opposite effects on multiple facets of bird diversity in eucalypt plantations. *Landscape Ecology*, 38(4), 1069-1083. doi:10.1007/s10980-023-01601-5

Chace, J. F., & Walsh, J. J. (2006). Urban effects on native avifauna: a review. *Landscape and Urban Planning*, 74(1), 46-69. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.08.007>

Clergeau, P. (2019). La biodiversité dans les stratégies d'aménagement urbain. *Métropolitiques*. Retrieved from <https://www.metropolitiques.eu/La-biodiversite-dans-les-strategies-damenagement-urbain.html>

Coelho, M. T. P., Raniero, M., Silva, M. I., & Hasui, É. (2016). The effects of landscape structure on functional groups of Atlantic forest birds. *The Wilson Journal of Ornithology*, 128(3), 520-534, 515. Retrieved from <https://doi.org/10.1676/1559-4491-128.3.520>

Dario, F. R. (2009). Composição da avifauna de restinga do Estado do Espírito Santo, Brasil - Avifauna composition of restinga vegetation in the Espírito Santo State, Brazil. *Revista Biociências, UNITAU*, 15(2), 11.

Dario, F. R. (2010). Avifauna em fragmentos florestais da Mata Atlântica no sudo do Espírito Santo. *Biotemas*, 23(3), 11.

dos Anjos, L., Collins, C. D., Holt, R. D., Volpato, G. H., Lopes, E. V., & Bochio, G. M. (2015). Can habitat specialization patterns of Neotropical birds highlight vulnerable areas for conservation in the Atlantic rainforest, southern Brazil? *Biological Conservation*, 188, 32-40. doi:<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.01.016>

dos Santos, G. S., Colonna Ribeiro, I., D'Avila Centoducatte, L., & Lucena Mendes, S. (2019). Bird breeding biology and homogenization process in an urban green area at Atlantic rainforest of Southeastern Brazil. *Neotropical Biology and Conservation*, 14(1), 83-98. Retrieved from <https://doi.org/10.3897/neotropical.14.e34838>

Garbin, M. L., Saiter, F. Z., Carrijo, T. T., & Peixoto, A. L. (2017). Breve histórico e classificação da vegetação capixaba. *Rodriguésia*, 68, 1883-1894.

Garizábal-Carmona, J. A., & Mancera-Rodríguez, N. J. (2021). Bird species richness across a Northern Andean city: Effects of size, shape, land cover, and vegetation of urban green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 64, 127243. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127243>

Gonçalves, S. F., Lourenço, A. C. d. P., Bueno Filho, J. S. d. S., & de Toledo, M. C. B. (2021). Characteristics of residential backyards that contribute to conservation and diversity of urban birds: A case study in a Southeastern Brazilian city. *Urban Forestry & Urban Greening*, 61, 127095. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127095>

Grade, A. M., Lerman, S. B., & Warren, P. S. (2021). Perilous choices: landscapes of fear for adult birds reduces nestling condition across an urban gradient. *Ecosphere*, 12(7), e03665. doi:<https://doi.org/10.1002/ecs2.3665>

Graviola, G. R., Ribeiro, M. C., & Pena, J. C. (2022). Reconciling humans and birds when designing ecological corridors and parks within urban landscapes. *Ambio*, 51(1), 253-268. doi:10.1007/s13280-021-01551-9



Humphrey, J. E., Haslem, A., & Bennett, A. F. (2023). Housing or habitat: what drives patterns of avian species richness in urbanized landscapes? *Landscape Ecology*, 38(8), 1919-1937. doi:10.1007/s10980-023-01666-2

Jokimäki, J., Suhonen, J., & Kaisanlahti-Jokimäki, M.-L. (2018). Urban core areas are important for species conservation: A European-level analysis of breeding bird species. *Landscape and Urban Planning*, 178, 73-81. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.05.020>

Page | 354

Joly, C. A., Metzger, J. P., & Tabarelli, M. (2014). Experiences from the Brazilian Atlantic Forest: ecological findings and conservation initiatives. *New Phytologist*, 204(3), 459-473. doi:<https://doi.org/10.1111/nph.12989>

Kaushik, M., Tiwari, S., & Manisha, K. (2022). Habitat patch size and tree species richness shape the bird community in urban green spaces of rapidly urbanizing Himalayan foothill region of India. *Urban Ecosystems*, 25(2), 423-436. doi:10.1007/s11252-021-01165-9

La Sorte, F. A., Aronson, M. F. J., Lepczyk, C. A., & Horton, K. G. (2020). Area is the primary correlate of annual and seasonal patterns of avian species richness in urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 203, 103892. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103892>

Lepage, D. (2021). Checklist of the birds of Espírito Santo. Retrieved from <https://avibase.bscceoc.org/checklist.jsp?lang=EN&region=bres&list=clements&format=1>. Retrieved 28.01.2021 <https://avibase.bscceoc.org/checklist.jsp?lang=EN&region=bres&list=clements&format=1>

Lerman, S. B., Narango, D. L., Avolio, M. L., Bratt, A. R., Engebretson, J. M., Groffman, P. M., . . . Trammell, T. L. E. (2021). Residential yard management and landscape cover affect urban bird community diversity across the continental USA. *Ecological Applications*, 31(8), e02455. doi:<https://doi.org/10.1002/eap.2455>

Linhares, B. d. A., Nunes, G. T., Faria, F. A., Rosso, F. d. M., Bugoni, L., & Ott, P. H. (2022). American Oystercatcher benefits from a heterogeneous landscape to breed in an urbanized area in southern Brazil. *Urban Ecosystems*, 25(1), 87-100. doi:10.1007/s11252-021-01123-5

Liordos, V., Jokimäki, J., Kaisanlahti-Jokimäki, M.-L., Valsamidis, E., & Kontsiotis, V. J. (2021). Patch, matrix and disturbance variables negatively influence bird community structure in small-sized managed green spaces located in urban core areas. *Science of The Total Environment*, 801, 149617. doi:<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149617>

Mariano, E. d. F., Vieira-Filho, A. H., da Costa, G. A. T., de Araujo, H. F. P., & Hernandez, M. I. M. (2020). Bird assembly in restinga reforested areas. *Acta Brasiliensis; Vol 4 No 2 (2020): Acta BrasiliensisDO - 10.22571/2526-4338305*. Retrieved from <http://www.revistas.ufcg.edu.br/ActaBra/index.php/actabra/article/view/305>

Marsden, S. J., Whiffin, M., & Galetti, M. (2001). Bird diversity and abundance in forest fragments and Eucalyptus plantations around an Atlantic forest reserve, Brazil. *Biodiversity & Conservation*, 10(5), 737-751. doi:10.1023/A:1016669118956

Marzluff, J., & Rodewald, A. (2008). Conserving Biodiversity in Urbanizing Areas: Nontraditional Views from a Bird's Perspective. *Cities and the Environment (CATE)*, 1. doi:10.15365/cate.1262008

Marzluff, J. M. (2017). A decadal review of urban ornithology and a prospectus for the future. *Ibis*, 159(1), 1-13. doi:<https://doi.org/10.1111/ibi.12430>

Marzluff, Z. A., & Marzluff, J. M. (2016). Improving the Suitability of Urban Farms for Wildlife. In S. Brown, K. McIvor, & E. Hodges Snyder (Eds.), *Sowing Seeds in the City: Ecosystem and Municipal Services* (pp. 235-242). Dordrecht: Springer Netherlands.



Morante-Filho, J. C., Benchimol, M., & Faria, D. (2021). Landscape composition is the strongest determinant of bird occupancy patterns in tropical forest patches. *Landscape Ecology*, 36(1), 105-117. doi:10.1007/s10980-020-01121-6

Noss, R. F. (1990). Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach. *Conservation Biology*, 4(4), 355-364. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2385928>

Oliveira Hagen, E., Hagen, O., Ibáñez-Álamo, J. D., Petchey, O. L., & Evans, K. L. (2017). Impacts of Urban Areas and Their Characteristics on Avian Functional Diversity. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 5(84). doi:10.3389/fevo.2017.00084

Oliveira, H. S., Pedroso, M. A., Santos, J. W., Pereira, A. S., Ruiz-Esparza, J., da Rocha, P. A., . . . Ferrari, S. F. (2018). Using MacKinnon lists and mist-netting simultaneously: maximizing the efficiency of rapid surveys of bird populations in the Atlantic Forest of northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 26(2), 105-115. doi:10.1007/BF03544421

Padilla, B. J., & Sutherland, C. (2022). Drivers of avian diversity and abundance across gradients of human influence. *Landscape Ecology*, 37(4), 969-981. doi:10.1007/s10980-022-01422-y

Pautasso, M., Böhning-Gaese, K., Clergeau, P., Cueto, V. R., Dinetti, M., Fernández-Juricic, E., . . . Cantarello, E. (2011). Global macroecology of bird assemblages in urbanized and semi-natural ecosystems. *Global Ecology and Biogeography*, 20(3), 426-436. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2010.00616.x>

Penteado, H. M., & Alvarez, C. E. d. (2007). Corredores verdes urbanos: estudo da viabilidade de conexão das áreas verdes de Vitória. *Paisagem e Ambiente*, 0(24), 57-68. doi:10.11606/issn.2359-5361.v0i24p57-68

Perrella, D. F., Davanço, P. V., Oliveira, L. S., Sousa, L. M. S., & Francisco, M. R. (2017). Reproductive aspects of the Purple-throated Euphonia, *Euphonia chlorotica* (Aves: Fringillidae) in southeastern Brazil, and first record of the species nesting inside a vespiary. *Zoologia (Curitiba)*, 34. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-46702017000100321&nrm=iso

Python, J. A., Dufлот, R., Beaujouan, V., Jagaille, M., Pain, G., & Daniel, H. (2021). Grasslands provide diverse opportunities for bird species along an urban-rural gradient. *Urban Ecosystems*, 24(6), 1281-1294. doi:10.1007/s11252-021-01114-6

Puan, C. L., Yeong, K. L., Ong, K. W., Ahmad Fauzi, M. I., Yahya, M. S., & Khoo, S. S. (2019). Influence of landscape matrix on urban bird abundance: evidence from Malaysian citizen science data. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, 12(3), 369-375. doi:<https://doi.org/10.1016/j.japb.2019.03.008>

Rodrigues, A. G., Borges-Martins, M., & Zilio, F. (2018). Bird diversity in an urban ecosystem: the role of local habitats in understanding the effects of urbanization. *Iheringia. Série Zoologia*, 108.

Silva, P. A. (2018). Bird-flower interactions in an urban area: *Ceiba pubiflora* provides nectar and promotes biodiversity in the city. *Urban Forestry & Urban Greening*, 36, 42-49. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.10.003>

Silva, P. A., Silva, L. L., & Brito, L. (2020). Using bird-flower interactions to select native tree resources for urban afforestation: the case of *Erythrina velutina*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 51, 126677. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126677>

Simon, J. E., Lima, S. R., & Cardinali, T. (2007). Comunidade de aves no Parque Estadual da Fonte Grande, Vitória, Espírito Santo, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 24, 121-132.

Snep, R. P. H., Kooijmans, J. L., Kwak, R. G. M., Foppen, R. P. B., Parsons, H., Awasthy, M., . . . van Heezik, Y. M. (2016). Urban bird conservation: presenting stakeholder-specific arguments for the development of bird-friendly cities. *Urban Ecosystems*, 19(4), 1535-1550. doi:10.1007/s11252-015-0442-z



Villaseñor, N. R., Escobar, M. A. H., & Hernández, H. J. (2021). Can aggregated patterns of urban woody vegetation cover promote greater species diversity, richness and abundance of native birds? *Urban Forestry & Urban Greening*, 61, 127102. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127102>

Zorzal, R. R. (2016). *Diversidade de espécies de aves na Região Metropolitana da Grande Vitória*. (Mestrado em Ecologia de Ecossistemas). Universidade Vila Velha, Vila Velha.

Zuñiga-Palacios, J., Zuria, I., Moreno, C. E., Almazán-Núñez, R. C., & González-Ledesma, M. (2020). Can small vacant lots become important reservoirs for birds in urban areas? A case study for a Latin American city. *Urban Forestry & Urban Greening*, 47, 126551. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.126551>

Page | 356



A GÊNESE DOS ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO DE SÃO ROQUE DO CANAÃ

Igor Corona Pedrone^a

^a Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Centro de Artes, Núcleo de Arquitetura e Urbanismo – NAU, Vitória, Brasil.

Page | 357

RESUMO

Este artigo trata da gênese dos espaços livres de uso público de São Roque do Canaã (Espírito Santo, Brasil) para responder a seguinte pergunta: Qual foi o primeiro espaço livre de uso público 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 dos espaços livres de uso público da área central de São Roque do Canaã (Espírito Santo, Brasil), contemplando em sua totalidade as dimensões, os elementos e as transformações a partir de autores como Dias Coelho (2014), Lamas (2011) e outros. Entende-se como hipótese ou pergunta estruturadora da pesquisa que as transformações ocorridas na forma urbana, com o passar do tempo podem ou não ter causado algum tipo de transformação ou até mesmo apagamentos no município. Esta pesquisa parte de uma abordagem voltada para geografia histórica como referências para as leituras de documentos, fotografias e materiais iconográficos. Para tanto, foi realizada uma revisão dos parâmetros que conduziram a formação do município, sucedida por uma descrição de registros cartográficos, identificando a presença e ausência de algum elemento que possa ser definido como espaço livre de uso público. Constatou-se que as características históricas e morfológicas do município se relacionam ao contexto de produção do espaço, em especial à área do campo de futebol 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 e que a própria rua é o principal espaço livre de uso público que persistiu a transformação urbana ao longo do tempo.

Palavras-chave: Morfologia urbana, São Roque do Canaã, Espaços Livres, Estrutura Urbana, Campos de Várzea.

INTRODUÇÃO

Os espaços livres públicos se definem como local do público, que pertence à coletividade e é acessível a todos, possibilitando a circulação e o encontro de pessoas (PANERAI, 1995). Em conformidade com essa informação, Macedo (1995) explica que esses espaços evidenciam um importante sistema urbano, criando relações de conectividade fundamentais para a vida pública por se referirem também às áreas de lazer.

Segundo Dias Coelho (2013) as praças como espaços excepcionais “[...] destacam a importância da cidade, reforçam esse sentido identitário, compreendido em cada ação no tempo, na singularidade do sítio e da sua história” (SILVA, 2013, p. 83). Neste diapasão, as praças, assumem o importante papel de espaço coletivo no desenho urbano, sendo a sua estreita relação com a história e permanência desde a gênese de um local, as características que a difere dos outros vazios da estrutura das cidades.

A grande complexidade desses espaços se deve a sua forma que está sempre evoluindo e passando por um processo de metamorfose (KOSTOF, 2009). Entretanto, vale ressaltar que, quando não utilizados como elemento estruturante para o planejamento urbano, evidenciam-se tecidos cada vez mais sem espaços livres, apenas com áreas escondidas por edificações, subutilizados e residuais.



Segundo Lamas (2000), a transformação do território a partir da forma urbana ocorre quando esta não se adapta ao contexto em que está inserida. Para o autor, a permanência das mesmas formas urbanas é possível quando o contexto no qual foram produzidas não se modificou. Nesse sentido, Tardin (2008) aponta que as cidades atuais seguem um padrão construtivo de conformações, com uma estrutura cada vez mais compacta em que as frentes urbanas avançam para a conquista de espaços não ocupados.

Page | 358

Dessa forma, Estudar o solo urbano, os traçados e a ocupação construída permitem reconhecer que determinados elementos urbanos morfológicos e até mesmo arquitetónicos persistiram ou sofreram algum tipo de apagamento. Logo, a partir de análises retrospectivas, é possível conjecturar sobre o processo de determinada alteração desses espaços livres, em meio ao histórico de ocupação, contribuindo com a fundamentação de hipóteses criadas a partir dos anseios e problemas encontrados.

Sobre o processo de estudar esses espaços, Dias Coelho (2013, p. 32) demonstra a forma de decompor o tecido urbano em rua, praça e quarteirão, entendendo que “[...] pelo contrário, esses espaços edificados só podem existir pela definição dos vazios públicos”. Em complemento, Lamas (2000) explica que é a partir da análise histórica, com a reconstituição da formação da cidade, que podem ser revelados se esses espaços estão em contínua transformação no tempo ou se modificaram ou sofreram apagamento.

A partir do exposto, destaca-se que o refazer das cidades ao longo do tempo contribui com o (re)conhecimento de marcas que foram escondidas em determinado momento da história como a alteração dos espaços livres em meio ao processo de evolução urbana. Considerando que a rua e a forma são elementos articuladores que resultam no cenário atual de muitos centros urbanos, este artigo tem como objetivo apresentar uma análise métrica comparativa e diacrônica da área central do município de São Roque do Canaã, no estado do Espírito Santo (ES), Brasil.

Para este artigo, será utilizada uma abordagem histórico-geográfica (KROPF, 2009) seguida de procedimentos comparativos alinhados a autores como Conzen (1960) para o estudo morfogênico do município e seus movimentos de transformação e permanência. Busca-se realizar uma análise sobre a transformação material, contemplando a sua história geral e regional, do planeamento urbano, a arquitetura e o urbanismo. Trata-se de uma pesquisa que envolve, além da formação de base teórica, os procedimentos de recolha documental, redesenho interpretativo e análise comparativa de elementos urbanos individualizados voltados à influência viária e à expansão urbana. Por fim, a partir da sobreposição de fotografias de tempos pretéritos referentes ao território e com as edificações já consolidadas, espera-se apontar os agentes e causas da condição urbana atual e reforçar a importância que existe em conhecer a história da cidade a partir de sua forma do passado materializada no presente.

O OBJETO DE ESTUDO: SÃO ROQUE DO CANAÃ

São Roque do Canaã é um dos municípios pertencentes à bacia hidrográfica do Santa Maria do Rio Doce, estando localizado no sudeste do Brasil, na região centro-oeste do estado do Espírito Santo, limitando-se, ao norte, com o município de Colatina; ao sul, com o município de Santa Teresa; a Leste, com João Neiva; e, a Oeste, com Itaguaçu. (Figura 1)

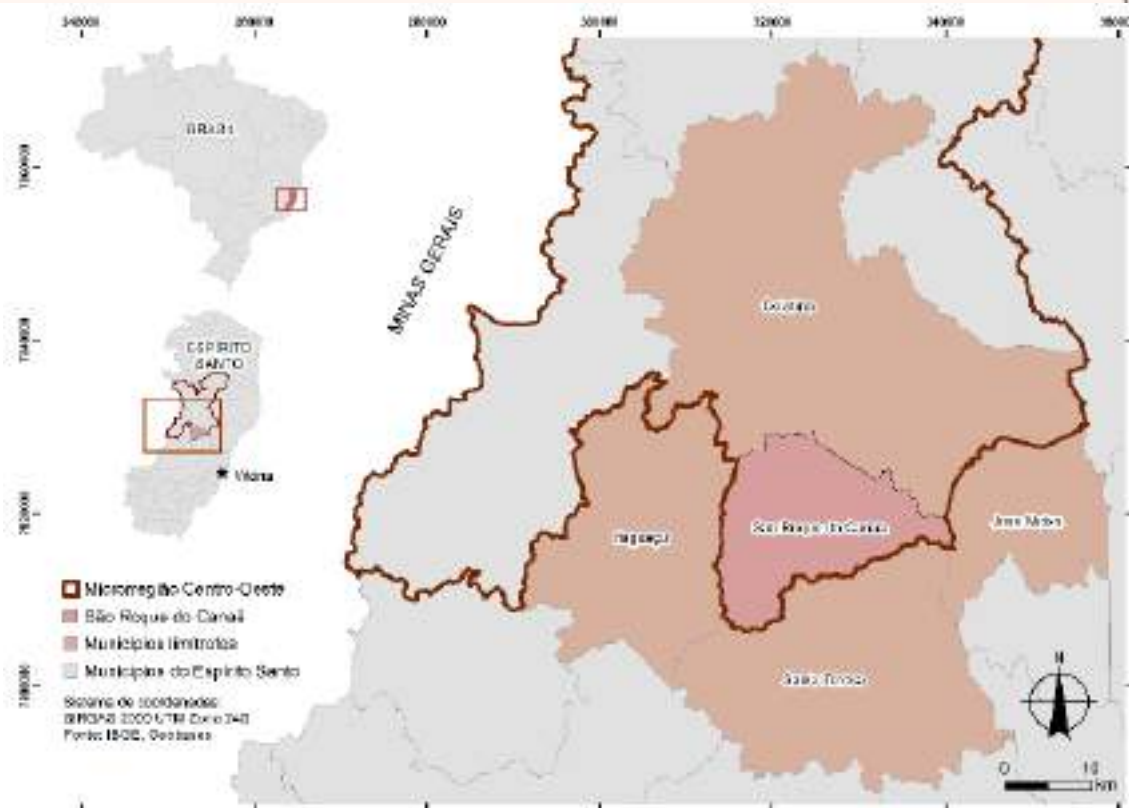


Figura 1: Localização de São Roque do Canaã. Fonte: IBGE, Geobases (fonte: elaborado pelo autor).

A área central do município teve grande importância para o cenário cultural e material, servindo de caminhos para os primeiros colonizadores e como eixo estruturante para o crescimento local. Atualmente, a região se destaca tanto pela economia, política e cultura, mas, também, por receber grande quantidade de pessoas todos os dias devido aos usos de serviço e comércio.

Por se tratar de uma região com características montanhosas e de vale, as linhas de ocupação do território, em geral, estão dispostas ora seguindo as ruas, ora seguindo a conformação natural da topografia e do corpo hídrico. Além disso, o município dispõe de um quadro disperso quanto à ocupação urbana, que se deve por parte da população estar distribuída no território em pequenos grupos de edificações e com grandes áreas de espaços livres, as zonas rurais. A outra parte é definida pelos 2,27km² urbanizados na área central com 15% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização, 14,8% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) (IBGE, 2022) e que recebe os equipamentos públicos, comércios, dentre outros serviços como bancos, correios, academias, lotérica e rodoviária.

Ao se aproximar à escala da rua, percebe-se que o município sofre com a falta de espaços livres de exceção, as praças (Dias Coelho (2007)). Não é difícil de se perceber a notoriedade das praças nos centros urbanos que, quando não existem de forma projetada, acabam sendo criadas na própria rua, em calçadas e meio fios. Em reportagens para falar sobre a emancipação do município em 1995, os mais antigos e denominados de “patriarcas da cidade” (Figura 2) aparentemente já entendiam essa situação ou provavelmente viveram e conheceram uma época onde os espaços livres não se igualavam aos atuais.



“Patriarca” de São Roque pede rodoviária

« Com 82 anos de vida, o empresário do setor de esquadrias Atilio Vago só tem a comemorar com a emancipação da cidade em que nasceu. O “patriarca de São Roque”, como ele se intitula com bom humor, mora em

Vitória há 50 anos, mas passa mais tempo em sua cidade natal do que na Capital. “Eu sempre apoiei a emancipação e acredito que tudo melhorou na cidade. A saúde é uma das melhores no Estado. Nas



Atilio Vago também pede praça para a cidade

São Roque brigou quase uma década para se emancipar

“Nada piorou. Se São Roque não tivesse se emancipado, a saúde nunca teria melhorado”

ZENÓBIO CORONA
ENTREVISTA

... de São Roque não é diferente, nem mesmo São Roque, mas a cidade não tem mais o mesmo. São Roque é hoje uma cidade de muito movimento, para os seus habitantes, para os visitantes, para os turistas, para os empresários.



Cidade ainda é carente de lazer

Arrecad atual é 14 vezes mais alt

... a taxa de imposto de que São Roque, em 1990, a cidade não tem mais o mesmo. São Roque é hoje uma cidade de muito movimento, para os seus habitantes, para os visitantes, para os turistas, para os empresários.

Figura 2: A Gazeta - domingo, 15 de dezembro de 2013, com Atilio Vago de 82 anos de vida, empresário do setor de esquadrias e Zenóbio, que mora no município há mais de 50 anos. Fonte: BONGIOVANE, Natalia (2013).

Com base nas questões apresentadas sobre os espaços livres de exceção e nas notícias sobre a iquietação dos moradores, outra questão é levantada: Já existiram esses espaços no município? Essa nova pergunta guiou o trabalho para tempos pretéritos objetivando a busca de dados históricos e cartográficos em uma linha investigativa para o confrontamento de informações e descrição do passado do local. São apresentados os dados históricos encontrados e a primeira cartografia datada de 1980 seguida de uma análise com redesenho das informações encontradas.

O TERRITÓRIO E O PROCESSO DE OCUPAÇÃO

A imigração nas regiões do Espírito Santo, em especial a região centro-oeste, onde se localiza o objeto em estudo, São Roque do Canaã, ocorreu no início do século XX, durante o período Republicano (BIASUTTI; LOSS, 1999), revelando os dois grandes elementos naturais determinantes para o processo de ocupação: o Santa Maria do Rio Doce e as cumeeiras dos morros. Esse fato comprova o que Marzot (apud COSTA; NETTO, 2017, p. 202) afirma sobre as rotas iniciais. Para o autor, elas se adequam às características físicas do espaço natural ou até mesmo artificial, sendo, assim, uma forma direta de conectar um lugar a outro.

O município de São Roque do Canaã faz parte de uma herança histórica marcada pelos núcleos coloniais especificamente a colônia Santa Leopoldina, que se localizava a 50 quilômetros da foz do Santa Maria do Rio Doce, com uma geografia montanhosa e com solo fértil para a produção de café. (BIASUTTI; LOSS, 1999).

Sobre as características de delimitações dos lotes das colônias ou núcleos, Segundo Biasutti; Loss, (1999) explicam que estes eram distribuídos e demarcados partindo do fundo do vale, tendo o curso d'água como eixo delimitador. Ali, os imigrantes instalavam-se, levantavam suas residências, construíam moinhos e cultivavam seus alimentos. Essa característica de implantação dos lotes são pistas para as possíveis análises sobre a forma urbana do município.

Sabe-se sobre os referidos lotes, que eram retângulos de 1.100 metros de comprimento por 275 metros de largura, de área maior que 30 hectares. Os colonos poderiam escolher o lote, mas isso era feito na prática à distância, pela documentação disponível; o lote era pago ao Governo, com dois anos de carência. Nesse período, derrubava-se parte do mato para construir a casa e para plantar, e os colonos recebiam ferramentas, sementes e um auxílio inicial para a construção de sua moradia. Os imigrantes eram de várias etnias: registram-se na região principalmente italianos, poloneses e até alemães, que vieram mesmo antes dos italianos. (IJSN, 1979)

Com o passar dos anos, no período republicano, 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). Para os autores, 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.



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 grandes lotes de forma quadrada (em vermelho); já as outras regiões são definidas primeiramente pelo desenho das vias seguindo a conformidade dos morros, visto que o local é um vale. A seguir, são apresentadas a morfologia da centralidade de São Roque do Canaã, descrita a partir da massa edificada, dos lotes e quadras. A figura 3 refere-se à leitura histórica sobre o processo de ocupação no município de São Roque do Canaã.

Page | 361

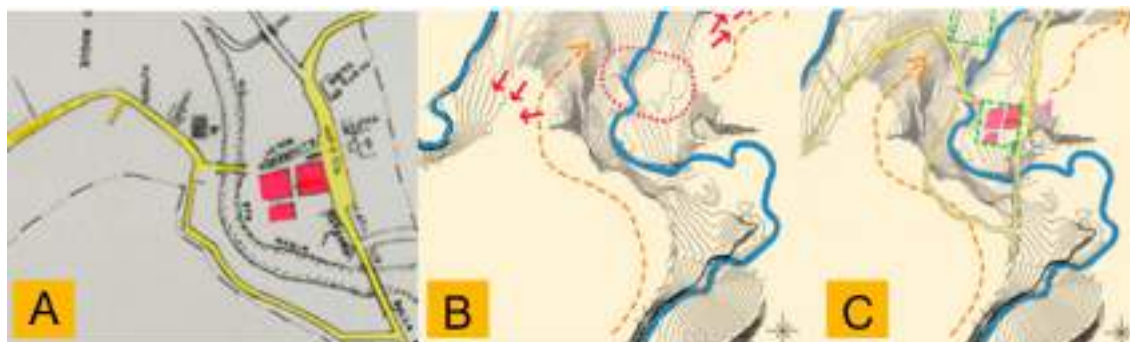


Figura 3: Mapa A: Projeto de mapeamento – IJSN (1992); Mapa B: Rotas utilizadas durante a colonização local; Mapa C: Sobreposição de dados, sendo em amarelo as vias, em vermelho as quadras, em azul o curso do rio, em laranja tracejado o percurso dos colonizadores, em magenta as primeiras capelas da cidade. (fonte: elaborado pelo autor).

O modo de crescimento, dito na história e observado no mapa, retrata o ir e vir de formas de subsistência que se adequaram ao tempo e à necessidade. Os colonizadores, que antes procuravam o interior para viver da agricultura, passaram a procurar as áreas centrais onde o comércio crescia cada vez mais. O grande adensamento central fez com que o povoado se espraiasse, criando, assim, novas centralidades em um crescimento contínuo.

A área central, por sua vez, é definida por canteiros que determinam a configuração de sentido no trânsito e possuem um tratamento paisagístico, dispostos em frente à igreja, onde foram e ainda são sediados eventos importantes para o local. As sucessivas extensões feitas a partir da geografia local, caminhos e facilidade de alcançar o Rio Maior (Rio Doce), formam um município linear construído por núcleos bem identificáveis definidos pela herança do sistema agrário sesmeiro, em que se encontra uma igreja, um pátio e uma área de lazer, em sua grande maioria caracterizados pelos campos de futebol.

Em uma análise retrospectiva sobre a atual conjuntura da região com o seu passado, a descrição dos períodos morfológicos evidencia o processo de transformação da paisagem local a partir da influência do seu arranjo espacial. A região central de São Roque do Canaã atualmente tem como principal característica os edifícios de uso misto com residências e comércio, forçando a centralização das atividades a partir das vias que serviram para as rotas iniciais locais. Outras características que contribuíram com a prevalência da região central podem ter sido os bares, campos de futebol que historicamente estiveram presentes no local, 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 de uso público. As características históricas e morfológicas do município estão, portanto, inteiramente relacionadas ao contexto de produção do espaço, em especial à área central.



A partir da releitura de fotografias antigas e atuais sobre a região estudada, pode ser feito o redesenho de cinco períodos, sendo eles 1900 a 1930, 1940 a 1950, 1960 a 1970, 1980 a 1990 e 2011 a 2023, a partir de programa de georreferenciamento ArqGis, cedido pela prefeitura local.

Com o redesenho da figura 6, podem ser percebidas a influência do curso d'água para o desbravamento do local; para a inserção das edificações; a ligação dos elementos simbólicos; o posterior uso das vias com as fachadas dos lotes; e as características geográficas influenciando na forma urbana.

Page | 362

A partir de um levantamento morfológico da ocupação da unidade territorial de análise em São Roque do Canaã (Figura 4), notam-se a desarticulação morfológica e a descontinuidade do tecido urbano, considerando os espaços livres de uso público que participam da composição da paisagem urbana, tais como o campo de várzea, os canteiros, a rotatória com as vias cruzando a área central, as sobras e a área de feira e estacionamento.

Os espaços livres de uso público citados anteriormente caracterizam o trecho definido como uma via arterial na região. Segundo os aspectos morfológicos observados, o caminho que influenciou a formação da área central se tornou estrada, seguida de rua e, hoje, uma rodovia definida como ES080.



Figura 4: Síntese da periodização da estrutura urbana de São Roque do Canaã. Fonte: elaborado pelo autor.

O desenvolvimento do município na área central, a partir de busca por novas formas de trabalho, o uso dos elementos naturais ao seu favor e os elementos que, de alguma forma, se destacaram no processo de desenvolvimento local, fez o são-roquense se apropriar de terras antes espaços livres, tornando esses espaços privados. Com o passar do tempo, o que era livre e que passou a ser privado recebeu inúmeras construções, criando uma força de atração comercial, atraindo mais investimentos e pessoas para a região central. A existência dos diferentes períodos históricos na região teve grande influência na paisagem urbana, acumulando camadas com uma diversidade de conteúdos sociais e culturais.

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.

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 ela 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 o que hoje seria essencial para uma vida pública saudável. Destaca-se aqui “o campo de futebol em frente à igreja Matriz”, que, como mostra a Figura 5, encontra-se totalmente consolidado por edificações.



Figura 5: Observa-se na primeira imagem um dos campos criados no período da República. A segunda imagem evidencia conformação atual da centralidade adensada do município. Fonte: primeira imagem: acervo pessoal Inês Roldi e segunda imagem: autor.

O início do século XX é então descrito pela relação harmônica de encontro entre as margens dos cursos d'água e a população que, com o tímido desenvolvimento urbano, tinham o fácil acesso à água e ao uso das áreas de várzea com a prática esportiva. O fato de ser uma área rural com abundância de espaços livres naturais, caracteriza a facilidade com a acessibilidade para o espaço livre de lazer e contemplação, qualificando o período como um processo de construção pelo colonizador, sob uma lógica orgânica e adaptada ao sítio natural.

Sobre as formas de consolo e dos momentos de lazer dos pioneiros, Biasutti e Loss (1999, p.45) explicam que os “[...] campos de bola de pau, as bocce, jogo genuinamente italiano, trazido pelos imigrantes e ainda hoje praticado” junto a cantigas, danças e rezas do terço nas primeiras capelas, fizeram parte desses espaços com livre acesso para as pessoas. Assim, o período de 1900 a 1930, também marcado pelo ciclo do café trazendo sobretudo os imigrantes para a região de São Roque, teve como força o uso das áreas rurais, e a instituição da praça do comércio, como primeiro desenvolvimento econômico e o campo de futebol em frente a igreja matriz, possível primeiro espaço livre de uso público da região.

A EVOLUÇÃO URBANA E AS CAMADAS TEMPORAIS

Partindo do princípio de que essa análise não é apenas voltada para alimentar nostalgias, mas sim responder a um problema atual, assume-se o papel de interpretação sobre as permanências e persistências como resposta sobre a história e morfogênese dos espaços livres urbanos do município de São Roque do Canaã a partir do recorte apresentado na Figura 6 a seguir..



Figura 6: Área do estudo. Fonte: Google Earth Pró, adaptado pelo autor.

Seguindo por uma linha do tempo regressiva, com uma narrativa descritiva a partir do redesenho e com base em fotografias, foi realizado uma leitura analítica acerca do processo morfológico que

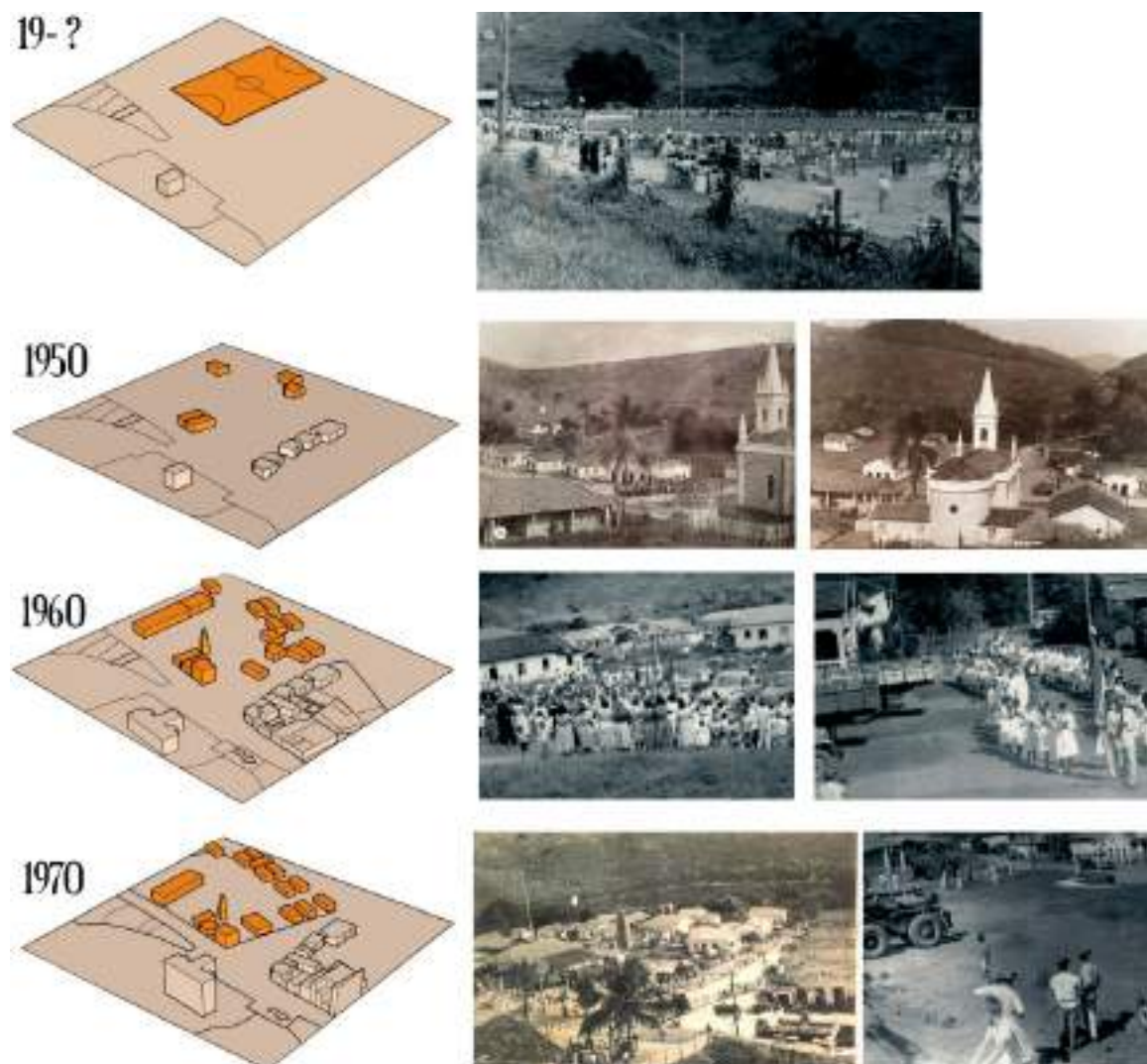


incidiu sobre a área demarcada, onde localizava-se o campo de futebol. Toma-se por base a foto apresentada na Figura 5 e utilizando o Software AutoCAD 2010 para desenho e Sketchup 2020 para modelagem em 3D.

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, seguindo 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.

Page | 364

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, como é apresentado na Figura 7.



continua



continuação



Page | 365

Figura 7: Análise do processo de substituição de uma forma livre e pública para outra edificada e privada, sobre o campo de futebol em frente a atual igreja Matriz no centro de São Roque do Canaã. Fonte: elaborado pelo autor.

CONCLUSÃO

Este trabalho insere-se no campo teórico da morfologia urbana, considerando a cidade como um objeto passível de ser estudado em relação ao estudo de longevidade das formas. A pesquisa teve como inquietação a busca pela gênese dos espaços livres de uso público no município de São Roque do Canaã, partindo do pressuposto de que esses espaços já existiram, porém sofreram algum tipo de apagamento.

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.

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 Santa Maria do Rio 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 matriz que, além de comportar os festejos religiosos, também sediava jogos, e que junto com botecos e concertinas, foram por muito tempo o consolo para os pioneiros. Percebe-se aqui que o mesmo lugar que servia de lazer hoje se encontra totalmente consolidado, reforçando a hipótese de que atualmente a rua é a principal persistência e ponto de encontro na centralidade



do município. Nesse momento, foi possível comparar sete períodos dos anos de 1900, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, além de um mapa de 1992 e fotografias de 2009, 2011 e atuais.

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 e uma rua comercial, a qual pode contribuir com possíveis futuras análises. Para o presente artigo, as análises revelam o desconhecimento de legislações e a precária ou até mesmo nula 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 de uso público, sobretudo os campos de futebol que, independentemente da precariedade em todos os momentos da história, persistiram no tempo.

Page | 366

Ao observar o protagonismo dos campos de futebol, vinculam-se períodos históricos a 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 a herança do 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. 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 de uso público. 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 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 em que 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 fortemente adensado, com construções e sem espaços livres de uso público.

Aos que ainda se recordam do campo, que são poucos (eu diria raros) fica a vaga lembrança de um espaço livre físico, histórico e cultural, herdado pelo são-roquense que se apropriou, deu novos usos e o transformou apenas em uma lembrança com a sua ausência.



REFERÊNCIAS

- Biasutti, L. C; Loss, A. (1999). São Roque do Canaã: uma história de fé, trabalho e vitórias. Belo Horizonte: O Lutador, 152 p.
- Bongiovane, N. (2013). Especial emancipação: busca por apoio até durante as missas. A Gazeta: Política. Vitória, p. 26-26. dez.
- Conzen, M. R. G. (1960). Progresso na Geografia Humana: um estudo na análise do plano urbano. Institute of British Geographers Publication 27. George Philip, Londres.
- Costa, S. A. P; Netto, M. M. G. (2017). Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte, C/Arte.
- Dias Coelho, C. (2007). A praça em Portugal. Lisboa: Direção geral do ordenamento do território.
- Fundação Fones Dos Santos Neves – IJSN (1979). Agricultura: os problemas e suas potencialidades. Fundação Fones dos Santos Neves: ISS/0100-2295, Vitória, v. 3, p. 1-47, jul. 1979. Trimestral.
- Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística - IBGE (2022)
- Instituto De Apoio À Pesquisa E Ao Desenvolvimento Jones Dos Santos Neves – IPES. (1994). Informações municipais do Estado do Espírito Santo, 1994-1998. Vitória, 2000. 30p. (Série: Estatísticas municipais, 68: São Roque do Canaã).
- Kossoy, B. (2016). Realidades e Ficções na Trama Fotográfica. 5. ed. São Paulo: Ateliê Editorial Ltda - Epp, 152 p.
- Kostof, S. (2009). The city shaped: urban History. London: Thames & Hudson.
- Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. Urban Morphology 13, p.105-20.
- Lamas, J. M. R. G. (2000). Morfologia Urbana e desenho da cidade. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, ed.2
- Macedo, S. S. (1995) Espaços Livres. Paisagem E Ambiente, (7), p.15-56. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i7p15-56>
- Silvestre, R. F. (2012). A paixão segundo São Roque. Vitória: Sodré, p.252.
- Tardin, R. (2008). Espaços livres: sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro: 7letras, 255 p.

AGRADECIMENTO

A FAPES pelo apoio por meio da bolsa de estudos.



A MORFOGÊNESE DO TRAÇADO URBANO: FUNDAÇÃO E EVOLUÇÃO DO TRIÂNGULO CENTRAL DE JUIZ DE FORA/MG

Kelly Almeida^a, Flávia Botechia^b

^a Mestre em Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil. kelly.l.almeida@edu.ufes.br.

^b Prof^a. Dr^a. do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil. flaviabotechia@gmail.com.

Page | 368

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. Para tal, a proposta metodológica baseia-se na abordagem tipológica-processual (KROPF, 2009) e nos estudos do grupo de investigação FORMA URBIS Lab. Para o desenvolvimento das interpretações, a metodologia utilizada envolve a fundamentação teórica dos conceitos de morfologia e traçado urbano, com destaque para autores como Coelho (2002), Lamas (2004), Mascaró (2005) e Fernandes (2015), além do 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 outras fontes documentais. Fernandes (2013) destaca que a leitura da cidade a partir do traçado permite evidenciar as especificidades que a constituem e se relacionam com a forma, origem e evolução, bem como identificar o valor do contexto no âmbito dos fenômenos que atuam na produção da forma urbana.

Palavras-chave: morfologia urbana; morfogênese; traçado urbano; sítio; Juiz de Fora/MG.

INTRODUÇÃO

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? Assim, o objetivo deste artigo é identificar a origem e evolução no traçado urbano do triângulo central de Juiz de Fora/MG, buscando compreender as relações existentes entre o sítio e o traçado, no período compreendido entre os anos de 1835 e 1883. A leitura morfológica da cidade a partir do traçado urbano permite evidenciar e individualizar, a partir do processo de sedimentação, as especificidades que o constituem e se relacionam com a forma, origem e evolução. Ademais, questionar a cidade a partir da forma do sítio e da sua influência, permite identificar o valor do contexto no âmbito dos fenômenos que atuam na produção da forma urbana (FERNANDES, 2013). Para tanto, as atividades vinculadas à abordagem metodológica fun

damentam-se em autores como Coelho (2002), Lamas (2004), Mascaró (2005), Fernandes (2014), e nos estudos do grupo de investigação FORMA URBIS Lab. O artigo organiza-se em quatro partes. Na primeira, de viés teórico, enquadram-se os conceitos de morfologia e traçado urbano.



A segunda parte discorre sobre a proposta metodológica, com destaque para a abordagem tipológica-processual (KROPF, 2009). Na terceira parte discute-se as análises e resultados referentes à aplicação metodológica, partindo do entendimento da morfogênese do traçado e das principais transformações e sua relação com o sítio. Por fim, tem-se as considerações finais, seguida das referências bibliográficas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Page | 369

A morfologia urbana, conforme aponta Moudon (1997), consiste no estudo que analisa a cidade, sua forma física, processos e composição. Coelho (2013) ressalta que a disciplina 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). De forma objetiva, Mascaró (2005) define o traçado urbano como uma planta da cidade representada pelo seu sistema viário e espaços delimitados pelas vias. Para o autor, o traçado deve iniciar pelas ruas, avenidas e passeios, tendo um resultado único, conforme as características topográficas, os tipos de usuários e razões de uso.

Para Lamas (2004), o traçado é um dos elementos mais evidentes na forma de uma cidade e no ato de projetar, assim como mantém um caráter de permanência que lhe permite resistir às transformações urbanas. O autor, assim como Fernandes (2014), destaca a relação entre o traçado e o suporte geográfico preexistente que regula a disposição dos edifícios, quarteirões e conecta os espaços da cidade. O sítio pode influenciar na concepção do desenho primário quanto atuar como um elemento deformador das malhas, sendo estas expressas em uma diversidade de padrões de ocupação resultantes das adaptações ao sítio.

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).

Enquanto elemento deduzido do tecido, o traçado urbano permite relacionar a leitura estática da forma da cidade com o processo que lhe deu origem. Fernandes (2014) argumenta que questionar a forma da cidade que é produzida ao longo do tempo a partir de uma noção de evolução e crescimento, implica reconhecer os esquemas matriciais de assentamento e refletir sobre a morfogênese do traçado ou especular teoricamente sobre os elementos geradores e as relações estruturais que estão na origem dos traçados urbanos.

No contexto do debate atual sobre a produção da forma urbana, o traçado surge com grande relevância e utilidade. O seu reconhecimento está associado ao papel de um dispositivo morfológico de mediação que pode ser aplicado tanto à leitura analítica como ao projeto, este entendido como regulador das formas construídas e uma referência matricial da evolução de um objeto que nunca estará verdadeiramente cristalizado, que se constrói e se encontra em constante transformação (FERNANDES, 2014).



PROPOSTA METODOLÓGICA

A proposta metodológica ampara-se na abordagem tipológica-processual (KROPF, 2009) e nos estudos do grupo de investigação FORMA URBIS Lab, criado e coordenado por Carlos Dias Coelho, da Faculdade de Arquitetura de Lisboa. 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.

Page | 370

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A origem de Juiz de Fora remonta à história da colonização portuguesa no Brasil, em especial no processo de colonização da região da Zona da Mata no decorrer dos séculos XVIII e XIX (BARBOSA, 2013). A descoberta de ouro na Província de Minas Gerais, no século XVIII, levou à criação de estradas no intuito de conectar as áreas mineradoras ao litoral do Rio de Janeiro, dentre as quais se destacam o Caminho Velho (1693) e o Caminho Novo (1703) cuja abertura foi o primeiro movimento efetivo de fixação do agente colonizador no território. O Caminho Novo tornou-se o principal eixo de escoamento de ouro, circulação de pessoas e de produtos, e a ocupação das suas margens foi estimulada ainda no período colonial através da concessão de sesmarias. Dessa forma, surgiram ranchos, fazendas, hospedarias, postos de fiscalização, pontos de apoio ao tráfego dos viajantes e comerciantes que utilizavam a rota, dando origem aos primeiros povoados da região, dentre eles o Arraial de Santo Antônio do Paraibuna, atual cidade de Juiz de Fora. Destaca-se que a hidrografia e o relevo foram os fatores determinantes para a ocupação urbana nessa localidade, uma vez que optou-se por traçar o Caminho Novo às margens do Rio Paraibuna. No final do século XVIII, devido ao declínio da produção aurífera e a expansão da economia cafeeira, o Caminho Novo passa a exercer uma função de via transitória de mercadorias. Com o aumento do fluxo e a necessidade de melhorias, o governo contratou o engenheiro Henrique Guilherme Fernando Halfeld, que construiu um novo percurso denominado Estrada do Paraibuna ou Estrada Nova (Figura 1), inaugurado em 1838 e que agregava parte do trajeto do Caminho Novo. Halfeld transferiu o traçado da nova estrada para o lado direito do Rio Paraibuna formando uma nova localidade e consolidou um dos principais eixos de estruturação do espaço urbano do município - a atual avenida Barão do Rio Branco (DUQUE, 2019).



Figura 1: Traçado urbano em 1835. O trecho da Estrada Nova, aberto por Halfeld, configura a atual Avenida Varão do Rio Branco, uma das principais vias da cidade de Juiz de Fora. Elaborado por Almeida, 2023 (fonte: LESSA, 1985, p.35).

Com a perspectiva de dinamização do núcleo urbano sob sua hegemonia e o baixo valor das terras, Halfeld doou terrenos, abriu ruas e previu loteamentos, demonstrando suas intenções enquanto



agente de formação do espaço. Assim, a malha urbana se constituiu ao longo do eixo da Estrada Nova e passou a abrigar os principais edifícios de serviço, bem como as repartições públicas e palacetes (OLIVEIRA, 1966). Posteriormente, a Estrada do Paraibuna passou a ser denominada como Rua Direita, consolidando a região central do município.

Dessa forma, compreende-se que a morfogênese do traçado urbano da região central de Juiz de Fora dá-se com a implantação da Estrada Nova, cujo traçado linear tornou-se o elemento estruturante da forma urbana. Ademais, a denominação como Rua Direita expressa o seu caráter de elemento estruturador do “modelo simples linear” que evidencia o sentido axial do espaço, base da organização e composição da cidade de tradição portuguesa, e catalisa um conjunto de funções urbanas (AMADO, 2012).

Page | 371

Em meados de 1850, surge outro eixo de expansão da cidade: a Rodovia Companhia União e Indústria, estruturada e incentivada pelo comendador Mariano Procópio Ferreira Lage. A Estrada começou a ser construída em 1856 e inaugurada em 1861, fato que contribuiu para a consolidação da cidade como importante entreposto comercial.

Ao traçar a rodovia, Mariano Procópio aproveitou parte da Estrada do Paraibuna até o Largo da União e Indústria [atual Largo do Riachuelo], onde traçou uma reta de 1km com ângulo de 45° formando as atuais Avenida Getúlio Vargas e Rua Osório de Almeida. Afastou sua rodovia da “cidade de Halfeld”, além disto, a Estação ficava no pouso Rio Novo [nas terras de Mariano] até então fora do perímetro urbano. (LESSA, 1985, p.73)

O mapa de 1853 (Figura 2), elaborado por Halfeld, evidencia a regularidade do traçado e abertura de uma nova via, a Rua Halfeld (antiga Rua da Califórnia), seguindo uma lógica linear. No desenho, o engenheiro já demarca em tracejado o local que será construída a Estrada União e Indústria por Mariano Procópio. O desvio de 45° em relação à Rua Direita evidencia o conflito entre os dois principais agentes políticos do período. Entre Mariano Procópio e a elite local, representada por Halfeld, criou-se uma concorrência pelo controle político da cidade; enquanto o primeiro implementou uma urbanização moderna em suas terras, Halfeld promoveu a ocupação das várzeas, na cidade “velha”(DUQUE, 2019).

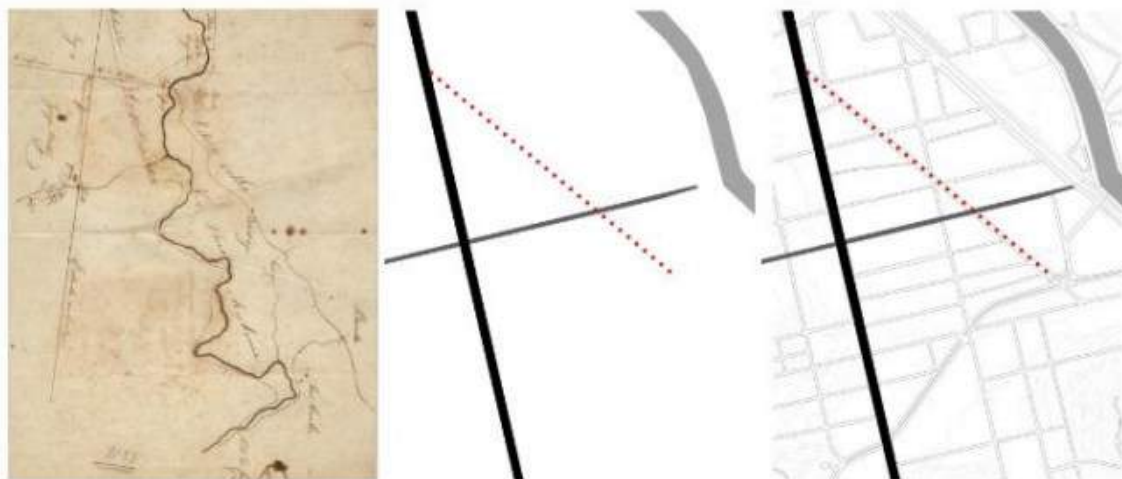


Figura 2: Traçado urbano em 1853. Em tracejado a futura Estrada União e Indústria. Em cinza, a Rua Halfeld. Elaborado por Almeida, 2023 (fonte: Arquivo Histórico de Juiz de Fora).

Em 1860, Halfeld sugeriu a contratação do engenheiro alemão Gustavo Dodt para a elaboração do primeiro plano urbano de Juiz de Fora (Figura 3). “Dodt elaborou a terceira planta da cidade (havia as plantas de 1844 e 1853, ambas de Halfeld). Ele não se limitou a desenhar as ruas que existiam, projetando um novo arruamento, elaborando basicamente um plano viário” (LESSA, 1985, p. 75).

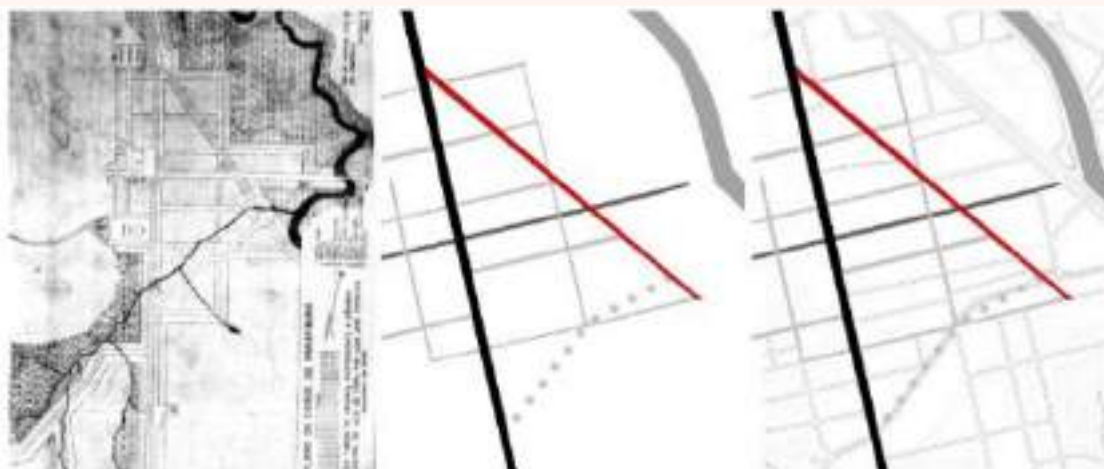


Figura 3: Plano urbano elaborado por Dodt em 1860. A planta incorpora o traçado diagonal da Rodovia União e Indústria, contrastando com a malha ortogonal, sendo o longo traço preto a então Rua Direita, trecho da Estrada Nova. Em vermelho a estrada construída por Procópio. A linha pontilhada em cinza é uma rua proposta que contrasta com a malha urbana regular. Elaborado por Almeida, 2023 (fonte: Arquivo Histórico de Juiz de Fora).

Conforme aponta Lessa (1985), a planta elaborada por Dodt demarca a rodovia com o intuito de expandir a ocupação em direção ao rio. Além disso, são projetadas ruas paralelas à Rua Halfeld, seguindo o mesmo alinhamento. Também são projetadas duas vias paralelas à Rua Direita e a construção de uma avenida sobre o Córrego Independência e da Praça da Constituição (atual Praça Presidente Antônio Carlos). O mapa destaca a permanência do traçado regular, com exceção de uma via que não segue a mesma lógica, mas que não foi construída no período, como pode ser visto no mapa de 1883 (Figura 4). Essa proposta só foi concretizada na década de 1970.

A Estrada União e Indústria, atual Avenida Getúlio Vargas, serviu de parâmetro físico para a construção da Estrada de Ferro D. Pedro II, implantada em 1875, ambas iniciativas de Procópio. A estrada de ferro acompanhou o leito do rio Paraibuna e paralela à antiga União e Indústria. Esta, por sua vez, determinou o traçado da atual Avenida Francisco Bernardino. O mapa de 1883 (Figura 4), elaborado por Cavalcanti, demarca a implantação dessas vias e as propostas por Dodt em 1860. Neste período consolidou-se os principais eixos estruturantes desse espaço e que são agentes de expansão urbana para o restante da cidade.



Figura 4: Traçado urbano em 1883. Planta Cadastral elaborada por Cavalcanti. Em laranja a Estrada de Ferro implantada em 1875. Elaborado por Almeida, 2023 (fonte: Arquivo Histórico de Juiz de Fora).

A região central analisada demarca a influência das condicionantes naturais da conformação do sítio. O processo de ocupação e apropriação do território consolidou-se no vale - uma região plana entre o rio Paraibuna e um morro (Morro do Imperador), como demonstra a figura 5. Passaglia



(1996) afirma que a planície resultante da sedimentação que foi propiciada pelas enchentes cíclicas do rio Paraibuna, modelou um baixo terraço de forma aproximadamente triangular que influenciou na implantação das duas principais vias regionais.



Page | 373

Figura 5: Traçado urbano e o sítio, com destaque para o rio, a topografia e a planície. (fonte: elaborada pelos autores).

A partir da análise compreende-se que o traçado urbano no triângulo é regular, com ruas retilíneas e ortogonais. Ademais, em relação ao parcelário - as parcelas individuais dispostas ao longo dos eixos viários - e ocupação, a delimitação triangular gerou extensas quadras retangulares e transversais na direção leste-oeste (Figura 6), com lotes menores em comparação com os das tradicionais cidades mineiras. As construções são implantadas no alinhamento do lote e a consolidação do conjunto arquitetônico deu-se nas duas últimas décadas do século XIX.



Figura 6: Traçado e parcelário urbano da área de estudo. (fonte: elaborada pelos autores).

Destaca-se que o traçado e a conformação dos lotes atualmente são os mesmos da consolidação física da área no final do século XIX, com exceção de algumas reformas que ocorreram nas praças públicas e a construção da Avenida Independência na década de 1970, previsto na “Planta do Arruamento da Cidade” de Gustavo Dodt de 1860. 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.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

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 forma atual é resultado de um processo de desenvolvimento oriundo da sua morfogênese e regido por vetores que perpassam o espaço e o tempo. 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.

Page | 374

REFERÊNCIAS

- Amado, A. (2012) “A Rua Direita nas cidades portuguesas. Leitura tipo-morfológica do elemento urbano na atualidade”, Mestrado em Desenho Urbano e Projecto de Espaço Público, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Portugal.
- Barbosa, Y. A. (2013) “O PROCESSO URBANO DE JUIZ DE FORA – MG. Aspectos econômicos e espaciais do Caminho Novo ao ocaso industrial”, Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil.
- Dias Coelho, C. (2002) “A Complexidade dos Traçados”, Tese de Doutoramento em Planeamento Urbanístico, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Portugal.
- Dias Coelho, C. (2013) Cadernos de morfologia urbana: os elementos urbanos (Argumentum, Lisboa).
- Duque, R. R. (2019) “Urbanização e ferrovia: questões da forma urbana em Juiz de Fora de 1870 a 1929”, Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Fernandes, S. M. P. (2014) “Gênese e forma dos traçados das cidades portuguesas: morfologia, tipologia e sedimentação”, Tese Doutorado em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Portugal.
- Kropf, K. (2009) “Aspects of urban form”, Urban Morphology 12, 105-120.
- Lamas, J. M. R. G. (1993) Morfologia urbana e desenho da cidade (Fundação Calouste Gulbenkian).
- Lessa, J. (1985) Juiz de Fora e seus pioneiros: do Caminho Novo à Proclamação (UFJF/FUNALFA, Juiz de Fora).
- Mascaró, J. L. (2005) Loteamentos urbanos (Mais Quatro, Porto Alegre).
- Moudon, A. V. (1997) "Urban morphology as an emerging interdisciplinary field", Urban Morphology 1, 3-10.
- Oliveira, P. (1966) História de Juiz de Fora (Gráfica Comércio e Indústria, Juiz de Fora).
- Passaglia, L. A. P. (1979) Preservação do Patrimônio Histórico de Juiz de Fora (Esdeva Empresa Gráfica, Juiz de Fora).



TRANSFORMAÇÕES E EVOLUÇÕES MORFOLÓGICAS DE ESPAÇOS VERDES NO CENTRO DE LISBOA NO NOVO MILÉNIO: UM ENQUADRAMENTO DO IMAGINÁRIO *LIVABILITY* NESSES ESPAÇOS

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

Page | 375

RESUMO

O rápido crescimento urbano ignorou as funções dos ecossistemas, promovendo uma substituição dos espaços verdes por outras superfícies minerais duras e contribuindo significativamente para as transformações microclimáticas e ambientais das áreas urbanas.

O contato com a natureza em ambiente urbano, com o potencial de nos tornar mais felizes e saudáveis, tornou-se assim num dos desafios mais urgentes da arquitetura urbana contemporânea, permitindo novos imaginários como o de livability. Entender a resiliência e a eficiência dos espaços verdes que fazem parte do ambiente urbano tornou-se, portanto, uma tarefa urgente e necessária, bem como um dos maiores desafios para a projecção de cidades mais sustentáveis.

A morfologia urbana surge como importante ferramenta para auxílio desta mesma tarefa, pois ajuda-nos a compreender melhor o contexto urbano e a projetar os espaços verdes de uma forma mais adequada, bem como a compreender a evolução desses espaços.

Este artigo centra-se na análise de quatro espaços verdes localizados na zona central de Lisboa. Todos estes espaços registaram grandes intervenções desde 2001, altura em que foi implementado o plano europeu de incentivo a projetos de reabilitação urbana. A análise morfológica aqui proposta permitiu comparar as características morfológicas passadas e presentes desses mesmos espaços verdes, no sentido de se melhor compreender quais as tendências percorridas nos últimos 20 anos em termos de projecção e intervenção do espaço verde urbano e do seu contributo para o tal imaginário de livability na cidade de Lisboa.

Concluiu-se que as intervenções significativas realizadas nestes espaços, lidas com recurso a análise morfológica longitudinal, ambicionaram a regeneração desses espaços com vista à sua eficiência e atratividade, seguindo-se assim o duplo princípio da mudança física e da mudança social inscritas no próprio conceito de intervenção aqui descrita como indutor válido para maximização da representação de espaço mais livable.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): Livability, Espaços Verdes Urbanos, Intervenções; Análise morfológica; Estudos de caso em Lisboa

INTRODUÇÃO

O início do século XXI marcou uma mudança significativa nos padrões de planeamento urbano, com ênfase na regeneração dos centros das cidades em toda a Europa. A reimaginação dos espaços urbanos promoveu uma abordagem multidisciplinar, envolvendo as dimensões económica, social e ambiental. No centro deste ímpeto transformador estiveram conceitos como o de *livability* (WHO, 2017; Mouratidis & Yiannakou, 2022), um constructo dinâmico e pluridimensional orientado para a avaliação do bem-estar urbano. A investigação em planeamento urbano e psicologia ambiental tem indicado cada vez mais que as intervenções estratégicas e a manutenção



dos espaços verdes urbanos podem contribuir significativamente para gerar essa percepção de *livability*.

À medida que as áreas urbanas evoluem, existe a necessidade de examinar sistematicamente os atributos de *design* dos espaços verdes que geram este impacto transformacional.

Neste contexto, o presente estudo centra-se nesta intrincada relação entre as intervenções em áreas verdes urbanas e a sua potencial aplicação na determinação dessa ideia de *livability* no centro da cidade de Lisboa. Para o efeito, examinam-se áreas que sofreram uma remodelação substancial dos espaços verdes desde a viragem do século, no centro da cidade de Lisboa, e que encaixam na definição de intervenção do espaço verde.

Page | 376

Aplicando as lentes da morfologia urbana, este estudo analisa as mudanças morfológicas dentro de quatro espaços verdes centrais selecionados antes e depois dos períodos de intervenção, desvendando as mudanças significativas e menos significativas que caracterizam essas transformações.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

As mudanças produzidas pela modernização inauguraram uma discussão sobre eco-ansiedades (Beck, 1992; Giddens, 1990).

Uma destas ansiedades é visível na forma como se passaram a priorizar estilos de vida urbanos baseados na necessidade de se projetar cidades de forma eficiente, funcional e sustentável (Hough, 1995). Estilos alicerçados na ideia de melhor qualidade de vida para os seus cidadãos. (Deming & Swaffield, 2011; Allen et al, 2010). Um desses exemplos foi a aposta nos projetos de regeneração urbana a que se assitiu no início dos anos 2000, que tiveram como principal objetivo o encorajar da vida nos centros urbanos das cidades europeias (Clark, G., 2018).

Nestas formas de pensar as cidades, e apesar de alguns cientistas sociais, como den Bosch (2016), considerarem que a agência não-humana (ANT) – como plantas, animais, etc – tem sido ao longo das décadas muitas vezes descurada pela governança e pela política pública, em resultado de um mundo excessivamente antropocêntrico, as áreas verdes e a vegetação urbana têm sido crescentemente reconhecidas pelo seu enorme contributo para a transformação de cidades mais resilientes, atrativas e vibrantes (Chen & Jim, 2008).

Assim, enquanto a humanidade se transforma predominantemente numa espécie urbana (Girardet, 2016), torna-se inadiável promover ambientes urbanos mais saudáveis e atrativos capazes de consolidar melhores cidades adaptadas aos contextos físicos locais (Buizer, 2015; Lovell e Taylor, 2013). Isto mesmo que haja uma grande distância entre o racional que assinala os benefícios do contacto com espaço verde urbano, e aquela que é verdadeiramente a realidade de uma histórica e progressiva substituição da vegetação urbana por superfícies minerais duras que contribuiu significativamente para modificações microclimáticas com repercussão no aumento da temperatura do ar, dos níveis de poluição e mudanças morfológicas nas áreas urbanas (Tsoka, 2017; Goode, 2002; Nowak, 2018).

Apesar de tudo, resultados de investigação recente indicam que a exposição da população das cidades a elementos naturais contribui para o aumento da taxa de recuperação da atenção, reduz o stress, a depressão e a ansiedade, contribuindo também para a melhoria das capacidades cognitivas e a redução do número de doenças (Reeve et al., 2014). A vegetação urbana, enquanto elemento central do imaginário de espaços verdes urbanos, desempenha, portanto, um papel crucial na garantia de uma paisagem urbana equilibrada e sustentável (Magalhães, 1992; 2001;



Telles, 1997; Nowak, 2018), o que torna a figura do espaço verde urbano num dos desafios mais urgentes da arquitetura urbana contemporânea (Beatley, 2009, 2010, 2013, 2017). Porque apesar desta urbanização, as cidades devem continuar a tornar-se mais *livable* (Ruggeri, Harvey, & Bosselmann, 2018).

Espaço verde urbano que é definido pela WHO (2017) como qualquer espaço urbano composto por vegetação de qualquer tipo, o que compreende espaços verdes grandes e pequenos que podem ir de simples conjuntos de árvores a zonas verdes mais amplas, frequentemente para uso recreativo, ainda que não necessariamente para uso público, embora se integrem numa visão mais holística e abrangente de espaço público. Espaço público que deve respeitar quatro princípios: ser acessível, acrescentar conforto, potenciar actividades lúdicas, e poder servir de base a momentos de sociabilidade. A qualidade deste tipo de espaços de uma cidade tem muito a ver com o sucesso ou o fracasso dessa cidade (ou de um determinado bairro) como local que existe ou para viver melhor ou exclusivamente para fins de eficiência económica (Cybriwsky, 1999).

Page | 377

É esta ideia de espaço com o objetivo principal de melhorar a vida das pessoas que permite encaixar esta figura de espaço verde urbano numa leitura mais ampla do conceito de *livability* (WHO, 2017; Mouratidis & Yiannakou, 2022) que tem ganho tração nas últimas décadas e que recupera, de uma certa forma, o princípio da regeneração urbana que tem como principal meta oferecer melhor qualidade de vida nas cidades (Thompson, 2002).

Para Mouratidis & Yiannakou (2022), este conceito de *livability* depende essencialmente de dois indutores: a satisfação de uma pessoa com o próprio bairro onde vive e a felicidade sentida nesse bairro. Quer o sentimento de satisfação, quer o sentimento de felicidade, assumem uma dose de subjetividade, mas constituem as maiores e derradeiras metas do planeamento e desenho urbanos. É desta forma que a investigação sobre *livability* urbana tem ganho peso à boleia de outros conceitos como qualidade de vida urbana e bem-estar urbano.

Apesar de ser um conceito com um alcance extremamente amplo e com aplicação nas mais diferentes disciplinas, a disciplina de estudos urbanos usa-o principalmente como marcador para identificar e medir a vida urbana (Kaal, 2011).

E uma das principais e mais consensuais medidas para se chegar a uma *livability* plena reside precisamente na consolidação e alargamento de espaços verdes, sendo outras medidas a redução de níveis de tráfego, a melhoria da percepção de segurança urbana, etc (Mouratidis & Yiannakou, 2022)

Contudo, a figura do espaço verde é mais complexa do que inicialmente possa parecer, uma vez que a mesma deve ser determinada por critérios de avaliação da adequabilidade de espécies de vegetação utilizadas a todos os contextos do espaço. Esta é a principal razão por que se refere em alguma literatura que alguns parques não são bons para ninguém e que não passam de “desertos” de erva daninha e de filas de árvores desordenadas (Francis, 1987).

Outros estudos, como o de Mouratidis & Yiannakou (2022) já aqui mencionados, assinalam por exemplo que o excesso de vegetação desordenada reduz os efeitos potencialmente positivos dos espaços verdes urbanos, influenciando dessa forma, e negativamente, os níveis de satisfação dos cidadãos que influem precisamente no ideal de *livability*. Uma das explicações reside no facto de muitas espécies de vegetação utilizadas nos espaços verdes urbanos possuírem propriedades que agudizam reacções alérgicas e até mesmo os efeitos da poluição, ao que se acrescenta a possibilidade de serem áreas facilitadoras de proliferação de mosquitos, aves e roedores, especialmente durante os períodos nocturnos.



É aqui que o conceito de intervenção do espaço verde urbano ganha preponderância. Apesar de o número de estudos que se têm debruçado na análise de pré e pós-intervenções em espaços verdes urbanos ser ainda muito reduzido, é mais ou menos consensual a ideia de que essas intervenções devem assumir um potencial regenerador de melhorar esses mesmos espaços verdes à disposição dos cidadãos de todos os grupos etários e socioeconómicos que deles devem retirar benefícios (WHO, 2017).

Page | 378

Com efeito, as intervenções nos espaços verdes das zonas urbanas podem ajudar a mitigar problemas relacionados com questões de saúde pública, o que significa que as etapas de intervenção em espaços verdes pré-existentes devem permitir maximizar o efeito potencialmente positivo desses espaços, tornando-os mais resilientes e eficientes com benefícios para o bem-estar dos cidadãos e para o próprio ambiente (WHO, 2017).

Em termos conceptuais, as intervenções de espaço verde urbano são definidas por todas as mudanças que alteram significativamente, e sublinha-se a palavra significativamente, esse mesmo espaço verde pré-existente, compreendendo processos como: criação de mais espaço verde por comparação com o originalmente disponível, alterações, reintervenção e melhoria do espaço que já existia, assim como a atuação nas dimensões de funcionalidade desses próprios espaços verdes. Por conseguinte, as intervenções consideradas norma são aquelas que têm como objetivo introduzir novos formatos que potenciem atividades lúdicas e de cariz colectivo-recreativo, bem como aquelas que intervêm diretamente, por exemplo, num conjunto de árvores, numa infraestrutura ligada ao espaço em questão, ou por exemplo na gestão de águas (bebedouros, fontes, etc.). (WHO, 2017)

Por seu turno, os resultados das intervenções dependerão sempre de objetivos específicos que se propõe atingir e que dependem do contexto e das necessidades detetadas para a área (ex: criação de *playgrounds*, gestão de risco de cheias, etc.), ou por exemplo percebendo qual o tamanho necessário de espaço verde para um local – por mínimo de pessoas – e qual o tipo ideal de espaço verde urbano para uma determinada zona (WHO, 2017).

E por conseguinte, como os espaços verdes urbanos se desenvolvem ao longo do tempo, devem ser consideradas monitorizações também de longo espectro, ou avaliações longitudinais e a longo-prazo para essa própria gestão e manutenção do espaço, bem como, não menos importante, do seu respetivo financiamento. A abordagem para intervenção deve assim seguir um duplo princípio: o da mudança física do espaço (ex: criar e recriar espaço) e o da mudança social (ex: utilização do espaço para atividades desportivas). E a perspetiva deve ser a do (re)investimento a longo-prazo.

Neste sentido, e face à escassez de estudos que se debruçam sobre o pré e pós intervenção de espaços verdes urbanos, este estudo vem dar um contributo ao preenchimento dessa lacuna.

METODOLOGIA

No presente artigo, servem de base os resultados de uma investigação preliminar, onde foi realizado um estudo prévio para examinar os espaços verdes especificados pelo atual plano diretor municipal, localizados na secção da cidade que corresponde à zona central de Lisboa.

Uma análise diacrónica dessas áreas verdes foi realizada por meio de ortofoto-mapas. Dessa análise preliminar, as áreas que sofreram a maior intervenção foram selecionadas para o presente artigo, à boleia dos limites da própria definição existente para a figura de intervenção de espaço verde urbano.



Os estudos de caso seleccionados são espaços verdes urbanos que sofreram maiores intervenções desde 2001, resultando em alterações substanciais no seu desenho, *layout* ou dimensões físicas que envolvem frequentemente modificações como a reconfiguração de caminhos pedonais, alterações nos materiais da superfície ou mesmo a expansão do espaço através da adição de novas secções, cada uma integrada num desenho específico.

Estes espaços verdes são o Jardim do Marquês de Marialva ou Praça Campo Pequeno; o Jardim Irmã Lúcia e Praça de Londres; o Jardim Gomes de Amorim; e o Jardim Mário Soares também denominado anteriormente por Jardim do Campo Grande.

Page | 379

Para analisar as alterações introduzidas nestes espaços verdes urbanos, foram desenvolvidos para cada um desses espaços dois ortofoto-mapas: um capturado antes da intervenção em cada um desses espaços, e outro posterior a essa intervenção. Esses mapas permitiram extrair informações essenciais das imagens aéreas e posteriormente gerar desenhos morfológicos que facilitassem uma compreensão abrangente das mudanças observadas.

Uma vez seleccionados os ortofoto-mapas para os períodos pré e pós-intervenção, procedeu-se ao desenho morfológico desses espaços. O primeiro passo foi criar os principais contornos das áreas. Para isso foi utilizado um mapa base do site do Lxi⁶, onde é visível o *layout* atual das áreas. Com recurso a *software* vetorial, foram criadas as linhas principais, que depois foram adaptadas às imagens dos ortofoto-mapas. O próximo passo foi definir os edifícios, estradas, caminhos pedonais, instalações desportivas e outras estruturas. Terminadas as áreas com construção, foi delineada a vegetação. Cada tipo de superfície foi colorida de forma diferente e foram realizados os desenhos morfológicos.

A adoção da abordagem morfológica foi escolhida pela sua capacidade inerente de simplificar informações complexas e encapsuladas em imagens de área ao longo do tempo.

Aproveitando esta técnica, procurámos desvendar a representação visual das áreas estudadas, possibilitando assim um exame mais acessível e perceptível das alterações decorridas da intervenção. Ao integrar os ortofoto-mapas com os desenhos morfológicos, esta investigação não só contribui para a compreensão das modificações físicas ocorridas, mas também fornece um quadro estruturado para avaliar o impacto das intervenções nos locais estudados.

No entanto, e como é frequente noutros métodos de pesquisa, também esta abordagem morfológica decorrente da análise prévia de ortofoto-mapas apresenta limitações metodológicas: em primeiro lugar, a fonte de recolha de imagens que está na base da análise morfológica não permite compreender de forma totalmente calibrada algumas características como o tipo de pavimento utilizado, materiais utilizados nas intervenções, formas e padrões desses materiais, embora a visualização da sua colocação, por si só, permita perceber que as alterações aí levadas a cabo têm de facto valor significativo. Por outro lado, o mobiliário urbano utilizado também não pode ser interpretado na sua plenitude, assim como o tipo de vegetação utilizada.

Adicionalmente, para um dos estudos de caso, o Jardim Gomes de Amorim, existiu uma renovação do espaço que, pela sua recente conclusão em 2022, não aparece representada nos últimos ortofoto-mapas disponíveis para o ano de 2020⁷, o que significa que a análise comparativa deste espaço perde algum alcance e originalidade.

Constitui também uma limitação deste tipo de abordagens o facto de não contemplarem, regra geral, a participação comunitária e o envolvimento de utilizadores do espaço no processo de projeção e avaliação da intervenção.

⁶ <https://websig.cm-lisboa.pt/MuniSIG/visualizador/index.html?viewer=LxInterativa.LXi/>

⁷ As imagens de satélite do Google Maps, apesar de estarem identificadas como sendo de 2023, são, na verdade, de 2020, uma vez que algumas áreas da cidade passaram por reabilitação, e essas alterações não são visíveis nas imagens ortofotográficas.



RESULTADOS – OS 4 ESTUDOS DE CASO

Na pesquisa preliminar, que dá origem a este estudo, as áreas verdes (especificadas pelo atual PDM) selecionadas foram divididas em 38 espaços verdes urbanos, a maioria correspondendo a um parque bem delimitado. Foram comparados ortofoto-mapas dos anos de 1995, 2001, 2003, 2006, 2011, 2016 e 2020, e analisadas as alterações visíveis. As intervenções analisadas foram divididas em 9 categorias: 1) novo espaço verde urbano criado, 2) novo desenho do espaço preexistente, 3) novos caminhos pedonais, 4) melhoria do pavimento, 5) redução da cobertura verde ou arbórea, 6) aumento da área global do parque, 7) aumento da área verde, 8) introdução ou melhoria de estruturas recreativas como *playgrounds*; 9) e ciclovias adicionadas.

Page | 380

Os espaços verdes urbanos analisados inicialmente, foram:

Espaços verdes urbanos analisados

- 1- Parque José Gomes Ferreira /Mata de Alvalade e Quinta do Narigão)
- 2- Jardim Mário Soares - Campo Grande
- 3- Senhorio dos Lagares d'El-Rei
- 4- Jardim Igrejas Caeiro
- 5- Jardim Fernando Pessa
- 6- Jardim Irmã Lúcia - Praça de Londres
- 7- Jardim da Praça Pasteur
- 8- Jardim da Praça João do Rio
- 9- Jardim da Alameda Dom Afonso Henriques
- 10- *área perto do Av. dos Combatentes
- 11- *área perto do Residências Montepio Serviços De Saúde S.A.
- 12- Jardim do Marquês de Marialva – Campo Pequeno
- 13- Jardim Maria José Moura
- 14- Jardim Gomes de Amorim
- 15- Jardim do Arco do Cego
- 16- Jardim Cesário Verde
- 17- Praça José Fontana
- 18- Jardim Constantino
- 19- *área do Hospital Dona Estefânia
- 20- Jardim da Paz /Jardim Maria de Lourdes Pintasilgo
- 21- Campo dos Mártires da Pátria
- 22- Jardim do Torel
- 23- *área perto do Coliseu dos Recreios
- 24- Avenida da Liberdade
- 25- Praça Marquês de Pombal
- 26- Parque Eduardo VII
- 27- Jardim Amália Rodrigues
- 28- Jardins do Palácio Mendonça
- 29- Jardim José Medeiros Ferreira - Corredor Verde
- 30- Jardim da Amnistia Internacional
- 31- Embaixada De Espanha
- 32- Parque Gonçalo Ribeiro Telles – Praça de Espanha
- 33- Jardins Gulbenkian



34- *área perto do Aqueduto das Águas Livres

35- Jardim Marcelino de Mesquita

36- *área perto do Largo Hintze Ribeiro

37- Jardim Botânico de Lisboa

38- Praça da Alegria

*Espaços verdes urbanos sem nome oficial atribuído

Destes espaços verdes urbanos inicialmente estudados, 4 sobressaíram pela intensidade das intervenções efectuadas ao longo do tempo, sendo esses os 4 espaços/estudos de caso que se privilegiam neste artigo, tendo por base a própria definição de intervenção mencionada anteriormente.

1. JARDIM DO MARQUÊS DE MARIALVA - CAMPO PEQUENO

O Jardim do Marquês de Marialva foi criado aquando da construção da Avenida da República (então Avenida Ressano Garcia), no final do século XIX e início do século XX⁸. O jardim foi estruturado em 4 áreas distintas que circundavam a arena tauromáquica. Ao longo dos anos, o parque passou por múltiplas fases de renovação, na década de 40 dirigida por Inácio Fernandes, e na década de 60 por Carlos João Ramos e Manuel Sousa da Câmara⁹.

Antes das grandes intervenções no novo século, a área era composta por 4 zonas verdes distintas ligadas a uma rotunda de trânsito intenso e estacionamento que rodeavam a arena tauromáquica. Nos ortofoto-mapas de 2001, podemos facilmente notar as 4 zonas verdes, no entanto, não é fácil distinguir as zonas de vegetação baixa dos caminhos pedonais. O espaço destinado aos estacionamento, bem como os caminhos pedonais também são indistinguíveis.

Nos ortofoto-mapas de 2003 podemos observar que a área está totalmente em construção; no de 2006 o novo traçado e as principais características do projeto são perceptíveis, porém as 4 áreas verdes ainda estão no seu estado inicial. Somente nos ortofoto-mapas de 2011 podemos ver os arranjos finais. De 2011 a 2016 a área sofreu algumas pequenas alterações, como redução da cobertura arbórea ou retirada de árvores. Também a área da base do campo de futebol ganhou um novo revestimento. Como o layout principal não foi modificado, e essas alterações foram consideradas intervenções menores, foram tratadas na categoria manutenção. O ortofoto-mapa selecionado para o período pós-intervenção é assim o de 2011.

Selecionados os dois ortofoto-mapas para o pré e pós-intervenção, iniciou-se o desenvolvimento dos desenhos morfológicos. Os diferentes tipos de elementos foram delineados nas ortofoto imagens e posteriormente coloridos com recurso a *software* vetorial. Uma vez finalizados os desenhos morfológicos, foi possível comparar as mudanças globais ocorridas nas áreas analisadas.

Após a obtenção dos desenhos morfológicos a partir dos ortofoto-mapas, foi possível distinguir a transformação na paisagem arquitetónica. A retirada do trânsito e dos lugares de estacionamento circulares que rodeavam a arena tauromáquica abriu caminho a um ambiente favorável à circulação pedonal, facilitando a conectividade entre as quatro ilhas verdes anteriormente isoladas. Esta integração criou um espaço unificado que poderia acomodar uma ampla gama de atividades de lazer e eventos.

⁸ <https://informacoeseservicos.lisboa.pt/contactos/diretorio-da-cidade/jardim-do-campo-pequeno>

⁹ http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=27044



Outra alteração significativa foi a instalação de um parque infantil no canto Nordeste da área, aumentando o seu potencial recreativo. Para otimizar a estética e funcionalidade geral, inúmeras árvores foram podadas ou substituídas, com novas árvores a serem plantadas em antigas zonas de tráfego, bem como uma fonte. Nos espaços verdes Noroeste e Sudoeste foram feitos ajustes subtis nos percursos, contribuindo para a melhoria do fluxo e da acessibilidade. Dado que a arena tauromáquica também sofreu obras de restauro, foram acrescentadas novas instalações subterrâneas, o que levou à introdução de entradas subterrâneas no recém-criado espaço.

Page | 382



Figura 1: Desenho morfológico do Jardim do Marquês de Marialva - Campo Pequeno pré-intervenção 2001 (fonte: elaborada pela autora).



Figura 2: Desenho morfológico do Jardim do Marquês de Marialva - Campo Pequeno pós -intervenção 2011 (fonte: elaborada pela autora).

2. JARDIM IRMÃ LÚCIA E PRAÇA DE LONDRES

A Praça de Londres continha um jardim no interior da rotunda, desenhado por Manuel de Azevedo Coutinho (da Camara, 2021) em 1950 e rearranjado por volta de 1953 (documentado por Fotografias de António Passaportes). O desenho da área verde assume a forma de desenho de jardim formal de meados do século XX, influenciado pelas tradições clássicas dos jardins europeus, com a utilização de canteiros de flores simétricos e arbustos podáveis - este arranjo permaneceu intacto até às intervenções realizadas entre 2006 e 2011.



A igreja de São João de Deus, que fica em pleno Jardim Irmã Lúcia, foi inaugurada em 1953¹⁰. Sendo a igreja o ponto focal da área, o jardim, juntamente com os lugares de estacionamento e uma zona de trânsito lento, foram organizados de forma simétrica pelo arquitecto paisagista Ribeiro Telles (da Camara, 2021).

Nos ortofoto-mapas de 2001, tanto o Jardim Irmã Lúcia quanto a Praça de Londres estão ainda no seu estado original. É possível distinguir os arbustos aparados em plena área verde da rotunda da Praça Londres, bem como a área verde simétrica e as áreas de estacionamento nas partes Norte e Sul da igreja.

Page | 383

Nos ortofoto-mapas de 2003, a parte Sul do Jardim Irmã Lúcia está em construção, e o parque infantil da parte Norte parece estar renovado, apresentando características mais coloridas. Nos ortofoto-mapas de 2006, a parte Sul do Jardim Irmã Lúcia está finalizada, e foram retiradas a área de trânsito e as áreas de estacionamento que ligam a área pedestre contígua à igreja, à parte Sul da área verde. Nos ortofoto-mapas de 2011, a rotunda da Praça de Londres é finalizada, deixando de conter o desenho formal simétrico do jardim, sendo esse arranjo substituído por um desenho mais simplista e naturalista, com um percurso pedonal mais acessível e intuitivo.

Como consequência das intervenções graduais efectuadas nestas duas áreas que partilham o mesmo espaço, o ortofoto-mapa escolhido para a intervenção inicial é o de 2001. No ortofoto-mapa de 2016, a única alteração que se detecta é a eliminação de algumas árvores na área verde da rotunda. O ortofoto-mapa escolhido para o pós-intervenção é assim o de 2011.

Uma vez criados os desenhos morfológicos, a comparação das duas imagens antes e pós-intervenção foi finalizada.

Na imagem anterior à intervenção inicial de 2001, toda a área pode ser descrita como sendo composta por 3 zonas verdes distinguíveis e a zona da igreja, separadas por uma zona de circulação automóvel e áreas de estacionamento. Na parte oriental da igreja, em frente à entrada principal, encontra-se a zona verde da rotunda, correspondente à Praça de Londres. Como mencionado anteriormente, esta área foi criada como projeto de jardim formal de meados do século XX, influenciado pelas tradições clássicas dos jardins europeus, numa estrutura que pode ser descrita como rotunda alongada e em formato oval. De um lado, na borda mais estreita dessa oval, há uma grande mancha verde com árvores e arbustos. Na parte mais larga da rotunda, existem zonas verdes delineadas com arbustos, vegetação e árvores que acompanham o contorno geral do local. Estas zonas são divididas em seções para facilitar o acesso pedonal ao centro da área. Na região central, outro espaço verde é enriquecido por arbustos minuciosamente aparados. Nas partes Norte e Sul da igreja existem duas áreas triangulares, que se espelham. Cada zona tinha exactamente a mesma área de estacionamento e zona de trânsito lento ao lado da igreja, seguida de uma zona verde com arbustos. A única diferença notada é que a zona Norte possui um parque infantil e a zona Sul tem um edifício em esquina.

Já as imagens após as intervenções de 2011 não apresentam mais 4 áreas distinguíveis, uma vez que a área verde e área da igreja se fundem. A zona Norte da igreja apresenta-se igual à intervenção anterior, de 2001, com ligeira supressão de vegetação arbórea. A zona verde Sul está ligada à zona da igreja e o trânsito e áreas de estacionamento são reduzidos. Alguns arbustos e árvores já não estão presentes, mas novos são plantados, bem como novos caminhos e pavimentos que são igualmente adicionados ao espaço. Na nova rotunda é bem visível um passadiço pedonal que circunda a zona. Na parte Norte da zona, a grande mancha verde ainda está presente, no

¹⁰ <https://informacoeseservicos.lisboa.pt/contactos/diretorio-da-cidade/igreja-de-sao-joao-de-deus>



entanto, a vegetação arbórea múltipla diminui. Na parte Sul da zona, no bordo mais largo da oval, as áreas verdes são mais largas, não implicando mais um estilo clássico de jardim tradicional, e os percursos pedonais são mais acessíveis e intuitivos.

Os desenhos morfológicos revelam a evolução desta área, sendo facilmente perceptível que a perturbação dos arranjos simétricos, a supressão de zonas de trânsito e a introdução de novos percursos melhoraram a circulação pedonal. Uma mudança em direção ao *design* naturalista e à

Page | 384



Figura 3: Desenho morfológico do Jardim Irmã Lúcia e Praça de Londres pré -intervenção 2001 (fonte: elaborada pela autora).



Figura 4: Desenho morfológico do Jardim Irmã Lúcia e Praça de Londres pós -intervenção 2011 (fonte: elaborada pela autora).

3. JARDIM GOMES DE AMORIM

O Jardim Gomes de Amorim é considerado um jardim de bairro, desenhado por Manuel de Azevedo Coutinho em 1953 (da Camara, 2021). Situa-se em frente a edifícios residenciais e junto à Av. de António José de Almeida, na entrada Norte da Casa da Moeda.

Nos ortofoto-mapas de 2001, discernir tipologias de superfície distintas representa um desafio. A área pode ser descrita como uma concentração de vegetação arbórea ao longo da Avenida, algumas clareiras no meio do parque e alguns exemplares individuais de árvores próximas ao/s edifício/s residenciais.

No ortofoto-mapa de 2003 é possível observar o parque reprojetoado e rearranjado. Por sua vez, o ortofoto-mapa de 2006 revela semelhanças com o de 2003, com algumas diferenças a resultarem do facto de estes ortofoto-mapas representarem estações do ano distintas, o que resulta numa variação no ciclo de crescimento da vegetação claramente visível. No ortofoto-mapa de 2011, há uma ligeira redução na cobertura verde ou de copa das árvores. Nenhuma alteração pode ser percebida nos ortofoto-mapas de 2016 e 2020, por comparação com 2011.

As imagens seleccionadas para o desenho morfológico deste estudo de caso são assim as de 2001 (pré-intervenção) e 2003 (pós-intervenção).

No desenho morfológico de 2001, a concentração de vegetação arbórea ao longo da Avenida é facilmente perceptível, assim como outras ocorrências de árvores próximas às edificações. O restante do parque compreende manchas de vegetação baixa e caminhos pedonais. Pós-intervenção, os desenhos morfológicos apresentam mais versatilidade, os percursos são coerentes e o parque infantil destaca-se com o seu contorno branco e superfície vermelha. O parque é enriquecido com canteiros múltiplos, separando a área relvada de outros tipos de vegetação. O centro do parque é realçado por uma estrutura circular que se integra perfeitamente aos canteiros



de contorno branco, agregando versatilidade ao uso do parque e criando uma sensação de oferta recreativa.



Page | 386

Figura 5: Desenho morfológico do Jardim Gomes de Amorim pré -intervenção 2001 (fonte: elaborada pela autora).



Figura 6: Desenho morfológico do Jardim Gomes de Amorim pós -intervenção 2003 (fonte: elaborada pela autora).

4. JARDIM MÁRIO SOARES - CAMPO GRANDE

A zona e jardim do Campo Grande possuem uma rica história que remonta ao século XIX. Notavelmente, no século XX, a partir de 1945, um momento crucial para o parque ocorreu através de um projeto de renovação liderado pelos arquitetos Francisco Caetano Keil do Amaral, Alberto J. Pessoa e Hernâni Gandra. Posteriormente, o parque sofreu diversas pequenas modificações, algumas das quais orquestradas pelos arquitectos paisagistas Manuel Azevedo Coutinho, Gonçalo Ribeiro Telles, Edgar Sampaio Fontes e Manuel Sousa da Câmara, arquivadas no acervo do Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (SIPA).

No século XXI, o parque passou por outra remodelação significativa, foco da nossa análise atual através de desenhos morfológicos. O troço Norte foi concluído em 2013 e o troço Sul foi concluído em 2018. Foi durante esta transformação que o parque passou a chamar-se Jardim Mário Soares, em homenagem a um dos mais influentes políticos portugueses do século XX.

Nos ortofoto-mapas de 2001 a 2011, o segmento Norte do jardim tem um aspecto denso, caracterizado por uma densa copa arbórea com uma pequena clareira no canto Norte. O lago é visível, embora a parte Sul esteja escondida pela vegetação, e no lado Este parece haver uma potencial área pavimentada ou uma região com vegetação menos densa.

No ortofoto-mapa de 2016, a área passou por uma transformação significativa. Alguma vegetação foi removida e outras árvores podadas, resultando em melhor visibilidade. Os caminhos pedonais estão mais visíveis e o edifício renovado do Caleidoscópio passa a destacar-se nas imagens. Todo o contorno do lago é observável, existindo também campos desportivos visíveis.

A secção Sul do parque está igualmente coberta por vegetação densa e, nos ortofoto-mapas de 2001 a 2016, essa zona permanece relativamente inalterada. A única área que apresenta diferença em cada ortofoto-mapa é a estrutura/área da piscina na parte média do parque.

Nas imagens de satélite do Google captadas em 2020, destaca-se o lago ornamental da área central do parque, notando-se ligeiras modificações nos caminhos pedonais do canto Sul do jardim.

Os ortofoto-mapas de 2011 e 2020 foram escolhidos, respectivamente, para os desenhos morfológicos pré e pós-intervenções.



Em toda a área do Jardim Mário Soares é evidente que foram efectuadas alterações significativas. As trilhas sinuosas anteriores foram substituídas por caminhos lineares bem organizados. Esses novos caminhos melhoram a visibilidade e contribuem para uma experiência mais ordenada e de fácil navegação. Como é habitual em intervenções significativas, houve alguma remoção de vegetação e, em alguns casos, árvores foram podadas.

No entanto, o jardim continua a exibir uma exuberante copa de folhas. Em ambos os lados do Jardim Mário Soares foram feitas melhorias nos recursos hídricos e nos edifícios do parque. O troço Norte viu a adição de mais campos desportivos e a criação de um parque canino. Entretanto, na parte Sul, o parque infantil foi substituído e os lugares de estacionamento no canto Sul foram eliminados.

Page | 387



Figura 7: Desenho morfológico do Jardim Mário Soares - Campo Grande pré -intervenção 2011 (fonte: elaborada pela autora).

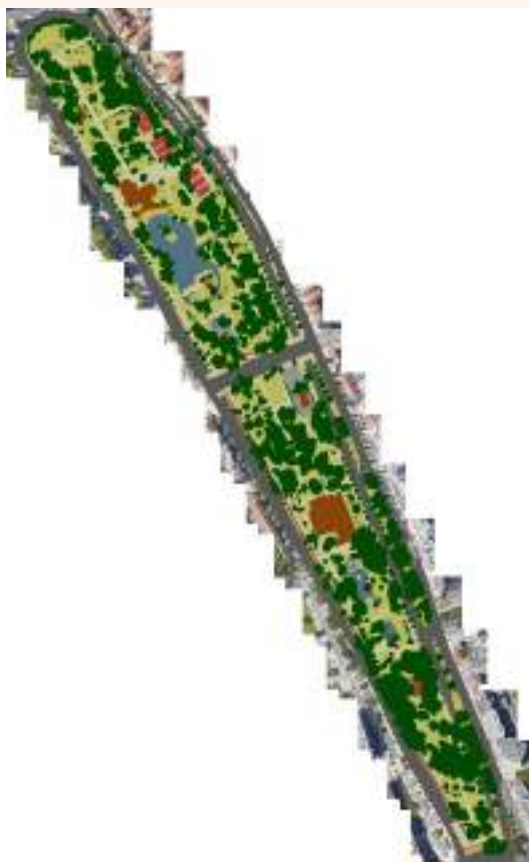


Figura 8: Desenho morfológico do Jardim Mário Soares - Campo Grande pós -intervenção 2020 (fonte: elaborada pela autora).

CONCLUSÃO

Com base nas diferentes análises morfológicas realizadas, foi possível comparar o *layout* das áreas selecionadas antes e depois das suas intervenções. Em todos os quatro espaços observámos a existência de requalificação arbórea e que esta consistiu na eliminação de algumas árvores selecionadas ou na sua poda e incorporação de novo arvoredo. Infelizmente, não foi possível comparar com total minúcia as mudanças noutro tipo de vegetação (limite do estudo).

As alterações aos caminhos pedonais foram de difícil análise. No entanto, fica claro que em todos os quatro espaços verdes urbanos, escolhidos pelas significativas intervenções aí realizadas, houve uma atualização feita no sentido de os tornar mais visíveis e desimpedidos. A maioria das áreas foram intervencionadas com estruturas recreativas que puderam ser observadas pelo método escolhido, ao passo que características como o mobiliário dos diferentes parques não foram avaliadas (outro limite do estudo).

Nos casos do Jardim do Marquês de Marialva ou Campo Pequeno, e do Jardim Irmã Lúcia, a maior intervenção consistiu na eliminação de tráfego e de estacionamento que deram mais espaço à circulação pedonal, que, de resto, até são dois marcadores definidos na literatura para o conceito de *livability*.

O padrão comum nos casos do Jardim Mário Soares e do Jardim Gomes Amorim foi a reestruturação dos caminhos pedonais de forma a torná-los mais visíveis e organizados, bem como a introdução de formas recreativas para outras atividades de cariz mais social.



A análise morfológica longitudinal dos espaços escolhidos, permite-nos assim enquadrar as intervenções levadas a cabo nestes quatro espaços – que cumprem as características amplas disponíveis na literatura para a sua definição – no ideal de regeneração do espaço com vista à sua eficiência para usufruto do utilizador.

Finalmente, a introdução de novos formatos capazes de garantir, pelo menos no plano hipotético, a maximização do seu potencial recreativo ou lúdico com a introdução de novas estruturas (por exemplo playgrounds) e calibração das manchas verdes pré-existentes, assumem dessa forma que o duplo compromisso inscrito na amplitude do próprio conceito de intervenção de espaço verde urbano, isto é, o da mudança física do espaço e o da mudança social indexada a esse mesmo espaço, com capacidade para torná-lo/s mais *livable* foi cumprido.

Page | 389

REFERÊNCIAS

- Allen, C.D. et al (2010). A global overview of drought and heat-induced tree mortality reveals emerging climate change risks for forests. *Forest Ecology and Management Journal*, 259(4), 660–684.
- Beatley, T. (2009). Biophilic urbanism: inviting nature back to our communities and into our lives. *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, 34(1), 209-238.
- Beatley, T. (2010). *Biophilic cities: Integrating nature into urban design and planning*. USA: Island Press.
- Beatley, T. e Newman, P. (2013). Biophilic cities are sustainable, resilient cities. *Sustainability*, 5, 3328-3345.
- Beatley, T. (2017). Biophilic cities and healthy societies. *Urban planning*, 2(4), 1-4.
- Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage.
- Buizer, M. et al. (2015). *The Governance of urban green spaces in selected EU-cities: Policies, Practices, Actors, Topis*. Green Surge. Seven Framework Programmes. European Commission.
- Chen, W. and Jim, C.Y. (2008), “Assessment and valuation of the ecosystem services provided by urban forests”. In Carreiro, M.M., Song, Y.Ch. and Wu, J. (Eds). *Ecology, Planning and Management of Urban Forests* (pp. 53-83). Springer.
- Clark, G., Moonen, T., & Nunley, J. (2018). *Europe and its Urban Development, 1970 to 2020*. In *City Transformed*, European Investment Bank. Retrieved on September 29, 2023, from <https://www.eib.org/en/essays/the-story-of-your-city>
- Cybriwsky, R. (1999). Changing patterns of urban public space: Observations and assessments from the Tokyo and New York metropolitan areas. *Cities*, 16(4), 223–231.
- da Camara, T. B. (2021). Espaço público de Lisboa. Plano, projeto e obra da primeira geração de arquitetos paisagistas (1950 1970). Câmara Municipal de Lisboa.
- Deming, E. M. & Swaffield, S. (2011). *Landscape Architectural Research: Inquiry, Strategy, Design*. John Wiley and Sons.
- den Bosch, C. C. K. (2016). Tree agency and urban forest governance. *Smart and Sustainable Built Environment*, 5(2), 176-188.
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity.
- Girardet, H. (2016). *Regenerative Cities*. Written for the World Future Council and HafenCity University Hamburg (HCU) Commission on Cities and Climate Change.



Goode, T. (2002). Alternative futures for landscapes in the Upper San Pedro Basin of Arizona and Sonora. USDA Forest Service, General Technical Report (GTR).

Hough, M. (1995). Cities and Natural Process. A basis for sustainability. Routledge.

Kaal, H. (2011). A conceptual history of livability. *City*, 15(5), 532–547. doi:10.1080/13604813.2011.595094

Page | 390

Lovell, S. T. & Taylor, J. R. (2013). Supplying urban ecosystem services through multifunctional green infrastructure in the United States. Springer.

Magalhães, M. R. (1992). Espaços Verdes Urbanos. Lisboa: Dgot-Mpat.

Magalhães, M. R. (2001). A Arquitectura Paisagista - Morfologia e Complexidade. Lisboa: Editorial Estampa.

Mouratidis, K., Yiannakou, A. (2022). What makes cities liveable? Determinants of neighborhood satisfaction and neighborhood happiness in different contexts. *Land Use Policy*, 112, a105855.

Nowak, D. J. (2018). Air Pollution removal by urban forests in Canada and its effect on air quality and human health. *Urban Forestry & Urban Greening*, 29, 40-48.

Reeve, A. (2014). Considering research enquiry into biophilic urbanism and office worker productivity. In *Human-Environmental Interactions in Cities: challenges and opportunities of urban land use planning and green infrastructure*. Cambridge Scholars Publishing.

Ruggeri, D., Harvey, C., & Bosselmann, P. (2018). Perceiving the Livable City. *Journal of the American Planning Association*, 84(3-4), 250–262. doi:10.1080/01944363.2018.1524717

Telles, G. R.; Magalhães, M. R. & Alfaiate, M. T. (1997). Plano Verde do Concelho De Lisboa. Lisboa: Colibri.

Thomson, C. W. (2002). Urban open space in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*, 60(2), 59-72.

Tsoka, S. (2017), Investigating the relationship between urban spaces morphology and local microclimate: a study for Thessaloniki. *Procedia Environmental Sciences*, 38, 674-681.

WHO (2017). Urban Green Space interventions and health: a review of impacts and effectiveness. Copenhagen.



A CONSTITUIÇÃO DA FORMA URBANA DA CIDADE DE SÃO FIDÉLIS

Letícia de Souza Silva ^a e 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@gsuite.iff.edu.br

Page | 391

^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. A acentuada urbanização e o crescimento não planejado trouxeram consequências nos espaços livres. 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. 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. 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, uso e ocupação do solo, tipos morfológicos e, espaços livres públicos x espaços livres privados. 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 espraiada - que é resultante dos processos de formação, do seu suporte geobiofísico e também das demandas econômicas e sociais. A pesquisa busca contribuir para o entendimento do crescimento urbano da cidade estudada, expresso em sua paisagem e forma urbana, e os espaços livres resultantes.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): Forma urbana; Paisagem; Espaços Livres; São Fidélis.

INTRODUÇÃO

São Fidélis é uma cidade do Estado do Rio de Janeiro (Figura 1) que enfrenta alguns problemas sociais, econômicos e espaciais. Alguns desses problemas acontecem na região desde a sua formação, gerando complicações na pequena cidade. Ocorre que a desqualificação histórico-cultural do local acaba refletindo diretamente em sua paisagem e em suas questões sociais. Devido a essa situação e à falta de estudos voltados para a cidade de São Fidélis, surgiu o interesse e a necessidade de evidenciar a importância desse local.

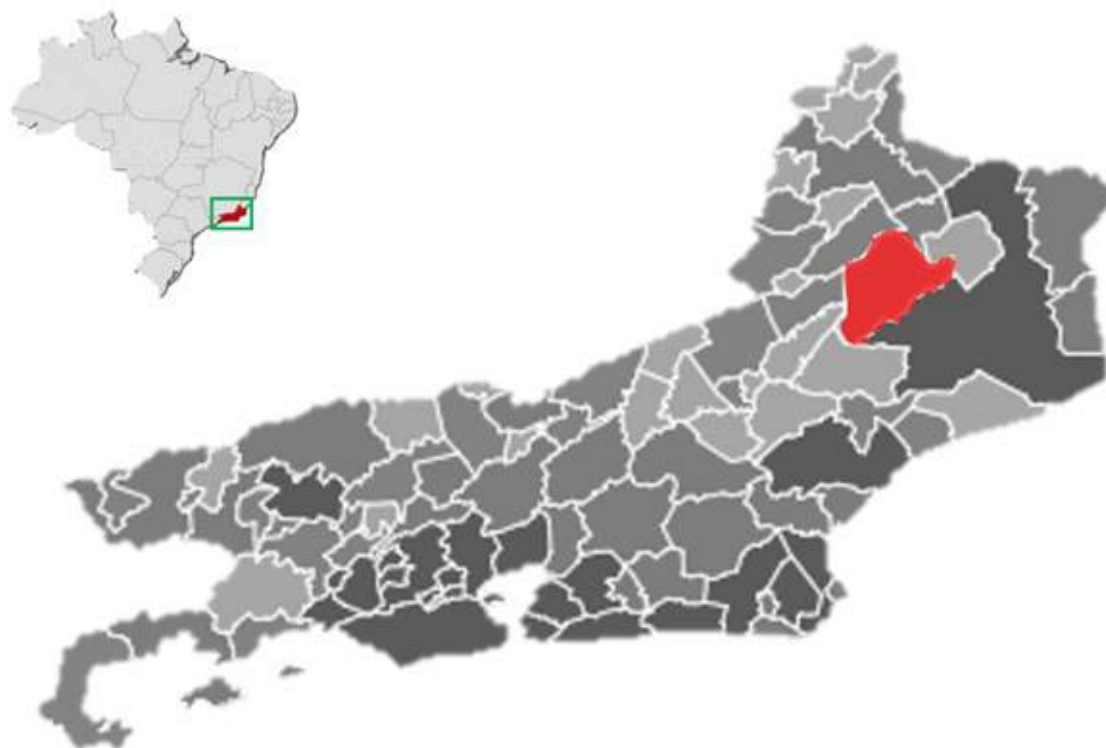


Figura 1: Localização da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: elaborada pelos autores, 2021).

O município possui cerca de 38.749 habitantes e uma área territorial de 1.034,833 km² (IBGE, 2021), sendo considerada uma cidade de pequeno porte. A cidade é dividida pelo Rio Paraíba do Sul (Figura 2), possuindo uma parte urbana ao sul do rio, e outra ao norte, sendo o distrito sede a parte que se encontra ao sul, e o segundo distrito da cidade a parte que se encontra ao norte. Percebe-se um maior crescimento populacional inserido na parte sul da cidade, e que provavelmente aconteceu por conta do início do núcleo urbano que se deu nessa localidade, e, também, por ser por onde passa a rodovia principal que faz a ligação com outras cidades nas proximidades, além de ser onde está implantada toda a infraestrutura da cidade, onde acontece todos os eventos.

No entanto, não há qualquer tipo de distinção com a parte da cidade situada ao norte do rio, a população é bem integrada, o rio não marca nenhum tipo de divisão social, nem econômica, apenas em relação a alguns serviços, que, inclusive, é notado o crescimento de comércios e restaurantes na rua principal da parte norte da cidade. A economia da cidade é baseada no cultivo, especialmente da cana-de-açúcar, e na agropecuária (gado de corte e leite). Na agricultura, São Fidélis se caracteriza pela policultura, sendo suas principais culturas a de cana-de-açúcar, arroz, milho, tomate, banana, algodão e goiaba. Sua economia possui representação também em outros setores, como indústria, comércio, cooperativas e pesca (BOLDRINI, 1985).



Figura 2: Delimitação da área urbana de São Fidélis/RJ. (fonte: Google Earth, modificada pelos autores, 2022).

São Fidélis é considerada um vale por ser uma cidade inserida no meio de muitas montanhas, como é possível observar na Figura 3 uma pequena porção da cidade envolvida por montanhas, e por conter essa característica, a cidade enfrenta alguns problemas em como a distribuição das moradias se deram mediante ao crescimento da cidade, que acabou impactando na sua formação, uma vez que toda a área urbana se encontra, em sua maioria, situada em parte do território mais retilíneo, além do rio também ser um fator determinante para a divisão da cidade em duas grandes áreas, por essa questão percebe-se em como a mancha urbana da cidade acontece.

Pode-se observar que a parte mais antiga da cidade acontece, praticamente, em toda a parte mais plana da cidade, que se tornam as áreas mais urbanizadas da cidade, já as áreas de crescimento da cidade acabam se localizando nas partes mais elevadas, e também nas margens da cidade, ainda percorrendo os restantes das áreas mais planas. Por ser cercada de montanhas, a cidade acaba se tornando um lugar bastante abafado, e com pouca incidência de ventos e temperaturas altas no verão, esse é mais um fator que mostra como é importante que a cidade possua espaços livres de qualidade espalhados por ela.



Figura 3: Vista de São Fidélis a partir do 2º distrito. (fonte: Acervo dos autores, 2022).

A acentuada urbanização e o crescimento não planejado trouxeram consequências, congestionamento do tráfego, falta de infraestrutura, poluição e perda de áreas naturais, 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, 2006 p.179). Percebe-se que todo esse descaso acontece no decorrer dos anos, sendo possivelmente um reflexo do abandono histórico-cultural e urbano que acometeu a cidade ao longo de sua história, e também por uma visão de planeamento que não considera os espaços livres como uma importante infraestrutura da cidade (BOLDRINI, 1985).

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.

Sendo assim, julga-se ser necessário ler a paisagem, as problemáticas presentes nela, que se refletem especialmente em seus espaços livres, para poder compreender melhor o SEL e os demais elementos que com eles se relacionam. Desse modo, quanto maior conhecimento for adquirido sobre a paisagem estudada, maior serão as potencialidades que poderão ser encontradas nesses locais, e assim conseguir atuar sobre ele.

Os espaços livres desempenham basicamente papel ecológico, no amplo sentido, de integrador de espaços diferentes, baseando-se, tanto no enfoque estético, como



*ecológico e de oferta de áreas para o desempenho de lazer ao ar livre.
(CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992, p. 31).*

A intervenção urbana em centros urbanos não se dá somente por manutenções de construções existentes, mas também pelo fato de que essa ação resgata a identidade do espaço e das pessoas que se relacionam com ele. A ideia de intervenção se dá ao reconhecimento claro de um processo de deterioração urbana que está tomando o lugar, onde a área se submeterá a intervenção em três situações: para a recuperação ou manutenção; para a reparação de danos ocasionados por acidentes, e para as exigências dos padrões atuais (VARGAS, 2009).

Page | 395

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 espraiada, 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.

A FORMA URBANA DA CIDADE BRASILEIRA

As formas urbanas referem-se aos diferentes padrões e arranjos espaciais que as cidades podem adotar. Essas formas são influenciadas e moldadas por diversos fatores, como topografia, história, cultura, tecnologia e planejamento urbano. A forma urbana se constitui de espaços livres e edificados, públicos e privados, legais e ilegais, acolhedores ou excludentes. É um produto social, mas ao mesmo tempo é também uma condição para o processo social (LEFEBVRE, 2001). É composta pela relação entre a estrutura física e os processos de formação e transformação alcançados pelos diferentes estímulos que formam a configuração espacial de uma cidade. Dessa forma, é interessante compreender que a forma urbana está sujeita às intervenções dos diferentes fatores que operam sobre o território urbano, sendo eles físicos ou não, eles acabam deixando suas marcas na forma urbana de determinada localidade.

A forma urbana é o registro último da realidade material produzida e vivenciada pelas sociedades humanas em determinados tempo histórico e paisagem urbana. 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).

O espaço livre é pertencente à forma urbana, e essa forma é derivada tanto do crescimento em extensão quanto ao crescimento populacional da cidade, mas também pela introdução de novos modelos urbanísticos, como, por exemplo, loteamentos fechados e condomínios de grande porte, áreas industriais, comunidades com condições precárias de moradia, parques lineares, orlas, entre outros episódios que acontecem por toda a malha urbana.



Dessa maneira, pode-se assimilar que a materialização dos processos organizacionais de uma cidade por meio da forma urbana é um registro histórico de determinada população, de acordo com Costa e Netto (2015) “[...] o desenvolvimento das cidades junto com a história cultural da região na qual está assentada está profundamente escrito no arranjo físico e nas áreas edificadas”. Verifica-se então que não somente os aspectos físicos fazem parte desse processo de compreensão da forma, mas também os não materiais como: legislação, aspectos socioculturais, costumes, afetividade e pertencimento.

Page | 396

O estudo da forma, de acordo com Macedo et al. (2018), não é considerado importante apenas para a definição e entendimento das formas em si, dos padrões estéticos que existem de forma urbana, o estudo é considerado importante também pelo papel de abranger a vida social nela, de estruturar o sistema de espaços livres e de expressar as dinâmicas ecológicas que existem em cada localidade. O planeamento adequado da expansão urbana visa equilibrar o crescimento urbano com a preservação de áreas verdes, a promoção da mobilidade sustentável e a criação de espaços públicos de convivência.

Ainda em concordância com Macedo et al. (2018), a forma da cidade brasileira está associada aos processos de produção, às formas de propriedade, ao parcelamento do solo, aos padrões culturais, às desigualdades sociais, e também, ao suporte biofísico e climático da localidade.

CARACTERÍSTICAS DO SUPORTE GEOBIOFÍSICO DE SÃO FIDÉLIS

O suporte geobiofísico de São Fidélis mostra como a cidade se constituiu, por consequência da topografia que envolve toda a área urbanizada da cidade. Desde a sua formação, a cidade começou, então, a ser formada na parte plana da região, e a medida com que foi crescendo começou a ocupar as áreas mais elevadas. A cidade é envolvida por áreas com relevos, o que torna uma característica da cidade estar localizada em um vale. Dessa maneira, a área urbana consolidada se encontra em toda a parte plana da cidade, possuindo algumas pequenas áreas, que já estão consolidadas, em áreas de montanha. São Fidélis é uma cidade que não possui lagoas, lagos e possui poucos canais, como pode ser observado na Figura 4.

É possível observar que, a área que se encontra ao sul do rio é a parcela da ocupação urbana mais extensa da cidade, e, também, observa-se que essa área ainda possui uma subdivisão por conta da topografia da cidade, de igual modo ocorre na área ao norte do rio, porém é uma parcela menor da área urbanizada. Também é possível notar que as áreas de expansão da cidade estão ocorrendo nas partes que possuem a topografia mais acidentada, e também mais a margem do perímetro urbano, nas poucas áreas mais planas que ainda restam.

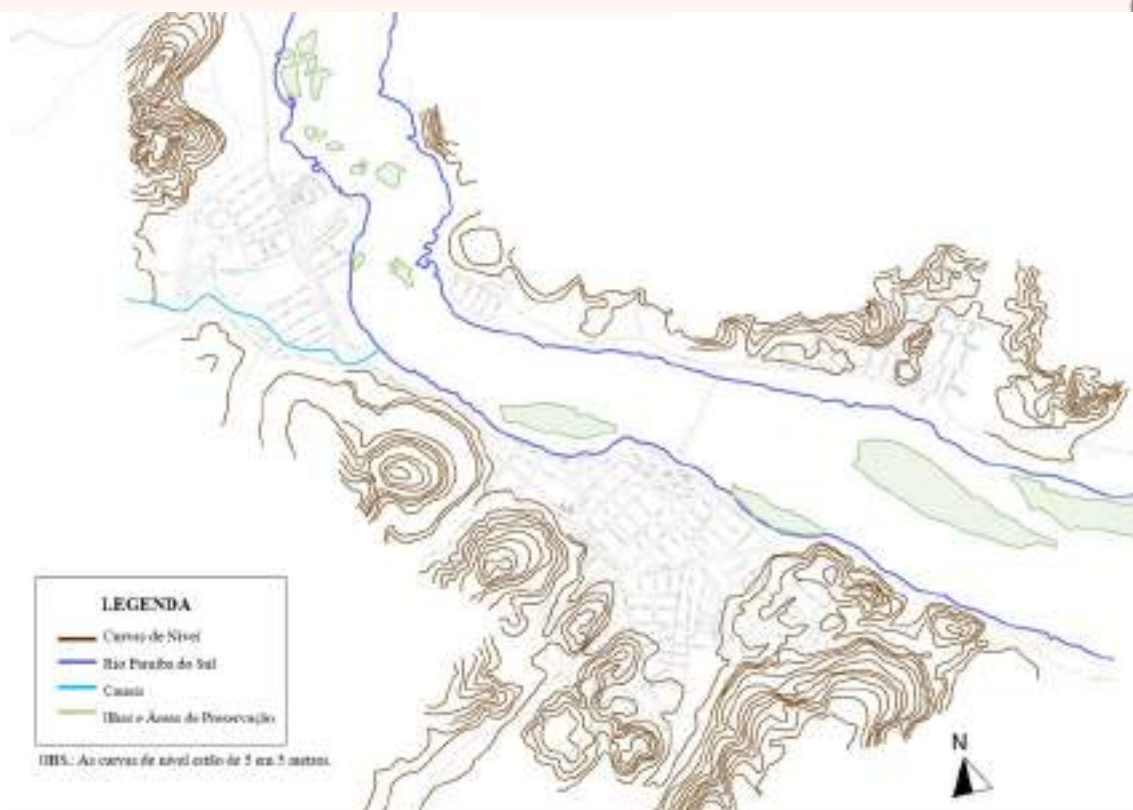


Figura 4: Mapa de Características Geobiofísicas. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).

CONSTITUIÇÃO DA FORMA URBANA DE SÃO FIDÉLIS

Para que seja compreendida a origem de algumas características boas e ruins do recorte da pesquisa, fez-se necessária a pesquisa sobre a histórica do município. Como defende Tardin (2010), a paisagem é resultado de processos temporais, espaciais, funcionais e da interpretação do ser humano sobre o seu meio, segundo as suas necessidades e seus modos de vida. A cidade de São Fidélis antigamente era intitulada como Aldeia de São Fidélis, foi fundado às margens do Rio Paraíba do Sul no norte fluminense.

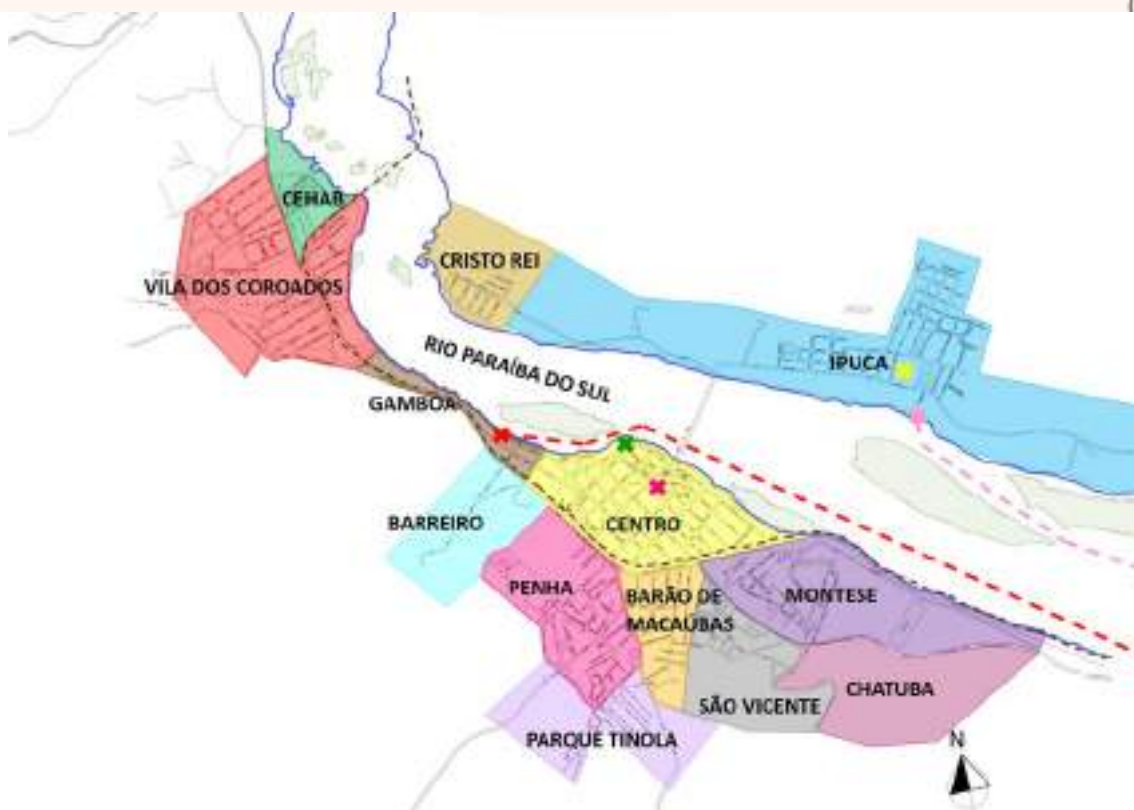


Figura 5: Mapa de contexto histórico da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).

A Figura 5 apresenta o mapa sobre o contexto histórico da cidade. O território do município de São Fidélis era habitado pelos índios Coroados e Puris, os primeiros ocupavam a margem sul do rio Paraíba do Sul, mancha marrom no mapa, área dos bairros conhecidos hoje como Gamboa e Coroados. Os índios Puris habitavam a margem norte do rio Paraíba do Sul, mancha azul claro, área conhecida hoje como Ipuca. Em 1779 ocorreu a primeira tentativa de aldeamento feita pelo capuchinho (nome da ordem religiosa de origem italiana) frei Fernando de Santo Antônio, missionário de origem portuguesa. O missionário chegou através do rio Paraíba do Sul na margem norte, marcado com “X” rosa no mapa, área dos índios puris. O objetivo era reuni-los numa aldeia, no morro de São Sebastião, local onde hoje existe uma igreja centenária dedicada ao santo padroeiro de Ipuca (“X” amarelo). Os Puris não foram receptivos em relação ao missionário e reagiram com violência, obrigando o frei a desistir da missão (LINHARES E SOUZA, 2009).

Uma segunda tentativa foi realizada dois anos depois, dessa vez na margem sul do rio, no território dos índios coroados. A missão formada pelos capuchinhos partiu da cidade de São Sebastião no Rio de Janeiro e chegou em São Fidélis, pelo rio Paraíba do Sul, próximo a árvore de tamarindo na região da Gamboa, marcado no mapa com um “X” em vermelho. Nessa região encontraram com alguns índios e juntamente com eles fundaram o primeiro aldeamento com uma capela no território (LINHARES E SOUZA, 2009).

À medida que ia aumentando o número da população, novas construções eram necessárias, no ano de 1783 tiveram início as obras da primeira Igreja de São Fidélis, Igreja do Rosário, atualmente é o auditório do Colégio Estadual São Fidélis (SÃO FIDELIS, 2022). Pouco tempo depois em 1799 foi iniciada a obra da Igreja Matriz de São Fidélis, substituindo uma capela que existia no local desde 1782, a conclusão da obra foi em 1809 (SÃO FIDELIS, 2022).



Após a conclusão da obra da igreja, no ano de 1812 foi constituído o início do núcleo urbano, que se transformou em freguesia em 1840, o então Sítio Gamboa, passou a ser Freguesia. Pouco tempo depois, no ano de 1847, o Solar do Barão de Vila-Flor, recebeu a visita do Imperador D. Pedro II (PREFEITURA DE SÃO FIDÉLIS, 2022).

Em 19/04/1850 a então Freguesia conseguiu alcançar a emancipação, tornando-se Vila em 05/03/1855. Foi então quando a Vila de São Fidélis de Sigmária atingiu o seu maior desenvolvimento na localidade e recebeu foro de cidade em 03 de dezembro de 1870 (BOLDRINI, 1985).

Page | 399

A ferrovia (tracejado marrom) é um importante marco para a cidade de São Fidélis, ela passa por grande parte da cidade, foi inaugurada em 1880, e ligava São Fidélis a Cambuci, município vizinho, poucos anos mais tarde ela se estendeu até Miracema, outro município vizinho. Em 1891, São Fidélis foi ligada a cidade de Campos dos Goytacazes, já então pela Leopoldina, e a linha passou a se chamar Linha de Campos a Miracema, era bastante utilizada por trens cargueiros e também de passageiros (SÃO FIDELIS, 2022).

É possível observar na Figura 6 que São Fidélis possui uma mancha urbana mista: fragmentada e espraiada, que é resultante dos processos de formação, do seu suporte geobiofísico e também das demandas econômicas e sociais. A expansão urbana espraiada se refere ao crescimento da cidade de forma extensiva, ela geralmente acontece em direção as áreas rurais que estão ao redor do centro urbano da cidade, se dá por uma dispersão não planejada das construções, estradas e infraestruturas, o que resulta em um uso ineficiente do solo e também ocasiona longas distâncias entre as diferentes partes da cidade. Esse tipo de expansão urbana tem como problemática o congestionamento de tráfego, aumento dos custos de infraestruturas e perda de áreas verdes que poderiam ser importantes para o contexto urbano da cidade.

Já a expansão urbana fragmentada retrata o desenvolvimento descontínuo da cidade, com diferentes áreas urbanas desconectadas ou com pouca conectividade entre si. Isso pode acabar acontecendo devido a diversos fatores, como barreiras naturais, que é o caso de São Fidélis, ou falta de planejamento integrado. A fragmentação urbana pode ocasionar em problemas de mobilidade, acesso limitado a serviços e dificuldade em criação de identidade coerente para a cidade. Quando é feita a análise da mancha urbana da cidade de São Fidélis, percebe-se que a cidade possui várias áreas separadas, que acabaram sofrendo isso por conta do rio Paraíba do Sul, da ferrovia e também por conta da topografia da cidade.



Figura 6: Planta da Vila de São Fidélis em 1871 / Mancha urbana da cidade de São Fidélis em 2023. (fonte: Prefeitura de São Fidélis/RJ e Google Earth, manipulado pelos autores, 2023).



É possível observar na Figura 7 as várias formas que as manchas urbanas das cidades brasileiras se apresentam, sendo elas: compacta – que são cidades que com o crescimento vão tomando uma forma mais compacta e contínua; fragmentada – são cidades dispersas, descontínuas; linear – cidades em meio a vales, ou ao longo de orla ou estradas; espraiada – cidades estruturadas por um centro urbano compacto por onde irradiam “braços” de urbanização; descontinuada por elemento natural – a mancha urbana da cidade é descontinuada parcial ou totalmente por algum elemento natural de grande porte; e, mista – são cidades que possuem diversos padrões, normalmente é o tipo mais comum de mancha das cidades brasileiras (MACEDO, 2010).

Page | 400

Dessa maneira, é possível observar que a forma urbana da cidade de São Fidélis é descontinuada por um elemento natural, o Rio Paraíba do Sul, assim como por outros elementos naturais, que são os morros, as massas elevadas, que acabam fragmentando a cidade, apresentando também a forma da mancha urbana fragmentada, e ao mesmo tempo a cidade vai se espalhando, se espraiando, mas de maneira fragmentada. O processo histórico da cidade, por ter tido tentativas de acesso por um lado do rio por uns grupos religiosos e pelo outro lado do rio por outros grupos de religiosos, acabou ocasionando que a ocupação acontecesse dos dois lados do Rio, então houve uma expansão da ocupação por toda a cidade e, depois, com uma rodovia, isso se intensifica. Consequentemente, pode-se verificar, que não muito diferente da maior parte das cidades brasileiras, a cidade de São Fidélis também possui a forma da sua mancha urbana mista.

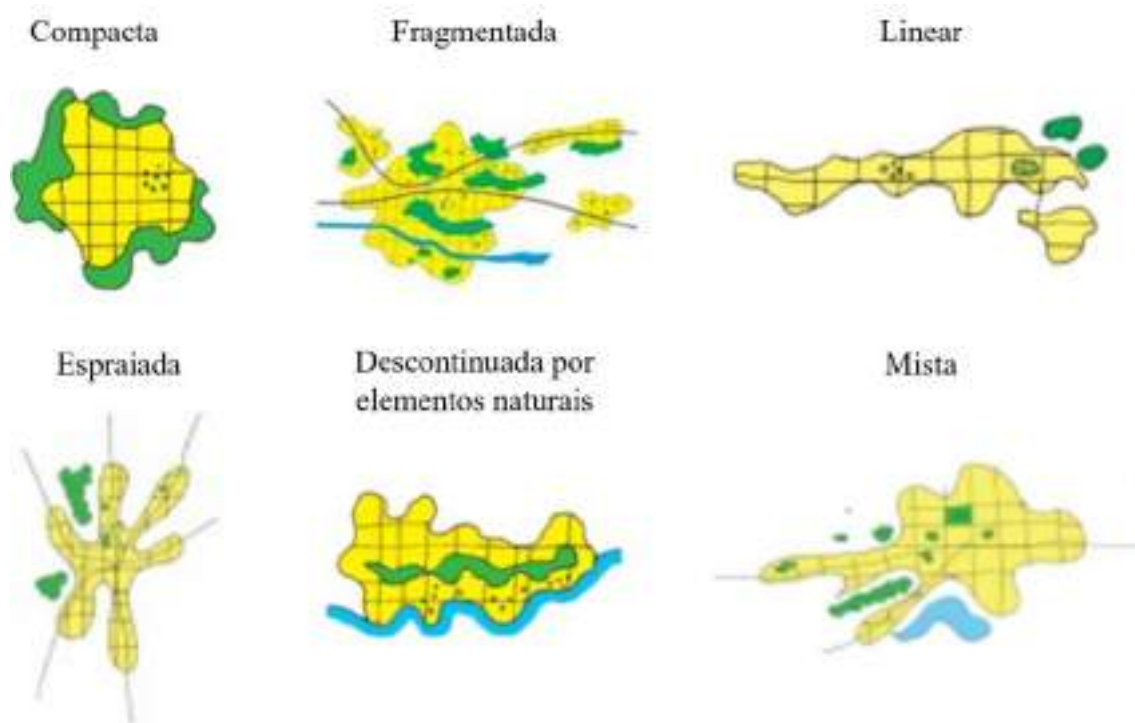


Figura 7: Forma da mancha urbana. (fonte: Macedo, 2010).

Após todo o processo histórico, a mancha urbana foi constituída e para garantir a melhor localização das áreas na cidade de São Fidélis foi elaborado, juntamente com o mapa de contextualização histórica, a divisão de alguns bairros principais da cidade. O mapa base, onde possui as linhas das ruas e das quadras, foi obtido através de um arquivo que a própria prefeitura fornece em seu site, apesar desse mapa estar desatualizado, é o mais próximo da realidade que se tem acesso. Já a divisão dos bairros se deu através da ajuda de um funcionário da prefeitura de São Fidélis, que trabalha no setor de trânsito, atuando como superintendente de trânsito da cidade. Ainda que não se consiga mostrar de fato todos os bairros que a cidade possui, foi feito um



apanhado dos bairros que são mais falados e conhecidos pelos munícipes, resultando na divisão da Figura 5.

No mapa de uso e ocupação da cidade (Figura 8) é possível observar que as quadras predominantemente comerciais, que estão marcadas pela cor cinza no mapa, aparecem em maior escala na área central da cidade. O mapa mostra também que poucas quadras aparecem com o uso misto, ou seja, residencial e comercial, elas aparecem na cor rosa, assim como foram percebidas poucas quadras de uso institucional, demarcadas pela cor amarela, que são áreas que concentram atividades de educação, saúde, pesquisa, cultura, religião e recreação. E, por fim, pode-se notar poucas quadras na cor verde, que são áreas da cidade reservadas para o lazer.

Page | 401

A partir deste mapeamento e do conhecimento prévio sobre o local, observa-se que, apesar de aparecer espaços reservados para o lazer em várias porções da cidade, a população tem a preferência em fazer uso apenas de duas praças que se localizam na parte central da cidade, e, mesmo existindo uma orla bem próxima a essas duas praças, a população não sente interesse em usar aquele espaço. E, além disso, a gestão da cidade também não valoriza os outros espaços que são destinados ao lazer espalhados pela cidade, é de interesse da gestão manter a população apenas na área mais central da cidade, fazendo com que todo e qualquer evento aconteça somente naquela área.



LEGENDA			
—	Ferrovia		Tipo 2 - Comercial
	Rio Paraíba do Sul		Tipo 3 - Institucional
	Ilhas		Tipo 4 - Uso Misto (Residencial e Comercial)
	Tipo 1 - Residencial		Tipo 5 - Lazer

Figura 8: Mapa de uso e ocupação da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).



No mapa dos espaços livres intraquadra (Figura 9) pode-se observar que a cidade possui poucos espaços livres intraquadra, uma vez que a cor vermelha aparece em grande parte do território da cidade, cuja cor faz menção a de 0% até 30% de espaços livres na quadra, também é possível observar que a cor laranja, que mostra a porcentagem de 30% até 50% de espaços livres na quadra, aparece um pouco menos, e a cor amarela, que mostra a porcentagem de 50% até 100% de espaços livres na quadra, quase não é muito aparente na cidade. Sendo assim, pode-se notar que a cidade já quase não possui muitos espaços livres intraquadra, apresentando densidade construtiva muito elevada, o que acaba desencadeando uma expansão territorial pela margem da mancha urbana, como também é possível observar no mapa a seguir, onde as áreas em expansão estão marcadas pelos círculos na cor rosa, avançando por toda a topografia da cidade. As áreas que foram observadas como de expansão territorial acabam tendo um crescimento desordenado e sem fiscalização adequada, são lotes que não possuem regularização e nem sequer possuem infraestruturas básicas.

Page | 402



LEGENDA			
—	Ferrovia		Espaços Livres <u>Infraestruturais</u>
	Expansão Urbana		Rio Paraíba do Sul
	Cemitério		0% - 30%
	Espaços Livres de Lazer e Convívio		30% - 50%
	Áreas de Caráter Ambiental		50% - 100%

Figura 9: Mapa dos espaços livres intraquadra da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).



Já o mapa de espaços livres públicos (Figura 10), ele mostra um pouco sobre as ruas da cidade de São Fidélis, pode-se notar que toda a parte central da cidade possui ruas asfaltadas, que estão representadas na cor rosa claro, e possui apenas alguns trechos em intertravados, representados na cor rosa escuro, o que explica um pouco a questão dos alagamentos no bairro central da cidade, onde também não possui muitos espaços livres intraquadras, o que acaba dificultando a drenagem de águas pluviais.

Page | 403

Também é possível observar que nos bairros que são mais marginalizados há mais presença das ruas de paralelepípedo, que estão representadas na cor amarela. A cidade possui poucas ruas de chão, representadas pela cor marrom, elas aparecem mais nos caminhos que levam a algumas localidades mais afastadas do centro e que não possuem urbanização. As ruas asfaltadas de alto fluxo aparecem na cor vermelho escuro, e são marcadas pelas ruas que dão acesso a entrada e a saída da cidade, onde, geralmente, o fluxo de carros é maior, permanecendo ao longo do dia e noite.

Com o desenvolvimento desse mapa podemos observar o motivo pelo qual a parte central da cidade de São Fidélis possui alagamentos frequentes, é uma área que quase todas as ruas são pavimentadas com asfalto. A pequena parcela das vias na área central que possuem a pavimentação por intertravados, são vias que passaram por uma repavimentação, fazendo a troca do asfalto para o intertravado, no ano de 2022, justamente para tentarem sanar a problemática dos alagamentos frequentes que ocorriam em épocas de chuva.



LEGENDA			
---	Ferrovia		Ruas de Chão
	Rio Paraíba do Sul		Ruas de Paralelepípedo
	Ilhas		Ruas de Intertravado
	Canais		Ponte de Carro
	Ruas Asfaltadas de Alto Fluxo		Ponte de Ciclista
	Ruas Asfaltadas de Baixo Fluxo		

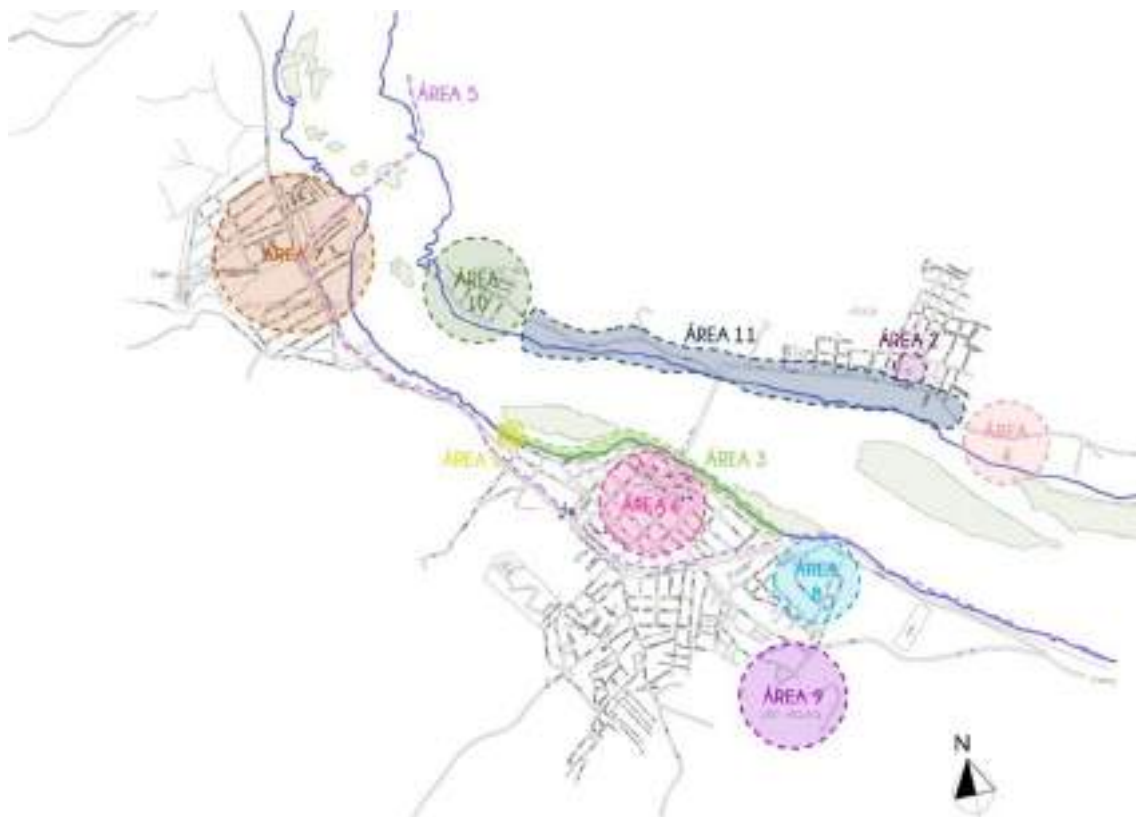
Figura 10: Mapa dos espaços livres de circulação da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).

O mapa a seguir (Figura 11) trata de um mapa síntese que foi elaborado para a disciplina de Projeto e Planeamento da Paisagem do curso de Mestrado em que uma das autoras cursa, onde foi executado depois de toda a leitura e análise da paisagem de São Fidélis de acordo com o que foi apresentado pelos professores da disciplina. O mapa foi elaborado por um grupo, do qual uma das autoras fazia parte, e nele podemos observar que foram escolhidas doze áreas que mais chamaram a atenção do grupo. Pode-se notar, que foi levado em consideração toda a parte histórica da cidade na análise, foram pontuados pontos importantes para a história da cidade que mereciam um destaque maior para que a própria população soubesse daquele marco histórico da cidade, onde hoje não são valorizados e não há referência a história da cidade.

É importante salientar que a maior problemática analisada pelas autoras, é a questão dos espaços livres de circulação, nota-se que aparece com muita frequência em muitas áreas questões que vão dificultando a circulação de um modo geral na cidade, trânsito ruim, conexões entre áreas dificultosas, áreas isoladas, degradação de grandes áreas, como a questão da ferrovia. Podemos



observar que as características geobiofísica do lugar limitaram a ocupação e a forma como ela foi acontecendo, gerou muitas questões ligadas a circulação da cidade, não sendo a única problemática encontrada, mas é um problema que está bastante em evidência de acordo com as análises, influenciando bastante no funcionamento atual da cidade.





QUADRO SÍNTESE				
LOCAL	CARACTERÍSTICAS	PROBLEMÁTICAS	POTENCIALIDADES	DIRETRIZES
ÁREA 01 Pé de Tamarindo	Local da chegada da 2ª missão dos capuchinhos.	- Espaço mal cuidado; - Sem valorização e sem referência à história.	Espaço Livre integrado com a orla.	Valorização da história da urbanização da cidade.
ÁREA 02 Capela São Sebastião	Local onde os capuchinhos tentaram implantar a 1ª aldeia.	- Sem valorização e sem referência à história. - Espaço livre privado.	Espaço Livre integrado com a capela.	Valorização da história da urbanização da cidade.
ÁREA 03 Orla Centro	Fácil acesso do público ao rio.	Espaço pouco usado pelo público.	- Espaço livre linear; - Contato com o rio; - Ponto turístico, lazer e esporte.	Promover a integração com o rio.
ÁREA 04 Orla Ipuca	Orla ocupada por imóveis privados, comerciais e residenciais, com grande espaço livre.	- Espaço livre privado; - Construções irregulares.	Espaço livre integrado com o rio.	Promover a integração com o rio.
ÁREA 05 Linha do Trem	Passa por alguns bairros da cidade.	Não tem acesso à área urbana do outro lado do rio. Degradado e abandonado.	Integração com grande parte da malha urbana da cidade.	Utilização da linha para contribuir na melhoria da mobilidade urbana.
ÁREA 06 Área Central	- Prédios históricos; - Comércio; - Serviço; - Lazer; - Vias que ligam a vários pontos da cidade.	- Alta permissividade de construção; - Poucos espaços livres; - Alagamentos.	- Turismo histórico; - Espaços livres disponíveis para drenagem.	- Valorização da história da urbanização da cidade. - Reformulação da legislação urbana; - Planejamento do SEL como infraestrutura urbana.
ÁREA 07 Vila dos Coroados	- Área majoritariamente residencial; - Cortada pela via de acesso de entrada e de saída da cidade; - Espaços livres disponíveis.	- Falta de saneamento básico em parte do bairro; - Não tem conexão com o centro da cidade.	- Expansão urbana; - Turismo ecológico; - Nova centralidade.	- Promover conexão alternativa para o outro lado do rio e para o restante da cidade; - Promover integração com o rio.



ÁREA 08 Montese	- Área majoritariamente residencial; - Poucas áreas de lazer; - Espaços livres disponíveis.	RJ 158 se torna uma barreira urbana para a área.	- Espaços livres na orla do rio; - Acessos a outras entradas para a cidade.	- Promover integração com o rio; - Reformulação da legislação urbana; - Requalificação dos EL para uso.
ÁREA 09 São Vicente	- Bairro popular adensado; - Características históricas.	Zona de expansão desordenada.	X	- Criação de espaços livres de lazer; - Requalificação dos EL de circulação.
ÁREA 10 Cristo Rei	- Bairro planejado; - Bairro residencial; - Poucos EL intraquadra; - Pouco fluxo de carros; - EL disponíveis ao redor.	- Não tem conexão com o centro da cidade; - Bairro isolado; - Área muito utilizada por usuários de drogas.	- Expansão urbana; - Espaço livre na orla.	- Promover integração com o rio; - Requalificação dos EL para uso; - Criação de Espaços Livres de lazer.
ÁREA 11 Oria Ipuca 2	- Construções por toda a orla; - Trânsito desordenado;	- Construções irregulares que tomam toda a orla do rio; - Acesso restrito a orla.	- Espaço livre na orla; - Acesso e integração com o rio; - Espaço livre linear.	- Promover integração com o rio; - Requalificação dos EL de circulação; - Reformulação da legislação urbana.
ÁREA 12 São Fidélis	- Possui muitas belezas naturais; - A área central possui poucos espaços livres disponíveis;	- Mobilidade urbana ruim; - Poucas áreas destinadas ao lazer; - Comércio centralizado; - Pouco incentivo a história da cidade;	- Espaços livres de lazer; - Turismo histórico-cultural; - Espaços Livres disponíveis;	- Reformulação da legislação urbana; - Requalificação dos EL de circulação; - Criação de EL de lazer; - Requalificação dos EL para uso; - Valorização da história da urbanização da cidade.

Figura 11: Mapa síntese da cidade de São Fidélis/RJ. (fonte: Elaborado pelos autores com base no mapa da prefeitura de São Fidélis/RJ, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cidade de São Fidélis, situada no interior do estado do Rio de Janeiro, enfrentou significativas mudanças em sua paisagem urbana ao longo de sua história. Através das análises realizadas, observou-se a fragmentação, o espraiamento e a descontinuidade ocorrida na mancha urbana da cidade através da sua formação, que foi motivada pelo crescimento e expansão da malha urbana, como é possível verificar ao longo do artigo.

Por meio dessa análise, foi possível identificar a complexa mancha urbana de São Fidélis, uma resultante dos processos históricos e das características geobiofísicas. A leitura da paisagem realizada através dos mapeamentos temáticos também permitiu a compreensão das potencialidades e das problemáticas locais, possíveis lacunas no planejamento que desconsideram as demandas mais atuais.

Este estudo oferece uma valiosa contribuição para a compreensão do crescimento urbano da cidade e seus reflexos na paisagem e nos espaços livres públicos. Mas, o trabalho aqui apresentado



faz parte de uma pesquisa em desenvolvimento, o que permite que as conclusões apresentadas sejam amadurecidas; no entanto, a consolidação dessa análise já sugere que a relação entre espaço livre de lazer e espaço livre de circulação vai, de maneira severa, impactar o estudo dos sistemas de espaços livres da cidade, pois se entende que a não consideração de tal relação conduziria a uma análise parcial e fragmentada do sistema de espaços livres de São Fidélis.

REFERÊNCIAS

Page | 408

Aliprandi, D. C. (2017) “O sistema de espaços livres da cidade de Campos dos Goytacazes/RJ: carências e potencialidades”, Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Balsas, C. J. L. (2000) “O urbanismo comercial e as parcerias público-privado para a gestão do centro das cidades, ensinamentos e experiência estrangeira” Relatório Final, Lisboa.

Boldrini, J., & Petruccini, S. (1985) “Conhecendo São Fidélis”

Carvalho, S. V. (2018) “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” Tese de Doutorado, FAUUSP, São Paulo.

Cavalheiro, F. Del Picha, P. C. D. (1992) “Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planeamento”, 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana, 29-38.

Garcia, G. C. V. A., & Ferreira, G. N. (2018). “Espaços Livres em Áreas Urbanas” Revista Internacional De Debates Da Administração & Públicas - RIDAP, 3(1), 73-87. <https://periodicos.unifesp.br/index.php/RIDAP/article/view/1291>.

Harvey, D. (2014) Cidades Rebeldes: Do direito à cidade à revolução urbana (Martins Fontes, São Paulo).

Jacobs, J. (2000) Morte e vida de grandes cidades (Martins Fontes, São Paulo).

Lefebvre, H. (2001) O direito à cidade (Centauro, São Paulo).

Macedo, S. S. (2016) Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil (Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo).

Macedo, S. S. (1999) Quadro do paisagismo no Brasil (FAUUSP, São Paulo).

Macedo, S. S. (2018) Reflexões sobre espaços livres na forma urbana (FAUUSP, São Paulo).

Magnoli, M. (1982) Espaços livres e urbanização: Uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana (São Paulo).

Magnoli, M. (2006) “Espaço Livre: objeto de trabalho”, Paisagem e Ambiente: Ensaios, n21, 175-198.

Maricato, E. (2008) “Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana”, Petrópolis, terceira edição.

Moura, D. (2006) “Revitalização Urbana: Contributos para a definição de um conceito operativo”, Cidades: Comunidades e Territórios, 15-34.



Queiroga, E. F., & Benfatti, D. M. (2007) “Sistemas de espaços livres urbanos: construindo um referencial teórico”, Paisagem Ambiente: Ensaios n.24, 81-88.

Santos, M. (1986) Ensaios sobre a urbanização latino-americana”, HUCITEC, São Paulo, 2ª edição.

Souza, M. L. (2020) “Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial”, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.

Page | 409

Tardin, R. (2010) “Ordenação Sistêmica da Paisagem”, em I ENANPARQ – encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro. <http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/18/18-231-1-SP.pdf>.

Vargas, H. C., & Castilho, A. L. H. (2009) “Intervenções em centros urbanos. Objetivos, estratégias e resultados”, Manole, Barueri, 2ª edição.



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

Lorenzo Stefano Iannizzotto^a, Alexandra Paio^b

^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

Page | 410

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. Estes espaços têm um elevado valor identitário e podem oferecer uma alternativa valiosa aos espaços públicos formais, atualmente cada vez mais saturados e controlados. 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. 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. 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

INTRODUÇÃO

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. 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. Finalmente, na terceira parte, será feita uma análise comparativa de três terrenos vagos selecionados em Lisboa, realizada através da metodologia acima explicada. 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.

ESTADO DA ARTE

TERRAIN VAGUE

"A cidade está morta. Desapareceu algures durante o século XX". (Friedmann, 2002)

Os aglomerados urbanos estão em constante crescimento e a tornar-se o principal modelo de habitat humano, estimando-se que, no futuro, a maioria da população mundial viverá neles (UN-Habitat, 2009). Por estas razões, é importante e urgente estudá-las adequadamente, a fim de enfrentar da melhor forma possível os importantes desafios globais futuros de sustentabilidade e inclusão (Perrone, 2019) (Nações Unidas, 2018).

A cidade histórica europeia tinha um centro e limites bastante claros, um grupo de pessoas que se reconheciam como cidadãos e como uma coletividade que habitava um determinado espaço físico, e um contraste com a não-cidade, com o campo (Romano, 1993, 2010). Mesmo quando as cidades se expandiram consideravelmente durante o século XX, englobando territórios circundantes e com a construção dos subúrbios, e novos termos foram cunhados para descrever a forma cada vez mais complexa e expansiva da cidade, como "conurbações", "cidades-regiões", "regiões urbanas", "regiões metropolitanas" e "cidades-regiões globais", essa forma urbana ainda era concebida em oposição a algo não urbano, rural, que existia além de suas fronteiras (Balducci, 2012). Nos últimos trinta anos, o rápido e intenso processo de urbanização levou a mudanças radicais nos assentamentos urbanos, na sociedade e nas relações materiais e imateriais, levando urbanistas e geógrafos a questionar a tradicional oposição entre urbano e rural e a propor novas descrições e definições dessa nova forma urbana. Muitos autores tentaram definir esta nova forma urbana, como *zwischenstadt* ou cidade intermédia (Sieverts, 2003), *Città Diffusa* (Secchi, 2005), *Generic City* (Koolhaas, 1995), *edge city* (Balducci, 2012), *Postmetropolis* (Soja, 2000), *Planetary Urbanization* (Brenner & Schmid, 2011).

Em síntese, poderíamos identificar algumas características comuns: novas escalas de urbanização a serem consideradas, que se estendem muito além das fronteiras da cidade tradicional; o esbatimento dos limites e fronteiras dos territórios urbanos; a reorganização das hierarquias e polos geográficos; fluxos materiais e imateriais a serem considerados; novos ritmos; dimensões urbanas, rurais e selvagens que se misturam, se sobrepõem, se hibridizam; a desintegração do conceito de "hinterland" e do rural, não urbano; o fim do conceito de "wilderness" (Brenner & Schmid, 2011).



Outro aspeto importante é conceber a cidade não como algo estático e eterno, como talvez a cidade possa ter sido no passado; hoje em dia, seria mais interessante considerar a cidade como algo dinâmico, mutável, com aspectos de efemeridade e nomadismo dentro dela, mas também e sobretudo mutável, com períodos naturais de expansão e retração (Brito-henriques et al., 2019; Kamvasinou & Roberts, 2014; Lynch, 1990b). Por esses aspectos, a cidade produz monumentos, mas também detritos, restos e resíduos, também espacialmente (Lynch, 1990a; Marini, 2010).

Page | 412

Entre os espaços invisíveis (Augé, 1995) gerados pela urbanização rápida e pela alternância entre expansão e retração, encontram-se os Terrain Vague (Solà-Morales, 1995) ou Vazios Urbanos (Lopez-Pineiro, 2020). Estes novos espaços, que desde a década de 1960 têm atraído a atenção de artistas, fotógrafos e cineastas, são agora cada vez mais estudados e propostos por arquitectos, urbanistas e pelo mundo académico. Estes espaços, devido à sua natureza mutável, indefinida e elusiva, são difíceis de definir de uma vez por todas e, por esta razão, existem muitas definições diferentes. É importante notar que cada uma destas definições representa uma lente ou perspetiva teórica e transporta consigo uma série de juízos e valores, bem como possíveis intenções para o futuro. De facto, como foi corretamente afirmado: "Um vazio urbano deve permanecer absolutamente inominável para que possa manter a sua abertura, marginalidade e indeterminação. Como salientou James Corner, um vazio não pode ser rotulado porque nomeá-lo é reivindicá-lo de alguma forma" (Lopez-Pineiro, 2020).

Algumas das definições destes novos espaços são: Nuove Terre (Marini, 2010), espaços que sobram, Spazi Interclusi (Zetti e Rossi, 2018), Interstitial Landscape ou Unintentional Landscape ou marginalia (Gandy, 2011, 2013b, 2016, 2022a), In-between places (Spirito, 2015), Territori attuali (Careri, 2006), terra incognita (Bowman e Pagano, 2004), terrenos baldios, Spaces In-Between, brownfield, vacant land or lots, Drosscape (Berger, 2006), third landscape (Clément, 2022), terrain vague (Solà-Morales, 1995), Urban Voids (Lopez-Pineiro, 2020) ou Urban interstices (Brighenti, 2013).



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



ORIGEM DOS TERRAIN VAGUE

À primeira vista distraída, estes espaços parecem desligados do resto da cidade e sem qualquer vestígio do passado e da história do lugar. Por estas razões, pode haver uma tendência para pensar que os interstícios urbanos foram gerados ao acaso. No entanto, as marcas deixadas no território a que estes espaços pertencem mostram que a sua origem não é de todo aleatória (Clément, 2005; Corboz, 1985). Se explorados cuidadosamente, os interstícios urbanos "permitem muitas vezes a leitura dos diferentes tempos e das diferentes componentes do seu palimpsesto territorial", destacando a estrutura da "persistência histórica e geomorfológica do território, inspirando, como testemunhas visíveis de um projeto implícito, as regras para o seu redesenho" (Rossi & Zetti, 2017, 10-11). Como muitas vezes acontece, antes dos urbanistas, dos arquitectos e da academia, foram os fotógrafos, os artistas e os cineastas que primeiro mostraram interesse e curiosidade por estes espaços, e que os representaram e revelaram ao público. Realizadores de cinema como Antonio, Fellini e Pasolini representaram estes espaços nos seus filmes (Mariani & Barron, 2011), fotógrafos como Manolo Laguillo (Manolo Laguillo, 2007) e Giovanni Chiaramonte (Chiaramonte & Geronazzo, 2009), e artistas como Gordon Matta-Clark (Caroline Goodden et al., 2016) fizeram destes espaços o objeto privilegiado das suas obras. Podem identificar-se duas origens principais para a geração de interstícios urbanos: a origem geográfica e a origem antrópica. De acordo com a teoria de Saverio Muratori e seus seguidores (Ravagnati, 2016), as estruturas originais dos assentamentos são fortemente afectadas pela presença de antigos caminhos de ligação, que se baseavam em elementos e factores geomorfológicos - isto é, por exemplo, elementos topográficos, hidrográficos e geográficos. Consequentemente, este facto tem influência no desenvolvimento das cidades e também nos vazios urbanos. Lisboa é um exemplo claro deste facto. De facto, o desenvolvimento da cidade, muito influenciado pela clara topografia da cidade, baseou-se em parte nas condições geográficas do vale e da cumeada (Carrilho da Graça & Sequeira, 2019). Muito interessante é que muitos vazios urbanos, mesmo no centro denso da cidade, ainda permanecem entre o vale e a crista, ou seja, na condição intermediária da encosta, devido à dificuldade de construir por conta da declividade acentuada (Iannizzotto et al., 2021). No entanto, noutros casos, os vazios permanecem nos vales, que foram cultivados devido à presença de água. O desenho urbano contemporâneo é também uma das causas dos interstícios urbanos (Secchi, 2005). É possível observar um estranho fenómeno: quanto mais se intensifica o desenho da cidade, produzindo um grande número de planos, documentos e leis que procuram impor a ordem através do controlo, mais se criam espaços não utilizados e vazios. Este aspeto é revelado no trabalho de Gordon Matta Clark, *Reality Properties: Fake Estates* (1965). De facto, Sara Marini (2010, 55) refere que Gordon Matta Clark, "ao propor documentos cadastrais, mapas e fotografias de um território como obras de arte [...] explicita a relação entre os diferentes níveis de planeamento e a percepção da realidade", de tal forma que "estas experiências sobre o desperdício marcam como o processo de ordem que governa os territórios pode ser o principal arquiteto de áreas marginalizadas ou inúteis". São áreas expectantes sem destino, fruto de intervenções suspensas ou resultado da miríade de micro-acrêscimos da iniciativa privada, aproveitando a fragilidade dos instrumentos de regulação urbana (Brito-henriques et al., 2019; Cavaco et al., 2018; Hwang & Lee, 2020; Newman et al., 2018; Zetti & Rossi, 2018). Kristallia Kamvasinou identifica três estatutos destes espaços com base na sua condição ou estado: Espaços impróprios para desenvolvimento, ou seja, espaços que, devido a questões de propriedade, legais ou políticas, foram considerados inadequados para qualquer construção ou desenvolvimento; Terrenos vagos ou terrenos pendentes de desenvolvimento, ou seja, áreas onde foram ou seriam planeados desenvolvimentos, mas que atualmente permanecem sem utilização; Terrenos abandonados, ou seja, antigos espaços industriais, poluídos ou arruinados que necessitam de regeneração (Kamvasinou, 2011).



NOVA ABORDAGEM E EXEMPLOS

Embora abandonados, ambíguos, residuais, sem uma função económica precisa e muitas vezes considerados problemáticos, estes espaços têm um grande valor e já desempenham funções importantes para a cidade. A mudança de perspetiva consiste em encarar o vazio de forma positiva, de facto "A relação entre a ausência de uso, de atividade, e o sentido de liberdade, de expectativa, é fundamental para compreender o potencial evocativo dos terrenos da cidade. O vazio, a ausência, mas também a promessa, o espaço do possível, da expectativa" (Solà-Morales, 1995). Embora não construídos, "os terrenos vagos podem revelar-se tudo menos vazios, muitas vezes ocupados por actividades quotidianas e recuperados pela natureza, enriquecendo assim ativamente os recursos sociais e de espaços verdes de uma cidade" (Kamvasinou e Roberts, 2014). Com efeito, precisamente devido às suas características e ao seu estado de abandono, estes espaços estão disponíveis para usos e actividades alternativas não permitidas noutros locais e para apropriações espontâneas e temporárias, oferecendo-se como espaços alternativos aos espaços públicos tradicionais cada vez mais controlados e institucionalizados (Kamvasinou, 2011, 2020; Franck, 2014; Kamvasinou e Roberts, 2014; Beveridge, Kip e Oevermann, 2022). Além disso, estes espaços desempenham importantes funções ecológicas (como o escoamento das águas pluviais, por exemplo) e são extremamente ricos em biodiversidade, pois são espaços mais dinâmicos e menos sujeitos ao controlo humano (Kamvasinou, 2006; Gandy, 2013a, 2016, 2022b, 2022a; Deriu, Kamvasinou e Shinkle, 2014; Lee, Hwang e Lee, 2015; Cortinovis e Geneletti, 2018; Brito-henriques, Cavaco e Labastida, 2019; Clément, 2022). Finalmente, estes espaços podem ter um valor estético e cultural considerável: nos últimos tempos, é possível notar uma crescente apreciação estética por áreas pós-industriais e abandonadas e, além disso, estas áreas preservam frequentemente vestígios visíveis da história e do passado do local (Gandy, 2013b; Kamvasinou, 2018; Zetti e Rossi, 2018).

Page | 414

Para ativar o enorme potencial destes espaços e para a sua preservação, é necessária uma nova abordagem, não baseada no valor monofuncional, meramente económico e no "modelo eficiente do movimento moderno da tradição iluminada" (Solà-Morales, 1995), mas uma abordagem mais flexível, dinâmica e reversível baseada no tempo e na efemeridade, no processo de co-criação, que valoriza e preserva a diversidade que existe nestes espaços, tanto humana como não humana. Uma abordagem que permita a diversidade social e ecológica, integrando a abordagem social, através de processos de co-criação e considerando todos os diferentes valores gerados, incluindo "aspectos multidimensionais dos bens comuns urbanos" (Petrescu et al, 2021), e a abordagem ecológica (Keil, 2020), considerando todos os benefícios gerados pelos serviços ecossistémicos (B. Potschin e H. Haines-Young, 2011; Cortinovis e Geneletti, 2018).

METODOLOGIA

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 | 415

Para compreender o potencial dos vazios urbanos e formular hipóteses de cenários futuros, é necessário efetuar um mapeamento e levantamento detalhado e completo, que nos permita recolher uma grande quantidade de informação e dados para trabalhar. O levantamento incluirá uma análise dos vazios urbanos da cidade de Lisboa, que tem como objetivo reunir todo o material existente e acrescentar novas camadas de informação. Já tive experiência com tarefas semelhantes na minha tese de mestrado (Iannizzotto, Sousa Santos, Ventura Trindade, Lucchesi, 2021). Como resultado, será criado um atlas dos Terrain Vague de Lisboa publicados numa plataforma como o ArcGIS StoryMaps. Atlas estático dos vazios urbanos de Lisboa. Recolher, gerir e analisar grandes quantidades de dados provenientes da análise vertical e representá-los num mapa estático. Este mapa fornecerá informações úteis sobre a origem, evolução, localização e relações. O resultado é quantitativo. Este mapa multicamada será realizado com um sistema GIS e será de acesso livre. A análise vertical é a análise geomorfológica tradicional, baseada em: topografia, geomorfologia, hidrografia, geologia, morfologia urbana, ortofotos, propriedades, biodiversidade e permeabilidade do solo. Uma grande quantidade de dados e informação já existe em plataformas open-source disponibilizadas pela Câmara Municipal de Lisboa, outras instituições e outros projectos públicos como o projeto NoVoid. Atlas interativo e sensorial dos vazios urbanos de Lisboa. Um mapa experimental dinâmico e interativo será o resultado de uma análise horizontal qualitativa. Plataforma e mapa dinâmicos, interactivos e facilmente Será criada uma plataforma e um mapa dinâmicos, interactivos e facilmente acessíveis, com diferentes camadas e capazes de gerir dados de campos muito diferentes (multimédia, som, perceção, desenhos, entrevistas, análises sociológicas). Este mapa é dinâmico e será uma ferramenta para pensar, implementar e verificar propostas com o envolvimento dos cidadãos, através de processos de participação e mapeamento colaborativo. Para a análise horizontal, os dados serão recolhidos através de inquéritos no local, entrevistas, questionários, fotografias, vídeos, localizadores GPS, envolvimento das partes interessadas, associações e cidadãos.

ATLAS DOS TERRAIN VAGUE DE LISBOA

Lisboa é uma cidade com muitos *Terrain Vague* ou *Urban Voids*. Entre 2016 e 2019, um projeto de investigação financiado pela FCT e coordenado pelo Professor Eduardo Brito-Henriques (*NoVOID, Ruins and Vacant Lands In the Portuguese Cities*), estudou os Terrain Vague de Lisboa e teve como objetivos o estudo, mapeamento e avançar um conjunto de propostas sobre o possível futuro destes espaços (Brito-henriques et al., 2019; Cavaco et al., 2018).

Lisboa é um caso paradigmático e interessante para o estudo dos Terrain Vague. De facto, podem ser identificadas duas origens estreitamente relacionadas: uma geomorfológica e outra causada pelo planeamento. Lisboa, devido à sua topografia acidentada, desenvolveu-se ao longo da história ao longo de percursos ancestrais de vales e festos, com base nas condições geográficas de vale e festo (Carrilho da Graça & Sequeira, 2019). Este facto deu origem a uma cidade linear ao longo destes dois percursos, deixando pelos meio extensos espaços não urbanizados, devido ao declive, que se mantêm até aos dias de hoje (Iannizzotto et al., 2021). Outros vazios ficaram destinados maioritariamente ao uso agrícola, sendo interessante notar que esta vocação agrícola



se manteve até tempos mais recentes (Marat-Mendes et al., 2021). Muitos outros vazios urbanos, por outro lado, resultam da desativação de zonas industriais ou da não realização de grandes obras de infraestruturas. Por fim, é de referir que o plano urbanístico implementado pelo urbanista Étienne de Groër, convocado no final da década de 1930 por Duarte Pacheco, levou à expropriação de muitos terrenos rurais para a realização de grandes obras públicas e infraestruturas (Expropriações Em Lisboa Nas Décadas, de 30 e 40, Do Séc. XX, 2016; Marat-Mendes & Mafalda Teixeira de Sampayo, 2010).

Page | 416

No entanto, estes espaços também podem ser considerados como um recurso valioso de terrenos disponíveis, de baixo custo e bem localizados para construção e, por conseguinte, como um terreno privilegiado para habitação social. Este tipo de terreno é hoje um recurso raro numa capital europeia e, de facto, não é por acaso que estes terrenos foram escolhidos durante o Programa Especial de Realojamento (1993) e são hoje escolhidos pela Lisboa Ocidental SRU.

Tomamos como exemplo emblemático o grande vazio existente no vale de Santo António, "acessível das avenidas General Roçadas à Mouzinho de Albuquerque. Nesta enorme porção de terreno, durante séculos de expansão, apenas encontramos um Quartel do séc. XVIII e a vila operária Cândida de Oliveira. XVIII e a vila operária Cândida, inaugurada em 1915" (Torres Do Alto Da Eira, 2023).

A partir de uma rápida comparação com a cartografia histórica existente verificamos como este espaço no início do século se encontrava numa grande área não urbanizada, provavelmente uma área destinada à agricultura, que ao longo do tempo, com a expansão da cidade, foi sendo cada vez mais ocupada por edifícios. A partir de uma análise da topografia, verificamos como este espaço se encontra na condição de meia encosta.

Na década de 1970, foi objeto de um grande plano de expansão urbana, "o Plano de Urbanização do Vale Escuro, do qual apenas se concretizou uma ínfima porção. Só duas torres foram construídas, nunca se foram efetivando as ligações necessárias" (Torres Do Alto Da Eira, 2023) muito criticado por Gonçalo Ribeiro Telles (Ribeiro, 2005). Na década de 90, foram construídos dois importantes projetos do Programa Especial de Realojamento nesta zona, nomeadamente o Bairro da Graça / Sapadores e O Bairro do Vale de Santo António.

Uma visita rápida ao local revelou os diferentes usos atuais do espaço vazio: zona para brincar (Brincapé), horta comunitária (Regador), agricultura informal, parque de estacionamento, jardim infantil. Para além disso, a visita revelou a utilização de um destes vazios para a construção de um edifício da SRU Lisboa. Verificou-se a propriedade pública deste vazio bem como a existência de um plano ambicioso, o Plano de Urbanização do Vale de Santo António, que prevê a ocupação de parte do vazio com edifícios de habitação social, enquanto outra parte permanecerá vazia e será espaço verde público.

Em suma, podemos afirmar que os Terrain Vague podem ser um recurso importante de terrenos vazios de baixo custo para novos empreendimentos de habitação social, mas que também podem permanecer não construídos e desempenhar um papel importante no reforço do sentido de comunidade, integrando (A. J. Pinto & Brandão, 2015) e oferecendo espaços públicos alternativos aos empreendimentos habitacionais existentes. De facto, uma das questões mais importantes que emergiu nos dois debates do CCB que antecede a exposição Habitar Lisboa (Raposo, 2023), é que a procura de habitação não pode terminar apenas com a construção de habitações, mas deve também incluir a criação de espaços públicos e verdes de qualidade, bem como a qualidade visual e as relações intangíveis. Em conclusão, podemos dizer que, no futuro, teremos de pesar e equilibrar as duas potencialidades dos Terrain Vague, quer como terreno de construção, quer como espaço de integração, para tornar Lisboa uma cidade melhor em todos os aspetos.



Page | 417



Figura 2: Primeiro Mapeamento dos Terrain Vague de Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).

ANÁLISE HISTÓRICA





Figura 3: Terrain Vague de Lisboa com cartografia histórica de 1911 disponibilizada pela Câmara Municipal de Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).





Figura 4: Terrain Vague de Lisboa com cartografia histórica de 1950 disponibilizada pela Câmara Municipal de Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).



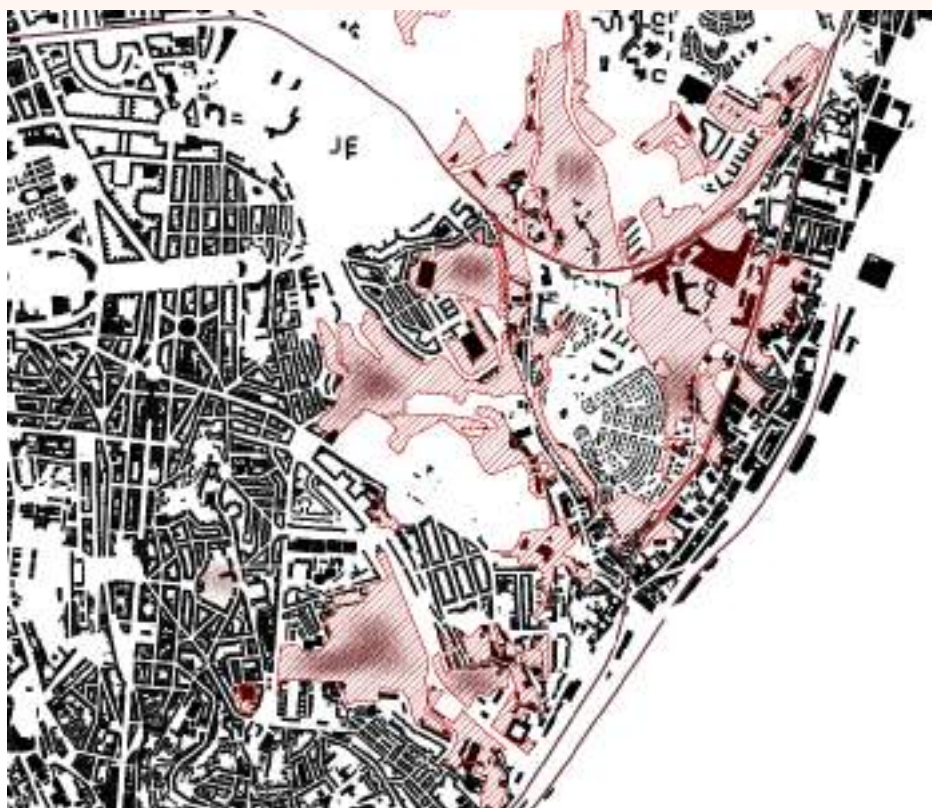


Figura 5: Terrain Vague de Lisboa com cartografia histórica de 1970 disponibilizada pela Câmara Municipal de Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).

ANÁLISE VERTICAL

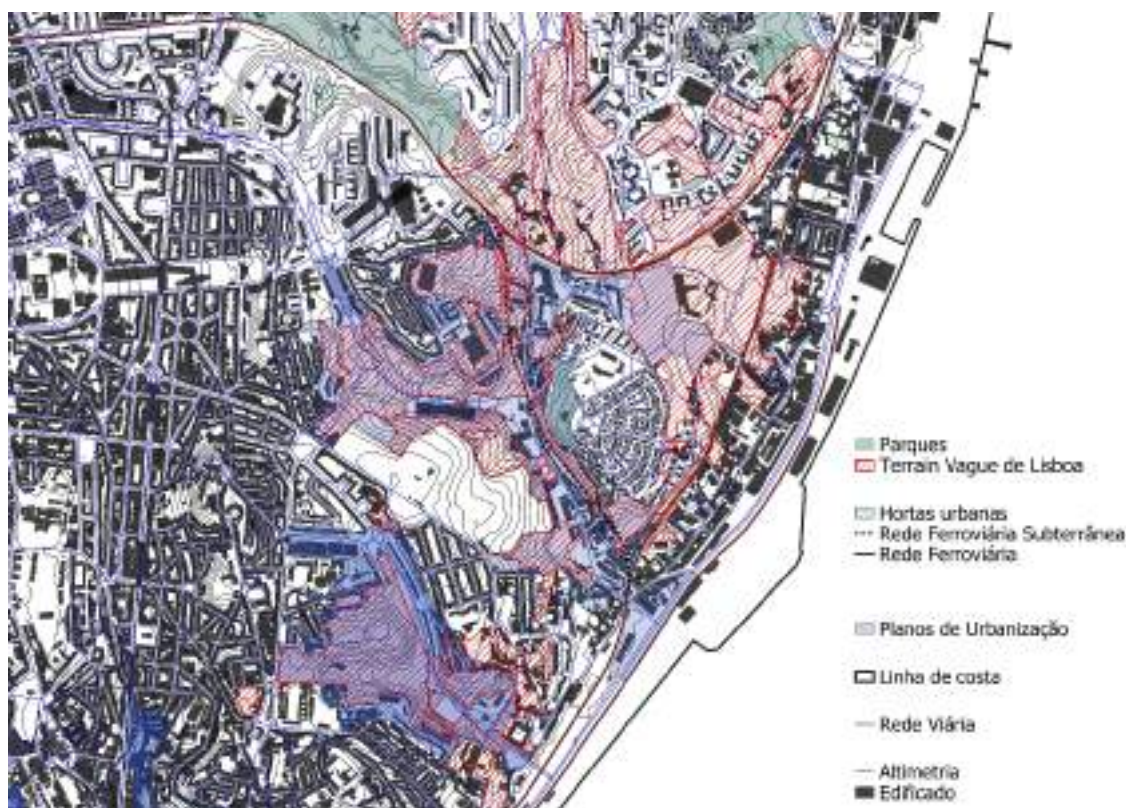




Figura 6: Análise vertical dos Terrain Vague com dados disponibilizados pela Câmara Municipal de Lisboa (fonte: elaborada pelos autores).



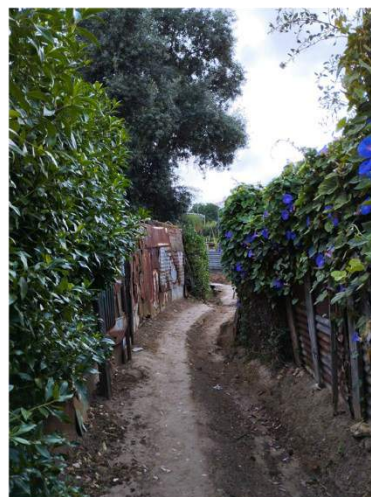
ANÁLISE HORIZONTAL



1



2



5



3



4



6



7

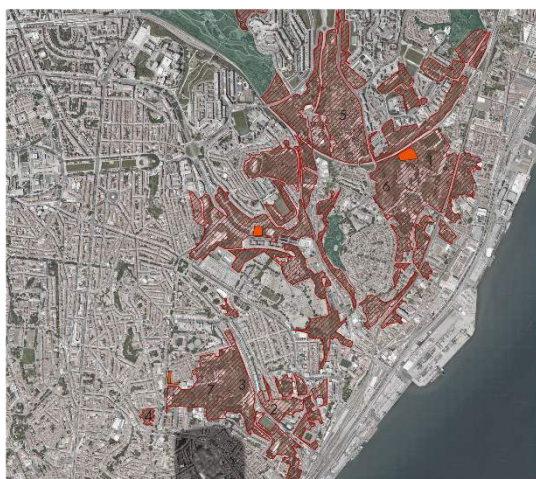


Figura 7: Análise horizontal através de visitas ao local (fonte: elaborada pelos autores).



RESULTADOS: TRÊS PROJECTOS ALTERNATIVOS DE ESPAÇOS PÚBLICOS

REGADOR

A associação O Regador é uma associação que gere uma horta urbana em Lisboa, na freguesia da Penha da França, acessível a partir da Avenida General Roçadas situada como já referimos no grande espaço não urbanizado das Torres do Alto da Eira. O terreno é propriedade da Câmara Municipal de Lisboa, embora, como já referimos, exista um projeto de requalificação desta zona que inclui a construção de novos edifícios. Embora as principais actividades da associação sejam o cultivo e a gestão da pequena horta urbana em socacos (a associação reúne-se todos os sábados de manhã para esse efeito), bem como o ensino e a divulgação de informação sobre técnicas agrícolas, qualidade alimentar e produção alimentar sustentável, as suas actividades não se limitam a isso. De facto, a associação propôs um rico programa de eventos que acolhe no pequeno espaço, desde workshops de culinária a concertos, sessões de cinema ao ar livre a eventos de informação, workshops de construção e sessões de yoga.

Page | 423

BRINCAPÉ

O Brincapé, nascido como um projeto BIP/ZIP, é uma associação que pretende oferecer novos espaços de brincadeira e novas formas de brincar a todas as crianças. Esta procura surge da proposta de uma alternativa que permita formas muito diferentes de aprender e brincar, em alternativa aos espaços de brincadeira cada vez mais estandardizados e regulamentados na cidade. A ideia principal é que um tipo de brincadeira diversificada em que a criança possa experimentar é a base para o desenvolvimento saudável da criança, para além de a expor à possibilidade de risco, por oposição aos espaços neutros, controlados e definidos da escola ou da cidade. O projeto reúne e representa num mapa uma rota de espaços alternativos na cidade de Lisboa. O espaço analisado é um deles e situa-se no mesmo espaço não urbanizado do Regador. O espaço é deixado completamente vazio, à exceção de um pequeno barracão de madeira onde são guardados os instrumentos. O chão é feito de terra e o espaço está completamente vazio, permitindo que seja preenchido de tempos a tempos de diferentes formas pelas crianças, pelos jogos e pela criatividade dos professores.

LIGA-TE AO BAIRRO



Figura 8: Associação O Regador, 2023. (fonte: elaborada pelos autores).



Figura 9: Associação Brincapé, 2023. (fonte: elaborada pelos autores).



Figura 10: Praça Liga-te ao Bairro. 2017. (fonte: ©Liga-te Ao Bairro, página do facebook).

CONCLUSÃO E DISCUSSÃO

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à FCT, Fundação para a Ciência e a Tecnologia que financia a bolsa de investigação de um dos autores, e e o centro de investigação DINÂMIA'CET-Iscte - Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica e o Território.

REFERÊNCIAS

- Augé, M. (1995) Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity. London - New York: Verso.
- B. Potschin, M. and H. Haines-Young, R. (2011) 'Ecosystem Services', Progress in Physical Geography, 35: 575. doi:10.1177/0309133311423172.
- Balducci, A. (2012) 'Quale pianificazione per i territori post-metropolitani? Una riflessione a partire dalla rottura del legame tra forme dell'urbano e confini amministrativi', Planum. The Journal of Urbanism, 25(2), pp. 1–7.
- Berger, A. (2006) Drosscape: Wasting land in urban America. Princeton, NJ: Princeton Architectural Press.



Beveridge, R., Kip, M. and Oevermann, H. (2022) 'City From wastelands to waiting lands Retrieving possibility from the voids of Berlin', *City*, 26(2–3), pp. 281–303. doi:10.1080/13604813.2022.2040200.

Bowman, A.O. and Pagano, M.A. (2004) *Terra incognita : vacant land and urban strategies*. Georgetown University Press.

Brenner, N. and Schmid, C. (2011) 'Planetary urbanisation', in Gandy, M. (ed.) *Urban Constellations*. Berlin: Jovis.

Brighenti, A.M. (2013) *Urban Interstices: The Aesthetics and the Politics of the In-between*. Edited by A.M. Brighenti. Farnham: Ashgate. Available at: www.ashgate.com (Accessed: 6 February 2023).

Brito-henriques, E., Cavaco, C. and Labastida, M. (2019) *RUÍNAS E TERRENOS VAGOS. EXPLORAÇÕES, REFLEXÕES E ESPECULAÇÕES*. Lisbon: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.

Careri, F. (2006) 'Walkscapes. Camminare come pratica estetica'. Milano: Einaudi.

Caroline Goodden et al. (2016) *Gordon Matta-Clark: Experience Becomes the Object*. Edited by Pedro Donoso. Ediciones Polígrafa.

Carrilho da Graça, J.L.C. and Sequeira, M. (2019) 'Lisbona: civiltà e territorio', *RASSEGNA DI ARCHITETTURA E URBANISTICA*. Available at: Quodlibet.

Cavaco, C., Santos, J.R. and Brito-Henriques, E. (2018) *IDEAS FOR INTERVENTION IN ABANDONED URBAN SPACES EXPERIENCES FROM EASTERN LISBON AND BARREIRO*. Academia de Escolas de Arquitetura e Urbanismo de Língua Portuguesa.

Chiaromonte, G. and Geronazzo, L. (2009) *Giovanni Chiaromonte*: in Berlin. Triennale Architettura e Electa.

Clément, G. (2022) *Manifesto of the Third Landscape*. Trans Europe Halles.

Corboz, A. (1983) 'The Land as Palimpsest', *Diogenes*, 31(121). doi:<https://doi.org/10.1177/039219218303112102>.

Cortinovis, C. and Geneletti, D. (2018) 'Mapping and assessing ecosystem services to support urban planning: A case study on brownfield regeneration in Trento, Italy', *One Ecosystem*, 3. doi:10.3897/oneeco.3.e25477.

Deriu, D., Kamvasinou, K. and Shinkle, E. (2014) *Emerging landscapes : between production and representation*. Routledge. Available at: <https://www.routledge.com/Emerging-Landscapes-Between-Production-and-Representation/Deriu-Kamvasinou/p/book/9781138270152> (Accessed: 2 March 2023).

Expropiações em Lisboa nas décadas, de 30 e 40, do séc. XX (2016) *Paixão por Lisboa*. Available at: <https://paixaoporlisboa.blogs.sapo.pt/expropiacoes-em-lisboa-nas-decadas-de-10915>.

Franck, K.A. (2014) 'Isn't All Public Space Terrain Vague?', in Barron, P. and Mariani, M. (eds) *Terrain Vague: Interstices at the Edge of the Pale*. Routledge, pp. 153–170.

Friedmann, J. (2002) *The Prospect of Cities*. University of Minnesota Press.



- Gandy, M. (2011) 'Introduction', in Gandy, M. (ed.) *Urban Constellations*. Jovis, pp. 149–153.
- Gandy, M. (2013a) 'Entropy by design: Gilles Clément, Parc Henri Matisse and the Limits to Avant-garde Urbanism', *International Journal of Urban and Regional Research* [Preprint]. doi:10.1111/j.1468-2427.2012.01164.x.
- Gandy, M. (2013b) 'Marginalia: Aesthetics, Ecology, and Urban Wastelands', *Annals of the Association of American Geographers*, 103(6), pp. 1301–1316. doi:10.1080/00045608.2013.832105.
- Gandy, M. (2016) 'Unintentional landscapes', *Landscape Research*, 41(4), pp. 433–440. doi:10.1080/01426397.2016.1156069.
- Gandy, M. (2022a) 'Ghosts and monsters : Reconstructing nature on the site of the Berlin Wall', *Transactions of the Institute of British Geographers*, 47, pp. 1120–1136. doi:10.1111/tran.12562.
- Gandy, M. (2022b) *Natura Urbana. Ecological Constellations in Urban Space*. MIT Press.
- Hwang, S.W. and Lee, S.J. (2020) 'Unused, underused, and misused: an examination of theories on urban void spaces', *Urban Research and Practice*, 13(5), pp. 540–556. doi:10.1080/17535069.2019.1634140.
- Iannizzotto, L. et al. (2021) 'Walking in-between. Urban interstices on the Lisbon hillside', in Pinto, P.T., Brandão, A., and Silva Lopes, S. (eds) *Grand Projects Conference Proceedings*. Lisbon: DINAMIA'CET, pp. 451–463.
- Kamvasinou, K. (2006) 'Vague parks: The politics of the late twentieth-century urban landscapes.', *Architectural Research Quarterly*, 10 (3-4), pp. 255–262.
- Kamvasinou, K. (2011) 'The public value of vacant urban land', in *ICE - Municipal Engineer*, 164(3), pp. 157–166. Available at: <https://doi.org/10.1680/MUEN.9.00020> (Accessed: 2 June 2022).
- Kamvasinou, K. (2018) 'Documenting interim spaces as 21st century heritage', in *AMPS Proceedings Series*, 15 (1), pp. 92–100.
- Kamvasinou, K. and Roberts, M. (2014) 'Interim spaces: vacant land, creativity and innovation in the context of uncertainty', in Mariani, M. and Barron, P. (eds) *Terrain Vague: Interstices at the Edge of the Pale*. New York: Routledge, pp. 187–200.
- Keil, R. (2020) 'An urban political ecology for a world of cities', *Urban Studies*, 57(11), pp. 2357–2370. doi:10.1177/0042098020919086.
- Koolhaas, R. (1995) 'Generic City', in Koolhaas, R. and Mau, B. (eds) *Small, medium, large, extra-large*. New York: Monacelli Press, p. 1344.
- Lopez-Pineiro, S. (2020) *A Glossary of Urban Voids*. Jovis. Available at: https://www.academia.edu/43152484/A_Glossary_of_Urban_Voids (Accessed: 28 February 2023).
- Lynch, K. (1990a) 'The Waste of Place', *Places*, 6(2).
- Lynch, K. (1990b) *Wasting away*. Edited by M. Southworth. Sierra Club Books.



Manolo Laguillo (2007) Barcelona 1978-1997. Manolo Laguillo. Impreso. Available at: <https://www.macba.cat/es/aprender-investigar/publicaciones/barcelona-1978-1997-manolo-laguillo> (Accessed: 4 March 2023).

Marat-Mendes, T. et al. (2021) 'Where the fields have no name: Urban-rural transitions in the Lisbon Region planning history', *Cidades*, 41(41), pp. 105–132. doi:10.15847/CCT.20497.

Marat-Mendes, T. and Mafalda Teixeira de Sampayo (2010) 'Étienne de Groër: The different scales of the urban intervention in Lisbon territory', in first EAHN conference European Architectural History Network Guimarães 2010. Universidade do Minho, p. 32.

Mariani, M. and Barron, P. (2011) 'Cinematic space in Rome's disabitato: Between metropolis and terrain vague in the films of Fellini, Antonioni, and Pasolini', *Modernism - Modernity*. Johns Hopkins University Press, pp. 309–333. doi:10.1353/mod.2011.0048.

Marini, S. (2010) *Nuove Terre*. Macerata: Quodlibet. Available at: <https://www.quodlibet.it/libro/9788874623747> (Accessed: 18 February 2023).

Newman, G. et al. (2018) 'Vacant urban areas : Causes and interconnected factors Vacant urban areas : Causes and interconnected factors', *Cities*, 72(November 2017), pp. 421–429. doi:10.1016/j.cities.2017.10.005.

Perrone, C. (2019) "'Downtown Is for People": The street-level approach in Jane Jacobs' legacy and its resonance in the planning debate within the complexity theory of cities', *Cities*, 91, pp. 10–16. doi:10.1016/J.CITIES.2018.12.023.

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.

Pinto, A.J. and Brandão, A.L. (2015) 'A multi-scale approach of public space networks in the scattered city', *Urban Design International*, 20(3), pp. 175–194. doi:10.1057/udi.2015.4.

Ravagnati, C. (2016) *L'invenzione del territorio : l'atlante inedito di Saverio Muratori*. F. Angeli.

Ribeiro, F. (2005) 'Ribeiro Telles critica urbanização prevista pela EPUL para o Vale de Santo António', *Público*. Available at: <https://www.publico.pt/2005/01/04/local/noticia/ribeiro-telles-critica-urbanizacao-prevista-pela-epul-para-o-vale-de-santo-antonio-1212255>.

Romano, M. (1993) 'L'estetica della città europea : forme e immagini'. Available at: <https://www.einaudi.it/catalogo-libri/arte-e-musica/architettura/lestetica-della-citta-europea-forme-e-immagini-marco-romano-9788806128067/> (Accessed: 3 February 2023).

Romano, M. (2010) 'Ascesa e declino della città europea'. Available at: <https://www.raffaellocortina.it/scheda-libro/marco-romano/ascesa-e-declino-della-citta-europea-9788860303196-627.html> (Accessed: 3 February 2023).

Secchi, B. (2005) *La città del ventesimo secolo*. Edited by D. Calabi. Roma - Bari: Laterza. Available at: <https://www.laterza.it/scheda-libro/> (Accessed: 3 February 2023).

Sieverts, T. (2003) *Cities Without Cities: An Interpretation of the Zwischenstadt*. London: Spon Press. Available at: www.sponpress.com.

Soja, E. (2000) *Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions*, *Postmetropolis : Critical Studies of Cities and Regions*. Wiley-Blackwell. Available at: <https://www.wiley.com/en->



us/Postmetropolis%3A+Critical+Studies+of+Cities+and+Regions-p-9781577180012
(Accessed: 2 February 2023).

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

Spirito, G. (2015) In-between places. Macerata: Quodlibet. Available at: <https://www.quodlibet.it/libro/9788874625390> (Accessed: 18 February 2023). Page | 430

Torres do Alto da Eira (2023) Open House Lisboa. Available at: <https://www.trienaldelisboa.com/ohl/espaco/torres-do-alto-da-eira/>.

UN-Habitat (2009) Regional Cities Reports: State of the World's Cities 2008/2009 – Harmonious Cities. Available at: <http://ebooks.worldscinet.com/ISBN/9789814280730/9789814280730.html>.

United Nations (2018) The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals An opportunity for Latin America and the Caribbean . Santiago. Available at: www.cepal.org/en/suscripciones (Accessed: 13 February 2023).

Zetti, I. and Rossi, M. (2018) In mezzo alle cose: Città e spazi interclusi. Vol. A. Dipartimento di Architettura Università degli Studi di Firenze.



A DESARTICULAÇÃO ENTRE PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E ELEMENTOS NATURAIS: O CASO DO CÓRREGO UBERABINHA, EM SÃO PAULO.

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

Page | 431

RESUMO

O tema abordado no artigo está relacionado com a questão da inserção do 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 apresentar 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.

Palavras-chave: forma urbana; loteamento; urbanização

INTRODUÇÃO

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, tanto 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).

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”.

Page | 432

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 povoamento 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 (1996), entre eles: Jardim América (1915), Butantã (1921), Alto da Lapa (1921), Chácara Flora (1924), Pacaembu (1925), 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 (Oliveira, Pronin, Antonucci, 2021).

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.

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 a 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 1960 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.

Page | 433

Assim, o tema da pesquisa está relacionado com a questão da inserção do 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 quadricula regular, é um dos fatores responsáveis pela desarticulação entre desenho de vias e quadras com os elementos naturais do terreno.

O objetivo é apresentar 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.



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 pelas autoras a partir de Google Maps, 2023).

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 criteriosos 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.

TRAÇADO URBANO

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 as 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).

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).

No período entre o início do século XV até finais do século XVIII será identificado na história como o Renascimento em suas diferentes fases: o primeiro Renascimento; o Renascimento tardio; o Barroco; o Rococó e Neoclássico. Essa época é marcada pelo surgimento de diferentes tratados de arquitetura e de construção de cidades, todos apoiados em teorias estéticas e princípios urbanísticos que tem como um dos seus princípios o desejo de ordem e disciplina geométrica, em franco contraste com a irregularidade urbana do período medieval:

A rua, ou o traçado, irá tornar-se um elemento de grande importância. A rua renascentista será um percurso retilíneo que mantém a função de acesso aos edifícios, mas será, pela primeira vez, eixo de perspectiva, traço de união e de valorização entre elementos urbanos. A rua deixa de ser apenas um percurso funcional – como na Idade Média –, para se tornar também um percurso visual, decorativo, de aparato, próprio à deslocação por carruagem e organizador de efeitos cênicos e estéticos [...]
A rua renascentista será um importante sistema de circulação, até se tornar, no período barroco, em cenário – corredor para as grandes movimentações, procissões, cortejos e paradas (Lamas, 2000, p. 172).

Assim, a composição urbana clássica será marcada pela harmonia entre seus três elementos principais geracionais: o traçado retilíneo, a quadrícula e a praça. Esse princípio se prolongará com variações até o início do século XIX e o surgimento da cidade moderna que se apoiará na ideia do abandono do quarteirão, da rua e da praça, propondo que a cidade deixe de se organizar como mistura funcional para ser subdivida em zonas de usos restritos. No final do século XIX e início do século XX surge no debate urbanístico a questão do traçado urbano. Le Corbusier



declarou-se partidário da linha reta e do traçado geométrico, como elemento de organização do espaço urbano:

Ora, uma cidade moderna vive praticamente de linhas retas; construção dos imóveis, dos esgotos, das canalizações, das ruas, das calçadas, etc. A circulação exige a linha reta. A reta é sadia também para a alma das cidades. A curva é prejudicial, difícil e perigosa; ela paralisa. A linha reta está em toda a história humana, em toda intenção humana, em todo ato humano. É preciso ter a coragem de contemplar com admiração as cidades retilíneas da América. Embora o esteta se abstenha, o moralista, pelo contrário, pode ficar ali mais tempo que se poderia imaginar em princípio. A rua curva é o caminho dos asnos; a rua reta, o caminho dos homens (Corbusier, 1925 apud Choay, 2002, p. 188).

Page | 435

Essas afirmações são consideradas como uma resposta ao arquiteto suíço Camille Martin que realizou a versão para o francês do livro A construção das cidades segundo seus princípios artísticos, do arquiteto suíço Camillo Sitte, publicada em 1902. Camille Martin acrescentou um capítulo denominado Ruas, onde fez a defesa da sinuosidade do traçado das ruas antigas como forma de adaptação do desenho urbano às características físicas do território:

[...] a sinuosidade das ruas antigas fechava incessantemente a perspectiva e oferecia ao olhar, a cada momento, um horizonte diverso. Essas sinuosidades, que hoje são destruídas a um custo tão alto, não eram devidas ao capricho da brava gente que ainda sonhava com a beleza, nem à ignorância dos engenheiros da época., menos hábeis que os nossos na arte de traçar linhas retas; elas provinham, geralmente, de causas bem práticas. Era preciso adaptar o traçado da rua ao terreno, poupar uma construção existente, evitar um curso de água etc. Procurava-se também pôr no esquadro as intersecções de ruas (Martin, 1902 apud Sitte, 2002, p. 185).

Por outro lado, o autor não ignorou as qualidades e as vantagens do uso do traçado retilíneo no processo de urbanização:

Se consagramos aqui apenas algumas linhas à rua reta, não se deduza que visamos combater seu emprego. Hoje as vias retas são necessárias, e muitas vezes provocam um efeito grandioso. O que nós condenamos é seu emprego mecânico, preconcebido, sem se atentar para a configuração do terreno nem para outras circunstâncias locais. Se a linha ondulada é mais pitoresca, a linha reta é mais monumental; mas não se pode viver apenas de monumentalidade. Seria desejável que os construtores das cidades modernas não abusassem mais de uma do que de outra, mas se servissem delas na medida certa, para dar aos bairros um aspecto de acordo com sua finalidade (Martin, 1902 apud Sitte, 2002, p. 191).

Importante destacar a orientação equilibrada do uso dos diferentes traçados urbanos, de acordo com a finalidade e a necessidade real da opção por um traçado curvilíneo, orgânico ou um traçado de geometria regular e cartesiana.

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.

Segundo Nascimento, Bertrand-Krajewski e Britto (2013), a decisão da adoção de princípios urbanísticos de inspiração haussamniana em cidades brasileiras pode ser explicada sob diferentes motivações: razões ideológicas fomentadas pelo interesse das camadas mais abastadas de incentivar a modernização e saneamento das cidades promovendo assim, as atividades comerciais e industriais; razões higienistas para combater as frequentes epidemias que se alastravam principalmente nas cidades litorâneas; e, como parte de um processo de aceleração da urbanização para acompanhar o crescimento demográfico do início do século XX.



Assim, diversos planos urbanos de cidades brasileiras apresentavam soluções que envolviam a drenagem profunda e superficial de terrenos, a canalização de cursos d'água, a promoção do abastecimento de água e da rede de esgoto sanitário, a regulamentação das construções a partir de regras sanitárias, obrigatoriedade de limpeza de lotes vazios, arborização viária e de espaços públicos e pavimentação de ruas.

Um dos principais representantes da vertente tecnicista e higienista de urbanização no Brasil foi Francisco Saturnino de Brito (1864-1929) engenheiro formado na Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1887 e que iniciou sua carreira trabalhando inicialmente como engenheiro ferroviário nos estados brasileiros do Ceará, Pernambuco e Minas Gerais. Após essa experiência dedicou-se ao saneamento e ao urbanismo, atuando em 53 cidades entre os anos de 1893 e 1929, quando faleceu em Pelotas, no Rio Grande do Sul, onde estava trabalhando no saneamento da cidade. Saturnino manteve-se sempre atualizado estudando as obras e textos técnicos publicados em países europeus e norte-americano. Ele também produziu e publicou uma série de artigos técnicos e científicos sobre saneamento e urbanismo e sobre outras áreas tais como economia, gestão pública e sociologia. Além disso, Saturnino também participou de congressos e eventos relacionados às temáticas do urbanismo, higienismo e medicina. (Nascimento, Bertrand-Krajewski, Britto, 2013).

Page | 436

Saturnino de Brito utilizou a cidade de Belo Horizonte como um exemplo de traçado regular que poderia ter se articulado melhor com o percurso de suas linhas d'água. Belo Horizonte foi planejada pelo engenheiro Aarão Reis entre 1894 e 1897 para ser a nova capital do estado de Minas Gerais, uma vez que a cidade de Ouro Preto não permitia a expansão necessária para acomodar as novas necessidades advindas da administração pública oriunda da descentralização federal ocorrida após a proclamação da República, em 1889. O plano proposto por Aarão compreende uma malha geométrica de quadras com dimensões de 120 por 120 metros, e por avenidas que cruzam essa malha em uma angulação de 45 graus.

O projeto de Aarão Reis baseava-se em princípios do urbanismo norte-americano e europeu do século XIX, fortemente influenciados pelas propostas do barão Haussmann para a cidade de Paris, que tinha por objetivo melhorar a circulação viária e o saneamento da cidade, assim como a utilização de princípios de embelezamento urbano a partir da composição estética difundida pela École de Beaux-Arts. No Brasil esses princípios também influenciaram os planos urbanos das cidades de Santos (1896-1910), Vitória (1896), João Pessoa (1913), Recife (1910-1914) e Porto Alegre (1913), entre outras.

Em 1914, Saturnino de Brito faz um estudo a partir do plano de Belo Horizonte, conforme apresentado na Figura 9. Na Planta A ele apresenta o plano original da cidade, denominado de “Traçado Geométrico”, juntamente com o desenho dos córregos existentes no local. Na Planta B está a proposta do “Traçado Sanitário” proposto por Saturnino de Brito, onde ele altera o traçado das ruas sobre os leitos d'água, aumentando ou diminuindo as dimensões das quadras envoltórias dos córregos. Além disso ele propõe o aumento de áreas livres e praças, em alguns pontos, tais como na Praça Raul Soares e na Praça Dr. Lucas Machado.

De acordo com Nascimento, Bertrand-Krajewski e Britto (2013), o objetivo principal de Saturnino de Brito, incorporado em seus projetos, é o princípio higienistas de escoamento rápido das águas pluviais e dos esgotos sanitários, utilizando-se preferencialmente da força da gravidade, reduzindo e assim o dispêndio de energia, minimizando os custos dos materiais e facilitando a operação e manutenção dos sistemas:

Portanto, se para Brito as primeiras linhas do plano regulador de uma cidade devem ser traçadas do ponto de vista sanitário – o que nos levou a denominar seu urbanismo de sanitarista -, o primeiro passo na elaboração do plano é formar um esquema de escoamento, ao qual todas as outras considerações deverão ser subordinadas (Andrade, 1998, p.220).

Em termos de melhor desempenho e eficiência dos sistemas de drenagem e redes de abastecimento e esgotos, Saturnino de Brito reconhecia a adequação do traçado geométrico das



idades, inspirados no pragmatismo haussmanniano. Porém, Nascimento, Bertrand-Krajewski e Britto (2013) também destacam que Saturnino de Brito tinha apreço e interesse estético pelo traçado viário das cidades antigas, com suas ruas tortuosas, de larguras variáveis e com os espaços abertos dos largos e praças, se aproximando assim dos conceitos urbanísticos propostos por Camilo Sitte (1843-1903), arquiteto, urbanista e historiador austríaco. Portanto, para planos urbanos em locais acidentados, Saturnino de Brito optava pelos traçados irregulares que proporcionassem pontos para a observação da paisagem e a inserção de áreas verdes, jardins e bosques para compor o visual do conjunto.

Page | 437

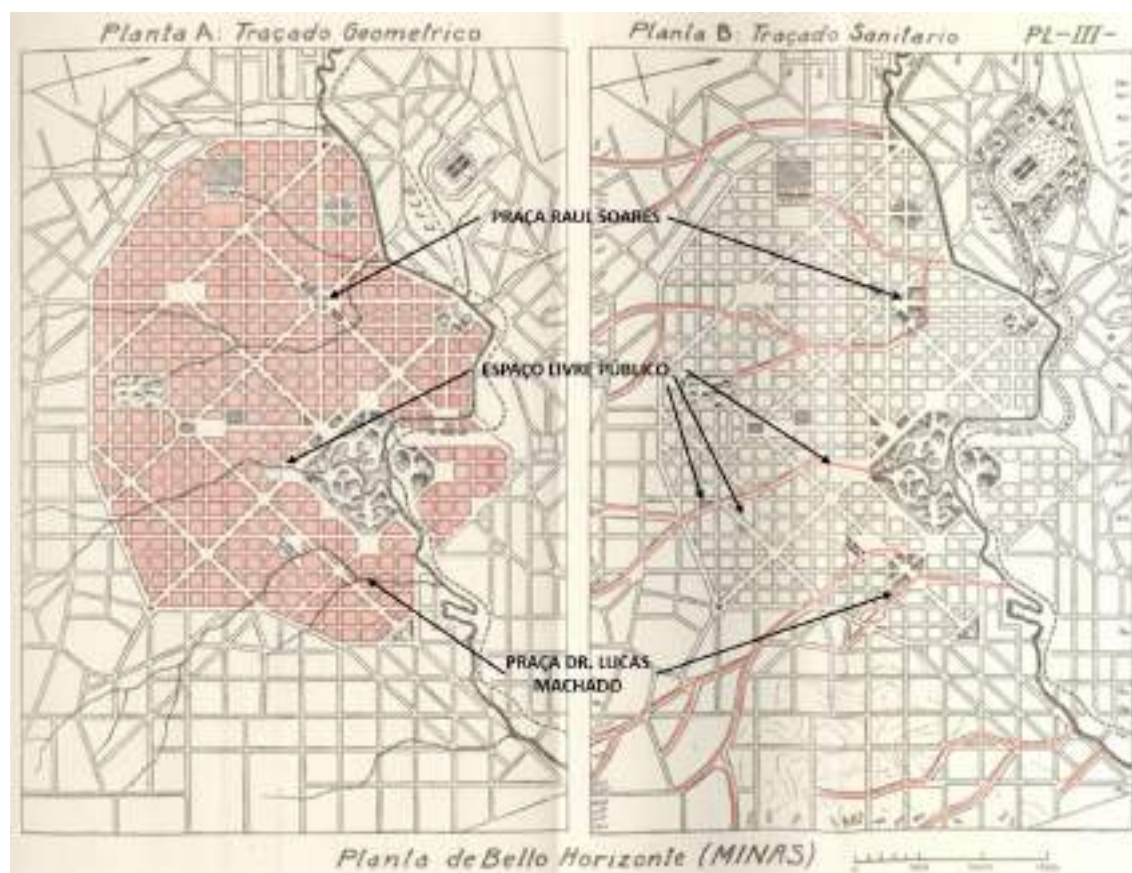


Figura 9: Mapas do plano urbano da cidade de Belo Horizonte. À esquerda o plano original proposto e denominado por Saturnino de Brito como “Traçado Geométrico”; à direita o estudo de Saturnino com alterações do sistema viário e das quadras próximas aos leitos dos córregos existentes e a indicação do aumento de áreas livres públicas nos locais indicados. (fonte: elaborado pelas autoras a partir de Nascimento, Bertrand-Krajewski, Britto, 2013, p.116).

Assim Saturnino de Brito demonstrou como o traçado regular e cartesiano poderia incorporar estratégias conciliadoras com o meio físico, principalmente com os percursos dos corpos d’água a partir de ajustes no traçado e a ampliação de áreas livres, com praças e jardins em pontos significativos dos córregos e rios, ampliando as áreas de absorção e acúmulo de água.

OS LEITOS D’ÁGUA E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

A primeira legislação em âmbito nacional que estabeleceu os princípios de proteção ao meio ambiente foi o Código Florestal instituído pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, assinado pelo então presidente da república, Getúlio Vargas (1882-1954). Com relação à preservação de áreas envoltórias aos corpos d’água, o decreto fazia uma menção unicamente em seu artigo 22, na seguinte alínea:

Art. 22 É proibido mesmo aos proprietários:



b) derrubar, nas regiões de vegetação escassa, para transformar em lenha, ou carvão, matas ainda existentes às margens dos cursos d'água, lagos e estradas de qualquer natureza entregues à serventia pública (Decreto nº 23.793, 1934, s/p).

Observa-se portanto, que ainda não haviam regras específicas ou controle de uso do solo das faixas lindeiras aos veios d'água. O texto foi então revogado a partir da sanção da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, durante o governo de Humberto de Alencar Castelo Branco (1897-1967). Nessa nova versão do Código Florestal, logo em seu artigo 2º, já são estabelecidas as faixas lindeiras aos cursos d'água consideradas de preservação permanente de florestas e demais formas de vegetação natural:

Page | 438

a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:

1 - de 5 metros para os rios de menos de 10 metros de largura;

2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 a 200 metros de distância entre as margens;

3 - de 100 metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 metros.

4. de 150 metros para os cursos d'água que possuam entre 100 e 200 metros de largura; igual à distância entre as margens para os cursos d'água com largura superior a 200 metros;

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica; [...] (Lei nº 4.771, 1965, s/p).

Assim, a partir dessa versão do Código Florestal, foram vinculadas faixas de preservação nas faixas lindeiras aos leitos d'água. Esse princípio foi mantido, com ampliações das larguras das faixas na versão mais recente do Código Florestal, sancionado pela então presidente Dilma Rousseff, através da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, alterada e complementada pela Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012.

O artigo 4º do atual Código Florestal 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.

Porém, para tentar minimizar os problemas causados pelas construções próximas às áreas que margeiam os córregos e rios, há no Brasil atualmente duas leis federais vigentes e que se sobrepõem com relação a este fato. Além do próprio Código Florestal (2012) há a Lei do Parcelamento do Solo, Lei nº 6.766 promulgada em 1979 e que 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, 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*).

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, que 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. Essa sobreposição regulatória acaba permitindo que as regras menos restritivas da Lei do Parcelamento do Solo acabem predominando na interpretação e na adoção das faixas lindeiras de preservação aos veios d'água.

O BAIRRO DE MOEMA

O município de São Paulo é administrativamente subdividido em 32 subprefeituras. O bairro de Moema pertence ao distrito Moema, que juntamente com os distritos de Vila Mariana e Saúde



compõem a Subprefeitura Vila Mariana, localizada na porção sul da subprefeitura Sé que abriga o centro histórico da cidade (Figura 2).

A região de Moema foi inicialmente povoada por grupos indígenas e a origem do nome do bairro advém da palavra Mo-em, que na língua guarani significa Aurora. O local foi posteriormente denominado de Sítio da Traição e sofreu acelerada transformação a partir da construção da ferrovia da Companhia de Carris de Ferro de São Paulo, em 1886, que fazia a conexão entre o centro de São Paulo e a vila de Santo Amaro. Para a construção da ferrovia foram contratados em 1882 operários imigrantes ingleses e alemães, que passaram a ocupar uma parcela do Sítio da Traição. Essa linha de trem era responsável pelo transporte de passageiros e da produção agrícola e de lenha de Santo Amaro, para o abastecimento da capital (ROCHA, 2017).

Page | 439

Entre o final do século XIX e início do XX a região do atual distrito de Moema era fracionado em sítios pertencentes às famílias tradicionais, entre as quais: General José Vieira Couto de Magalhães, herdeiros de Joaquim Pedro Celestino, herdeiros de Rosa Emília de Moraes e parte das terras foram adquiridas pelo comerciante Fernando Arens Júnior, diretor da Companhia Territorial Paulista (Figura 3).

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 a partir dos loteamentos das chácaras e sítios, como foi o caso das paradas de bonde Pavão, Vila Helena e a estação no Largo de Moema (ROCHA, 2017).



Figura 2: Mapas de localização do bairro de Moema, distrito Moema, Subprefeitura Vila Mariana, zona sul do município de São Paulo. (fonte: elaborada pelas autoras a partir de Geosampa, 2023).

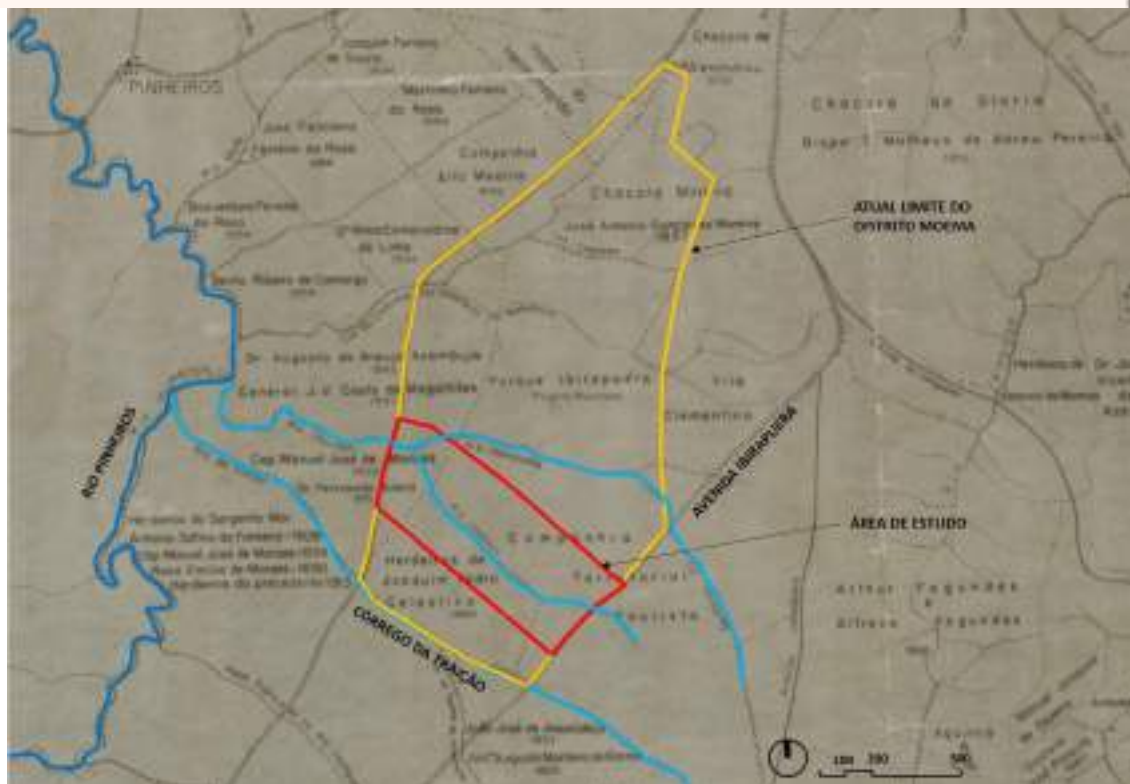


Figura 3: Detalhe do Mapa de Chácaras, Sítios e Fazendas ao redor do centro de São Paulo. (fonte: elaborada pelas autoras a partir de Museu do Ipiranga USP, sem data).

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.

LEITURA URBANA DA ÁREA DE ESTUDO

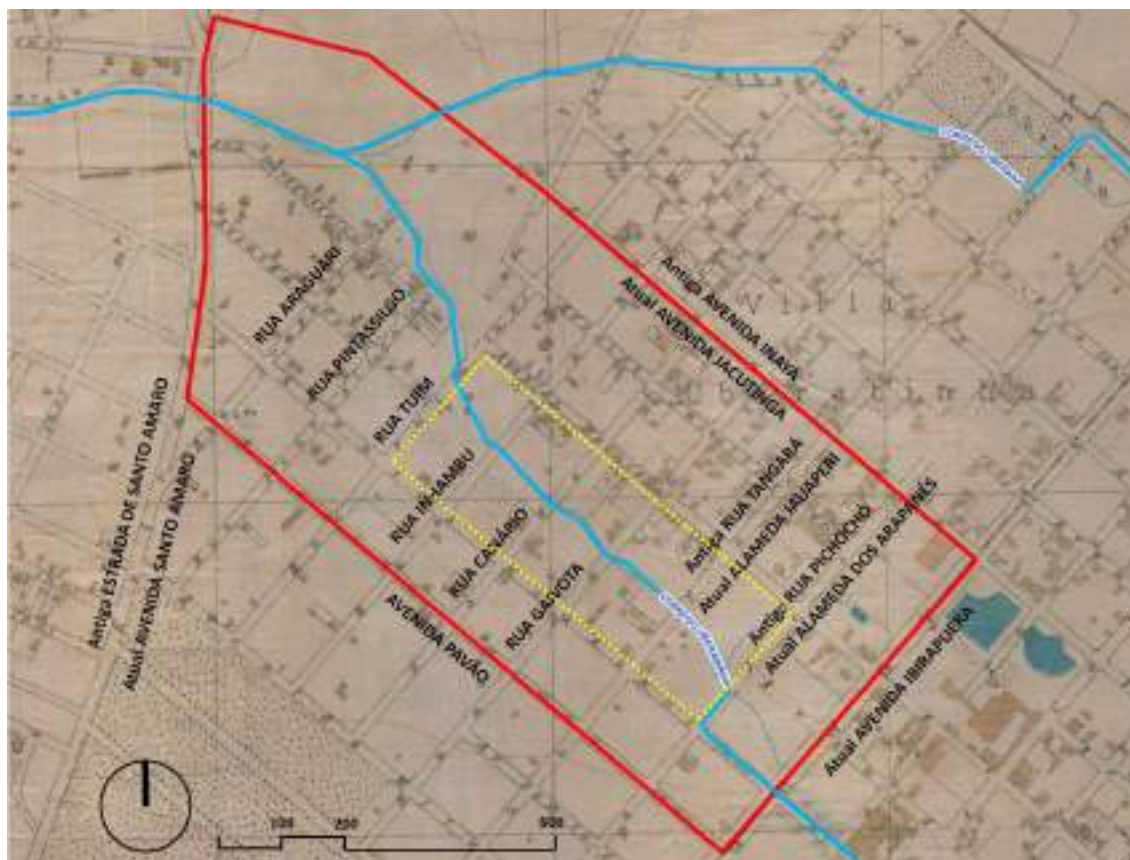
O trecho selecionado para a investigação compreende uma fração da face oeste do bairro e da Avenida Ibirapuera e que é reconhecida pelas ruas identificadas por nomes de espécies de pássaros. A área compreende as quadras envoltórias do Córrego Uberabinha, que nasce a sudoeste do trecho, e corre no sentido 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, somando uma área de 720.000 metros quadrados aproximadamente.

O Mapa Sara de 1930 mostra que no fragmento selecionado para estudo, o arruamento já estava estabelecido em quase a totalidade da área, apenas o setor Noroeste, justamente no encontro dos dois córregos, ainda não havia um traçado definido e implantado (Figura 4). O Mapa Sara também demonstra que todo o percurso do córrego Uberabinha estava inserido no interior das quadras. O



conjunto de quadras entre a Rua Tuim e a antiga Rua Pichochó, atual Alameda dos Arapanés, foi projetado com dimensões maiores do que as demais quadras do entorno, justamente para acomodar o leito do córrego no miolo dos quarteirões.



Page | 441

Figura 4: Detalhe do Mapa Sara de 1930, da área do entorno do Córrego Uberabinha. Em vermelho os limites da área de estudo, em azul, os córregos existentes na região, em amarelo, o conjunto de 5 quadras com 230 metros de comprimento. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Geosampa, 2023).

A quadrão padrão no local é de aproximadamente 100 metros por 100 metros, mas as cinco quadras centrais tem o comprimento de 230 metros. Pressupõe-se que estava previsto que o leito d'água ficaria no miolo das quadras, com uma faixa livre de construções em suas margens. O mapa também indica que quase todas as quadras já contavam com ao menos um lote ocupado por edificação, geralmente residências unifamiliares térreas ou assobradadas.

A foto aérea de 1941 mostra que no período de 11 anos houve uma intensificação de construções e ocupações de lotes na porção leste do fragmento selecionado na investigação, mas já haviam algumas edificações construídas próximas do leito do córrego Uberabinha, na porção central das quadras de maiores dimensões. A porção noroeste da área ainda permanecia sem construções (Figura 5).

O Mapa Vasp Cruzeiro de 1954, mostra que a área de estudo já estava consolidada nesta data e que as quadras estavam quase completamente ocupadas com construções nos lotes predominantemente residenciais, principalmente na porção noroeste do córrego Uberabinha. Das primeiras 5 quadras inicialmente com maiores comprimentos, a quadra localizada a sudeste, entre a Alameda Jauaperi e Alameda dos Arapanés acabou sendo parcialmente desmembrada para o prolongamento da Avenida Ibijaú. Além disso, a porção noroeste recebeu novo arruamento e novas construções que rapidamente preencheram os quarteirões (Figura 6).

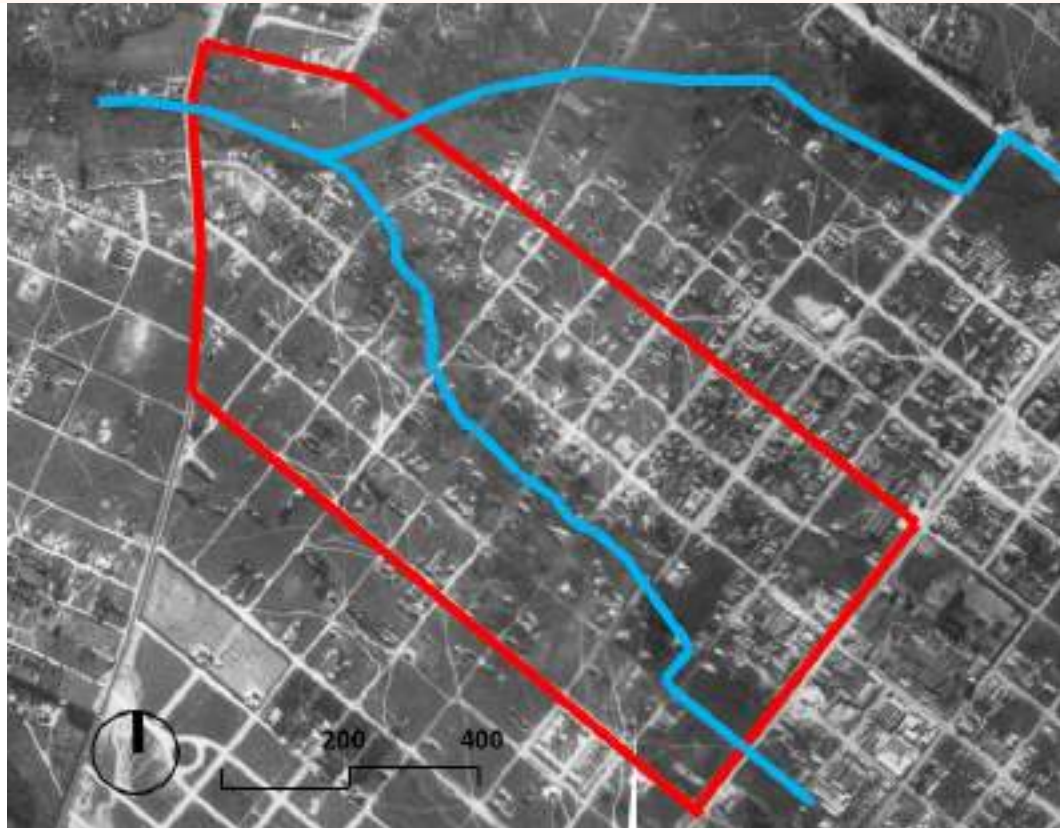


Figura 5: Detalhe da foto aérea de 1941, da área do entorno do Córrego Uberabinha. Em vermelho os limites da área de estudo, e em azul, os córregos existentes na região. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Geosampa, 2023).



Figura 6: Detalhe do Mapa Vasp Cruzeiro de 1954, da área do entorno do Córrego Uberabinha. Em vermelho os limites da área de estudo, em azul, os córregos existentes na região e em branco, os novos arruamentos. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Geosampa, 2023).



Em 1962 a Câmara Municipal decretou e promulgou a Lei nº 6.224, que foi assinada pelo então prefeito do município de São Paulo, engenheiro Francisco Prestes Maia em 4 de janeiro de 1963. A referida lei aprovou melhoramentos viários na região de Indianópolis e Moema, entre eles: abertura de rua ao longo do Córrego Uberabinha desde a avenida projetada (atual Avenida Helio Pelegrino) até a rua Tuim; entre a Rua Tuim e a Rua Gaivota (trecho não realizado até hoje); entre a Alameda dos Arapanés a Avenida Ibirapuera (trecho que já estava projetado e executado em 1954, mas que foi concluído e oficializado. A lei também propôs a retificação de alinhamentos da Avenida Ibiáú e fixação de alinhamentos das vias: Rua Araguari, Rua Pintassilgo, Rua Tuim, Rua Inhambu, Rua Canário e Alameda Jauaperi, todos os trechos mencionados, próximos ao Córrego Uberabinha.

Page | 443

O objetivo de prolongamento da Avenida Ibiáú desde a Alameda Jauaperi até a Rua Tuim estava expresso no artigo 2º da lei: “As construções nos lotes lindeiros à via projetada ao longo do Córrego Uberabinha [...] ficam sujeitas às disposições do artigo 775 da Consolidação do Código de Obras”, ou seja, a intenção era permitir a construção de novas edificações no miolo das quadras, com acesso pela nova via, a Avenida Ibiáú.



Figura 7: Detalhe da Foto Aérea de 1996, da área do entorno do Córrego Uberabinha. Em vermelho os limites da área de estudo, em laranja, as novas vielas para pedestres, e em rosa os novos arruamentos. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Geosampa, 2023).



A Foto aérea de 1996 demonstra que a partir da promulgação da Lei nº 6.224 foi realizado o prolongamento da Avenida Ibijaú entre a Alameda Jauaperi e Rua Gaivota o que permitiu a construção de novas edificações no centro da quadra, com acesso voltado para a nova via; construção da Travessa Jornalista Otávio Muniz para passagem de automóveis e pedestres, entre a Rua Tuim e Rua Inhambú; e a abertura de 3 novas vielas para pedestres entre a Avenida Helio Pelegrino e a Rua Tuim, no setor norte da área de estudo.

Além disso, a foto aérea também demonstra a transformação da paisagem da região, uma vez que houve um processo de verticalização que substituiu a predominância das residências unifamiliares de até dois pavimentos, por edifícios multifamiliares (Figura 7).

Page | 444



Figura 8: Ortofoto de 2020 da área do entorno do Córrego Uberabinha. Em vermelho os limites da área de estudo; em azul, os córregos existentes na região; e em amarelo, as duas quadras que permaneceram com o curso d'água enclausurado entre os lotes dos quarteirões. As letras indicam os pontos de onde foram tiradas as fotografias que constam na Figura 9. (fonte: elaborada pelos autores a partir de Geosampa, 2023).

A Ortofoto de 2020 mostra a situação recente da região com a intensificação da verticalização da área, em função do aumento de construção de edifícios multifamiliares, restando menor quantidade de edificações horizontais. Com relação ao Córrego Uberabinha, apenas duas quadras entre a Rua Inhambu e Gaivota, permaneceram com o leito d'água enclausurado no miolo dos quarteirões, entrincheirado entre os prédios lindeiros (Figura 8).

Portanto, o levantamento local identificou as seguintes condições atualmente existentes no percurso do Córrego Uberabinha, apresentadas na foto aérea de 2020 (Figura 8) e com as fotografias legendadas na Figura 9:



A. Vista viela de pedestres Av. Helio Pelegrino



B. Vista viela de pedestres da Rua Araguari



C. Vista viela de pedestres, a partir da R.Araguari



D. Vista da viela de pedestres, Rua Pintassilgo



E. Vista viela fechada por portão, R. Pintassilgo



F. Vista da viela fechada, a partir da Rua Tuim.



G. Vista da Trav. Jorn.Otávio Muniz, Rua Tuim



H. Vista da Trav.Jorn.Otávio Muniz, R. Inhambu



I. Vista do recuo entre os prédios da Rua Inhambu, onde passa o córrego Uberabinha



J. Vista do recuo entre os prédios da Rua Canário, onde passa o córrego Uberabinha



K. Praça João Alves Meira, na Rua Gaivota



L. Avenida Ibijau, a partir da Rua Gaivota

Figura 9: Imagens dos locais onde foram tiradas as fotografias do percurso do córrego Uberabinha no trecho selecionado e que estão indicadas na Figura 8. (fonte: Acervo das autoras, 2023).



- O trecho A-B é uma viela exclusivamente para circulação de pedestres, com largura variável, com piso pavimentado e áreas verdes nas bases dos muros coloridos de verde, com alguns bancos para os usuários dispostos no caminho que conecta a Avenida Helio Pelegrino (ponto A) com a Rua Araguari (ponto B);
- O trecho C-D também é uma viela exclusivamente para pedestres, com largura variável, com caminho pavimento ao centro e áreas verdes lindeiras aos muros de divisa dos lotes vizinhos. Na entrada da Rua Araguari (ponto C) há um cercado para uso dos cachorros, e acesso estreito na entrada da Rua Pintassilgo (ponto D);
- O trecho E-F é uma viela fechada e sem acesso à população, que não apresenta áreas verdes ou permeáveis, sendo um trecho totalmente pavimentado, murado e fechado com gradil no acesso da Rua Pintassilgo (ponto E) e fechado com uma construção com porta de enrolar na rua Tuim (ponto F);
- O trecho G-H é uma via estreita de calçamento de paralelepípedos, para circulação de pedestres e automóveis, denominada de Travessa Jornalista Otávio Muniz, de sentido único, que conecta a Rua Tuim (ponto G) à Rua Inhambú (ponto H);
- O trecho I-J e J-K correspondem a duas vielas sem acesso de pedestres, totalmente muradas, cercadas e sem tratamento paisagístico. Nem é possível identificar a viela no miolo da quadra entre a Rua Inhambu (ponto I) e a Rua Canário (ponto J), uma vez que os condomínios fecharam totalmente os acessos. Na extremidade da viela voltada para a Rua Gaivota (ponto K) foi criada uma praça pública, Praça João Alves Meira, onde é possível ver o portão de acesso à viela no fundo da área;
- A partir do ponto L em direção ao Sul, o córrego está canalizado sob um trecho da Avenida Ibijaú, desde a Rua Gaivota até a Alameda Arapanés, desviando nesta alameda até a Rua Rouxinol e prosseguindo após o cruzamento com a Avenida Ibirapuera.

O cruzamento histórico da morfologia urbana do período de implantação e consolidação do fragmento investigado na pesquisa, com as restrições impostas pela promulgação das leis federais que legislam sobre as áreas envoltórias dos leitos d'água permitiu identificar que:

- na década de 1930, quando o traçado viário já havia sido implantado no bairro e as primeiras construções residenciais começaram a ser construídas nos lotes, o Código Florestal de 1934 vigente na época não determinava faixas de proteção ao longo dos córregos e rios, e assim já haviam algumas poucas construções muito próximas ao córrego Uberabinha, no miolo das quadras;
- em 1954 observou-se um aumento das construções em todas as quadras da área de estudo, assim como nos quarteirões por onde passava o córrego, nesta época ainda à céu aberto;
- em 1962 foi aprovada a abertura de rua ao longo do Córrego Uberabinha, o que deu início ao seu processo de canalização. Logo em seguida foi sancionado o Código Florestal de 1965 que introduziu as faixas de preservação ao longo dos veios d'água, mas nesta ocasião, boa parte da faixa lindeira do córrego Uberabinha já estava ocupada por residências. Apenas as novas construções passaram a respeitar a faixa de 5 metros de preservação às margens do córrego;
- em 1996, quase todo o percurso do córrego Uberabinha já estava canalizado e havia sido ocupado e pavimentado para a construção de 3 vielas para circulação de pedestres; abertura da Travessa Jornalista Otávio Muniz e o prolongamento da Avenida Ibijaú, restando apenas duas quadras que não foram fracionados por percursos de pedestres ou automóveis;
- atualmente a situação da área de estudo encontra-se praticamente na mesma situação já levantada em 1996, o que significa que a promulgação do Código Florestal de 2012, que ampliou a largura da faixa de preservação ao longo de veios d'água, em nada pôde colaborar para a melhoria do entorno do Córrego Uberabinha, uma vez que o bairro já se encontrava praticamente consolidado.

Assim, o que se observa nesse período de tempo de quase um século, entre 1930 e 2023, é que o traçado viário executado no início do século XX, considerou o córrego aberto e passando no miolo



das quadras reticuladas propostas originalmente. Após a promulgação da Lei nº 6.224, de 1963, e o início da canalização do córrego Uberabinha, em 1993, o traçado original sofreu ajustes para a criação de novas vielas para passagens de pedestres nos miolos de algumas quadras e de travessas para circulações de automóveis, com o objetivo de permitir a construção de novas edificações com acesso pelo miolo dos quarteirões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Page | 447

Algumas das questões enfrentadas e discutidas pelo engenheiro Francisco Saturnino de Brito no final do século XIX e início do século XX, período de franco processo de desenvolvimento urbano de São Paulo, estão presentes e prementes de soluções e discussões na atualidade. No período de um século, as técnicas de urbanização e gestão urbana foram ganhando cada vez mais relevância em função dos avanços no conhecimento especializado da engenharia sanitária e das pesquisas de saúde pública e salubridade no meio urbano.

As lacunas existentes na legislação brasileira que regula as áreas lindeiras aos cursos d'água, acabam permitindo abusos por parte dos empreendedores que ocupam, constroem e impermeabilizam áreas que conformam as várzeas dos leitos d'água. Os dados apresentados na investigação trouxeram 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.

Os resultados 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 impermeabilização desenfreada e poderiam estar satisfatoriamente livres de 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.

Ao optar pelo traçado regular e cartesiano na implantação do arruamento do bairro de Moema em São Paulo...

O trecho analisado da porção territorial do entorno do Córrego Uberabinha demonstrou que...

O fato do loteamento de Moema não adotar os princípios sanitários utilizados por Saturnino de Brito comprometeram o desempenho do escoamento das águas pluviais do trecho analisado, que apresenta até hoje, quase um século após sua implantação, o alagamento de uma área central do bairro.

O resultado da pesquisa demonstra que o problema atual da região, de inundações recorrentes no verão, época das chuvas intensas, não é exclusivamente em decorrência da implantação de um traçado regular sobre o suporte físico natural com leitos d'água que cortam o local no sentido leste oeste em direção ao Rio Pinheiros. Fatores como a ausência de regulação das construções, em função da promulgação posterior das leis do Código Florestal, assim como a implantação de um loteamento sem as preocupações e estratégias sugeridas pelos engenheiros sanitários, como Saturnino de Brito, acabaram comprometendo a qualidade ambiental da região até o presente momento, gerando tragédias e situações alarmistas.

REFERÊNCIAS

Andrade, C. A. M. (1998) “De Viena a Santos: Camillo Sitte e Saturnino de Brito”, em Sitte, C. A. construção das cidades segundo seus princípios artísticos (Ática, São Paulo) 206-234.

Choay, F. (2002) O urbanismo: utopias e realidades, uma antologia (Perspectiva, São Paulo).



Decreto nº 23.793 (1934). Código Florestal. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23793.htm#codigoart108

Geosampa (2023) Mapa digital de São Paulo (Prefeitura do Município de São Paulo) https://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx

Google Maps (2023) <https://www.google.com/maps>

Page | 448

Howard, E. (1996) Cidades-jardins de amanhã. (Hucitec, São Paulo).

Lamas, J. M. R. G. (2000) Morfologia Urbana e Desenho da Cidade (Fundação Colouste Gulbenkian, Lisboa).

Lei nº 4.771 (1965) Código Florestal. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm#art50

Lei nº 6.766 (1979) Lei do Parcelamento do Solo Urbano https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm#:~:text=LEI%20No%206.766%2C%20DE%2019%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201979&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Parcelamento%20do,1o.

Lei nº 12.651 (2012) Proteção da Vegetação Nativa. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651compilado.htm

Museu do Ipiranga USP (sem data) Reprodução de planta: "São Paulo chácaras, sítios e fazendas, ao redor do centro (desaparecidas com o crescer da cidade)" (Acervo Digital do Museu do Ipiranga, São Paulo) https://acervoonline.mp.usp.br/iconografia/reproducao-de-planta-sao-paulo-chacarassitios-e-fazendas-ao-redor-do-centro-desaparecidas-com-o-crescer-da-cidade/?order=ASC&orderby=date&perpage=12&search=S%C3%A3o_Paulo_Ch%C3%A1caras%2C&pos=0&source_list=repository&ref=%2Fitens

Nascimento, N. O., Bertrand-Krajewski, J. L., Britto, A. L. (2013) “Águas urbanas e urbanismo na passagem do século XIX ao XX: o trabalho de Saturnino de Brito”, Revista UFMG 20(1) 102-133.

Oliveira, L.M., Pronin, M., Antonucci, D. (2021) “Garden-district in the outskirts of São Paulo: Interlagos Stellite Spa-Town”, Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades 9 (71) 89-103.

Panerai, P. (2006) Análise Urbana (Editora Universidade de Brasília, Brasília).

Rocha, G. B. (2017). Moema – História dos bairros de São Paulo (Arquivo Histórico Municipal, São Paulo).

Schutzer, J. G. (2012) Cidade e meio ambiente: a apropriação do relevo no desenho ambiental urbano (Edusp, São Paulo).



ENTRE A CASA E A ESCOLA: A RUA COMO EIXO DE LIGAÇÃO FORMAL E SOCIAL.

Lyvia Moraes^a, Flavia Botechia^b

^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

Page | 449

RESUMO

Este artigo é uma investigação derivada da produção intitulada “ENTRE A RUA E A ESCOLA: um estudo de mobilidade urbana a partir do ponto de vista das crianças”, que é um projeto de graduação em Arquitetura e Urbanismo que tem por objetivo estudar modos de produção e recuperação dos espaços públicos, pensando em incluir a visão da criança para abordar o projeto de um recorte da cidade: a rua. Tal visão, de forma específica, investiga o modo de se deslocar do cotidiano das crianças, que é o trajeto entre a casa e a escola. Assim, esta pesquisa apresenta a leitura tipológica do desenho urbano do espaço livre da rua, no contexto do bairro, Campo Grande (Cariacica, Espírito Santo, Brasil) e na ótica da microescala, identificada por quatro tipos de implantação de escolas, focando no eixo da rua como a ligação e espaço em que as crianças irão experienciar no seu cotidiano.

Palavras-chave (3 a 5 palavras): rua; crianças; deslocamento; desenho urbano.

INTRODUÇÃO

Difunde-se, na contemporaneidade e no campo da Arquitetura e Urbanismo, um forte e amplo debate no que se refere à “Cidade Para Pessoas”^{vi} e à “Cidade ao Nível dos Olhos”^{vii}. As perguntas e respostas a partir dessas temáticas ou novas perspectivas, buscam empreender problemáticas, discutir melhorias, e sobretudo, voltar a atenção ao indivíduo e como ele se relaciona com a arquitetura das cidades.

Para além disso, coloca-se em questão essas subjetividades e comportamentos, em paralelo à comunidade que reside nas cidades de forma ativa, a qual entende-se como aquela que mais consome, transita e usa a cidade - o público jovem adulto. Compartilhando esse raciocínio, Vasconcellos (2018) considera que as pessoas em idade produtiva, ou seja, mais envolvidas com trabalho e escola, são as que mais saem de casa e, por sua vez, utilizam o espaço da cidade com maior frequência.

Assim como se admite que há discussões relevantes para os jovens adultos em relação à cidade e ao uso do espaço público, estende-se também a importância deste debate a outros públicos. Compreendendo, assim, a multiplicidade de outros sujeitos importantes que ocupam o espaço público, sendo os idosos, aqueles com mobilidade reduzida e situações pautadas na esfera do gênero e/ou a renda, ou de condições temporárias (grávidas, multantes, entre outros). Tais situações - temporárias ou permanentes - os limitam a utilizar a cidade de alguma forma.

Ademais, compreende-se, no contexto desta investigação, que também há uma parcela de grande importância das pessoas na cidade, o público infantil compreendido pela faixa de 0 a 14 anos, que pode estar muitas vezes negligenciado no que compete ao desenho urbano, o que representa um expoente interessante ao que será discutido.



Este artigo analisa a relação entre o desenho urbano de um bairro e a formação da esfera pública da experiência urbana das crianças, pesquisando 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?

Page | 450

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, Brasil), a fim de entender qual é a dinâmica deste território (Figura 1).



Figura 1: Localização e Figura-Fundo Bairro Campo Grande em Cariacica (RMGV – ES – Brasil). Fonte: Elaborado pelas autoras.

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 urbana e da compreensão do papel da rua da escola como um elemento importante nessa dinâmica.

Com esse 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 edifícios, 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 desenho e a implantação das escolas dentro do bairro escolhido para uma interpretação do bairro estudado.

Os procedimentos para esta análise exprimiu 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 de ruas 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 ruas 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.

Page | 451

Após a classificação na ótica da forma urbana, 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 forma 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.

DESENVOLVIMENTO

O bairro Campo Grande localiza-se na região urbana consolidada do município de Cariacica (Figura 2), apesar de também apresentar porções de seu território ainda em processo de urbanização. É interessante ressaltar que este bairro faz parte de um conjunto, que possui reconhecimento popular como “região do centro” do município.

Esse território surgiu no ano de 1960, e a partir dessa década, é um momento em que o crescimento de Cariacica e, particularmente, de Campo Grande, ganham destaque na formação da aglomeração urbana da Grande Vitória – eixo de metropolização da capital, Vitória. E também a partir do final dos anos 1960 e, em ritmo acelerado nas décadas seguintes, Campo Grande despontou como o principal núcleo de comércio e serviços em Cariacica se configurando em um dos mais importantes da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), (Reis, 2007).

O atendimento no bairro, quanto ao transporte público, dá-se principalmente no forte eixo comercial que se configura na extensão da Avenida Expedito Garcia - devido à sua posição estratégica. E no seu outro eixo estruturante, conformado pela Rodovia Federal, a BR 262 ou Avenida Mário Gurgel, como dá-se o nome ao trecho municipalizado.

É possível observar que na estrutura viária de Campo Grande, o bairro possui a BR 262 como principal e única via arterial e duas vias principais (configuradas como corredor metropolitano), enquanto no restante do bairro há a predominância de ruas mais estreitas e com menor fluxo de carros.



Figura 2: Identificação do bairro de Campo Grande. Fonte: Elaborado pelas autoras.

Procurando compreender as escolas nessa malha, investiga-se a localização dessas edificações, procurando dar destaque às escolas de ensino infantil. De modo sintético, a apresentação dos equipamentos por tipologia foi obtida pelo cruzamento de dados dos espaços públicos mapeados pelo Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN, 2017), com destaque para a rodovia que se configura como infraestrutura perimetral em Campo Grande, ambiência em que se está inserida e aspectos típicos que os representam (Figura 3).

Outro aspecto relevante é a parte leste do bairro, a qual apresenta configuração de ocupação recente e com aspectos de inacabada (ruas de chão batido, lotes desocupados, entre outros), quando comparada ao restante do local - e este território sofre ondulações em sua topografia.

A leitura urbana na escala do bairro, levou em consideração a morfologia e o entorno. A classificação, por tipos, se desdobra no reconhecimento de quatro tipologias distribuídas no território de análise (Figura 4).

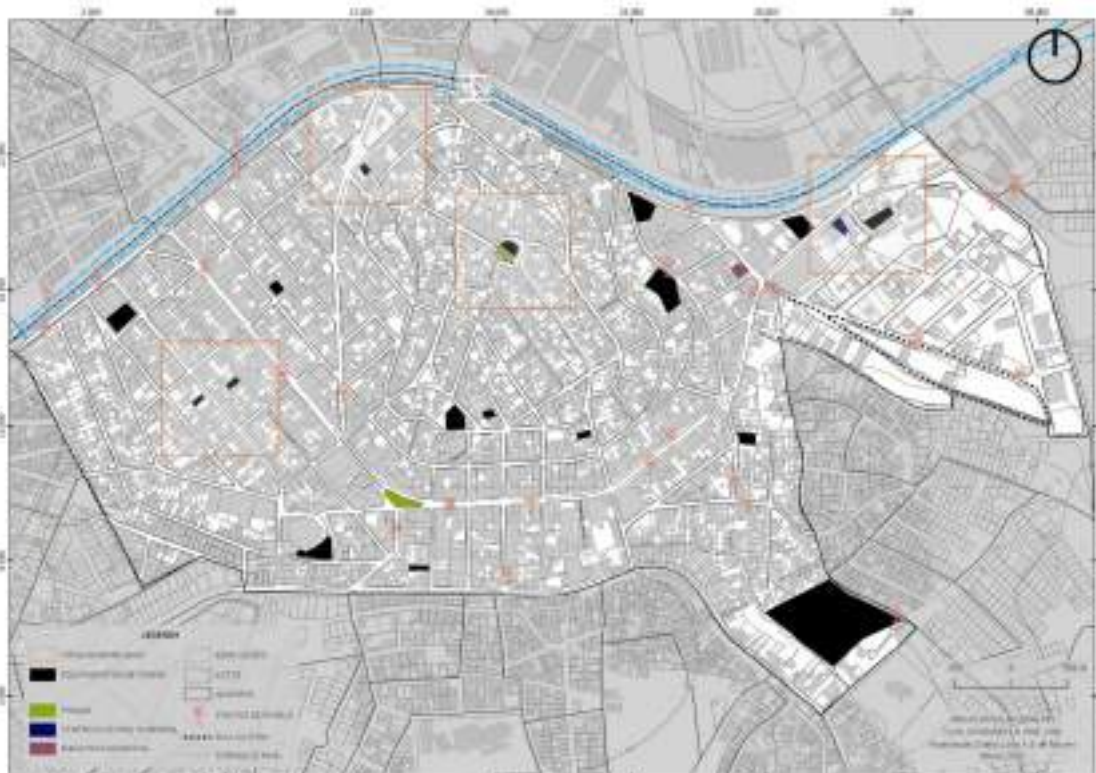


Figura 3: Identificação das tipologias analisadas em Campo Grande. Fonte: Elaborado pelas autoras.

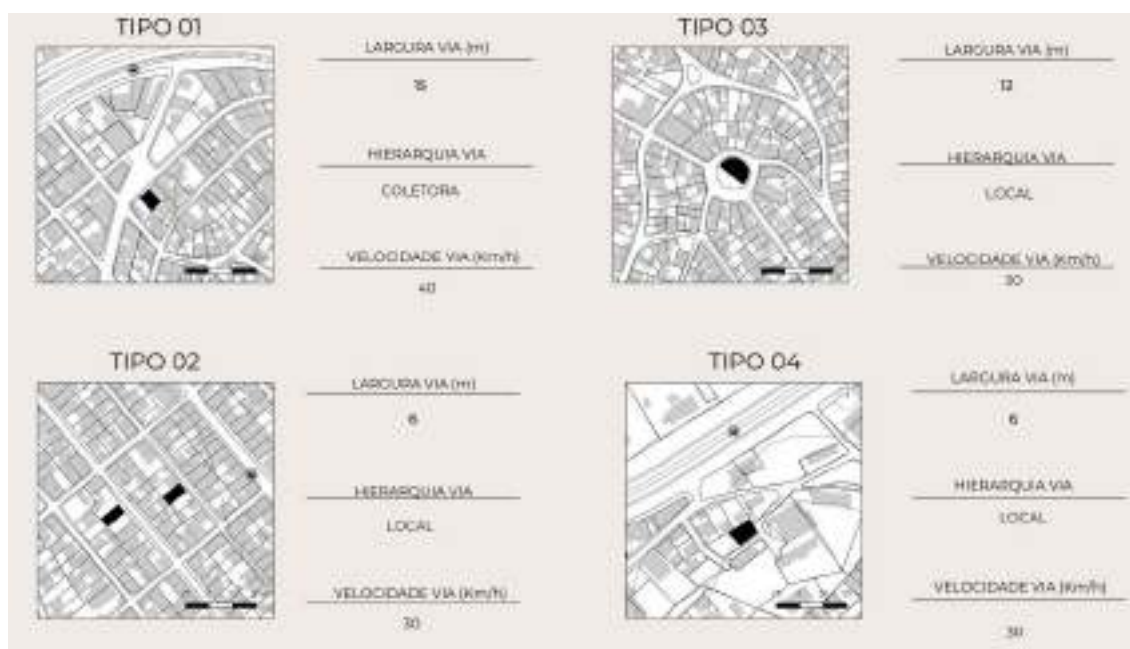


Figura 4: Tipos elegidos para análise das Instituições de Ensino. Fonte: Elaborado pelas autoras.

O Tipo 01, localizado em proximidade com a BR-262 e com leve inclinação do terreno, é um tipo que está com grande exposição ao ruído, a uma grande concentração de pessoas, de veículos de grande e médio porte e com uma vizinhança que possui usos característicos predominante por comércio e serviços.



O Tipo 02, é um caso que se repete mais de uma vez no bairro. Localizado em vias locais, em alguns casos, que operam em mão única e em outros, uma dupla de vias que funcionam como binário viário. É um tipo que possui uma caixa viária menor, em comparação com a Tipo 01 e recebe um fluxo moderado de carros e veículos, comumente, de pequeno e médio porte.

O Tipo 03, um caso em que o equipamento se sobrepõe a uma praça no bairro, está inserida num local singular. Interessante notar que há uma preocupação com o desenho da via, no que se refere ao embarque e desembarque de crianças no local e uma área pública agindo como interface da entrada da escola com a via. Entretanto, a edificação não apresenta afastamento de fundos e apresenta-se com ausência de calçada quando se visualiza outras orientações da área construída, o que demonstra a inexistência da preocupação para a circulação pedonal.

Page | 454

O Tipo 04, está localizada na porção leste do bairro, uma parte ainda em fase de ocupação e que apresenta alguns terrenos vazios em seu entorno imediato. É um equipamento desfavorecido para acesso, visto a declividade ser acentuada na sua via principal de acesso. Sem contar, no uso do solo da vizinhança, que é predominantemente residencial - o que impacta diretamente a força dos terrenos vazios, configurando uma área que predomina ainda uma fase de estar em desenvolvimento.



Figura 5: Vistas do entorno imediato dos Tipos elegidos para análise das Instituições de Ensino. Fonte: Elaborado pelas autoras.

De modo geral, as identificações dos equipamentos de ensino e sua espacialização, acessos e localização demonstram não ter análise prévia ou planeamento ante ao exposto. Entende-se que no contexto real, comumente não se atendem esses critérios de, por exemplo, facilidade de acesso. Problematicando ainda, a inclusão do público alvo desses equipamentos - as crianças - no processo de planeamento não se apresenta de forma desejável.



Nesse raciocínio, procura-se estudar as tipologias identificadas na escala do bairro para melhor compreensão, bem como identificar elementos existentes nas proximidades em outra escala.

A estratégia utilizada para essa investigação é a montagem de perfis viários a partir da fotografia, usando como ponto de partida a face imediatamente em frente a fachada da edificação escolar e um olhar no entorno imediato. Para complementar, utiliza-se a proposta de uma estrutura-padrão de aplicação de pictogramas (Figura 6) para identificar e avaliar com definições os elementos percebidos como um guia de leitura (Rosa, 2013).

Page | 455



Figura 6: Gabarito de leitura das análises dos tipos identificados. Fonte: Elaborado pelas autoras.

A leitura a partir dos cortes (Figura 7, 8, 9 e 10), reforça a compreensão da infraestrutura de vias existente ao redor do equipamento de ensino - e do espaço livre público na qual as crianças comumente experimentam. A visualização que se tem é a predileção pela circulação de transportes automotores e a cultura rodoviarista.

Convém apontar, que o bairro apresenta sinalização vertical e horizontal para, especialmente, dispor de vagas de estacionamento na via pública. Os espaços de domínio de pedestres são fragilizados em diversos aspectos, particularmente, ao pensar nos vários usuários pedestres do espaço público que pretendem chegar na escola (o transporte escolar, os cuidadores, os responsáveis e as crianças) - calçadas estreitas ou inexistentes, ausência de rampas, escadas íngremes, buracos, falta de espaço e/ou obstáculos no passeio, além de inclinação da rua de acesso expressiva.

Complementar a isso, é observada a questão da falta de limpeza da calçada; a falta de mobiliários como bancos, lixeiras corretamente dispostas; ou a insuficiência de sinalização horizontal e vertical de faixas de pedestre, ilhas de refúgio ou de estratégias de diminuição da velocidade da via, para uma caminhada mais segura.



Figura 7: Tipo 01. Fonte: Elaborado pelas autoras.



Figura 8: Tipo 02. Fonte: Elaborado pelas autoras.



Figura 9: Tipo 03. Fonte: Elaborado pelas autoras.



Figura 10: Tipo 04. Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para fins de aproximação do público pesquisado, a abordagem escolhida foi visitar uma instituição de ensino da esfera pública municipal. A interação e participação das crianças foi entendida como uma experimentação do método, buscando trazer um grau de complexidade e subjetividade no qual somente o diálogo com esses atores seria capaz de agregar valor à pesquisa.

Nesse raciocínio, foi feita uma visita na Escola Municipal de Ensino Fundamental - EMEF Hilário Vieira da Silva, situada no município de Cariacica e no eixo de Campo Grande e bairros vizinhos. Interessante ressaltar que essa escola pode ser lida na configuração classificada como Tipo 04 estando localizada em uma parte do território vista como “em desenvolvimento” apresentando aspectos de setor rururbano ao mesmo tempo em que possui proximidade 1,8km com a via comercial.

Reforçando as características analisadas na Tipo 04, trata-se de uma escola implantada em uma rua em declive e com infraestrutura buracos; falta de sinalização horizontal e vertical; insuficiência de calçada; e com a cobertura de terra batida e bastante brita - o que torna o acesso principal da escola de pouca qualidade.

De forma preliminar, buscou-se referenciais de produção de projeto de desenho urbano e de planejamento com a participação das crianças tais como: atividades de desenho que utilizam de materiais de apoio, como papel, canetinhas coloridas, adesivos; produção de maquetes ou peças tridimensionais e visitas aos locais estudados para intervir com giz, tintas e/ou colagens. A referência para este trabalho é a intervenção no espaço público nas cidades de Griesheim e Brühl em 2018, que levou em conta a participação e os interesses de crianças, idosos e de quem tem mobilidade reduzida. Entretanto para a atual pesquisa, o interesse é descobrir como as crianças chegam nas escolas e através da produção especulativa.

Assim, a preparação para a visita deu-se em preparar materiais de desenho, para que as crianças pudessem criar seus mapas mentais, de forma individual, a partir da pergunta “Como você vai para escola?”. E foram organizados dois mapas em base de isopor, para apresentar e discutir com a turma sobre as representações e algumas questões sobre o município de Cariacica.

Complementar a atividade em sala de aula foi elaborado um questionário semi-estruturado para ser enviado aos responsáveis como uma tentativa de compreender parte da esfera relacionada às crianças no seu trajeto para a escola.



A interação com a turma da referida escola foi feita a partir de um convite em diálogo com o professor responsável pela turma do 5º ano, composta por 31 crianças, entre meninos e meninas com idade entre 8 e 10 anos. O tempo para a conversa e a aplicação das atividades se deu no intervalo de 09:00 às 11:00, com previsão de uma pausa para o recreio na primeira hora.

Efetivamente na visita a aproximação com a turma ocorreu em etapas.

Page | 458

A primeira etapa consistiu em um bate-papo sobre o profissional arquiteto urbanista, sobre o estudo da arquitetura e do urbanismo, dos materiais de construção, das métricas, das interfaces de atuação com outros profissionais, do cotidiano e da interdisciplinaridade. A turma demonstrou-se extremamente curiosa, atenta, agitada e cheia de questionamentos. Destacou-se no debate questões sobre a atuação do arquiteto urbanista e de como é feito um projeto ou como eles trabalham, sendo uma conversa com um teor de muita novidade para eles.

Após a hora do recreio, o retorno foi dividido em duas atividades. Sendo a primeira, priorizada para a produção de mapas mentais das crianças, a partir de uma pergunta: "Como você chega na escola?". Enquanto as crianças registravam o trajeto da casa até a escola, a instrução foi da liberdade em utilizar quantas folhas quisesse e no formato que fosse desejado; após a produção, foi fornecido algumas figuras em adesivos de sentimentos que tem como objetivo qualificar, de modo a pensar no trajeto da casa para escola.

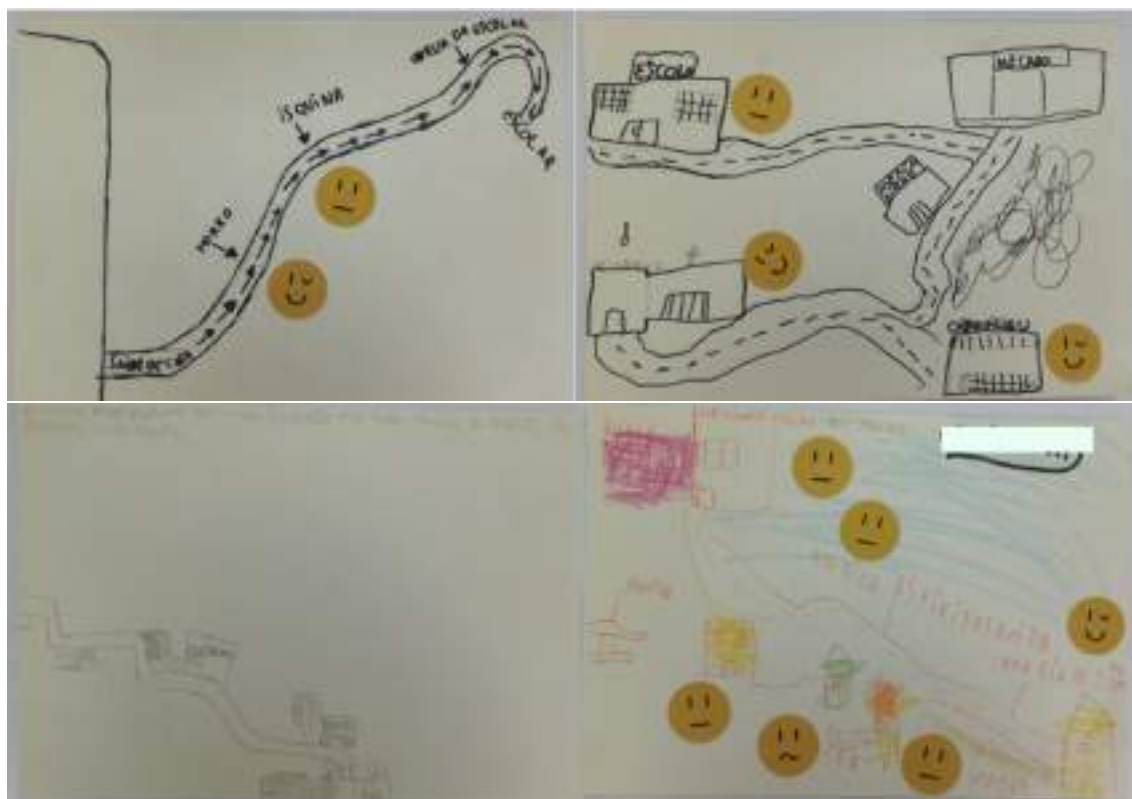


Figura 11: Fotografia de parte da produção dos alunos na atividade de Mapa Mental Cognitivo. Fonte: Elaborado pelas autoras.

Alguns aspectos interessantes a serem comentados: a diversificação das expressões gráficas; o uso dos emojis de forma arbitrária; a produção textual em conjunto da gráfica; a orientação paisagem e retrato usadas de forma livre - o que apresenta liberdade de produção; a quantidade de folhas e o ajuste feito para comportar os desenhos, que podem ou não possuir início-fim, acima ou abaixo; a ação de olhar pela janela e procurar sua residência; a manifestação da ida a pé para escola.



A atividade seguinte foi apresentar a cartografia. A turma novamente demonstrou interesse pelos desenhos, gerando ainda perguntas e curiosidades sobre como produzi-las.

A colaboração da turma foi de responder “Qual cidade você mais visita no seu tempo livre?”, com a base do mapa mostrando a dinâmica da RMGV, com destaque para Cariacica. Cada aluno utilizou um alfinete para marcar no mapa, gerando um produto coletivo, apontando qual espaço ele ou ela mais visita ou passa o tempo.

Page | 459



Figura 12: Fotografia da atividade em uma das produções do Mapa Coletivo. Fonte: Elaborado pelas autoras.

Com o auxílio do professor responsável, de mesa em mesa, as crianças tomaram seu tempo e foram perguntadas a cada marcação, qual cidade ela mais experimenta na sua dinâmica diária.



É conveniente ressaltar, que as dinâmicas e os tempos vivenciados pelas crianças se revelam estar bastante pautados no município em que mora, ainda, recortando para as vivências do bairro e das proximidades de sua casa - o que não exclui, a diversificação de respostas e o imaginário da criança.

Refletindo sobre o contato com a turma, convém o esforço de dialogar de forma mais natural, experimentar os processos e os tipos de contatos com as crianças. Com essa aproximação, compreende-se que a criança tem explosões emocionais, faz barulho, possui energia, se empolga, possui limitações, ainda desenvolve noções e autonomias, está aprendendo e tendo dificuldades. E os espaços livres de uso público e os espaços formais de escolarização, sendo seus espaços possíveis de ir e vir, devem ser pensados para elas. Compreende-se que o universo avaliado e apresentado em números é limitado, mas extremamente precioso para esta análise. Pois, os dados apresentados reafirmam a presença e o interesse do público infantil no município de Cariacica; na importância da escala do bairro, na discussão do objeto equipamento de ensino e sua implantação e localização; das dificuldades e das demandas existentes no território para acessar a escola; da discussão no campo da segurança e da violência nas ruas; da logística da mobilidade urbana; da má qualidade do desenho urbano e da carência de infraestrutura e de suporte para o lazer, para as crianças usarem e desfrutarem de modo digno os espaços livres de uso público.

Page | 460

CONSIDERAÇÕES FINAIS

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.

O recorte abordado neste trabalho, entra num circuito firme de debate internacional. E que busca novas formas de projetar e planejar espaços livres de uso público, sobretudo, com a participação dos usuários locais. As técnicas e formas de coleta de dados possuem recortes temáticos. E também, dificuldades, dentro do contexto deste trabalho. O contato com o público, foi um limitador. Entrar em contato com as instituições de ensino e apresentar a preparação, convidar turmas e diretorias. Dentro dessa lente, o exercício da interdisciplinaridade é um desafio que se conformou nesta pesquisa.

É importante ressaltar a falta de bases *shapefiles* ou similares no *site* da prefeitura de Cariacica, contando somente com bases de dados de Institutos na esfera Estadual ou Nacional. Visto todo conteúdo de produção cartográfica organizado de forma autoral, ocorreu a partir de outros meios - o que deveria ser facilitado em repositório *online*, assim como os municípios dentro do contexto RMGV (Vitória, Serra e Vila Velha), possuem.

Dessa forma, utilizando um recorte conceitual do público infantil e as implantações de instituições de ensino, pode-se pensar em diretrizes para melhorias no espaço livre de uso público, sendo assim, um artifício para melhorar a qualidade do contexto bairro, privilegiando essa esfera local.



E compreendendo, que essas práticas podem estar associadas a planeamentos em escalas maiores ou podem ocorrer de forma isolada, como intervenções pontuais no espaço público da rua.

A pluralidade e a complexidade do desenho da rua, neste trabalho, é protagonista em conjunto ao público infantil articulado. Por fim, compreende-se neste trabalho o fortalecimento do pensar Arquitetura e Urbanismo, na escala local.

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.

Page | 461

REFERÊNCIAS

Espírito Santo (Estado), Instituto Jones dos Santos Neves – IJSN. (v. 2) (2017). Plano de desenvolvimento urbano integrado da Região Metropolitana da Grande Vitória: Diagnóstico Integrado. (Vitória, Espírito Santo).

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. (Conarte, Belo Horizonte).

Reis, L. C. T. dos. (2007). Descentralização e desdobramento do núcleo central de negócios na cidade capitalista: estudo comparativo entre Campo Grande e Praia do Canto na Grande Vitória-ES. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ROSA, M. L. (2013). Microplanejamento: práticas urbanas criativas. (Editora de Cultura, São Paulo)

Vasconcellos, E. A. de. (2018). Mobilidade urbana e cidadania. (São Paulo: Senac, São Paulo).



O USO DA FOTOGRAFIA COMO FERRAMENTA PARA O REDESENHO DO ESTUDO DA FORMA URBANA DA ÁREA CENTRAL DE GUARAPARI – ES/BRASIL

Manoela Monjardim^a, Eneida Mendonça^b

^aUniversidade 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

^bUniversidade 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

Page | 462

RESUMO

Este artigo é resultado dos estudos acerca da forma urbana e das transformações formais da paisagem ao longo do tempo e tem como objetivo 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. Para isso, foram utilizados conceitos que envolvem a morfologia urbana, em especial os apresentados pela Escola Inglesa de Morfologia Urbana, e o redesenho, a partir de fotografias, para a compreensão e reconstrução do traçado urbano ao longo do tempo. 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. Essas etapas culminaram no redesenho do traçado em cinco períodos morfológicos, e possibilitaram a análise e compreensão da evolução do traçado urbano da área de estudo.

Palavras-chave morfologia urbana; traçado urbano; redesenho; fotografia; Guarapari.

INTRODUÇÃO

Esse trabalho trata 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. Para isso, estabelece-se que 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).

Page | 463

Nesse sentido, a fim de investigar as transformações da paisagem urbana numa perspectiva retrospectiva, a cidade de Guarapari foi selecionada como objeto de estudo. Essa decisão 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 correspondendo à área central de Guarapari/ES, a partir de uma pesquisa exploratória e explicativa.

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.

ESTADO DA ARTE

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; GIMMLER NETTO, 2017).

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. Moudon (1997), afirma ainda, que os principais elementos morfológicos analisados na forma urbana são os edifícios, as parcelas e as ruas, sendo cada um deles analisados e interpretados a partir da escala da região, da cidade, da rua ou da parcela.

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 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 (Figura 1), tem porte médio, e é atualmente conhecida internacionalmente por suas praias.

Page | 464

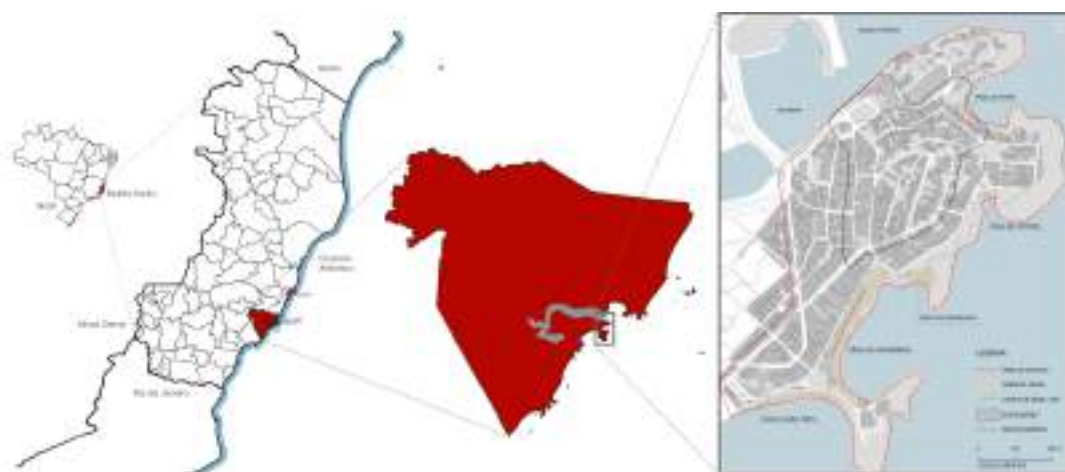


Figura 1: Localização da área de estudo na cidade de Guarapari, Espírito Santo, Brasil (fonte: elaborada pelas autoras).

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 tendo sido base para o processo histórico-evolutivo de formação da cidade e do traçado contemporâneo.

Importante complementar que em meados dos anos de 1940, a cidade se tornou um destaque, no que diz respeito a cidades litorâneas, devidos à beleza das suas praias e também pelas propriedades terapêuticas das areias monazíticas que foram descobertas e amplamente divulgadas pelo médico Silva Mello (1971). Nesse sentido, o município passou a atrair diversos turistas, tanto para descanso, quanto para tratamentos de saúde, e no fim do século, se tornou um importante balneário e local de segunda residência (ROCHA, 2019). Atualmente, Guarapari possui uma população de quase 125 mil habitantes (IBGE, 2022), e faz parte da Região Metropolitana de Vitória, junto à Cariacica, Fundão, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória (VITÓRIA, 2017), além de ser um dos principais balneários do estado.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

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.

Destaca-se que o redesenho é uma ferramenta metodológica estabelecida pelo método histórico-geográfico que dá suporte às comparações da paisagem. Isso acontece porque através dele, podem-se analisar pares iguais, com características de representações semelhantes (BOTECHIA, 2017). Na Figura 2, pode-se verificar esse processo de redesenho a partir das iconografias selecionadas.

Page | 465

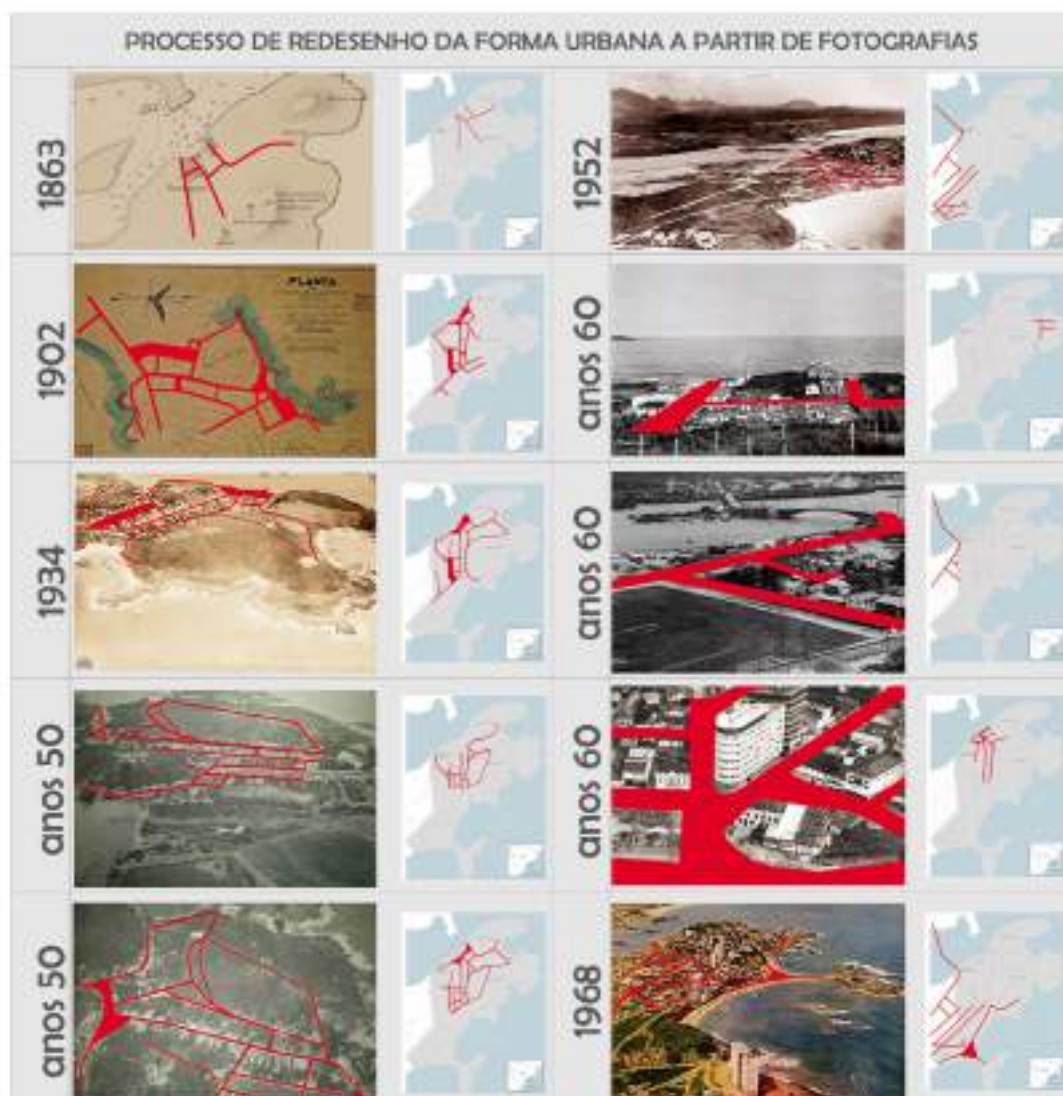


Figura 2: Processo de redesenho do traçado urbano da área de estudo a partir das iconografias selecionadas (fonte: elaborada pelas autoras).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

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 foram determinados com base nas características formais do traçado, identificadas no material iconográfico selecionado (Figura 3).



Figura 3: Linha do tempo com periodização (fonte: elaborada pelas autoras).

O primeiro período foi denominado de “A morfogênese” e vai até 1863 (Figura 4). 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. Esse período está atrelado à primeira cartografia encontrada que representa o traçado urbano do núcleo em 1863, e por isso, essa data e essa cartografia indicam um marco de fim do 1º período e início do 2º. 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. Destaca-se ainda uma tendência formal de expansão do traçado para a direção sul, e ainda o caminho que conduz até o mar.

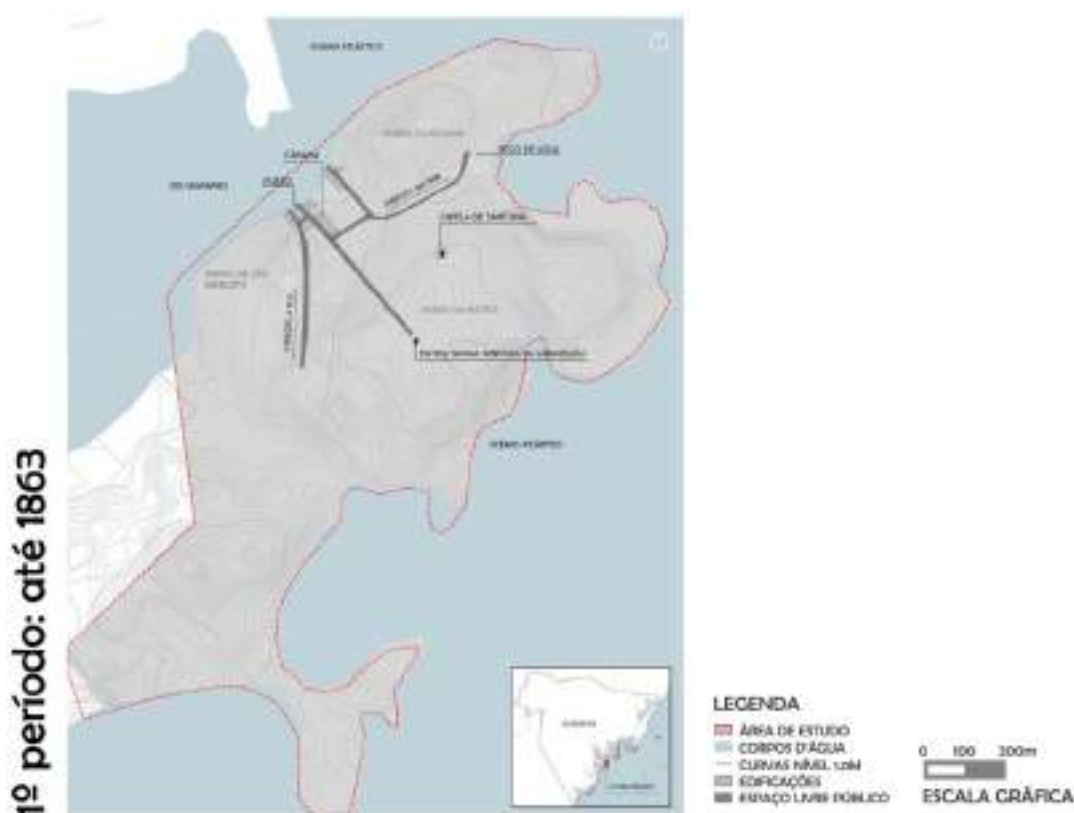




Figura 4: Redesenho do traçado do 1º período morfológico – até 1863 (fonte: elaborada pelas autoras).

O segundo período, denominado de “A ocupação da cidade baixa”, estende-se de 1863 até 1902 (Figura 5). 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, o início da expansão do plano urbano ao sul e a Rua da Matriz em linhas tracejadas, diferente do que se dava no mapa de 1863. Além disso, destaca-se, nesse período, a formação do Largo da Conceição e da estruturação formal da Rua Direita.

Page | 467

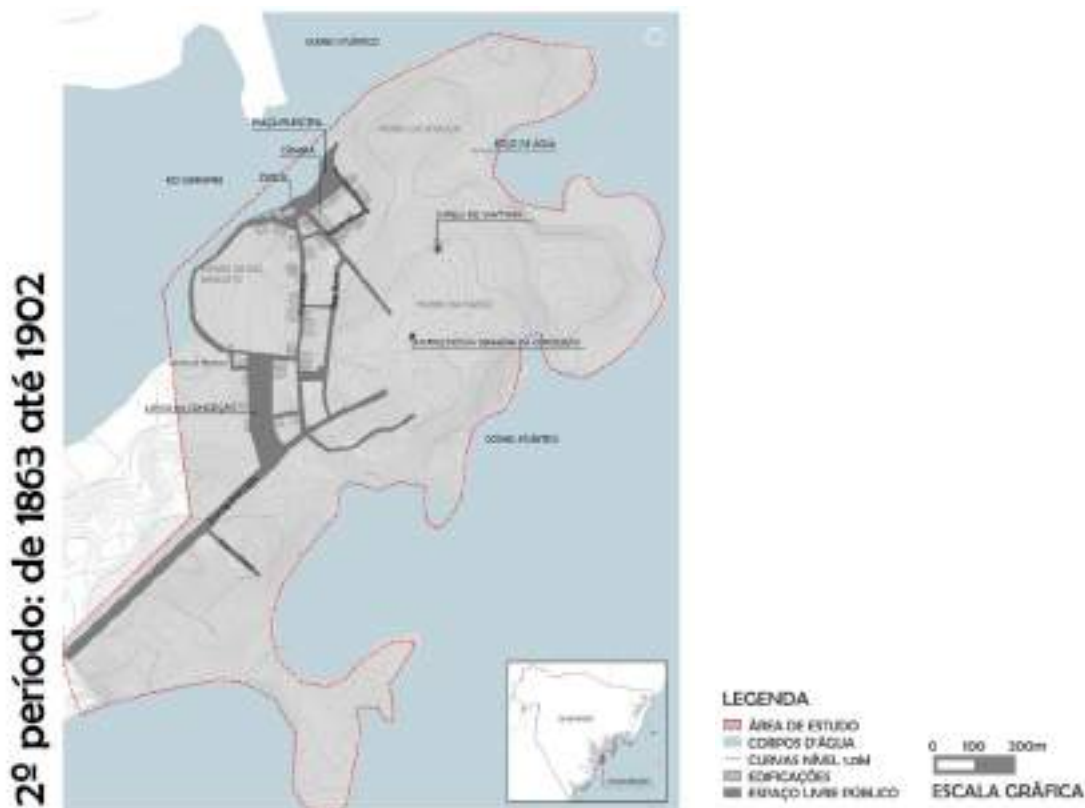
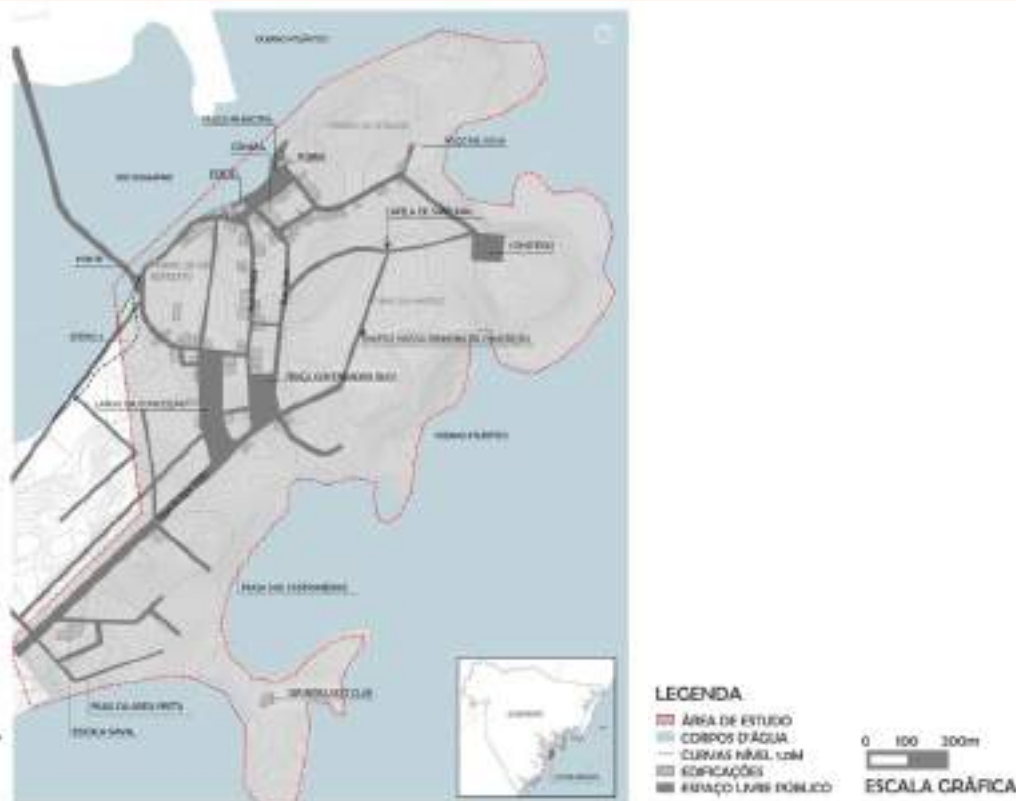


Figura 5: Redesenho do traçado do 2º período morfológico – de 1863 até 1902 (fonte: elaborada pelas autoras).

O terceiro período, chamado de “A expansão ao sul”, que vai de 1902 até 1952 (Figura 6), tem como características históricas principais a construção do Cemitério Público e o início da exploração das areias monazíticas, por meio da instalação da usina da Mibra. Além disso, nesse período, o médico Silva Mello visitou a cidade para estudar as areias monazíticas e publicou um artigo sobre as belezas de Guarapari e do uso terapêutico das areias, o que fez com que a cidade ficasse conhecida internacionalmente. Devido a isso, 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 pavimento único e ruas sem asfalto. É importante elucidar ainda, a execução do primeiro aterro sobre o Rio Guarapari, feito para alocar a ponte, além da formação de ruas secundárias direcionadas para o sul, e as que conduzem às praias. O redesenho desse período foi baseado em quatro fotografias que sobrepostas auxiliaram na reconstrução do seu traçado.



3º período: de 1902 até 1952



Page | 468

Figura 6: Redesenho do traçado do 3º período morfológico – de 1902 até 1952 (fonte: elaborada pelas autoras).

O quarto período, nomeado de “A aproximação com as praias”, perdura de 1952 a 1968 (Figura 7), 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. Destaca-se que nesse período, as ruas que compõem o traçado urbano se estendiam pelas praias da Areia Preta e Castanheiras, indicando a importância das mesmas para a cidade. Além disso, nota-se uma redução na área do Largo da Conceição para a construção da Escola Normal. O fim desse período é marcado pela verticalização da paisagem, identificada em uma fotografia de 1968.



Figura 7:Redesenho do traçado do 4º período morfológico – de 1952 até 1968 (fonte: elaborada pelas autoras).

O quinto e último período, denominado de “A paisagem litorânea” teve início em 1968 (Figura 8) 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, próximo à ponte. Alavancou-se na cidade a indústria da construção civil e a verticalização de construções na área central e nas 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, a extinção do Largo da Conceição, o fechamento do Radium Hotele a construção do *Shopping* Guarapari. Em 2018, foi aprovado um *shopping*, megaempreendimento, na região, atualmente em construção. Para além, evidencia-se que foi realizado um segundo aterro sobre o Rio Guarapari, na região que fora o Porto de Guarapari, a fim de expandir a malha viária.

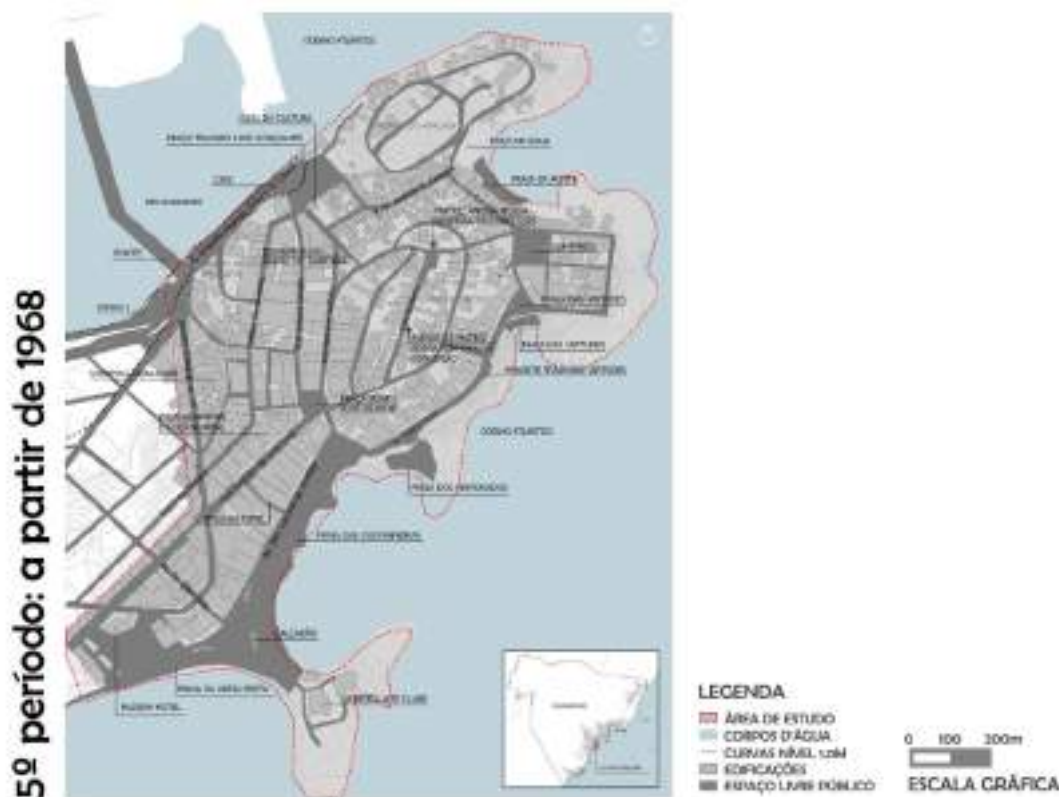


Figura 8: Redesenho do traçado do 5º período morfológico – a partir de 1968 (fonte: elaborada pelas autoras).

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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

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. 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, conforme demonstrado.

NOTAS

As autoras agradecem à FAPES e ao CNPq pelo auxílio financeiro e bolsa de estudos.



REFERÊNCIAS

Botechia, F. R., (2017). A forma indelével: estudos morfológicos sobre a persistência elementar em Maruípe. Tese Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, Mackenzie. [Consultado em 1 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/3f0bb684-654c-4ca3-be1f-ed3f486ee2f5>

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/>.

Hoffmann, 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

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ibge). Cidades. [Consultado em 20 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es/guarapari.html?>

Mello, S., (1971). Guarapari maravilhas da natureza (O Cruzeiro, Rio de Janeiro).

Moudon, A. V. (1997). "Urban morphology as an emerging interdisciplinary field", Urban Morphology 1, 3-10.

Pereira Costa, S.A. e Gimmler Netto, M.M., (2017). Fundamentos da Morfologia Urbana (C/ Arte, Belo Horizonte)

Rocha, R. O., (2019). Verticalização litorânea do centro de Guarapari: um estudo de caso em Geografia Urbana. Dissertação Mestrado em Geografia, Universidade Federal do Espírito Santo. [Consultado em 1 de fevereiro de 2023]. Disponível em: https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/11418/1/tese_13669_Dissertacao-Verticalizacao-em-Guarapari-RHAONY-DA-CRUZ-ROCHA.pdf

Vitória, (2017). Plano Metropolitano. [Consultado em 20 de maio de 2023]. Disponível em: <https://planometropolitano.es.gov.br/comdevit>.



O LUGAR DO EQUIPAMENTO COLETIVO NA ESTRUTURA URBANA E SOCIAL: A IGREJA DO BAIRRO DA ENCARNÇÃO, EM LISBOA (1946-1952)

Maria Amélia Cabrita^a, Teresa Marat-Mendes^b

Page | 472

^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

O presente artigo reporta-se a uma investigação no âmbito de tese de doutoramento em Estudos Urbanos, incidindo sobre os bairros de casas económicas de Lisboa, com destaque para Encarnção e Caselas. Surgiram estes conjuntos urbanos como produto da primeira etapa de uma política de habitação do Estado Novo, sem que o respetivo desenho urbano contemplasse, de início, qualquer protocolo relativo a equipamento coletivo a incluir como complemento das áreas residenciais cuidadosamente programadas. Utilizando como metodologia principal a consulta de fontes primárias disponíveis, o tratamento e interpretação dos dados, conjugada com a bibliografia referenciada, damo-nos conta da dinâmica que deu origem e conduziu os processos de construção de alguns equipamentos, neste caso, a igreja do Bairro da Encarnção. A questão de partida e que permite problematizar o tema, prende-se com (i) averiguar como surgiram e foram conduzidos aqueles processos, quais os protagonistas e personagens e (ii) de que forma responderam às necessidades da comunidade. Aferimos, como resultados, por um lado, a medida em que se revelam as pressões e as iniciativas, políticas, pessoais e comunitárias, bem como a relação entre o poder e os intervenientes e, por outro lado, a configuração da adaptação atual às necessidades da comunidade a que se destinou este equipamento concreto, num registo de continuidade e resiliência. Concluimos que, embora se tenha verificado, no processo em causa, alguma manifestação dos futuros utilizadores e a preponderância de uma chefia mediadora do poder, é ineludível a presença de uma estratégia política de utilização deste equipamento como instrumento de controlo e também de projeção transnacional, pois à comunidade terá sido imposto um patrono sem significado imediato na tradição popular, Santo Eugénio I, por razões que só aos jogos do poder diziam respeito.

Palavras chave: Bairro da Encarnção, Lisboa, igreja, Santo Eugénio, Estado Novo.

INTRODUÇÃO

O presente artigo, centrado na igreja do Bairro da Encarnção, em Lisboa, tomada aqui como parte do equipamento coletivo do mesmo, refere-se ao processo histórico que leva desde a decisão e empenho em a construir com financiamento público e a sua efetivação, até à verificação, no tempo atual, do seu lugar, como edifício, na malha urbana e o respetivo papel social como instituição, aferindo a sua capacidade de resposta e resiliência.

O presente estudo insere-se num trabalho de investigação de tese de doutoramento, “Os bairros de casas económicas de Lisboa: morfologia e contextos (1933-1970)”, focado nos bairros de Caselas e Encarnção, que integram os aglomerados de casas económicas de Lisboa, implementados entre 1933 e 1970, como parte importante da primeira iniciativa de política de habitação do Estado Novo (Antunes, 2018), cujas características interessa revisitar na época atual, em que o problema da habitação se reveste de contornos inescrutáveis.



Os objetivos da investigação em curso passam por elencar e fixar, a partir dos projetos dos bairros e documentos coevos, tipologias (i) de habitação, (ii) de edifícios coletivos (igrejas, coletividades e escolas) e (iii) de desenho urbano.

METODOLOGIAS/ QUESTÕES DE PARTIDA

Para o equipamento coletivo a metodologia seguida baseia-se, sobretudo, na consulta de dados em arquivos, neste caso o Arquivo do Forte de Sacavém, no conjunto da DGEMN (Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais), respeitante a *casas económicas*. Inclui a compilação, organização documental e análise de conteúdo dos documentos. Os espólios consultados incluem também 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.

Page | 473

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 (1933-1974), tendo em conta a bibliografia pertinente e estudos anteriormente desenvolvidos.

As questões de partida que nos conduzem passam por averiguar duas vertentes de uma mesma realidade: por um lado, em que medida os investimentos públicos se integravam e serviam os interesses do regime, tendo em conta que, tal como hoje, os desígnios políticos conduzem esforços, ditam decisões; por outro lado, é importante perceber qual a relação que se pode estabelecer entre os aspetos materiais da morfologia urbana e os sociais, quer dizer, neste caso, o das igrejas, que implicações e repercussões se podem identificar na sequência do estabelecimento de uma instituição com um caráter social comunitário específico.

CONTEXTOS RELEVANTES

Quando situamos os objetos de estudo nos contextos do período em causa, entre 1933 e 1970, apercebemo-nos do valor e do peso político do programa habitacional das casas económicas, cuja realização, através da DGEMN, envolvia importantes recursos, humanos e financeiros, bem como as entidades competentes e o próprio governo. A realização deste programa fez parte, durante algum tempo, da construção simbólica do poder, com a incidência na moradia e no espaço familiares exclusivos, o encorajamento de uma certa continuidade da autossustentabilidade (com capoeiras e hortas nos logradouros), a triagem social e moral (que se pretendia rigorosa) dos futuros habitantes, bem como a continuidade do controlo exercido através de uma fiscalização oficial residente.

Pretendia-se, então, assegurar que cada bairro fosse um modelo de realização dos objetivos sociais do regime, quer dizer, uma espécie de aldeia ideal, em que todos os moradores fossem irrepreensíveis: representados pelos chefes de cada família, passados no escrutínio da PIDE (Polícia Internacional e de Defesa do Estado) e declarantes como não subversivos, tinham todos o dever de manter a respetiva conduta dentro dos cânones morais de que, afinal, o cristianismo e a prática católica eram considerados os garantes mais fiáveis.

Embora não se encontre nos documentos, publicações ou legislação, nada que obrigasse os portugueses a optar pela religião católica; embora o Estado Novo se defina desde início, e na Constituição de 1933, independente e separado da Igreja, na realidade, julgamos que se presumia que o povo português era católico por natureza e é apenas com a Concordata de 1940 com a Santa Sé (1) que se compaginam as condições de uma convivência entre os dois poderes. Os termos deste documento, que só foi revisto em 2004 (com as exceções relativas ao divórcio, consignadas em 1975), vão regular as relações entre o Estado e a Igreja por mais de sessenta anos.

Neste contexto, a construção de novas igrejas tornava-se importante, a par das escolas primárias e algum comércio, este sobretudo onde se produzia um aumento populacional significativo, como é o caso do Bairro da Encarnação. Não quer dizer que as iniciativas de construção das igrejas pertencessem sempre ao Estado, mas a situação de alguns bairros de casas económicas—Encarnação neste caso, e também Caselas—é paradigmática em relação ao argumento aqui apresentado, tendo também presente que as coletividades só se tornam um objetivo a partir de 1947, com a responsabilização da FNAT (Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho) em relação às iniciativas culturais e recreativas nos bairros de casas económicas (Valente, 1999).



OS BAIRROS E AS IGREJAS

Caselas e Encarnação constituem dois bairros de Lisboa construídos entre 1940 e a década de 1950, no âmbito do programa referido. 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 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.

Page | 474

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). As expropriações (que eram da responsabilidade da Câmara Municipal de Lisboa) deixaram grande parte da aldeia intacta e é interessante perceber como é que o arquiteto António do Couto Martins (1897-1970) acabou por 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.

Já 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) (Fig.1).

Figura.1- Planta com a estrutura urbana do bairro sobreposta à estrutura rural fundiária existente à época (fonte: Inácio 2012, pp. 102-103)



Anedótico 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*” (Inácio, 2012, p.29).

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. No plano da Encarnação surge desde logo, nomeadamente, um conjunto significativo de pequenos edifícios comerciais, bem como a previsão de ocupação de terreno camarário adjacente para parque e instalações desportivas (Cabrita e Marat-Mendes, 2023) sendo posterior a implantação dos dois mercados municipais e de outros equipamentos de ensino, saúde e assistência; em Caselas, não foi previsto, inicialmente, comércio, nem sequer de proximidade, e a ideia de um parque desportivo e da coletividade, só surge mais tarde, como projeto à parte, ainda no âmbito da construção do bairro (Cabrita e Marat-Mendes, 2021).

Prevista a respetiva localização nos planos de urbanização, os edifícios das igrejas e áreas envolventes desempenham, do ponto de vista da morfologia urbana, 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 (Cullen, 2004), a saber, a composição da paisagem urbana. Enquanto no caso de Caselas se torna evidente a intenção de relevar visualmente a igreja, no bairro da Encarnação constata-se que o reforço da centralidade do edifício da igreja é dado, não pelo projetista, mas pelo Subsecretário de Estado das Obras Públicas e depois Ministro das Obras Públicas e Comunicações (1947-1954) – José Frederico de Casal-Ribeiro Ulrich (1905-1982), extremamente



empenhado na construção da mesma e que ordena a deslocalização da construção do previsto no plano (na praça sul, onde se situa hoje um dos mercados), para o topo da avenida central, onde foi efetivamente implantada, conforme documentos de arquivo da DGEMN consultados e adiante referenciados (fig.2).



Page | 475

Figura 2- Imagem atual do eixo da avenida principal e da simetria do plano (fonte: google earth)

Sendo certo que nem todas as igrejas previstas 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.

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 (com projeto do arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles) será a opção empregue na Encarnação, contribuindo assim para o desafogo e a presença do ambiente natural (Fig.3).



Figura 3: vista da igreja de Santo Eugénio e do espaço verde público envolvente (Fonte: Google Earth)

É também possível verificar 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 nos aspetos assistenciais. No caso da Encarnação, há evidências de atividades nesse âmbito promovidas pela paróquia logo nos primeiros tempos da sua implantação (Inácio, 2012).

A IGREJA DO BAIRRO DA ENCARNÇÃO/ ANTEPROJETOS E OBJETIVOS (1946-1948)

A DECISÃO POLÍTICA RELATIVA À CONSTRUÇÃO DAS IGREJAS

Em novembro de 1946, em ofício dirigido ao Diretor da DGEMN, Frederico Ulrich, nesta altura Subsecretário de Estado das Obras Públicas, com o objetivo de providenciar “*assistência religiosa*” urgente nos bairros de casas económicas, encarrega os serviços de contactar os autores



dos projetos dos bairros de Caselas, Alvito, Calhabé (Coimbra), Ajuda e Encarnação [sic], a fim de elaborarem os respetivos estudos de igrejas a construir, ficando a Câmara Municipal de Lisboa responsável pela localização. O ministro quer os “*anteprojetos e estimativas*” até 15 de janeiro de 1947 (DGEMN, 1946-1949).

A 24 de janeiro de 1947, o ministro vem dizer que aguarda os anteprojetos de Caselas e Encarnação, chamando a atenção para as outras situações, nomeadamente, percebe-se que se dá conta de que o projeto da igreja de Coimbra tem contornos diferentes (Cunha, 2019).

Page | 476

O anteprojecto da igreja da Encarnação, elaborado pelo arquiteto Paulino Montez, é enviado ao ministro a 8 de fevereiro de 1947, em ofício sobre o qual o ministro escreve: “*Falta o parecer do arquitecto Raul Lino*” (DGEMN, 1946-1949).

Raul Lino (1879-1974) é, nesta altura, o chefe da Repartição Técnica dos Serviços dos Monumentos Nacionais.

Sobre o anteprojecto que lhe é enviado (pelo Diretor Geral, em ofício de 10 de fevereiro), emite um parecer que vai desencadear o processo que leva à dispensa do arquiteto Paulino Montez e à nomeação do arquiteto Fernando Peres Guimarães (1918-2016), para a execução do projeto da igreja.

OS ANTEPROJETOS, A DIATRIBE ENTRE OS ARQUITETOS PAULINO MONTEZ E RAUL LINO

Da Memória Descritiva do primeiro anteprojecto (de Paulino Montez), datada de 15 de janeiro de 1947, relativamente à localização da igreja, o arquiteto refere que, no Plano de Urbanização do Bairro, foi prevista, inicialmente, a respetiva construção “*no centro de uma extensa praça*”, num plano elevado, com vista para o Tejo; pretendia-se destacar a igreja do casario, tornando-a visível a grande distância, “*à semelhança do que sucede em muitos aglomerados urbanos*”. Também a envolvente, com uma “*larga escadaria, já construída*”, contribuiria para aproximar o aspeto do conjunto “*aos arranjos urbanísticos que enquadram muitos santuários portugueses*” (p.1 da Memória, DGEMN, 1947).

Relativamente ao programa, torna-se patente que o mesmo não lhe foi fornecido, baseando-se o arquiteto num pressuposto programa tipo, aproximado do que considera o “*de muitos templos, antigos ou modernos*”: três naves, uma capela mor e duas laterais; duas sacristias com sanitários; arrecadações e anexos; e uma “*alpendrada*” de cada lado do edifício, que ele considera de grande utilidade, mas que vem a ser muito criticada.

É calculado um número total de assistentes “*de cerca de 1.100 fiéis, incluindo cerca de 636 logares sentados*”, para uma população que ele estima poderá atingir 8.000 habitantes.

No capítulo denominado “*Partido arquitectónico*” Paulino Montez diz que “*Nada recomendava que se fizesse ensaio de arquitectura denominada ‘moderna’, tanto mais que se tratava de edificio religioso, com programa sensivelmente igual ao de todos os tempos do cristianismo*”, também pela integração na “*orientação arquitectónica do próprio bairro*”, “*sem prejuízo [...] da economia, da simplicidade e do pitoresco que o caracterizam, na essência*”. No entanto, o arquiteto também considera que “*houve a intenção de compor obra do nosso tempo, pois, à vista dos traçados, não se dirá tratar-se de obra antiga ou, mesmo, do princípio do século*”, o que pretendeu conseguir através do “*ar estilizado dos elementos da composição*” (p.1 da Memória, DGEMN, 1947).

Justifica ainda o facto de apresentar poucas peças desenhadas, por as julgar suficientes para a apreciação e porque espera a aprovação da orientação proposta para elaborar mais peças do anteprojecto.

No capítulo da construção, o autor preconiza sistemas de estrutura “*dos mais económicos e correntes*”. Com predomínio das alvenarias, a cantaria será apenas aplicada “*em sócos, revestimentos de vãos, peitoris, contrafortes, arquivolta e escadaria da entrada principal, soleiras e púlpito exterior.*”. As coberturas, em madeira, teriam o vigeamento à vista na nave e seria empregue ferro forjado em gradaria.

O arquiteto faz depender “*Decoração e recheio*” dos respetivos estudos do orçamento previsto para “*imagens, quadros e mais peças artísticas ou de mobiliário*”.

Prevê um custo de construção entre 2 000 e 2 500 contos, em função das áreas ocupadas e das alturas dos diferentes corpos do edifício (p.2 da Memória, DGEMN, 1947).



No parecer emitido a 21 de fevereiro de 1947, o arquiteto Raul Lino, a quem tinha sido enviado, pelo Diretor Geral, o anteprojeto a 10 do mesmo mês, aponta problemas que passam, desde logo, pela escassez de desenhos apresentados; louva a intenção de não utilização de formas de “ensaio” arquitetónico que poderiam “chocar os fiéis”; embora concorde com a utilização de materiais correntes, em consonância com o “bairro económico”, vai criticar a terminação da torre, “talvez adoptada por concordância com algumas casas do mesmo bairro” que considera em desacordo com o tradicionalismo de outros elementos da fachada; aconselha um telhado piramidal “de pouco ponto”, com um “beirado bem saliente”, correspondendo a um carácter mais meridional (DGEMN, 1946-1949).

Page | 477

O ministro, no dia 25 de fevereiro, concorda com a falta de peças desenhadas, e com o parecer do arquiteto Raul Lino, que deve ser respeitado; adianta ainda que as alpendradas laterais devem ser eliminadas do projeto (DGEMN, 1946-1949).

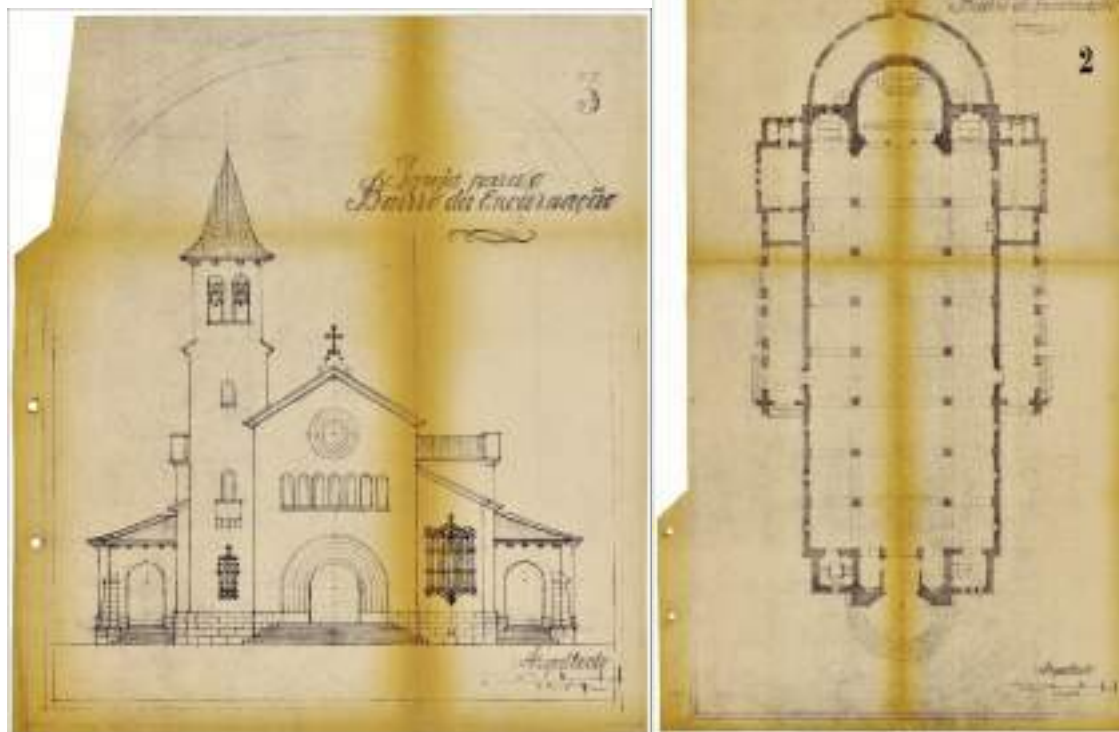
Entretanto, a 14 de abril do mesmo ano, é enviado, pelo Diretor Geral ao ministro, o anteprojeto de Paulino Montez, alegadamente corrigido, com um “Aditamento à Memória Descritiva”, onde o arquiteto começa por justificar que o anteriormente entregue representava “uma orientação”, já que não se baseava em qualquer programa, o qual não lhe tinha sido presente (Fig.4).

Das peças desenhadas, cuja listagem encabeça a Memória, constam, para além de plantas, alçados e dois cortes, a planta do coro e um Alçado Lateral Direito variante, para considerar, no ponto designado “supressão da alpendrada”, apenas a eliminação parcial desta. Em vez de prescindir deste elemento, o arquiteto insiste ser “um motivo tradicional”, um “abrigo”, e também por motivos estéticos “para quebrar a monotonia das fachadas laterais e a nudez exagerada do templo, que a economia impõe” (p.1 da Memória, DGEMN, 1946-1949).

Os pontos seguintes são exclusivamente dedicados a defender o desenho da cobertura piramidal da torre da igreja, que mantém, pese embora o parecer do arquiteto Raul Lino: assim, defende que o beiral sugerido no parecer, já estava previsto; adianta também que, no bairro por ele projetado, não foi utilizada, nas habitações, por imposição programática, a telha “portuguesa”, mas sim a de “marselha”, (não havendo, portanto, beirados).

Invocando o propósito estético da cobertura da torre, uma vez que dessa forma se pode quebrar a monotonia das coberturas em série do bairro e valorizar elementos arquitetónicos pobres (como é o caso da mesma torre), defende que, “ao contrário do que se supõe no Parecer, [a terminação da torre obedeceu] a razões de tradição bem portuguesa”. Aponta então muitos exemplos elucidativos dessa ideia, citados “ao acaso”, de entre edifícios históricos e monumentos portugueses.

Passa depois a justificar a proporção escolhida, com base na geometria em função da alteração que os pontos de vista provocam, obrigando geralmente a uma desproporção que depois se revela esteticamente correta para o observador. Intercala no texto desenhos que pretende elucidativos (p.3 da Memória, DGEMN, 1946-1949). Compara ainda com as torres já executadas no quartel dos bombeiros, da sua autoria (p.4 da Memória, DGEMN, 1946-1949).



Page | 478

Figura 4- Anteprojecto de Paulino Montez, Alçado e Planta, escala 1:100. (Fonte: DGEMN, 1947)

Refere depois que, de acordo com a sensibilidade artística própria (e que considera inalienável), pretendeu “representar [...] o triunfo da Igreja através dos séculos”, mas com uma linguagem “do nosso tempo” através de um “ar estilizado dos elementos da composição” (p.5 da Memória, DGEMN, 1946-1949).

Em nota, aponta para situações, entre outras que seria interessante apresentar, “de edifícios construídos em nossos dias” em que o autor do parecer (sem nunca o nomear) utilizou “telhados de ponto elevado conjugados com telhados de ponto mais baixo”, apresentando dois exemplos (que verificamos serem da publicação de Raul Lino “A nossa casa”), podendo aqui também invocar a “sensibilidade do autor” (p.5 da Memória, DGEMN, 1946-1949). (sensibilidade artística que o autor considera, indiretamente, estar a ser-lhe negada por Raul Lino).



Figura 5 - Gravura da publicação *A nossa casa*, de Raul Lino, apresentada por Paulino Montez (Fonte: DGEMN, 1946-1949)

Em despacho manuscrito sobre o ofício de envio, datado de 16 de abril, o ministro incumba a Direção Geral de “rever o trabalho e emitir parecer”. Refere ainda que se impõe uma redução do custo da construção para o limite dos 1.500 contos, admitindo, no entanto, o valor, se a Direção



Geral verificar que não é possível diminuir a área da igreja face à população a servir. (DGEMN, 1946-1949).

Por ordem ministerial de 18 de abril de 1947, esta fase do anteprojecto é enviada para parecer de outro arquiteto— Baltazar da Silva Castro (1891-1967) que seria, nesta altura, o Diretor dos Serviços dos Monumentos Nacionais (DSMN) da DGEMN. de Serviço da Direção Geral. Este parecer só vem a ser apresentado em ofício datado de 19 de julho de 1948, constatando-se, entretanto, dois pareceres emitidos pelo arquiteto Raul Lino: o primeiro, datado de 20 de janeiro de 1948, incide, com algum sarcasmo, sobre o anteprojecto corrigido, visando sobretudo o Aditamento à Memória apresentado por Paulino Montez. Começa por referir o parecer anterior, citando o que escreveu sobre a forma da cobertura da torre, dando conta de que o projeto volta a apreciação:

“sensivelmente com as mesmas disposições que deram origem ao nosso anterior reparo, acompanhado, desta vez de extensa dissertação, em que o autor [...] se espria em desvairados ensinamentos destinados a instruir quem, lendo a explanação, não tenha quaisquer noções acerca destes assuntos” (DGEMN, 1946-1949).

Perante a dissertação em presença, Raul Lino conclui que não convém elaborar uma contra dissertação, sobretudo porque o autor diz que não admite *“ser orientado por sensibilidade que não seja a sua”*, sugerindo ainda uma posição de privilégio junto do ministro.

Por fim, limita-se a confirmar o parecer anterior, *“calando com discreção outras observações que os alçados do seu projeto nos sugerem”*. (DGEMN, 1946-1949).

O segundo parecer, datado de 2 de agosto de 1948, refere-se ainda ao anteprojecto e respetiva Memória, mas vem sobretudo corroborar o parecer que tinha sido pedido ao arquiteto Baltazar Castro, acima referido. O parecer deste arquiteto começa por visar o aspeto arquitetónico, dizendo que *“necessita de um estudo mais aturado, evitando-se motivos falsos tais como aquele que em fachada nos mostra um transepto que não existe.”* (DGEMN, 1946-1949). Considera a implantação acertada, mas discorda da dimensão do edifício, que acha exagerada; nas considerações sobre a planta, refere várias objeções: a excessiva importância da arrecadação semicircular; a falta de acesso direto às sacristias e a defeituosa colocação dos púlpitos. (DGEMN, 1946-1949).

No seu parecer, Raul Lino refere já se ter pronunciado anteriormente (20 de janeiro), concordando com as críticas do arquiteto Baltazar Castro, com exceção do que respeita às dimensões gerais, que pensa serem de aceitar, mas acentua o criticismo anterior, terminando o texto com esta observação: *“permitir-me-ei apenas dizer [...] que o projecto da sua igreja não desmerece da arquitectura das outras construções do mesmo bairro”*, esperando *“não milindrar a sensibilidade do Autor”*. (DGEMN, 1946-1949).

Deste último parecer, enviado pelo próprio arquiteto, em ofício, como chefe da Repartição Técnica da DSMN, resulta a decisão do ministro (Despacho de 11 de agosto de 1948), no sentido de dispensar os serviços de Paulino Montez, a quem devem ser pagos os honorários devidos; para retomar o assunto, a SCCE (Secção de Construção das Casas Económicas, da Direção dos Serviços de Construção, DSC) deve começar por definir e apresentar, com urgência, um programa de acordo com o representante do Patriarcado de Lisboa. (DGEMN, 1946-1949).

Entretanto, ainda em finais de 1947, deparamo-nos com uma carta de Paulino Montez ao Diretor Geral, datada de 15 de dezembro, referente a uma alteração da localização da igreja, sugerindo que lhe tinha sido pedido o acerto da própria urbanização para incluir aquela alteração, a qual consistia na mudança do local do edifício para a praça principal. O arquiteto terá feito a entrega desse estudo, da aprovação do qual ele refere ter sido *“informado diretamente”*, mas estranha a falta de informação da Direção Geral e também do que respeita ao anteprojecto da igreja, pois não terá, entretanto, sido informado do andamento do processo (DGEMN, 1946-1949).



Por seu lado, em ofício ao Diretor Geral, ainda no mês de dezembro de 1947, a Direção dos Serviços de Construção (que veio substituir a Repartição de Obras e Edifícios), devolve a carta do arquiteto, diz que “*ignora qualquer despacho sobre a alteração referida*”, e que “*o ante-projecto está a ser revisto pela Direção dos Monumentos*” (DGEMN, 1946-1949).

Tal como depois nos apercebemos, esta informação e estudo sobre a deslocalização da igreja não teve enquadramento nem foi tecnicamente assumida nesta altura, vindo a questão a lume já na fase de arranque da construção do edifício, em 1950.

Page | 480

A IGREJA DO BAIRRO DA ENCARNAÇÃO - PROGRAMA E PROJETO (1948-1949)

Prosseguindo com as indicações do ministro de 11 de agosto de 1948 e “*em cumprimento da determinação do Diretor Geral*”, um engenheiro da DSC desloca-se ao Patriarcado, onde lhe foi fornecido o Programa para a igreja do Bairro da Encarnação, patente no ofício que destas diligências dá conta, a 30 de agosto. (DGEMN, 1946-1949).

Do Programa constam as seguintes observações e prescrições:

A área calculada (será a do anteprojecto?) é suficiente, porque se estima uma assistência distribuída por 2 missas dominicais, de 700 a 800 pessoas, equivalente a 2/3 de 5 000 habitantes do bairro. O projeto deverá incluir: 1 altar-mor com sacrário; 2 altares laterais que poderão estar nos topos da nave central; 4 confessionários, que poderão ser interiores; 1 púlpito lateral, na nave central; 1 sacristia; 1 sala para cartório, dada a possibilidade da “*criação de Freguesia da zona*”; 1 sala de catequese e assistência social através da Ação Católica, “*obra em que o Patriarcado está especialmente empenhado no presente século*”; 1 pia batismal; Instalações sanitárias.

A designação do arquiteto que deverá tomar o encargo da elaboração do projeto fica ao critério do Diretor Geral, que vem a aceitar a indicação da DSMN do arquiteto Fernando Augusto Peres Guimarães, “*um dos arquitetos em serviço nos Monumentos Nacionais*”. O ministro, a 2 de setembro, utilizando o mesmo método ao devolver o ofício, responde, concordando com a sugestão e determinando a formulação da proposta concreta, com indicação do prazo a estabelecer para o estudo (DGEMN, 1946-1949).

Pelo seu lado, a DSC (ofício de 22 de setembro), mostra estar a dar andamento ao assunto: pede elementos a fornecer ao arquiteto, nomeadamente “*o processo [...] com o estudo já elaborado*”, referindo que o arquiteto conta levar 60 a 90 dias para apresentar o Anteprojecto e que os honorários sejam “*liquidados de acordo com a tabela oficial vigente neste Ministério*” (DGEMN, 1946-1949).

Uma vez obtida a autorização do ministro, com a recomendação de que seja “*acompanhado pelo arquiteto Raul Lino*” (despacho de 27 de setembro), o processo vai prosseguir, mas, estranhando o silêncio, Frederico Ulrich faz uma nota ao Diretor Geral a 29 de dezembro, perguntando pela situação do assunto, uma vez que o prazo para a entrega do projeto havia terminado a 27 de dezembro. Questionada a DSC, é respondido, a 8 de janeiro de 1949, que o Anteprojecto, já entregue, estava para parecer no Patriarcado, antes de ser enviado ao ministro. (DGEMN, 1946-1949).

Da secretaria do Patriarcado chega, a 19 de janeiro de 1949, uma missiva dirigida ao Diretor Geral, em resposta a ofício do arquiteto Fernando Peres, de 13 de dezembro de 1948, pedindo opinião acerca do anteprojecto da igreja do Bairro da Encarnação. Por incumbência do Cardeal Patriarca, são apontadas as alterações sugeridas: a) um vão previsto no topo da abside deverá ser substituído por vãos nas paredes laterais; b) o altar encontra-se demasiado distante da nave, prejudicando a respetiva visibilidade; c) sugere-se uma solução mais prática para os confessionários, “*abertos nas paredes junto dos altares laterais, entrando o sacerdote pelo cartório e pelo gabinete*”; d) o batistério passará a ter acesso pela nave; e) o espaço para serviços paroquiais deverá ser aumentado. E acrescenta: “*Este problema de espaço é resolvido talvez com uma construção subterrânea no caso de não ser possível qualquer ampliação*” (DGEMN, 1946-1949). — O que vem a acontecer na fase de construção da igreja.



Um ofício da DSC datado de 22 de janeiro já vem dar conta da apresentação de uma solução do anteprojeto que dá resposta às alterações preconizadas pelo Patriarcado, com exceção da última alínea, que “*não foi considerada pelo desejo de economia do Ministro das Obras Públicas*” (DGEMN, 1946-1949).

Emerge nesta altura a preocupação em confirmar se o anteprojeto foi acompanhado pelo arquiteto Raul Lino, conforme disposto pelo ministro, o que é certificado pela DSC ao Diretor Geral. Só assim vai ser apresentado o anteprojeto para apreciação do ministro, que aprova para que prossiga o projeto definitivo, nas condições seguintes: entrega até 30 de abril; limite do orçamento, 1 500 contos, incluindo iluminação e som; aconselha “*portas de ligação do baptistério e compartimento simétrico [...] com a nave*”, bem como o alargamento da sala da catequese, suprimindo as antecâmaras, ou “*outro arranjo que o técnico possa sugerir*” (DGEMN, 1948-1951) (Fig.6).

Page | 481

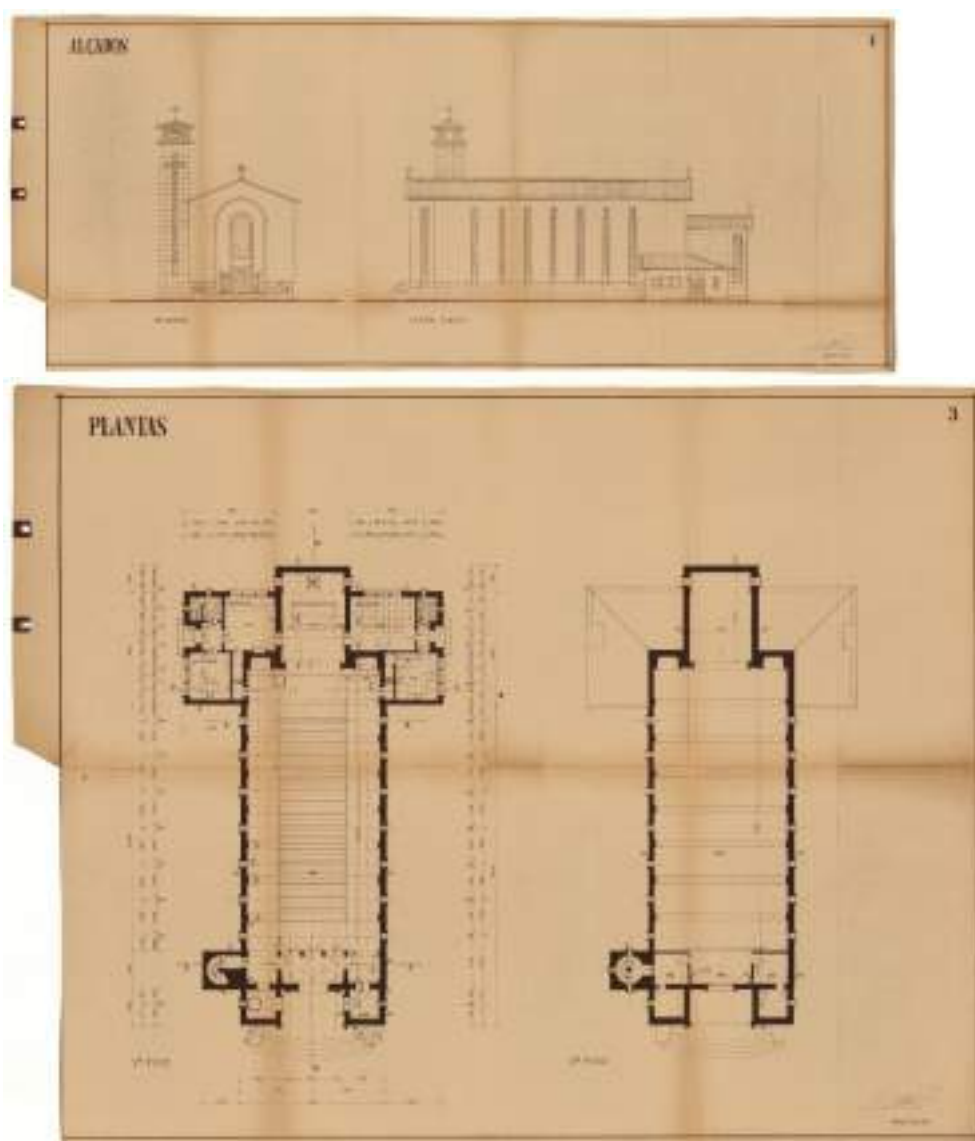


Figura 6: Projeto de Fernando Peres. Plantas e Alçados, escala 1:100..(Fonte: DGEMN, 1949)

UM ABAIXO ASSINADO DE UM GRUPO DE MORADORES

Em dezembro de 1948, quando o projeto e a decisão de construir a igreja já estavam adiantados, surge um abaixo-assinado de um grupo de moradores a reclamar este equipamento coletivo, pelos motivos mais politicamente corretos que seria possível. O pedido é dirigido diretamente ao Presidente do Conselho que despacha o assunto para o Ministério das Obras Públicas.



Os moradores que subscrevem a petição solicitam uma igreja ou capela “*de dimensões razoáveis em proporção com a população*”. Dizem que

“é uma falta lastimável e que está em riscos de causar irreparáveis danos morais e espirituais [...] A religião Católica Apostólica Romana, como é do sobejo conhecimento de V.Exa., é a da maioria dos portugueses. É também a da quasi totalidade dos moradores do Bairro da Encarnação, que se presam de ser portugueses dos melhores”.

Page | 482

E continuam:

“Conhece V.Exa. que também não há moral superior à moral cristã, substratum da família portuguesa e factor primordial do equilíbrio da vida nacional, da paz e da justiça social que o Estado Novo defende e se propõe manter em todas as circunstâncias”.

Adiantam ainda as consequências políticas desta falta: “*pois é averiguado que onde recue ou desapareça o cristianismo, surge e avança o comunismo*” (DGEMN, 1948-1951).

As mesmas preocupações estão patentes no ofício do INTP (SCE, Secção das Casas Económicas), de 20 de maio de 1949, dirigido ao Diretor Geral da DGEMN, chamando a atenção para aquela petição dos moradores, adiantando que não foi prevista no Plano inicial do bairro a construção de “*uma igreja ou capela [...], o que origina não poucos inconvenientes de ordem moral por se tratar de um aglomerado populacional de grande importância*”. Refere ainda que a necessidade desta realização já havia sido consignada pelo Ministro do MOP em visita ao bairro, demarcando a localização do futuro templo (DGEMN, 1948-1951).

PROJETO DE EXECUÇÃO/ PROCESSOS CONSTRUTIVOS/ ACABAMENTOS (1949-1950)

O projeto completo da igreja é apresentado para apreciação a Frederico Ulrich a 20 de maio de 1949, com a indicação de que se encontra em condições de aprovação, uma vez atendidas as condições do próprio ministro, com uma estimativa de custo de 1 110 000 escudos, incluindo iluminação e som. (DGEMN, 1946-1949). O despacho, a 23 do mesmo mês, aprova o projeto e autoriza a abertura do concurso público para execução da obra, com o prazo de um ano; o signatário recomenda urgência e pede para ser informado logo que sejam publicados os anúncios. (DGEMN, 1946-1949).

Os honorários do arquiteto só são calculados e apresentados pela DSC ao Diretor no mês seguinte, com base naquela estimativa e de acordo com um despacho ministerial de 17 de janeiro de 1940, em vigor na altura, cifrando-se em 44 067 escudos, a pagar em três prestações, estando o valor final da última, correspondente à assistência à obra, dependente do custo final da mesma. O contrato é autorizado com dispensa de concurso público e contrato escrito, “*dada a natureza do trabalho e o prazo de elaboração não exceder 30 dias.*” (DGEMN, 1946-1949). Quando, em 1951, entre os meses de julho e agosto, a igreja está terminada, dão-se conta de que a obra custou menos do que havia sido estimado. No entanto, o Diretor Geral admite o pagamento do último terço dos honorários por inteiro, em função do valor inicial, porque o arquiteto teve de fazer “*alguns estudos de pormenor e diferentes outros trabalhos de concepção arquitectónica para execução dos quais, teve de prestar a indispensável assistência técnica.*” (DGEMN, 1946-1949).

As peças desenhadas do Projeto de Arquitetura final e completo (como hoje se consideraria Projeto de Execução), estão assinadas pelo arquiteto, mas não se encontram datadas. É da Memória Descritiva (com a data de 15 de maio de 1949) que acompanha o Mapa de Trabalhos/ Medições /Orçamento da empreitada (DGEMN, 1949) e destes documentos, que podemos deduzir alguns aspetos interessantes relativos aos processos construtivos correntes na época, ou que eram escolhidos de preferência a outros mais atuais, por motivos económicos e outras razões que se prendiam com a preservação da tradição, mesmo para edifícios desta dimensão.

Na Memória Descritiva o autor refere a consonância do projeto com o anteprojecto aprovado “*tendo em atenção as subordinações a que Sua Ex^a. [o ministro] o condicionou*” (DGEMN, 1949), bem como o acordo com o programa do Patriarcado, tendo o espaço da igreja capacidade para



700 fiéis; faz a descrição funcional do conjunto, incluindo as alterações solicitadas; quanto ao “*partido arquitectónico*”, o arquiteto entende que o edifício, porque inserido num bairro económico, “*deveria adoptar um partido arquitectónico económico, simples e despretenso, que perfeitamente se enquadrasse no ambiente local*” (DGEMN, 1949).

No que respeita aos aspetos construtivos, deparamo-nos com o seguinte:

- O betão armado é indicado e calculado exclusivamente para a escada de acesso à torre, bem como para uma espécie de cintagem periférica que vai suportar o beirado e lintéis; não há pilares, vigas ou lajes em betão armado;
- Estruturalmente, o edificado é constituído por alvenaria—de pedra e tijolo, nomeadamente os pórticos do interior da nave (Fig.7);
- A cobertura é em madeira de pinho com o madeiramento aparente (mais tarde o arquiteto sugere que se mantenha, mas com velatura escura, em vez de o substituir por madeira exótica conforme sugestão do ministro) e o telhado em telha “*Lusa*”;
- O revestimento exterior é em “*material tipo CAVAN*” (DGEMN, 1949).

Page | 483

Em fase posterior, no início da construção, é incluída uma cave em toda a extensão do edifício, para a qual escasseia a documentação que elucide sobre as decisões, os meios e os processos construtivos utilizados. No entanto, a estrutura e a laje do piso da igreja, vão ser executadas em betão armado, tal como adiante se confirma.

Uma explicação plausível para a utilização preferencial de processos construtivos tradicionais em detrimento de processos mais modernos e que já eram correntes à época, poderá residir no custo acrescido que significava a utilização do ferro no betão armado, o qual seria importado, ao contrário do cimento, que era produzido em Portugal desde finais do século XIX, mais propriamente 1894, com a fábrica de cimento *Portland* em Alhandra (Tostões, 2002, p.140).



Figura 7: Pormenor construtivo de projeto e estrutura de pórticos e teto atuais, tal como foram construídos (Fonte: elaboração das autoras)

CONCURSO PÚBLICO, ADJUDICAÇÃO DA EMPREITADA, PERSPETIVAS DA OBRA

Com uma base de licitação de 1 000 contos (valor decidido pelo ministro, talvez perante as hesitações dos serviços) é anunciado o concurso público “*para adjudicação da empreitada de construção da Igreja para o Bairro de Casas Económicas da Encarnação*”, publicado em Diário do Governo a 8 de março de 1950 (DGEMN, 1948-1951).

Também nesta altura se revela o interesse de F. Ulrich no avanço deste assunto, enviando uma nota manuscrita ao Diretor Geral, no mesmo dia da publicação do anúncio, onde insiste para



“*porem em praça*” a construção de igreja. Perante o facto consumado, pede para ser logo informado do resultado do concurso (DGEMN, 1948-1951).

A abertura das propostas realiza-se a 31 do mesmo mês perante a Comissão designada para o efeito e na presença de um representante do Procurador Geral da República (DGEMN, 1948-1951). Os concorrentes, em número de doze, são todos admitidos e as respetivas propostas situam-se abaixo do preço base. O resultado do concurso é comunicado pelo DSC ao DG em ofício de 4 de abril (DGEMN, 1950 b). A proposta de preço mais baixo, 797 000 escudos, é da firma “*A Construtora de Empreitadas*”, à qual o DG considera ser de adjudicar a obra, com prazo até 31 de dezembro de 1950, parecer que é corroborado pelo ministro, em nota manuscrita sobre o mesmo ofício: “*Muito urgente. Adjudique-se nas condições propostas*” (DGEMN, 1950 b).

Page | 484

Durante o mês de abril de 1950 são desenvolvidos os procedimentos conducentes à adjudicação da obra, nomeadamente, a compilação dos documentos de habilitação, o pagamento do depósito de garantia (5% do valor da adjudicação) por parte do adjudicatário, para além da elaboração da minuta do contrato, submetida a visto do Tribunal de Contas e ao Conselho de Ministros. O prazo de garantia é de 365 dias a partir da receção provisória (DGEMN, 1948-1951).

No entanto, a 19 de maio, sem que tenha havido lugar à consignação da obra, uma vez que o contrato só é assinado mais tarde (surgem, nos documentos, datas contraditórias, de 26 de maio e 27 de junho), o empreiteiro apresenta um requerimento solicitando autorização para começar os trabalhos sem encargos para o Estado, autorização que lhe é concedida dia 22 do mesmo mês. O prazo de execução definido decorre até final do ano de 1950 (DGEMN, 1948-1951).

Entretanto, em nota manuscrita, dirigida ao “*Director Geral dos Edifícios*”, datada de 18 de abril de 1950, o ministro expressa, uma vez mais, o seu interesse pela obra da igreja, definindo alterações a ter em conta, de acordo com observações que “*vão feitas, a lápis, na peça desenhada nº6*”, adiantando: “*Eu desejaria que esta obra merecesse muito especial atenção à D. Geral, para que resulte bem acabada e de agradável efeito*” (DGEMN, 1948-1951). É então nesta altura que são propostos pelo ministro melhoramentos significativos na obra, que vêm depois a ser implementados, bem como a inclusão das obras de arte— pinturas e esculturas efetivamente encomendadas e realizadas. No ponto 2 da nota, pode ler-se: “*no referente a ‘acabamentos’ talvez conviesse, oportunamente, melhorar a qualidade de certos madeiramentos: estrutura do telhado, portas, bancos. Qual seria o agravamento correspondente?*”. E no ponto 4 admite: “*O Arquiteto— que gostaria de ver acompanhado pelo Arquiteto Benavente— poderia contar com 200 contos para obras de arte, incluindo encomendas a escultores e pintores.*” Na mesma nota é também perspectivada a cerimónia da bênção da primeira pedra “*na primeira semana de Maio*” (DGEMN, 1948-1951), a que o próprio Cardeal Patriarca deseja proceder, mas que só virá a ter lugar a 18 de junho do mesmo ano de 1950 (Inácio 2012, p.83), numa altura em que os trabalhos da obra já estariam a decorrer.

A LOCALIZAÇÃO ESTRATÉGICA DA IGREJA

Nos últimos dias de abril de 1950, e na previsão da cerimónia de lançamento da primeira pedra, presidida pelo Cardeal Patriarca, o engenheiro da Direção dos Serviços de Construção dá-se conta de que a localização da igreja, prevista no projeto, poderá não estar correta, pois recorda-se de uma visita oficial em que “*tinha ficado acordado que a Igreja seria localizada [...] ao Alto da Avenida Principal e não onde foi projetado*”. Ao pedido de esclarecimentos, responde o ministro, no dia 1 de maio, dizendo que “*Desde sempre a previ no alto da grande alameda central e aí a julgava implantada no Ante-projecto, certamente porque as plantas apresentadas me induziam em erro.*” (DGEMN, 1948-1951).

Percebe-se assim que o estudo apresentado por Paulino Montez em dezembro de 1947 foi completamente esquecido.

Naquela resposta, acrescenta o ministro que a localização da igreja, bem como o respetivo projeto deverão ser aprovados pela CML (Câmara Municipal de Lisboa), pois o Ministério propõe-se iniciar a construção “*desde já e ter concluída até ao fim do ano*” (DGEMN, 1948-1951).



A CONSTRUÇÃO DA CAVE, TRABALHO IMPREVISTO OU COMPLEMENTAR?

A nova localização do edifício, acima referida, veio trazer algumas dificuldades e provocar trabalhos imprevistos na obra, incluindo a construção de uma cave, com as respetivas fundações e a construção de uma laje em betão armado incluindo a estrutura de suporte. É possível que a construção deste piso enterrado também viesse responder à preocupação programática da parte do Patriarcado, quando invocava falta de espaço para serviços paroquiais, mas os documentos sobre a decisão deste trabalho complementar da empreitada estão omissos, até onde pudemos consultar. Por outro lado, embora não se tenha visitado a cave, não haverá ali condições físicas e ambientais para as instalações pretendidas (inclui, atualmente, espaço ocupado pelo agrupamento 67 do Corpo Nacional de Escutas). Por outro lado, em resposta ao pedido do empreiteiro de autorização para “*proceder ao aterro da zona da Igreja com as terras provenientes de desaterros em outros locais*”, de 15 de julho de 1950, a CML, em ofício de 21 de agosto, através do Diretor Geral, diz que não vê inconveniente em que seja formado o aterro, devidamente consolidado na zona envolvente da igreja (DGEMN, 1950 a).

Page | 485

Sobre a construção propriamente da cave, tomamos conhecimento através de documentos, a que falta sequência, que a referem como facto consumado, nomeadamente:

Memória justificativa de custos e descritivo de trabalhos a mais em fundações do edifício, no valor de 55 968 escudos, apresentada pelo engenheiro Almeida Garrett (1909-1985), nesta altura ligado à fiscalização da obra, com a data de 29 de setembro de 1950. O engenheiro confronta a lista do previsto— “*cavoucos*” e alvenaria de fundação até ao nível do pavimento; “*Massame de regularização da caixa*” (de pavimento térreo, deduz-se), com a solução efetivamente realizada e que corresponde à construção da cave: “*fundação de alvenaria de parede contínua, para cota até 2,00m*”, com medições de betão ciclópico em fundações, alvenaria de fundações em pilares e “*betão armado em vigas e lajes fortemente armadas*” (DGEMN, 1948-1951). Os pilares (com cerca de 60x60 cm, ocupam grande parte do espaço), seriam também em alvenaria (de pedra).

Não constam das pastas de arquivo, nem plantas ou outros elementos de projeto de arquitetura ou engenharia relativos à cave, nem as propostas que são referidas em nota manuscrita do ministro, de 13 de novembro de 1950, pronunciando-se sobre sugestão de “*faixas marginais em tijolo de vidro*”, alertando para a necessidade de ventilação da cave, provendo-a de frestas e, embora duvide da respetiva estanquicidade, deixa a decisão ao critério da Direção Geral; prevê ainda ajustamentos no acesso, remetendo o “*divisionamento [sic] do espaço*” para fase posterior, com a entrega do edifício ao Patriarcado (DGEMN, 1948-1951). Esta hipótese é confirmada pelo arquiteto, em finais de dezembro, em Memória Descritiva de alterações ao projeto da igreja (cuja parte gráfica não constava da pasta consultada), propondo acesso franco à cave, em vez do alçapão antes considerado, para “*regular funcionamento das salas da Acção Católica, sem que se torne necessário devassar as dependências da igreja*” (DGEMN, 1948-1951).

Os custos associados às obras necessárias à construção da cave deram origem a celebração de contrato adicional por trabalhos imprevistos, no valor orçamentado em 281 606 escudos e 58 centavos, e por ultrapassarem os 10% admitidos para aqueles trabalhos (ofício do Diretor Geral ao Ministro de 20 de março de 1951 (DGEMN, 1948-1951).

O DECORRER DA EMPREITADA (1950-1952)

Tal como acima referido, e sem que haja notícia de consignação, a obra estaria em andamento entre maio e junho de 1950. No entanto, em carta enviada ao DG, a 7 de setembro de 1950, pelo representante da firma adjudicatária (engenheiro Vicente Cannas Mendes), refere-se que os trabalhos ter-se-ão iniciado logo após a adjudicação, a 5 de abril. O empreiteiro adianta que “*apesar das demoras ocasionadas pelo estudo de alteração das fundações, já se encontra executado um volume bastante apreciável de trabalhos*”, mas ainda não foi feito nenhum pagamento, o qual já teria sido solicitado, sem resposta, e embora os pagamentos devessem ser mensais “*em face do estipulado*”. Prossegue, dizendo que “*em virtude dos embaraços que esta falta de pagamento está causando à nossa sociedade, de que também poderá ressentir-se o bom andamento da execução da Empreitada, ousamos pedir a V. Exa se digne ordenar o que entender*



por bem a fim de nos evitar maiores prejuízos”. A folha do primeiro pagamento, no valor de 148 605 escudos e 90 centavos tem a data de 21 de setembro, que terá sido pago a 25 do mesmo mês (DGEMN, 1948-1951). A justificação do atraso no pagamento é feita em ofício do DSC ao DG, no dia 27, “em virtude de se esclarecer a forma como devia ser efectivado o respetivo abono”. Ficamos a saber que a verba é das Casas Económicas (DGEMN, 1948-1951).

O prazo de execução da obra terminaria no final do ano de 1950, mas uma primeira prorrogação é concedida, a 29 dezembro (divulgada a 4 de janeiro de 1951), por razões aceitáveis, até 31 de março de 1951 (DGEMN, 1948-1951).

Page | 486

Em ofício do DSC que o DG remete ao ministro, datado de 27 de fevereiro de 1951, é apresentado, não só o projeto das alterações “que foi resolvido introduzir para aproveitamento da cave, que se obteve devido à configuração do terreno onde foi implantada a igreja”, (projeto que não foi possível consultar) como também o orçamento preparado (incluindo as propostas dos artistas para as obras de arte, datadas de 24 do mesmo mês), com a seguinte composição: “Construção civil e eletricidade: 350 817 escudos e 20 centavos; Relógio de 4 mostradores: 23 500 escudos; pintura a fresco da capela-mor: 75 000 escudos; imagens em mármore: 70 000 escudos; escultura em bronze: 15 000 escudos; brasão em mármore: 15 000 escudos”; é ainda apresentado um novo orçamento para vitrais, que não foram realizados, conforme se verifica no local. Apesar de à conta final serem deduzidos valores de trabalhos a menos, o ministro vai contrapor, em nota manuscrita, valores que vêm a ser aceites por todos, conforme adiante se descreve.

No dia seguinte, a 28 de fevereiro, o ministro, em nota do gabinete, marca reunião com o arquiteto Benavente, sendo depois também convocado o arquiteto Fernando Peres, com o objetivo de “ser revisto o projeto de alterações a introduzir na igreja do Bairro Económico da Encarnação”. (DGEMN, 1948-1951). Como resultado destas diligências, o DSC envia ao DG ofício, com data de 6 de março, apresentando o orçamento para o aproveitamento da cave, com o valor imposto pelo ministro na nota referida (e que se fixou em 281 606 escudos e 58 centavos), bem como os orçamentos das propostas para os trabalhos de pintura a fresco da capela-mor e para a execução das imagens do Sagrado Coração, Nª Sª de Fátima, S. João Batista e escudo com as armas (de Portugal e Santa Sé). De acordo com a nota anterior do próprio ministro e as propostas oficiais dos artistas, com data de 24 de fevereiro, os valores em causa passaram para o seguinte: pintura a “fresco” na capela-mor: 60 000 escudos; Imagens: 85 000 escudos; escudo com armas: 15 000 escudos; relógio de 4 mostradores: 23 500 escudos (DGEMN, 1948-1951).

Os artistas, Lino António (1898-1974) e Carlos Sant’Ana Bragança (?), apresentam as respetivas propostas em papel selado, com a descrição sumária dos trabalhos e discriminando as fases dos mesmos e dos correspondentes pagamentos (2). Propostas estas que o DG, em ofício ao ministro de 20 de março, propõe sejam aceites, “sem concurso, mas com contrato” (DGEMN, 1948-1951).

Os trabalhos de equipamento e decoração vão decorrer, uma vez aceites as propostas dos artistas, incluindo acertos de construção civil na Capela Mor, não só para criar as bases para o fresco a executar, como também para receber a estátua de Santo Eugénio em bronze, vinda de Roma, a cargo do arquiteto Benavente, conforme adiante se justifica.

A igreja foi dedicada ou consagrada no dia 2 de junho de 1951, já com o devido Patrono, pelo Arcebispo de Mitilene (Inácio 2012, p.83). O fecho da empreitada só vem a verificar-se em 1952, embora a obra tenha sido dada por concluída a 15 de agosto de 1951 (Fig.8), tornando-se necessário promover uma prorrogação do prazo para colmatar atrasos nos pagamentos finais (DGEMN, 1952).



Figura 8: aspeto atual da igreja, que não sofreu alterações desde a época da construção (Fonte: fotografias)

O PAPEL DO MINISTRO DAS OBRAS PÚBLICAS/ O PATRONO DA IGREJA E O VATICANO

No decorrer do projeto e obra desta igreja, destacou-se o papel desempenhado pelo ministro José Frederico Ulrich, que, pessoalmente, mostra grande interesse e empenho, intervindo em todas as fases, ditando alterações, controlando os prazos de execução da empreitada, decidindo quanto ao equipamento e decoração, nomeadamente introduzindo melhoramentos nos materiais e autorizando obras de arte— pintura a fresco na Capela-Mor e esculturas, especialmente encomendadas, dando por fim, um destaque desusado a esta igreja, sobretudo por se localizar num bairro económico. A explicação para estes factos não se encontra nos documentos da DGEMN consultados, mas vamos descobri-la numa outra história paralela, em que o elemento de ligação prática é o arquiteto Luís Benavente, chamado a intervir, como vimos, no projeto, obra e decoração, sobretudo encarregue da oferta papal da estátua do Santo para o altar-mor (fig.9).



Figura 9: A imagem de Santo Eugénio na Capela Mor e o fresco celebrativo da biografia de Pio XII, relacionada com Portugal e como Príncipe da Paz (Fonte: fotografia das autoras)

Como assinalado, a igreja virá a ter, como Patrono, Santo Eugénio I (Papa de 654 a 657), homónimo do Papa Pio XII (1876-1958), que se sentiu honrado com a escolha. Escolha estratégica, que se relaciona com motivos adiante evocados, o certo é que a construção da igreja se tornou um assunto de âmbito transnacional, envolvendo o Patriarcado e o Vaticano, com a oferta, pelo Papa, de uma imagem de Santo Eugénio em bronze, a qual foi colocada na Capela Mor, tal como hoje se encontra. Acresce que toda a temática iconográfica do fresco da mesma capela aponta para um panegírico biográfico do Papa, conjugado com o enaltecimento nacionalista, conferindo à decoração “*um carácter muito particular e decerto, significativo de uma atitude e de um contexto então existente no nosso país*” (Branco 2007, p.209)

A relação entre Portugal e Roma que justifica o empenho demonstrado e a sequência de decisões e realizações centradas nesta igreja, remonta a 13 de maio de 1917— data da primeira aparição em Fátima—



a qual coincidiu com a da ordenação como bispo de Eugenio Pacelli, futuro papa Pio XII (Branco 2007, p.209). Esta coincidência tornou-se motivo de especial devoção pessoal do Papa, que se vem a refletir e ter o seu auge por ocasião da edificação, em Roma, (1942-1951), da igreja de Santo Eugénio (Fig.10), comemorativa do jubileu episcopal do Papa, com a oferta, por parte do governo português, de uma capela, naquela igreja, dedicada a Nossa Senhora de Fátima (Mariz 2010, p.11). A iniciativa, por parte de Portugal, implicou a colaboração entre Igreja [com o apoio do Cardeal Patriarca de Lisboa, D. Manuel Gonçalves Cerejeira (1888-1977), presidente de honra da Comissão designada] e governo, diretamente representado pelo Ministério das Obras Públicas e Comunicações, tendo como ministro, à época, José Frederico do Casal-Ribeiro Ulrich. A partir destes dados e de outros intervenientes comuns à obra da igreja do Bairro da Encarnação, passamos a compreender melhor o interesse pessoal do ministro e a dinâmica que foi imprimida à construção e, sobretudo, aos acabamentos e à decoração. Não é menos significativo o esforço, levado a bom termo, para que a dedicação do templo, em Portugal, fosse feita na mesma data da cerimónia em Roma, na igreja do mesmo nome— dia de Santo Eugénio, 2 de junho de 1951 (Inácio 2012, p.83 e Mariz 2010) (Fig.10).

Page | 488

O arquiteto Luís Benavente, que vemos ser chamado pelo ministro a colaborar no projeto da igreja da Encarnação e a acompanhar o arquiteto Fernando Peres e, mais tarde, encarregue do controlo da vinda, de Roma, da escultura em bronze de Santo Eugénio, é o arquiteto da capela de Nossa Senhora de Fátima destinada à igreja de Santo Eugénio em Roma. Pelas descrições é possível identificar aspetos decorativos e iconográficos comuns, mas o mais importante é a estátua de Santo Eugénio, réplica, em tamanho menor, da que figura em Roma. Para a execução dos trabalhos na capela representativa de Portugal, foram chamados artistas portugueses, o pintor Jaime Martins Barata (1899-1970), o escultor Leopoldo de Almeida (1898-1975) e o ceramista Jorge Barradas (1894-1971). Para a igreja da Encarnação, vamos contar com o pintor Lino António (1898-1974) e o escultor Carlos Sant'Ana Bragança (?), para a execução da técnica comum de pintura a fresco das paredes testeiças das capelas e das esculturas. No caso das esculturas, é evidente a superior qualidade da imagem, em alto-relevo, de Nossa Senhora, na capela de Fátima (da qual podemos apreciar o modelo em gesso executado pelo escultor, figurando aqui como Nossa Senhora da Paz, no monumento a Cristo Rei, em Almada) (3).



Figura 10: Interior da igreja portuguesa do Bairro da Encarnação e Basílica de Santo Eugénio, sede da OPUS DEI, em Roma, apenas a mesma imagem na Capela Mor, sem qualquer outra coisa em comum. (Fontes: fotografia das autoras e <https://www.parrocchiasanteugenio.it/galleria/>)

RESULTADOS/ CONCLUSÕES

Da presente investigação resulta uma aproximação ao processo de construção de um equipamento coletivo—a igreja de um bairro de casas económicas, entre 1947 e 1952, que permite avaliar aspetos cuja continuidade é possível identificar na atualidade, nomeadamente, a relação hierárquica clara que se estabelece, a partir das decisões e respetiva transmissão até à realização, quer seja dos trâmites administrativos, incluindo os projetos e os concursos públicos, quer seja da própria obra de construção e equipamento interno. Relacionamos um acontecimento pouco conhecido—a celebração, em 1951, de uma especial homenagem ao Papa Pio XII, com a consagração de Santo Eugénio I—um santo a que a tradição popular é alheia—como patrono desta igreja, interpretando assim a presença de uma imagem em bronze que se sabia ter sido



oferecida pelo mesmo Papa, cuja figura e cenas biográficas constituem a pintura a fresco da própria Capela Mor. Compreende-se assim o duplo objetivo que, a partir de certa altura, presidiu a esta iniciativa: servindo de início a população, a qual também se pretendia unida por um mesmo sentido religioso, vem a igreja a funcionar como instrumento da política de relações com a Santa Sé e o Vaticano.

Quando indagamos o papel que este equipamento coletivo desempenha, concluímos que a criação da Paróquia, que subsiste, trouxe aos moradores um meio importante, não só no sentido religioso, mas também à comunidade envolvente, já pela presença de uma continuidade e tradição cultural que incutem segurança, já pelo apoio social com o qual podem contar. A igreja impõe-se ainda, do ponto de vista morfológico, como uma presença e referente, por vezes ordenadora do espaço—como é este caso—presença que não é só física e material, com uma área exterior convivial, mas também simbólica, conferindo significado à arquitetura e ao espaço urbano.

A recuperação destas histórias sobre a origem e a vida das igrejas e coletividades 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 o papel que representam para a forma urbana e o ambiente. Será então importante que nas definições de estratégias territoriais e urbanas e nas operações de planeamento, se destaque o relevo a conferir ao equipamento coletivo, como garante do apoio físico e material de uma continuidade identitária social.

Page | 489

Notas

(1)- A 7 de maio de 1940, na cidade do Vaticano, foi assinada, entre os representantes da Santa Sé e do Estado Português, uma convenção, designada Concordata:

“Sua Santidade o Sumo Pontífice Pio XII, e Sua Excelência o Presidente da República Portuguesa, dispostos a regular por mútuo acôrdo e de modo estável a situação jurídica da Igreja Católica em Portugal, para a paz e maior bem da Igreja e do Estado”.

Alguns aspetos que ficaram consignados: é concedida à Igreja liberdade de associação e a devolução dos bens que anteriormente lhe pertenciam, sob algumas exceções e regras; é-lhe concedida isenção de impostos; o governo tem o direito de dar ou não o aval às nomeações feitas pela Santa Sé; os eclesiásticos gozam da proteção do Estado; a Igreja tem direito a fundar escolas particulares paralelas às do Estado, com as mesmas prerrogativas; é regulamentado o ensino da religião católica nos diferentes graus de ensino; o Estado reconhece os efeitos civis nos casamentos celebrados canonicamente, mas renunciando à faculdade civil de requerer divórcio.

Fonte: The Holly See [Em linha] *Concordata entre a Santa Sé e Portugal* [consult. 03.2024]
Acessível em:

https://www.vatican.va/roman_curia/secretariat_state/archivio/documents/rc_seg-st_19400507_santa-sede-portogallo_po.html

(2)- Lino António refere que a despesa é por sua conta, com exceção de andaimes e que o trabalho estará terminado a 25 de maio, se lhe for adjudicado; propõe o pagamento em 3 prestações: 1ª, com a aprovação da “maquette”; 2ª, com a conclusão e aprovação dos desenhos em tamanho natural; 3ª, quando terminado. Na proposta de Carlos Bragança, o escultor descreve as imagens: 2, com 1,10m, em mármore “estatuária”, do Sagrado Coração e da Virgem de Fátima, mais escudo com as armas de Portugal e Santa Sé, em cantaria Lioz; imagem de S. João Batista com 0,72m em bronze patinado; pagamento também em 3 prestações: 1ª com a maquete; 2ª com a aprovação das esculturas em gesso e 3ª com a conclusão do trabalho (DGEMN, 1948-1951).

(3)- No Monumento a Cristo Rei temos uma “imagem de Nossa Senhora da Paz, pelo mestre Leopoldo de Almeida, constituindo uma réplica da imagem oferecida para a Igreja de Santo



Eugénio em Roma” a qual, neste caso, representava, inequivocamente, N^a S^a de Fátima, diferindo substancialmente da imagem oficial, a que nos habituámos, de carácter popular, que tem a sua origem em 1919-1920, encomendada por um leigo de Torres Novas e executada por um santeiro, José Ferreira Thedim, em Braga. É interessante o facto de na Igreja ter sido aceite e formalizada uma imagem que não foi encomendada, nem a um escultor, nem oficialmente.

Fontes: N^a S^a de Fátima [Em linha] [consult. 03.2024] Acessível em:

<https://www.papa2017.fatima.pt/pt/pages/nossa-senhora-de-fatima>

Santuário do Cristo Rei [Em linha] [consult. 03.2024] Acessível em:

http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=10276

REFERÊNCIAS

Fontes arquivísticas (PC, IP, Forte de Sacavém)

DGEMN (1946-1949) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0020

DGEMN (1947) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0021

DGEMN (1948-1951) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0022

DGEMN (1949) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0123

DGEMN (1950 a) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0019

DGEMN (1950 b) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0024

DGEMN (1952) Pasta de documentos, cota:

PT PC, IP/ SIPA DGEMN: RSA-001/125 CE-0023

Referências bibliográficas

Branco, F.C. (2007) Igreja Paroquial de Santo Eugénio, em Meco, J., Ataíde, M.M.e Soares, M.M. (Coord.) Monumentos e Edifícios Notáveis do Distrito de Lisboa, Lisboa, Vol.v. 5º Tomo. (Assembleia Distrital de Lisboa e Livros Horizonte, Lisboa), 208-209. ISBN 978-972-24-1428-9

Cabrita, M.A. e Marat-Mendes, T. (2021) O impacto positivo das dinâmicas sociais e coletivas no Habitat. O caso de Caselas e o Caselas Futebol Clube. In Alegre, A. et al. (eds) Identidades e dinâmicas de reconfiguração urbana na Era Digital, 9ª Conferência da Rede Lusófona de Morfologia Urbana, Book of Abstracts, 16 de Julho de 2021, PNUM, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa. (IST Press, Lisboa) 153-155

Cabrita, M.A. e Marat-Mendes, T. (2023) “As coletividades como fator de continuidade e resiliência social e urbana: o caso do Bairro da Encarnação, em Lisboa”, em Tângari, V. R. et al. (orgs) Anais do Evento/ 10ª Conferência da Rede Lusófona de Morfologia Urbana, PNUM 2022, Desafios



para as formas urbanas do século XXI, 29 de novembro-1 de dezembro de 2022, Rio de Janeiro (30+PROARQ/ Paisagens Perdidas, Rio de Janeiro) 580-598. https://pnum.fe.up.pt/pt-pt/pnum_anais2022_final.pdf

Cunha, J.A. (2019) “Igreja de São José, Coimbra: história da sua construção” Lusitania Sacra. 39 (janeiro-junho 2019), 269-302 doi: <https://doi.org/10.34632/lusitaniasacra.2019.9661>

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) Page | 491

Mariz, V. F. (2010) “A capela de Nossa Senhora de Fátima na Igreja de Santo Eugénio em Roma "tão linda ideia patriótica e cristã, 1942-1951”.Tese de mestrado, Arte, Património e Teoria do Restauro, Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras. [Em linha]. [consult.03.2024]. Acessível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4242>

Tostões, A. (2002) Novos materiais e construção moderna, em Brito, J.M.B., Heitor, M. e Rollo, M.F. (coord.) Engenho e Obra (IST e Publicações D. Quixote, Lisboa), 139-144. ISBN 972-20-2399-3

Valente, J. (1999) Estado Novo e Alegria no Trabalho. Uma história política da FNAT (1935-1958) (Ed. Colibri, Lisboa)



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

Mário Márcio, Queiroz, Maria de Lourdes Costa

^a Universidade Federal Fluminense – UFF, Escola de Arquitetura e Urbanismo – EAU, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Niterói, RJ, 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, RJ, Brasil.

mariadelourdespmcosta@gmail.com

Page | 492

RESUMO

O contexto referendado insere-se ao segmento da Habitação de Interesse Social (HIS) no Brasil, ao século 21, para uma política habitacional distributiva e respectiva gestão compartilhada, ausentes nas ações operacionais anteriormente praticadas, que resultaram em morfologias habitacionais ineficazes no meio urbano e consequente periferização na localização dos empreendimentos, com (des)qualificação projetual arquitetônica. Estes aspectos mantiveram-se perenes na concepção estruturante dos programas até então implantados, para os quais se busca estabelecer revisão de conceitos no combate à desigualdade para formatação de produção habitacional nas cidades brasileiras, bem como debater as condições da materialização arquitetônica que embase diretrizes qualitativas a serem disponibilizadas aos espaços urbanos e empreendimentos imobiliários da HIS. Para tanto, objetiva atingir a práxis da intervenção e gestão governamentais ao enfatizar a escala local para viabilização de políticas urbanas e ação reguladora do poder público sobre os espaços urbanos, com 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 por Habitat de Qualidade Social enquanto conceito que visa referendar condição cidadã dos residentes em assentamentos informais, tal qual a vivência urbana da cidade formal. Aspira-se atingir a integração de diretrizes socioespaciais pelo princípio da equanimidade, na valorização dos espaços e projetos arquitetônicos com vistas à reinserção dos contingentes populares na espacialidade urbana local. O tema evidencia a condição qualitativa para os espaços habitacionais requererem conceito máximo de sustentabilidade, configurados em seus três principais eixos de embasamento – social, econômico e ambiental. Objetiva enfim, configurar espaços e moradias com qualidade similar aqueles existentes na cidade formal, regulamentados e legitimados por normas fundiárias e urbanísticas que compatibilizem o direito à cidade e à moradia dos estratos de menor renda, tendo o prático apontado, ainda, para a reserva de áreas territoriais no âmbito dos planos diretores locais.

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

INTRODUÇÃO

O percurso histórico formatado para a questão da Habitação Social no Brasil, ao início do século XX, estabeleceu-se por uma necessidade premente para o abrigo de contingentes populares que, em função da reduzida oferta de moradias e configurou-se por duas condições peculiares: o significativo acréscimo populacional “visível”, estabelecido pela inserção de escravos libertos que se dirigiram aos centros urbanos e uma nova “ordem urbana”, relacionada aos interesses de proprietários imobiliários para a renovação urbana nas cidades brasileiras.

Sobremaneira, no início dos anos 1930 com a atuação dos Institutos e Caixas de Aposentadoria e Pensão (IAP's e CAP's) como agentes para a promoção imobiliária, considerou-se estabelecer uma ação premeditada para dotação construtiva no atendimento aos estratos sociais de baixo poder aquisitivo, que se



estende até a contemporaneidade com o advento do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, principal ferramenta institucional para disponibilização de moradias populares no Brasil. Todavia, a produção de habitações com fulcro popular orientada por este órgão não atende à demanda existente no Brasil, hoje em níveis superiores a seis milhões de unidades (IBGE, 2012). Em contrapartida, as demais instâncias federativas – Estados e Municípios, não vislumbraram quaisquer condições operacionais e financeiras para suprir às suas próprias necessidades habitacionais, estabelecendo uma dinâmica reprimida aos segmentos sociais pela aquisição de sua casa própria. Complementarmente, o mercado imobiliário jamais despertou qualquer interesse para dinamizar práticas estruturantes voltadas à comercialização de unidades destinadas a tais cidadãos brasileiros. Por consequência, a atual situação estrutural da Habitação de Interesse Social (HIS) no Brasil tornou-se ineficaz, em face da observância de uma série de consequências espaciais, notadamente capitaneada por constante fragmentação territorial e consequente segregação socioespacial sobre o território urbano.

Page | 493



Figura 1: A dicotomia resultante da questão socioespacial nas cidades brasileiras: condomínio horizontal no bairro do Morumbi versus favela de Paraisópolis, na cidade de São Paulo (Fonte: Tuca Vieira, 2004).

Para tanto, uma série de condições existenciais e políticas implantadas para a HIS que se perderam ao longo do tempo resultaram no crescimento acelerado de assentamentos informais, configurados por espaços favelizados que transformaram sua condição existencial, de exceção para a regra (Neves e Santos, 1981), pela ausência da participação ativa de arquitetos, urbanistas e moradores, que configurasse um possível exercício antecipado de *governança*. Também não protagonizou a materialização das práticas projetuais de Arquitetura e Urbanismo, corroborada pela ausência dos serviços de infraestrutura urbana que impossibilita a permanência dos moradores, induzindo a que o poder público perca sua capacidade institucional em gerir o planeamento urbano sobre as grandes cidades brasileiras. E na percepção da dicotomia entre políticas de remoção e enfrentamento para a permanência de moradores, busca-se validar tais condições habitacionais através da significância espacial, em mitigar a ilegalidade jurídica e irregularidade urbanística que potencializaram tal informalidade. Com isso, tem-se manifestado permanente a configuração de um conceito de *cidade fragmentada*, na qual se configuram dois *universos* distintos: a *cidade formal*, aquela que se estrutura por aspectos de formalidade jurídica, urbanística e arquitetônica e a *cidade informal* ou *cidade invisível* (Morais, 2021), que não possui nenhuma das qualidades do urbano regular, pela qual se estabelece sob uma ótica própria, em busca de conceitos de civilidade, prática democrática e articulação política para se equanimizar com espaço urbano qualificado.

1 - CONTEXTOS CONCEITUAIS PARA HABITAT DE QUALIDADE SOCIAL

A abordagem pela qual este artigo se preceitua tem como base conceitual a busca de uma perspectiva qualitativa para os procedimentos operacionais a serem estabelecidos para a produção habitacional voltada aos contingentes populares no Brasil. Não obstante, vários aspectos que estiveram aquém das premissas



utilizadas, ao longo do século XX, aplicadas para a operacionalização da Habitação de Interesse Social, necessitam serem abalizadas para as induções temáticas a serem aplicadas à produção habitacional, destinadas às camadas populares no país. Na verdade, tais induções se fizeram desvendadas através da percepção experimental obtida ao longo do processo estrutural, que se mostrou ineficiente para o atendimento à demanda reprimida em voga. Assim, o objetivo para a propositura inovadora de viés operacional voltada à produção de moradias populares, ao qual denominamos *Habitat de Qualidade Social (HQS)* reveste-se pela apreensão e adoção de novas ferramentas que contribuam para melhorar o contexto qualitativo do setor, nas quais se apresentam por potenciais instrumentos para estabelecer uma *práxis* voltada à condição espacial dos estratos sociais de baixo poder aquisitivo.

Page | 494



Figura 2: A comunidade da Favela Santa Marta, bairro de Botafogo, no Rio de Janeiro: clara configuração da segregação socioespacial entre espaços urbanos, informais e formais, nas cidades brasileiras.

Fonte: (Queiroz, 2016).

ARTICULAÇÕES ESTRUTURANTES

Os aspectos relacionados ao reordenamento das ações operacionais que se apliquem à condição da Habitação de Interesse Social apresentam-se como diretrizes estruturantes de qualidade conceitual a qual possam, enfim, configurarem-se ao contexto representado por *Habitat de Qualidade Social*, posteriormente explicitado.

1. A – RECUPERAÇÃO DE ESPAÇOS INFORMAIS POR AÇÕES DE REGULARIDADE FUNDIÁRIA E REQUALIFICAÇÃO MORFOLÓGICA

As condições morfológicas e estruturantes de ocupações *informais* assentadas em áreas urbanas das urbes nacionais se configuraram, ao longo do tempo, através da ação de seus moradores por seus saberes vernaculares, sem qualquer ação de suporte técnico por corpo de profissionais qualificados, dentre os quais arquitetos ou engenheiros, mais especificadamente, que subsidiassem as práticas laborais aplicadas ao espaço ocupado. Neste contexto, observa-se uma consequente fragmentação territorial estabelecida pela situação de legitimidade fundiária aos espaços distintos do território urbano: a cidade *formal* e sua aplicabilidade urbanística e as áreas de *informalidade urbana* (Queiroz, 2022), as faixas de parcelas territoriais sobrando à legalidade da terra, nas quais se propiciaram à ocupação desenfreada e desprovida de qualquer rigor de ordenamento, uso e ocupação do solo nas cidades brasileiras.

O processo de evolução urbana (Abreu, 1987), percebido ao longo do século XX, potencializou uma dicotomia socioespacial nas áreas urbanas, demarcando espaços entre *ricos e pobres*, pelos quais as ações institucionais apostas pelo poder público governamental, a nível municipal, tornam-se ineficazes para gerir os problemas urbanos advindos desta situação territorial. E tais consequências configuram-se por resultantes condicionantes, oriundas da irregularidade fundiária existente nos assentamentos *informais*, visto apresentar-se por aspecto impeditivo para uma série de ações estruturantes daquelas ocupações. No



caso brasileiro, este fato tornou-se preponderante para tal dicotomia sobre o território de suas principais cidades, aquelas que mais registram ocorrências de ocupações de comunidades favelizadas.

Para tanto, a condição fundiária estabelecida para a produção de empreendimentos imobiliários destinados às classes populares no Brasil se fez por interregnos temporais, ao longo do período iniciado no ano de 1930, com o agenciamento financeiro dos IAP's e CAP's. Nesta condição, tais órgãos institucionais promoviam o repasse financeiro para aquisição de habitações produzidas pelo mercado imobiliário, sem qualquer normatização relacionada a uma condição de especificidade institucional. Mais tarde, nos programas subsequentes aplicados no decorrer do século XX, dentre os quais o da Fundação Casa Popular (FCP) e do Banco Nacional de Habitação (BNH), foram condicionadas aplicabilidades de relação fundiária para os empreendimentos oferecidos aos proeminentes compradores, aos quais adquiriam o imóvel e sua consequente parcela territorial, fosse individual ou por fração ideal de terreno para imóvel multiresidencial, condição esta que também prevalece para as moradias produzidas pelo Programa “Minha Casa, Minha Vida” (PMCMV). Não obstante, uma ferramenta de importância fundamental terminou suprimida na Constituição Federativa de 1988, o instrumento da Concessão e Direito de Uso que foi retirado do texto principal, que se constituiria em importante cláusula para minimizar a prática especulativa da terra urbana e cuja retomada desta argumentação institucional se fez pela promulgação da Lei Federal nº 13.465, de 2017, que reinstituiu essa importante cláusula de viés fundiário para as urbes brasileiras.

Page | 495

Outra importante prerrogativa se apresenta através da institucionalidade da Lei Federal nº 10.257, de 2001, o Estatuto da Cidade, que define o Plano Diretor Participativo como principal instrumento de política urbana para o planejamento do território, desde a macro até a microvisão para o processo estruturante correspondente. Esta lei determina a efetiva participação da sociedade local como agente preponderante ao processo decisório para o ambiente urbano da cidade, a qual se torna o espaço da vivência urbana dos cidadãos cidadãos. Assim, o estabelecimento de diretrizes conceituais para o uso e ocupação equânime do solo urbano prioriza, em seguida, as prerrogativas de aplicação da Lei Federal nº 6766, de 1979, a Lei de Parcelamento do Solo, para que se promovam as dimensões territoriais de lotes e seus respectivos usos para atendimento às demandas mercadológicas de ocupação territorial nos espaços urbanos. Entretanto, uma nova perspectiva conceitual se apresenta por uma *Cláusula de Equanimidade Ocupacional*, no sentido de estabelecer percentuais para várias dimensões das categorias de lotes, configurados por diversas dimensões e valores financeiros compatíveis para possibilitar o assentamento de distintos estratos sociais, desde o lote de menor dimensão institucional (125m²) até parcelas territoriais destinadas às demais castas sociais, cada qual utilizando sua capacidade econômica.

Todavia, o quadro de composição morfológica para os assentamentos informais, por sua análise qualitativa, carece de significativas apreensões relacionadas ao processo de construção espacial e composição edilícia de suas unidades habitacionais. Ainda que a ausência de atuação participativa de profissionais qualificados em planificar áreas livres e espaços urbanizados, bem como construções sustentáveis e salubres não tenha sido inserido no processo edificante de tais espaços de informalidade, seria possível o engajamento *a posteriori*, de profissionais qualificados e citados na Lei Federal nº 11.888, de 2008. Esta peça legislativa institui o atendimento gratuito para cidadãos que percebam renda mensal de até três salários mínimos vigente no país, para que possam usufruir de assessoramento de profissionais qualificados - arquitetos, urbanistas e engenheiros, com finalidade de recompor suas unidades habitacionais localizadas nas ocupações *informais*. E para os espaços públicos carentes por requalificação urbanística, tal assessoramento se faria pela colaboração com as respectivas associações de moradores situadas nos assentamentos de *informalidade urbana*, que deveriam ser subsidiados por programas de repasses financeiros advindos dos agentes financeiros com tal finalidade.

Finalmente, cabe lembrar que tal *Lei de Assistência Técnica* estabelece tal assessoria relacionada aos arquitetos, urbanistas e engenheiros que não possuem *Know-how* e especificidades de outras áreas de conhecimento, necessárias à perfeita compreensão das carências sociais emanadas daqueles contingentes populacionais, assentados em tais ocupações irregulares. Diversas outras áreas de conhecimento social, jurídico, de saúde e científico se fazem inerentes às condições precárias com as quais convivem os cidadãos carenciados de serviços de assistência social para que possam qualificar suas vivências urbanas em áreas de *informalidade urbana*, presentes nas grandes cidades e metrópoles brasileiras, em sua grande maioria.



1. B – INTERLOCUÇÃO ENTRE AGENTES E ATORES URBANOS, PÚBLICOS E PRIVADOS, PARA INTEGRAÇÃO DE ESPAÇOS FORMAIS E INFORMAIS:

Esta outra condição de sociabilidade urbana a qual este artigo considera para a garantia de qualidade espacial e edilícia da ambiência urbana nas cidades brasileiras, pontifica-se através de uma articulação premente entre agentes e atores urbanos, poder público e sociedade civil, tal qual como se preceitua nas contrapartidas aplicadas aos eventos realizados nos debates do Plano Diretor Participativo, onde todos os seus participantes tem *vez e voz* para suas afirmações referendadas. Todavia, naquela esfera de institucionalidade federal, estas oposições se fazem através de uma prerrogativa de aplicabilidade para toda a união, com agentes e atores de representatividade concentrada, em contraponto às condições que ocorrem nas esferas municipais e estaduais, quando todos participam de forma mais intensa. Esta prática ocorre também quando da ocorrência das Conferências das Cidades, em instâncias federal, estaduais e municipais, com participação das esferas governamentais, através de seus diversos órgãos que possuam ingerências com as temáticas ligadas ao campo da administração pública e os representantes da sociedade civil, que possam contribuir para a crescente organização e qualificação da operacionalidade administrativa sobre os ambientes dos espaços das cidades brasileiras.

Page | 496

Desta forma, uma perspectiva operacional de viés público-privado que se faria pertinente para mitigar discrepâncias entre as vivências urbanas entre áreas *formais* e *informais*, assentadas sobre o território urbano se articularia através da criação de espaços de convivência urbana, em que cada cidade constituiria o seu espaço de interlocução, para que tratassem, especificamente, de temáticas voltadas para a articulação socioestruturante entre representações sociais oriundas da *favela* e do *asfalto*. Uma possibilidade factível seria de que regiões administrativas ou *subprefeituras*, vinculadas à administração municipal, promovessem tais fóruns entre as diversas secretarias que envolvam os temas pertinentes e relacionados às dinâmicas existentes no partilhamento de espaços físicos, em que se assentem cidadãos sobre os espaços urbanos daquela região, *formais* e *informais*.

1. C – INCENTIVOS FISCAIS E TRIBUTÁRIOS PARA AÇÕES ESTRUTURANTES NAS COMUNIDADES INFORMAIS:

Os espaços de *informalidade urbana* e sua estrutura funcional se implantaram sobre o território através da vacância de áreas sobrantes, notadamente aquelas situadas em topografias íngremes e faixas periféricas ao núcleo urbano dos territórios municipais, que não promoveriam interesse ao mercado imobiliário para edificar empreendimentos de qualquer natureza mercadológica. Sua organização social não fora estruturada por apoio governamental e se configurou pela condição de *sociabilidade fluida*, aquela que ocorre por necessidade mútua entre os moradores de tais assentamentos. Desta forma, as relações tácitas existentes entre cidadãos assentados em ocupações urbanas *formais* e *informais* registram particularidades que se constituem por distintas formas de convivência, nas quais, quase sempre, constituídas pela necessidade premente emanada pelos cidadãos do *asfalto* para a realização de tarefas rotineiras de menor conhecimento e com menor remuneração àquelas situadas nos espaços *formais* das cidades brasileiras. Isso possibilita aos cidadãos residentes nas ocupações de *informalidade urbana* auferirem ganhos infinitamente inferiores aqueles disponibilizados na cidade formal, criando permanente ciclo vicioso de contínua irregularidade laboral para com os trabalhadores informais, sem vínculo empregatício, situação esta bastante corriqueira para os contingentes populares assentados em áreas de ocupação irregular.

Complementarmente, a ausência de postos de trabalho para os cidadãos de condição irregular no campo socioespacial gera graves distúrbios na vivência e ambiência cidadina sobre o território urbano, replicando inúmeros conflitos que estabelecem alterações na dinâmica urbana das urbes nacionais. Tais condições implicam em violência urbana, que tem sido tema recorrente para análise do processo segregador apostado aqueles que não possuem sua colocação profissional e trabalhista, objeto da aferição de renda de tais trabalhadores. Em muito, percebe-se que o estabelecimento de moradia destes atores sociourbanos nos assentamentos *informais* gera uma possível segregação laboral para tais cidadãos, com a necessidade premente no engajamento em vagas em colocação profissional que, em sua grande maioria, se situam nos espaços de formalidade urbanística. Esta percepção pode configurar, a nosso ver, uma situação condicional de esvaziamento populacional ao longo do dia e que, por analogia, poderíamos denominar tais assentamentos pela alcunha de *favela-dormitório*, na mesma condição de similaridade existente nas regiões



mais carentes, inseridas no intranúcleo urbano e em municípios componentes das regiões metropolitanas constituídas no entorno das grandes cidades brasileiras.

Assim, a percepção obtida nestas ocupações nos permite afirmar uma necessária premissa estruturante para a implementação de estruturas funcionais de atividades laborais, a serem implantados nas comunidades irregulares que absorvam os trabalhadores desprovidos de colocação profissional, mas residentes naquelas comunidades. A proposta académica desenvolvida em sala de aula com alunos propiciou estabelecer a criação de cooperativas público-privada de manufaturados - CPPM, onde haveria a participação tácita de todos os trabalhadores ali assentados. Sobremaneira, a estrutura funcional deste empreendimento cooperativado permitiria a implantação de unidades diversas de fabricação manufaturada, pela ação cooperativista de todos os seus partícipes que evite um relacionamento de dependência hierárquica e, consequente, promova a atividade participativa com perspectiva por fator de agregação laboral, com distribuição de renda equânime a todos os seus afiliados.

Page | 497

Complementarmente, estaria estabelecida uma interlocução para que programas de geração e renda em comunidades favelizadas e ocupações irregulares recebessem subsídios oriundos da esfera público-governamental para promoção social, pelo assessoramento social coordenado pela respectiva associação de moradores da localidade. A tais organizações administrativas caberia a administração de atividades voltadas ao treinamento e capacitação profissional, com recursos advindos de isenções fiscais e tributárias oriundas de empresas-parceiras, contribuindo para práticas de sustentabilidade socioeconómica, que potencializasse dinamizar atividades para melhorias das inserções de habilitação técnica e de treinamento profissional, de forma a permitir que cidadãos destas comunidades possam se engajar nos programas de economia cooperativada e acessarem as possíveis vagas de atuação cooperativada a serem implantadas em tais comunidades *informais*.

1. D – EQUANIMIDADE SOCIOESPACIAL APLICADA AOS SETORES URBANOS NAS CIDADES CONTEMPORÂNEAS:

Os aspectos conceituais relacionados ao uso e ocupação do solo no território das cidades enfrentam, na atualidade, uma clara condição conflitual para os *setores urbanos*, aqueles espaços em relação aos quais possam caracterizar uma nova nomenclatura de parcela espacial do território urbano, atualmente definida por bairros. Seria uma configuração híbrida, estabelecida através do compartilhamento entre assentamentos distintos no mesmo espaço territorial, por onde far-se-ia possível viabilizar a implantação de operacionalidades institucionais de *governança local* para mitigar os aspectos dicotômicos da condição social dos moradores assentados em espaços informais. Para tanto, a forma de planeamento e controle de ocupação espacial de tais setores necessitaria abranger áreas distintas como um aglomerado urbano de características morfológicas, mas compreender as dinâmicas diferenciadas para os espaços componentes abordados, com uma caracterização espacial a ser aplicada sobre a parcela territorial compositiva pelos espaços, *formais* e *informais*, na propositura por uma nova aplicação conceitual de parcelamento do solo que, analisada em determinado *setor urbano*, possa apreender as características distintas apresentadas no *asfalto* e na *favela*, que apresentasse induções projetuais próprias de cada espaço analisado, mas que permitisse aplicar instrumento de *conexão urbana* entre dois ou mais componentes do respectivo setor sob análise.



Figura 3: Qualidade Urbana e Arquitetônica para a HIS, proposta por o Habitat de Qualidade Social: Vista do Conjunto Habitacional da Bouça, na cidade do Porto, Portugal, inserido em área do núcleo urbano, com projeto arquitetónico de autoria do arquiteto português Álvaro Siza Vieira
Fonte: (Queiroz, 2014).

Esta ferramenta seria articulada pelo poder público local – Poder Executivo e Câmara de Vereadores, pela constituição de *Câmara Setorial Interagente*, que abordaria a gestão dos processos de interlocução entre espaços componentes dos *Setores Urbanos*, afim por deliberar as diretrizes técnicas que se referenciarão para a elaboração de *Projeto de Equanimidade Socioespacial*, com a finalidade precípua de promover a validação institucional para posterior enquadramento de aplicabilidade sobre o território correspondente.

Resolvidas as questões institucionais, a estrutura operacional a ser aplicada sobre as diversas áreas da cidade que se caracterizassem por *setores urbanos* estariam representadas por *Brigadas Técnicas Operacionais*, configuradas por agentes, atores e dirigentes do poder local, assentados naquele setor, bem como por representantes da sociedade civil, para que se façam representar no *fórum de debates e resoluções* concernentes aos temas que envolvam a operacionalidade urbana entre tais parcelas territoriais existentes no mesmo *setor urbano*. Para essa articulação institucional aplicada e o apoio operacional das *brigadas técnicas* correspondentes, as ações para o planejamento estruturante a ser aplicado sobre tais setores traria a composição interativo-morfológica necessária a *recostura sociourbana*, ferramenta de fundamental importância para mitigar os conflitos urbanos atualmente em voga.

E uma situação complementar para o contexto de equanimidade socioespacial faz-se por uma abordagem interativa entre a vivência laboral aplicada sobre os setores urbanos e a efetiva participação das escolas universitárias, em suas diversas especificidades científicas e pragmáticas, a fim de subsidiar os aspectos cognitivos que permitam replicar as práticas a serem apresentadas junto às *Brigadas Técnicas*, para promoção da aplicabilidade projetual sobre os espaços estudados. Esta prática possibilita adquirir conhecimentos específicos das comunidades, bem como difundir saberes próprios para compreensão mútua das peculiaridades existentes entre segmentos sociourbanos distintos.

Finalmente, revela-se por acentuada percepção analítica que a elaboração de interlocução espacial a ser proposta como ingerência pragmática aposta para os *setores urbanos* deva estar em correspondência aos anseios e possibilidades factíveis de aplicabilidade das premissas obtidas nos fóruns de debates entre os agentes e atores constituídos na *Câmara Setorial Interagente*, com deliberações normativas emanadas das respectivas plenárias.



Assim, a possível viabilidade no estabelecimento de interlocução setorial para promoção de ações conjuntas de operacionalidade urbana entre espaços distintos, *favela* e *asfalto*, possa mitigar as discrepâncias mencionadas neste tópico. Não obstante, proporcionaria a interlocução ampliada entre vários *setores urbanos*, que vise ampliar as diversas espacialidades do território das cidades no intuito por objetivar possível rede de conexão entre diversos setores componentes do núcleo urbano de urbes que possuam grandes assentamentos de *informalidade urbana*.

2 - INTERPRETAÇÃO CONCEITUAL DO HABITAT DE QUALIDADE SOCIAL:

A configuração dos aspectos conceituais relacionados a um determinado tema se constituem através da formatação de premissas que se apliquem no bojo estruturante daquela abordagem selecionada. Desta forma, a análise observada para a trajetória das práticas operacionais que estabeleceram a caracterização da produção habitacional destinada aos estratos de baixo poder aquisitivo no Brasil, nomeada por Habitação de Interesse Social, abarcou a necessidade de ações operacionais que foram promovidas pelo poder público federal e, em menor monta, por órgãos financeiros no repasse de financiamentos diretamente disponibilizados. Cabe lembrar que o programa habitacional de maior amplitude ocorrido no Brasil, aquele alcunhado pelas iniciais relacionadas ao Banco Nacional da Habitação (BNH), que perdurou por 22 anos (1964-1986), fora criado com o intuito de prover os contingentes populares por moradias que, em sua grande maioria, não dispunham de qualidade projetual, arquitetônica e construtiva dos empreendimentos e tenham sido localizados em áreas periféricas e sobrando aos núcleos centrais das cidades brasileiras. Bem mais tarde, já no século XXI, surge um novo programa na esteira de governos progressistas para retomar a produção habitacional brasileira que, naquele momento, já ultrapassava uma demanda reprimida superior a seis milhões de moradias.

Naquele contexto, a mudança do quadro político pressupunha um inovador *modus-operandi* na formulação de proposta conceitual para a implantação de estruturas habitacionais que respondessem às prerrogativas sociourbanas, visto a decorrência de mais de duas décadas que demandariam a apresentação de um novo processo político para retomada de construções populares. Não obstante, a definição conceitual vigente para “construções populares” se caracterizou pelo repasse de edificação de baixa qualidade construtiva, bem como assentadas em regiões espaciais das cidades com acentuada precariedade urbanística. Este quadro urbano se materializou durante a vigência do BNH como principal instrumento na construção de moradias “populares”, aquelas destinadas ao povo e não enquanto significância pejorativa para as habitações destinadas aos contingentes populacionais.

Entretanto, o processo de reconstrução habitacional reiniciado a partir do ano de 2009, através da implantação do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, intencionava ofertar moradias com intuito de mitigar uma demanda superior a seis milhões de unidades habitacionais, mas que inferiu aos mesmos equívocos praticados na época do BNH, pela qualidade espacial e construtiva produzida pelos empreendimentos e moradias disponibilizadas. E, sobremaneira, as localizações das implantações ocupacionais permaneceram assentadas em faixas periféricas e sobrando aos núcleos centrais, perpetuando a segregação socioespacial que já havia sido observada à época do programa habitacional anterior e, consequentemente, perpetuou sobre o território das cidades brasileiras um grave processo de fragmentação espacial.

Isto posto, este artigo pressupõe uma nova interpretação conceitual para as atuais prerrogativas de ordenamento operacional, regulamentadas pelo atual Programa “Minha Casa, Minha Vida”, apostas pela atual administração federal empossada no início de 2023. Ao analisarmos as diretrizes operacionais do PMCMV desde sua implantação até a suspensão e respectiva substituição por programa similar no governo anterior, verifica-se a necessidade por incorporar novos conceitos que venham qualificar a produção habitacional em sua atual fase, sobretudo pela condição projetual que estabeleça uma leitura morfológica de similaridade àquela existente na cidade *formal*.

Tal preocupação, emanada pelos anseios de arquitetos e urbanistas, objetiva estabelecer uma dinâmica de caracterização indutiva para a qualidade arquitetônica a ser aplicada aos empreendimentos imobiliários destinados aos estratos sociais de baixa renda. Entretanto, o contexto de qualidade conceitual destinado aos empreendimentos habitacionais populares no Brasil requerem outros parâmetros que se façam necessários, a serem abordados para analisar possíveis induções estruturantes, com agregação de atributos às premissas



de operacionalidade para corroborar com a condição qualitativa dos empreendimentos habitacionais doravante elaborados. A esta pretensa articulação aqui relatada, que busque qualificar os espaços de vivência urbana dos contingentes populacionais é que denominaremos por *Habitat de Qualidade Social*, pelo qual passaremos a descrever as prerrogativas delineadas para ratificar tal titulação.

2. A – PRINCIPAIS ASPECTOS DE INTERPRETAÇÃO CONCEITUAL PARA O HABITAT DE QUALIDADE SOCIAL:

Page | 500

As condições funcionais, em que a demanda populacional requer para espaços e moradias voltadas aos segmentos sociais de menor renda, perpetuaram as principais ações de assessoramento institucional referente às premissas que se configuraram pelos aspectos de má qualidade construtiva e incipiente espacialidade urbana das habitações disponibilizadas. Como visto anteriormente no texto descrito, este fato transitou por grande período de tempo do século XX, no que serviu de base para se mitigar as ações operacionais que deveriam ser programadas para a vigência do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, o principal instrumento de produção habitacional do país, iniciado ao início dos anos 2010. E como fora mencionado no capítulo anterior, a argumentação desta pesquisa se faz pela qualificação para os empreendimentos produzidos no Brasil, seja pelo PMCMV ou mesmo por demais órgãos institucionais oriundos das demais instâncias – estaduais e municipais, que venham interagir com a promoção de moradias populares. E este estoque imobiliário produzido pelo programa habitacional entre os anos 2010 e 2020, sob a égide cognominada por Habitação de Interesse Social não se coaduna com uma nova perspectiva entendida como *Habitat de Qualidade Social*, através da aplicabilidade dos tais instrumentos normativos concernentes, descritos doravante.

2. A. 1 – Política habitacional distributiva e respectiva gestão compartilhada:

A importância da gestão pública para o controle populacional sobre o território não tem se apresentado por um instrumento para ordenamento e equanimidade socioespacial, ato este que vem sendo observado pelos registros censitários sobre o uso e ocupação do solo urbano nas urbes nacionais. As técnicas correspondentes para aplicação de teorias de planejamento urbano não se coadunaram para a busca de equilibrada densidade demográfica que evitasse distúrbios territoriais por ocupações inconstantes. Este exemplo tem ocorrido com frequência nas grandes cidades brasileiras, por permanências distintas nos espaços *formais* e de *informalidade urbana*.

Se para as parcelas urbanas que tenham se estruturado através da regularidade fundiária são aplicadas legislações urbanísticas que buscarem estabelecer um paradigma de ambiência urbanística, as regiões desprovidas de tal legitimidade da terra, não estarão sujeitas aos regulamentos edilícios e suas consequentes sanções previstas nas leis urbanas. Notadamente, percebe-se a flagrante dicotomia conceitual para as áreas referendadas, as quais necessitam de regulações distintas, mas presentes por condições de equilíbrio socioespacial. Assim, estabelecer *planos de operação urbanística* que permitam obter a implementação, aplicabilidade e/ou correção de fatores estruturantes para o contexto urbano significa configurar o território com suas especificidades próprias, em cada localidade distinta. Esta prerrogativa se torna importante, no contexto voltado para a requalificação de espaços urbanos que venham a ser dimensionados no âmbito da proposta operacional que defina a metodologia e diretrizes a serem aplicadas com o intuito em aprimorar o conceito de ações para equanimidade socioespacial no Brasil.



Figura 4: O planeamento territorial para equanimidade socioespacial: a ocupação setorizada do território, na freguesia da Costa da Caparica, e ao fundo a cidade de Lisboa, na oferta de espaços distintos com possibilidade em reserva de terras à ocupação aos contingentes populares.

Fonte: (Queiroz, 2014).

Assim busca-se considerar através de aplicabilidade do Plano Diretor Participativo – PDP, instrumento de política urbana previsto no Estatuto da Cidade, como peça preponderante no planeamento e controle do território com fulcro na equilibrada densidade demográfica. A esta ferramentada institucional, já decorridas mais de duas décadas de sua vigência, ainda não obteve a sua potencialidade máxima para sua aplicação no controle de uso e ocupação do solo urbano, visto apenas ser considerado uma exigência institucional para que as cidades brasileiras possam obter recursos do Fundo de Participação dos Municípios – FPM, verba esta repartida através de repasses institucionais oriundos da União. Para tanto, a Lei Federal nº 10.257/01 possui uma série de regulamentações de cunho desenvolvimentista, através de regulações urbanísticas relacionadas à taxa de ocupação, afastamentos, coeficientes de aproveitamento e gabaritos que permitam se aplicados, promover uma constante renovação conceitual para o parcelamento do solo com análise de potencial econômico e financeiro de proeminentes adquirentes de terras urbanas.

Nesse espectro, o equilíbrio de aplicabilidade destes fatores promoveria a distribuição equanime de contingente populacional composto por estratos sociais distintos, a fim de evitar a prática especulativa na comercialização do território urbano. Complementarmente, ao se verificar as condições acima explanadas, compreende-se que outra importante articulação operacional se faz por um conceito de *governança*, onde os principais segmentos sociais do município se revelam às ações governamentais necessárias à sua melhor operacionalidade. Não bastam que dirigentes políticos ou profissionais com profundos conhecimentos técnicos se arvoreem sobre decisões políticas que envolvam a vivência urbana de toda uma sociedade local. Faz-se premente que as decisões políticas que sejam inerentes às funcionalidades cidadinas sejam objeto da concordância de todo um colegiado representativo, que já se faz presente nessas administrações locais através dos conselhos municipais, instâncias estas constituídas por força de lei e que devem ser objeto de acordo entre seus pares. Assim, espera-se que as cidades possam estabelecer diretrizes oriundas de sua esfera governamental, em todas as suas instâncias, para que se obtenha uma gestão partilhada para com as decisões operacionais relacionadas às experiências de cunho socioespacial para as urbes nacionais.

2. A. 2 – Propostas de novas estratégias para o contexto urbano contemporâneo:



A dinâmica operacional corrente nas urbes nacionais imputa ao poder público uma perspectiva de *novas estratégias*, que viabilizem a melhoria do conceito de qualidade urbana. Para tanto, vários estudos específicos, que sugerem aplicabilidades factíveis sobre o território das cidades vêm sendo admitidas, com objetivo de compatibilizar a utilização dos espaços urbanos, sobretudo pela valorização da atividade pedonal sobre o uso do automóvel. Esta percepção atual se aplica para que seja adotada na redução da condição de *enfrentamento tácito* entre pedestres e veículos por espaços urbanísticos, no intuito de reduzir as consequências oriundas desta atividade conflituosa. Não obstante, os núcleos centrais são espaços de acentuada transitoriedade, pela atração das atividades de serviços que lá transcorrem ao longo do dia e, para mitigar o uso do automóvel nestas regiões, uma série de ações vêm sendo implementadas com o intuito da busca do equilíbrio de ambiência urbana. E, para tanto, citaremos sucintamente algumas ações que vem sendo aplicadas, para estabelecer as práticas induzidas para melhor fluidez de interatividade urbanística nas urbes nacionais.

Precipuamente, a implantação de linhas do Veículo Leve sobre Trilhos – VLT promove uma marcante condição de mobilidade urbana com baixa velocidade de locomoção, experiência essa mundialmente consagrada; outro recurso se faz pela implantação de ciclovias que também permite alcançar áreas da cidade interligadas por distâncias relativamente próximas e que, tendo estas ciclofaixas implantadas em áreas de potencial deslocamento interligado, permitem a correta regulamentação de uso para reduzir a permanência de automóveis sobre o espaço urbano. Mais recentemente, uma nova estratégia tem sido aplicada em escala de acentuada pontualidade, que se configura pelo *Urbanismo Tático*, que se estabelece através de atividades projetuais que permitam melhorar a inserção de paginação setorial sobre os espaços urbanísticos. Sua aplicabilidade tem sido difundida como alternativa para oferta dos recursos funcionais de menor escala, que venham a corrigir distorções funcionais para os planos urbanísticos. E este instrumento se institui funcionalmente através da atuação de profissionais capacitados pela ferramenta projetual assertiva, na devida percepção pela correção de questões que se apresentam por incoerências funcionais sobre sistemas viários e espaços urbanos nas cidades brasileiras.

Finalmente, como uma das principais prerrogativas de melhoria qualitativa para os espaços urbanos destinados aos estratos sociais de baixo poder aquisitivo, para atingir aos objetivos de qualidade funcional para os espaços urbanos, percebe-se uma premente qualificação pela revisão das *morfologias habitacionais*, resultantes das condições estéticas assentadas pelas propostas projetuais destinadas ao estoque imobiliário, sobretudo naqueles que necessitem requalificação de ambiência urbana nos espaços *informais*. Ao contraponto, esta ação não se faz necessária nos espaços urbanos *formais*, visto que a legalidade fundiária e consequente regularidade urbanística preceituam a inferência projetual pertinente para que, com tal prática, venha a conformar sua configuração morfológica, resultante da perspectiva de qualidade espacial concernente à adequada experiência funcional de ambiência urbana desejada pelos cidadãos urbanos.

2. A. 3 – Instrumentos de ações reguladoras para processo qualitativo dos espaços urbanos e moradias nas cidades brasileiras:

Os aspectos de relevância conceitual direcionados ao equilíbrio socioespacial sobre o território urbano se fazem pelas condições estruturantes para as quais sejam aprimoradas, no contexto de *urbanidade*, fundamentação esta elaborada através de alcance maximizado para as práticas de aprimoramento espacial e morfológico dos espaços citadinos. Para tanto, o intuito pela aplicabilidade de tais *ações reguladoras* propostas no bojo deste tópico se inserem como instrumentos participativos ao processo de equanimidade socioespacial, base preponderante para que transformemos o pretenso apuramento qualitativo dos empreendimentos habitacionais destinados às classes sociais populares pela conversão da nomenclatura utilizada, de Habitação de Interesse Social para *Habitat de Qualidade Social*.

Algumas percepções sobre o processo qualitativo para a produção habitacional de cunho popular com a referida modificação configuram-se por alteração conceitual na titulação das ações referendadas, que se apresenta através de interlocuções apositivas quanto às suas aplicabilidades. Notadamente, percebe-se que os estudos que avançaram suas aplicações ao longo do período de vigência do Programa “Minha Casa, Minha Vida” denotaram a preocupação analítica sobre a condução das ações elaboradas para a oferta de moradias sob a égide de tal programa.



A despeito disso, uma articulação de fundamental validade institucional não se ofereceu como elemento de efetiva institucionalidade, tanto nas práticas executadas pelo PMCMV, quanto pelos métodos aplicados na gestão do BNH, que repassa ao empresariado a seleção de parcelas territoriais para assentamento dos empreendimentos financiados pelos programas governamentais da instância federal. Ao considerar-se que lotes urbanos situados em áreas periféricas possuem valores financeiros infinitamente inferiores aqueles terrenos assentados em espaços urbanos de alta valorização fundiária, a dinâmica de seleção territorial apostada estabelece a aquisição de terras urbana,s com preços de aquisição bastante rebaixados em relação comparativa aqueles terrenos valorizados. E nesta ótica, o ciclo vicioso manteve-se em permanência para a configuração setorial de ocupação territorial para as cidades brasileiras, determinada por setores espaciais ocupados distintamente entre *ricos e pobres*.

Tal quadro demonstra a inabilidade de aplicação conceitual para o planejamento urbano que vigorou no Brasil por mais de cinquenta anos, resultante do fato que “*A informalidade urbanística e habitacional mostra fracasso ou insuficiência de gestão pública e urbana, descontrolo de ocupação do solo urbano e falta de regulação do mercado imobiliário*” (Acioly, 2020). Assim, confere-se a inexequividade na aplicação de diretrizes similares para os diversos empreendimentos postulados junto aos agentes financeiros, como se atendessem a cidadãos com as mesmas demandas espaciais e habitacionais, sem levar em consideração as especificidades peculiares aos casos distintos. Por isso, torna-se fundamental que as ações de formulação habitacional no país devam ser estabelecidas por um tratamento de factibilidade para a escala local e o processo para viabilização de políticas públicas e ação reguladora deva ser objeto da ação do poder público, afim da adequada obtenção dos êxitos pretendidos no plano urbano elaborado.

Complementarmente, outro aspecto de importância referencial se atina a uma dinâmica de pertinência do conceito para a contemporaneidade, no que diz respeito às inserções diretivas de governabilidade, lastreadas por ações com fulcro na sustentabilidade, que se tornam preponderantes para abrandar os efeitos ora vigentes. Para tanto, far-se-ia necessário sustentar as fundamentações teóricas balizadas por seus eixos conceituais – social, econômico e ambiental, aspectos de configuração essencial para ambiência urbana, a qual se faz interagente com os espaços *formais* e *informais* das urbes nacionais. Os diversos componentes de interação social que se apõem sob a malha urbana se apresentam com maior acuidade nos espaços *formais*, sobretudo por diferentes níveis de culturalidade em relação aqueles apreendidos nos assentamentos de *informalidade urbana*. Tais prerrogativas comportamentais e culturais que permeiam a sociedade cidadina geram distúrbios diversos nas questões sociais, direcionadas às relações de animosidade entre tais populações, bem como a interação com as instâncias governamentais que suscitem aos serviços públicos a serem ofertados a todos, mas nem sempre prestados com a qualidade necessária para promover a correta operacionalidade urbanística, esta presente na *cidade formal*.

Ainda que estas peculiaridades comportamentais observadas na operacionalidade dos espaços das urbes e as consequentes relações praticadas pelos cidadãos, para que o uso e a ocupação urbana sejam estabelecidas, em sua grande maioria, pela forma comportamental ali dispensada, tais como o uso de mobiliário urbano, sinalização de sistema viário e outras implantações, em que nem sempre as induções projetuais para atendimento aos aspectos de urbanidade se coadunam às demandas funcionais a serem utilizadas. Neste contexto, Somekh (2021) apregoa a necessidade do trabalho analítico de arquitetos e urbanistas, no qual aponta que a precariedade dos espaços públicos no Brasil seja caracterizada por “questão de saúde”, pela qual suas patologias possam ser mitigadas, a nosso ver, em prol da boa forma das cidades (Lynch, 2007).

Em continuidade, a ótica percebida para a função urbana de representatividade para a permanência do cidadão assentado sobre os espaços urbanos das cidades brasileiras se faz pela atividade residencial, na qual já mencionamos a dicotomia socioespacial que permanece sobre o território urbano, em face da propagação de fragmentação territorial verificada. Tal discrepância fundiária propicia “mundos distintos” nas concepções morfológicas apostas sobre os espaços citadinos diversos: na *cidade formal*, apresentam-se recursos projetuais de boa qualidade arquitetônica, em contraponto as das áreas de *informalidade urbana*, a que não possuem tais soluções propositivas no campo da arquitetura. E, consequentemente, tal condição compositiva de espaços públicos e estoque imobiliário inseridos em ocupações irregulares ou implantações favelizadas tenham a premente necessidade na dotação de ações estruturantes, no sentido de promover a requalificação desse arcabouço, a fim de promover o resgate da condição cidadã para os residentes ali assentados. Tais ações recuperadoras da condição morfológica dos assentamentos informais estão sendo



consideradas como importantes ferramentas para o enquadramento qualitativo de áreas centrais e periféricas nas urbes nacionais, através da aplicabilidade da Lei Federal nº 11.888/08, a Lei da Assistência Técnica, pela qual já se encontram procedentes, no âmbito do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU-BR, as respectivas ações para implantação da *Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social – ATHIS*, que viabilizará a atuação profissional de arquitetos e urbanistas junto a estes complexos urbanísticos, pela implantação de *Escritórios-Modelo* para suporte de ações operacionais voltadas para tais comunidades.

Page | 504

Finalmente, toda esta caracterização operacional estabelecida como roteirização operacional ratifica o posicionamento da atual presidente do CAU-BR, ao proferir uma prerrogativa operacional que explicita ação denominada “*Mais arquitetos para a saúde das moradias*” (Somekh, 2021). Portanto, a metodologia de aplicabilidade de tais procedimentos acima citados estabelece um conjunto de ações primordiais para possível efetividade na asserção dos conceitos mencionados para uma titulação por *Habitat de Qualidade Social*, pelos quais verificamos aspectos de relevante prioridade para configurar a nova compreensão pleiteada para a *cidade informal*, dentre as quais a regulamentação da terra e recuperação do conjunto territorial e morfológico, viabilizada pela conversão da titularidade jurídica pela posse e o domínio fundiário por seus habitantes, com consequente promoção de qualidade construtiva e morfológica de seu estoque imobiliário.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Ao considerarmos as abordagens elencadas neste trabalho acadêmico e relacionadas à condição habitacional brasileira, por seu histórico temporal e o transcorrer de suas aplicabilidades demonstraram que o conceito de Habitação de Interesse Social adotado não apresentou diretrizes e dinâmicas que qualificassem a produção de moradias destinadas aos estratos sociais de baixo poder aquisitivo. Suas principais apreensões perpassaram pela qualidade espacial e construtiva dos produtos habitacionais ofertados ao longo do tempo, quase sempre caracterizados por moradias de baixa categoria, espaços públicos de estruturas incompatíveis com as necessidades funcionais para a constante fluidez de pessoas, serviços e atividades laborais relacionadas à operacionalidade urbana local. Entretanto, a viradapara o século XXI possibilitou que se estabelecessem novas considerações conceituais voltadas pela renovação em propostas, substancialmente embasadas per estudiosos da questão habitacional, que possibilitasse reverter o quadro dramático pela segregação socioespacial proporcionada pelas induções projetuais e espaciais advindas da operacionalidade vigente no transcorrer do século XX.

A vigência do Programa “Minha Casa, Minha Vida” obteve, num primeiro momento, a prerrogativa estruturante para a produção habitacional intencionada, que reduziu a demanda reprimida calculada, à época, na casa de cinco milhões de moradias. Todavia, nos parece que as consequências mais graves deste processo se contornou pelas espacialidades urbanas ofertadas a estes empreendimentos, situadas em áreas periféricas ou comumente denominadas “*franjas da cidade*”, que subsidiaram a flagrante segregação espacial por parcelas territoriais fragmentadas entre *ricos e pobres*, que corroborou para o crescente desequilíbrio urbano nas cidades brasileiras.

Instrumentos de política urbana foram instituídos pelo Estatuto da Cidade como ferramentas para conter discrepâncias aos procedimentos de ocupação e uso do solo urbano, que sofreu intensa ação especulativa, deflagrada pela interveniência do mercado fundiário e imobiliário, ainda que ao final da década de 1980 já estivesse em vigor a Lei Federal nº 6766 de 1979 - Lei de Parcelamento do Solo. Todavia, seus princípios técnicos não contiveram a desenfreada expansão territorial com efeitos de dispersão urbana que, apenas no início do século XXI, tenham surgido legislações e ferramentas que normatizassem tais efeitos predatórios. Com isso, faz-se salutar o advento da Lei Federal nº 10.257/2001 que possa apor sobre as diretrizes do Plano Diretor Participativo – PDP, a aplicação de princípios de planejamento urbano baseado nas teorias e práticas aplicadas sobre o território, em recorte temporal dos anos 1970 e 1980, com suas aplicabilidades técnicas fundamentadas na equânime distribuição de funções urbanas concernentes à ocupação funcional do território das cidades. Neste aspecto, far-se-ão notórias as especiais percepções quanto às estruturas urbanas *informais*, afim de que se mitiguem as divergências setoriais com os espaços *formais*, através da



Requalificação de Espaços Públicos e Moradias Sociais, com foco na interlocução qualitativa e morfológica entre os espaços distintos.

Outro aspecto de fundamental pertinência se abriga na organização da sociedade urbana, em seus aspectos de sociabilidade por intermédio de interação entre agentes e atores que busquem, paritariamente, soluções que possam ser aplicadas sobre o território urbano para aperfeiçoamento na aplicabilidade de recursos adaptáveis ao contexto apresentado, no âmbito da *cidade mutável*. E finalmente, os estudos apresentados neste trabalho acadêmico almeja promover o desdobramento de conceitos atinentes às experiências em curso, no espectro da diretriz qualitativa ensinada, por considerar os debates levados em termos nacionais e internacionais, tal qual o exemplo das cidades portuguesas quando da vigência do *Programa SAAL*, no período revolucionário em curso nos anos de 1974 a 1976, para que estejam adequadas às premissas de qualificação do aqui brasileiro pretendo, ao qual denominamos por *Habitat de Qualidade Social*.

Page | 505

REFERÊNCIAS:

- Abreu, M de A (1987), *Evolução Urbana no Rio de Janeiro*. (IPLANRIO/Zahar, Rio de Janeiro).
- Acioly, C (2020). *Capital Mundial da Arquitetura*. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 02/07/2020.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012). *Censo Demográfico 2010. Características Gerais da População, Religião e Pessoas com deficiência*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Lei Federal nº 6.676/79(1979). Presidência da República, Secretaria Geral. Brasília: Diário Oficial.
- Lei Federal nº 10.257/01(2001). Presidência da República, Secretaria Geral. Brasília: Diário Oficial.
- Lei Federal nº 11.888/08(2008). Presidência da República, Secretaria Geral. Brasília: Diário Oficial.
- Lei Federal nº 13.465/17(2017). Presidência da República, Secretaria Geral. Brasília: Diário Oficial.
- Lynch, K (2007), *A boa forma das cidades*. (Ed. 70, Almedina Brasil, São Paulo).
- Morais, J S (2021), *As Architecturas e a Cidade – Novos Paradigmas*. (Caleidoscópio, Lisboa).
- Neves, R A e Santos, C N F dos, (1981) “Um tema dos mais solicitados: como e o quê pesquisar em favelas”. In Maria de Lourdes Pinto Machado Costa e Maria Lais Pereira da Silva (Org.). Carlos Nelson Ferreira dos Santos. *Sementes Urbanas*. (Niterói: EdUFF; Casa 8) 1º Volume, p. 220-233.
- Queiroz, M M S (2016). “Urbanismo para os pobres: política e gestão dos espaços urbanos para a habitação de baixa renda”. Tese de Doutorado não publicada, Universidade Federal Fluminense, Brasil.
- Queiroz, M M S (2022). “Habitat de qualidade social: Reflexões e diretivas subsidiadas para a equanimidade socioespacial nas cidades brasileiras”. Projeto de Pesquisa para Pós-Doutoramento em Arquitetura e Urbanismo não publicado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU, Universidade Federal Fluminense, Brasil.
- Somekh, N (2021). “Mais arquitetos na saúde das moradias”. Artigo Portal do Jornal O Estado de São Paulo. Editoria de Política.



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

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, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo – NAU, Centro de Artes, Vitória, Brasil. nogueiranmatheus@gmail.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, 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, Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo – NAU, Centro de Artes, Vitória, Brasil. marthamcampos@hotmail.com

Page | 506

RESUMO

O presente trabalho se propõe a investigar, analisar e discutir a formação do bairro Itapuã do ponto de vista da forma urbana, tendo como enfoque o tecido urbano, o traçado urbano e a malha. A referida investigação fundamenta-se a partir da abordagem histórico-geográfica como aporte teórico morfológico, utilizando-se o plano urbano desmembrado da visão tripartite, dando como recurso de leitura interpretativa. A utilização de teorias distintas sobre a forma urbana e da cidade física, apesar de discorrerem sobre o mesmo objeto, utilizam conceitos diferentes, sendo necessário estabelecer convergências conceituais, articulando-as. A forma é decomposta em elementos e em sistemas subsidiando as análises e a interpretação dos processos ocorridos. Pode-se por meio dessas propor no contexto e na escala do bairro alguns períodos evolutivos; componentes de períodos morfológicos numa dimensão analítica maior não aprofundada no artigo. Isso se dá pelas limitações temporais e materiais, de modo que a investigação pode avançar abarcando outros períodos evolutivos; o que possibilitaria constituir períodos morfológicos de Itapuã ou diminuir sua abrangência e por isso utilizar a visão tripartite integralmente.

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

INTRODUÇÃO

Este artigo busca analisar a formação 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 a fim de “facilitar uma leitura interpretativa” (Coelho, 2013, p.14).

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. Possibilita-se assim, articular convergências entre os conceitos e os escritos de diferentes autores. Desse modo, busca-se conjecturar acerca de suas



ideologias ordenadoras e de algumas permanências, considerando quanto o traçado urbano (Coelho, 2013) e o 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 autor, a noção de traçado, que por sua vez compõe o tecido urbano, resulta da retirada de uma das três dimensões compositivas desse tecido, tornando-o bidimensional.

Outro importante conceito morfológico que se vincula ao traçado é o da malha. Trata-se de um sistema que organiza 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.

Page | 507

REVISÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

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

O traçado é um dos elementos mais fáceis de identificar, tanto na forma da cidade quanto no ato do projeto, assentado na geografia pré-existente, regula os edifícios e os quarteirões e é agente interligador da cidade. “É o traçado que define o plano - intervindo na organização da forma urbana a diferentes dimensões. É também de importância vital na orientação em uma qualquer cidade” (Lamas, 2010. p.100).

Lamas (2010, p.100) afirma que o traçado “estabelece a relação mais directa de assentamento entre a cidade e o território”, e que “Para Poète, Lavedan e Tricart, o traçado tem um carácter de permanência, não totalmente modificável, que lhe permite resistir às transformações urbanas” (Lamas, 2010, p.100). Faz-se no traçado, a análise de 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. O traçado define-se como:

*[...] conceito abstrato e bidimensional [...]. Remete para a representação do espaço público e da estruturação parcelar, indiferenciando os vários elementos que os materializam. Ao primeiro componente - o espaço público - estruturador das parcelas individuais, podemos chamar de **Traçado Urbano**; ao segundo, menos perceptível na globalidade, mas pelo contrário mais sujeito ao processo evolutivo, podemos simplesmente chamar de **Parcelário** (Coelho, 2013, p.30, grifos nosso).*

Neste estudo, foca-se na dimensão pública (traçado urbano); mais especificamente na rua. Essa tem o papel de “[...] elemento comum integrante do espaço público [...]” (Coelho, 2013, p.32) e possuindo “[...] a capacidade de definir um traçado e compor tecido, hierarquizá-lo, organizá-lo, estruturá-lo e suportá-lo” (Leite, 2017, p.85).

Apesar da separação da forma urbana em sistemas e/ou elementos para fins de estudo, constata-se que a forma está interligada e amalgamada, havendo um intercâmbio entre as dimensões do tecido e entre os sistemas e os elementos. 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). Fernandes (2013, p.38) afirma que, a unidade do traçado urbano e morfológica da cidade é “[...] alcançada quando se estabelece a junção de partes distintas através de relações de continuidade, de estrutura e de articulação que, formando um objecto indivisível, se torna consequentemente complexo”.



De acordo com a concepção de paisagem urbana de M.R.G Conzen, esta 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 (Costa e Netto, 2015).

A paisagem é apresentada por meio de 02 axiomas, o da composição sistemática e hierarquizada 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).

Page | 508

Sobre o primeiro axioma - a composição sistemática e hierarquizada da sua forma - o plano urbano para M.R.G Conzen é “[...] a estrutura morfológica que contém o tecido urbano e o padrão de ocupação e de uso do solo” (Costa; Netto, 2015, p.66). Para as autoras, esse elemento é:

[...] associado à ideologia de ocupação do território. São os princípios que regem a escolha de um modelo que permite estabelecer as conexões refletidas no sistema viário e no parcelamento do solo. É a ideia básica, a concepção de formas de organização do espaço, concretizado topograficamente. (Costa e Netto, 2015, p.66, grifo nosso).

Busca-se assim, um entendimento de que a noção conzeniana do plano urbano possa conter ou se equivaler com as definições de Coelho (2013) para o traçado. 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 (Coelho, 2013; Costa e Netto, 2015).

Realiza-se o mesmo procedimento dialógico em relação à ideologia de ocupação e escolha de modelo, no plano urbano por M.R.G. Conzen e a malha como sistema organizador e ordenador formal do traçado (Coelho, 2013).

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. O autor afirma que o tecido urbano:

[...] exprime a realidade da cidade construída, matéria com existência real e temporal, que inclui indissociavelmente o espaço e o edificado, o público e o privado, isto é, as ruas, as parcelas, os edifícios, as infraestruturas, etc., isto é, toda a cidade física. (Coelho, 2013, p.14)

Já para M.R.G Conzen o tecido urbano é composto pelos quarteirões e lotes com os tipos edilícios, sendo a estrutura morfológica que reflete o padrão do uso do solo e das edificações (Costa e Netto, 2015).

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 edilícios) sobre o plano urbano (sistemas viário e o padrão de parcelamento do solo associado) (Figura 1). O plano, pela própria composição da paisagem urbana conzeniana, recebe, contém e proporciona a estrutura para o tecido urbano.

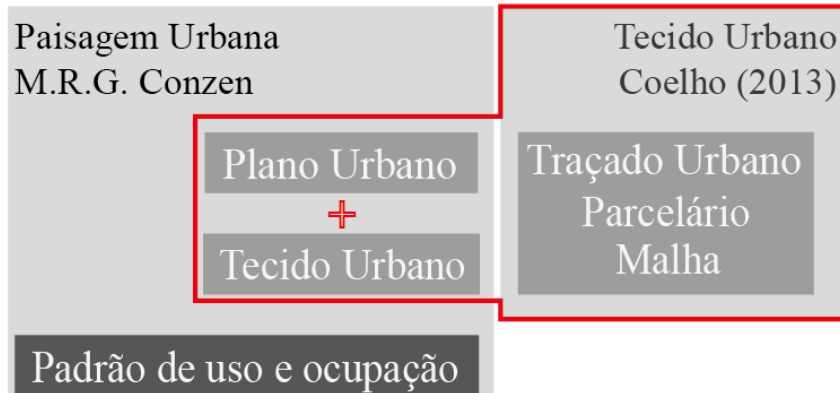


Figura 1: Diagrama interpretativo sobre as definições de tecido urbano para Coelho e para M.R.G. Conzen e seus possíveis diálogos (fonte: elaborada pelos autores).

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 econômicas, 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).

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.

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 redesenhos do bairro.

Após realizou-se a delimitação atual do bairro presente na planta de 2018 que também foi redesenhada; para enquadrar os redesenhos 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 | 510

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Itapuã^{viii}, antes da instituição do bairro de mesmo nome pelo processo de urbanização; já era entendida como uma localidade em Vila Velha no século XVIII com a existência de sesmaria, “[...] no lugar de Itapoan [...]” (Leal, 2000, p.68). O mesmo ocorre nos finais do século XIX e início do XX por meio de uma ocupação por sítios e fazendas (Diário da Manhã, 1929); glebas pertencentes a algumas famílias, o que também ocorria no período em todo o município de Vila Velha (Santos, 1999; Vila Velha, 2004).

Entre o final do anos de 1800 e início de 1900, a ocupação em Vila Velha estava contida à região da Prainha (Santos, 1999, p.95), não havendo à época a iniciativa parceladora em Itapuã, existindo caminhos que cruzavam as propriedades na interligação de pontos de Vila Velha (A Folha da Victoria, 1884, p.2).

A partir da década de 1920, Vila Velha iniciou um desenvolvimento de expansão da ocupação em direção às praias oceânicas (M.Roberto Arquitetos e Planorte, 1973) mediante construção de estrada e ponte ligando o centro ao litoral (Relatório do Presidente do Estado do Espírito Santo, 1929).

A partir dos anos 1930, anúncios de jornais dão conta da venda de terrenos no “Balneário Itapoan”, por uma companhia local, a Carvalho & Cia (Diário da Manhã, 1931) (Figura 2). Considera-se assim, que essa atuação imobiliária poderia ser um marco inicial de parcelamento em Itapuã, apesar de não ser presente em cartografias de anos posteriores. Entende-se que essa iniciativa não logrou sucesso, já que os aspectos de não urbanização se mantiveram até as décadas de 1950 e 1960 (Santos, 1999; Vila Velha, 2004).

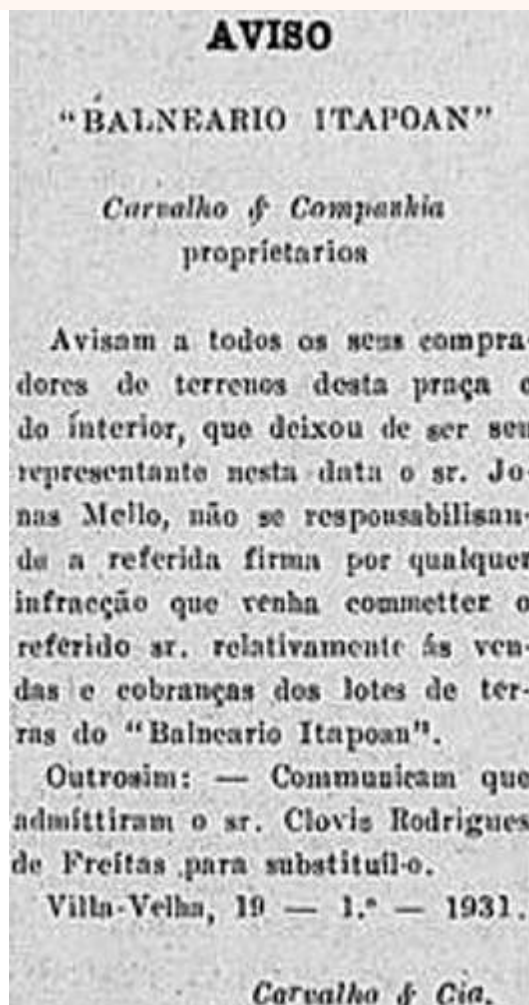


Figura 2: Anúncio referente aos terrenos vendidos do “Balneário Itapoan”, pela Carvalho & Cia (fonte: Diário da Manhã, 1931).

Pela característica litorânea de Itapuã, há registros de atividade pesqueira no local desde o final do século XIX (O Horizonte, 1883; A Folha da Victoria, 1884). Nos anos 1930, os pescadores se fixam estabelecendo ali residência e comunidade pesqueira (A Tribuna, 1983; Batista, 1989).

Nos anos 1960 o bairro possuía aspectos rudimentares – ruas de areia, criação de gado, a presença de cavalos e a não existência de água encanada (A Tribuna, 2006), há relatos sobre a existência de terrenos no loteamento da Carvalho & Companhia nos anos 1960 (A Gazeta, 1993). A implantação dos conjuntos residenciais a partir de 1960 possibilitam que as feições do bairro mudem, deixando de ser um “lugarejo de pescadores”, sofrendo descaracterização por meio de uma política intensificadas nos anos seguintes (A Tribuna, 1983).

A construção civil passa a atuar de forma massiva a partir de 1970 pelo Inocoop-ES^{ix} e pela Cohab-ES^x (Vila Velha, 2004), em Itapuã são construídos os primeiros conjuntos habitacionais pelo Inocoop-ES (Figura 3) (Batista, 1989; A Gazeta, 1993; A Tribuna 2006).



Figura 3: Ocupação e transformação de Itapuã no tempo com delimitação do bairro em vermelho e conjuntos habitacionais em amarelo. (Fotografia 1 – déc.1970, fonte: Chalhoub, 2010, acervo de Gether Lima, editada pelos autores). (Fotografia 2 – 1987, fonte: Morro do Moreno, acervo de Elson Gatto Filho, editada pelos autores).

Esse processo faz com que o bairro fosse descoberto como uma zona residencial (A Gazeta, 1993), “feito na base dos conjuntos residenciais” (A Tribuna, 1984), em um momento em que Vila Velha passa por um grande crescimento populacional entre as décadas de 1960 e 1980, em grande parte devido às cooperativas habitacionais (Batista, 1989; Vila Velha, 2004).

A escolha do bairro para a implantação dos conjuntos habitacionais se dá, devido a:

*[...] posição geográfica dentro do núcleo urbano de Vitória era favorável, pois aquela área tendia a crescer, sendo ainda próxima à Vitória e Carapina. Embora de pouco uso, a região era nobre e muitas pessoas gostariam de morar próximo à praia. Além disso, **o terreno era favorável à construção sem maiores dificuldades e o seu preço era bom, quando comparado à outras áreas mais valorizadas.** (Batista, 1989, p.4-5, grifo nosso)*

Importante salientar que os processos de provisão habitacional e de construção de infraestrutura rodoviária estão associados em consequência da implantação de grandes projetos (Vila Velha, 2004) no estado do Espírito Santo e em especial na Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV, onde está inserida Vila Velha.

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. Desse modo, o bairro passou por impactos, tendo um intenso parcelamento do solo, sobretudo com a criação de novas vias e quarteirões, sobretudo com a construção da Terceira Ponte que possibilitou a valorização da orla, estando o bairro incluso nesse contexto (Celante, 2014), com intenso movimento imobiliário e verticalização da região litorânea (Vila Velha, 2004).

Há nos anos 1990 uma grande expansão imobiliária (Trigueiro e Knox, 2013), sendo parte de um processo maior que é o adensamento das áreas urbanizadas em Vila Velha (Vila Velha, 2004), ou seja, o município sofreu um processo de expansão para posterior adensamento das áreas que foram urbanizadas no momento anterior. O bairro não está alheio a isso, podendo ser constatado espacialmente em sua forma. Atualmente passa por elevada valorização imobiliária, concentrando importante número de novos empreendimentos (Celante, 2014).

A partir da decomposição sistêmica do tecido urbano do bairro (Figura 4), 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 em meio a regularidade de um padrão ortogonal retangular. Contudo, em relação ao mar, é perceptível que ele influencia de certo modo o ordenamento e a implantação de trechos do traçado do bairro.

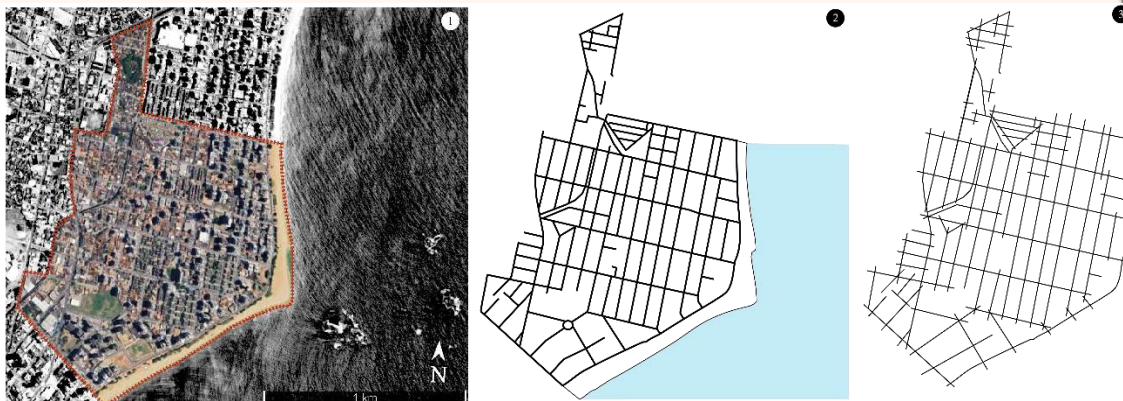


Figura 4: Decomposição sistêmica do tecido urbano de Itapua. (Imagem 1 – Tecido urbano de Itapua, delimitação do bairro em tracejado vermelho, fonte: Google Earth, editada pelos autores). (Imagem 2 – Traçado urbano de Itapua, fonte: elaborada pelos autores). (Imagem 3 – Malhas, fonte: elaborada pelos autores).

Há diversas malhas (Figura 5) 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.



Figura 5: Distintas malhas conceituais de Itapua formando conjuntos específicos ou homogêneos (fonte: elaborada pelos autores).

A malha em preto é majoritária, ortogonal de padrão retangular, de ritmo mais ou menos constante, expressando assim pensamento de um modelo esquemático sobre o local. Sua extensão no bairro possibilita que se entenda que ela seja a abstração de um traçado urbano materializado que se deu em consequência de um mesmo processo urbano temporalizado. Ela não é orientada pela linha do litoral, de modo que as ruas se encontram perpendicularmente com a orla.

Em cinza identifica-se a composição relacionada ao caminho de Itapua^{xi} (D'Alcantara, 2014; Martins, 2022) e em face de ser uma permanência de um trajeto de característica de um não ordenamento, vê-se que é irregular. Há algumas distorções e vazios não parcelados, supondo que haja uma topografia não plana na localidade. De modo que ela não se integre diretamente com a laranja, apesar da proximidade entre ambas. Essa é de padrão quadrangular irregular, de



dimensões comparativamente menores que as outras e está no limite do bairro não se comunicando com as outras presentes.

A malha rosa é triangular com vias que a seccionam, criando-se assim quarteirões trapezoidais para além do triangular, sendo uma composição específica, própria. O local é um conjunto habitacional^{xiii} (Figura 6), ou seja, a malha é a abstração conceptiva do traçado urbano que ordenou o empreendimento habitacional.

Page | 514

Assim o traçado ordena internamente o local o virando para dentro, de costas para a forma urbana externa, o bairro e a cidade. Isso é algo relacionado a tipologia e ao possível programa arquitetónico do empreendimento.



Figura 6: Delimitação de Itapuã em branco, com a indicação do Condomínio Costa do Sol, delimitado em tracejado vermelho e aproximação (fonte: Google Earth, editada pelos autores).

A composição verde é quadrangular, mas não rompe com o padrão retangular em preto, como se dividisse quarteirões, em que dois retangulares passassem a ser seis quadrados, de forma simétrica e homogênea. Permite-se conjecturar de que a trama seja de uma mesma iniciativa e momento.

A malha vermelha em comparação às outras chama atenção, do ponto de vista de malha, em que são distintas, acarretando em consequências para as formas do traçado urbano. Ela é gerada de modo a estar paralela a linha da praia - o que não acontece com a ortogonal, tendo a orla como referência de ordenação.

Não há um diálogo entre elas, justapõe se as malhas e consequentemente o traçado. Disso há a geração de formas urbanas novas; um tanto exóticas. Isso chama a atenção, carecendo de um aprofundamento futuro no intuito de buscar por mais informações, se isso tem a ver com legislações urbanas do município ou com o processo e agentes do parcelamento e se há algum rebatimento na componente privada da cidade para além dos quarteirões; como as parcelas.

A partir dos vínculos entre a malha e o traçado - do plano urbano, é possível pensar nessas formas urbanas periodizadas no tempo, o segundo axioma de M.R.G Conzen. Sobre os períodos morfológicos, se constitui da articulação dos períodos históricos - no âmbito dos marcos e mudanças históricas, com os períodos evolutivos - inovações e alterações na paisagem urbana, e daí a consequente interpretação.

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 7). As documentações disponíveis abrangem os períodos históricos colonial, imperial e republicano, contudo, só há materiais gráficos sobre o republicano; do colonial e do imperial há apenas registros escritos.

Page | 515

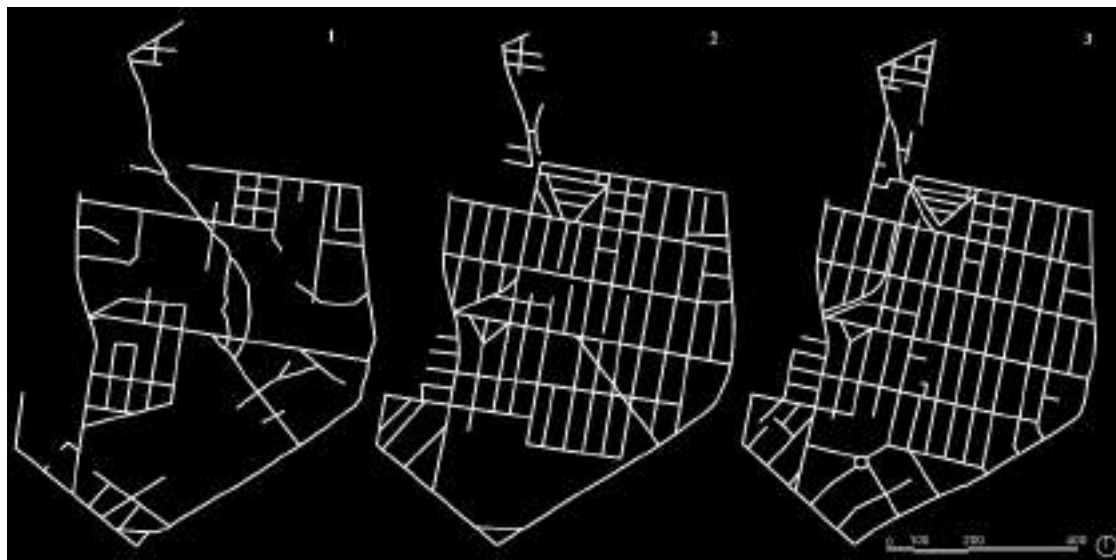


Figura 7: Figura-fundo do traçado do bairro para os anos de 1970 (Imagem 1), 1985 (Imagem 2) e 2022 (Imagem 3). Estabelecimento de 03 períodos evolutivos (fonte: elaborada pelos autores).

Em 1970 (princípio da expansão), o local está no início do parcelamento com a constituição de vias e formação dos primeiros quarteirões, apesar de haver registro de venda de loteamento no local desde a década de 1930 e existência dos mesmos nos anos 1960. 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 exemplo do caminho para Itapuã.

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 (Figura 8) 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; a notar na porção noroeste do bairro.



Figura 8: Fotografia aérea (déc.1980) de parte de Itapuã (delimitada em vermelho) com destaque para vazio não parcelado (delimitado em cinza) (fonte: Morro do Moreno, acervo de Elson Gatto Filho, editada pelos autores).

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. Os fragmentos menores foram sendo ligados, mas vale pontuar sobre a parte sul do bairro, em que é implantado um traçado distinto das outras partes, paralelo à praia, introduzindo novas formas urbanas, proporções e lógicas.

A sobreposição dos três períodos evolutivos (Figura 9), 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.





Figura 9: Sobreposição dos três períodos evolutivos 1970 – princípio da expansão (cinza), 1985 – expansão externa (preto) e 2022 – expansão interna (vermelho) (fonte: elaborada pelos autores).

O sistema viário, dentro do plano urbano tende a permanecer no tempo (Costa e Netto, 2015). Assim, percebe-se que a ação parceladora com a divisão do solo e a constituição de vias marca o bairro, de modo que as supressões são difíceis de ocorrer. O que se nota é que as alterações no traçado se dão com acréscimos de novas vias e não oposto.

Page | 517

O traçado do bairro está em processo de consolidação e permanecerá. Contudo, olhando com mais atenção; apesar do plano urbano implantado é perceptível na análise dos períodos evolutivos (Figura 10) identificar que parte do caminho de Itapuã permanece na parte noroeste e que há uma certa coincidência com o trajeto dele com algumas ruas ao centro do bairro.

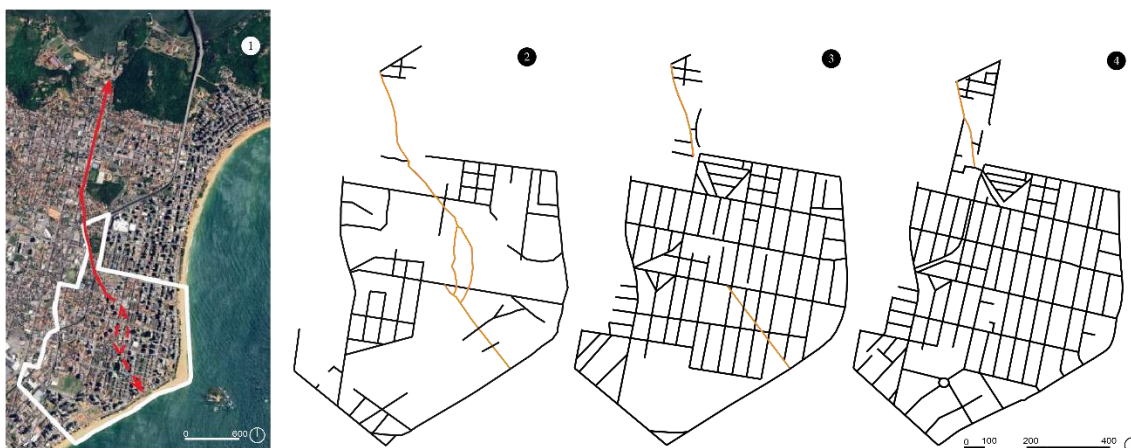


Figura 10: Indicação do caminho de Itapuã em Vila Velha (Imagem 1 - em vermelho contínuo para permanência do trajeto em vias atuais e em tracejado vermelho os trechos suprimidos e em branco a delimitação do bairro, fonte: Google Earth, editada pelos autores). Trecho do caminho em Itapuã (em laranja) nos redesenhos do plano urbano do bairro para os anos de 1970 (Imagem 2), 1985 (Imagem 3) e 2022 (Imagem 3) respectivamente (fonte: elaborada pelos autores).

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 em 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 três períodos históricos (colonial, 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.

Esses períodos evolutivos estão relacionados a um momento em que Vila Velha passou por um grande crescimento populacional e urbano entre as décadas de 1960 e 1980, de modo que foi necessário prover essa população com moradia.

Page | 518

Esse processo “população-habitação” reverbera em Itapuã em sua expansão e ocupação, transformando-o em área residencial. Isso é expresso territorialmente pelas formas urbanas do bairro, sendo a materialização desses processos e dinâmicas.

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. Relaciona-se com isso a expansão imobiliária e o adensamento das áreas urbanizadas em Vila Velha, ocorridos nos anos de 1990.

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 Itapuã numa perspectiva mais aprofundada temporalmente.

Para esse trabalho foi necessário fazer escolhas metodológicas como qual abordagem ou escola de morfologia urbana se alinhar. Depois disso, pela complexidade do objeto investigado decompor o tecido em sistema e/ou elemento e dentro da visão tripartite utilizar apenas um dos seus componentes. Da periodização das formas no tempo, o trabalho debruçou-se nos períodos evolutivos para realizar as análises.

Como já afirmado, alguns pontos carecem de aprofundamentos, em futuras pesquisas pode-se aumentar os materiais gráficos e fazer as análises por períodos morfológicos ou diminuir a abrangência e por isso utilizar a visão tripartite em sua inteireza.

REFERÊNCIAS

Actos os poderes publicos, (1929). Diário da Manhã. 09 de fevereiro. p. 2.
<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&Pesq=itapoan&pagfis=31078>

Aforamento perpétuo, (1883). O Horizonte. 11 de setembro. p. 2.
<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=234443&pesq=itapoan&hf=memoria.bn.br&pagfis=770>

Balneario Itapoan, (1931). Diário da Manhã. 21 de janeiro. p. 5.
<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&Pesq=itapoan&pagfis=35449>

Batista, R. M. (1989) “Itapoã, um bairro feito de collagens”, Monografia de Graduação, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.

Boletim, (1884). A Folha da Victoria. 20 de Janeiro. p. 2.
<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=215716&pesq=itapoan&hf=memoria.bn.br&pagfis=210>

Celante, S. S. A. (2014) “Gentrificação: impactos do mercado imobiliário sobre a colônia de pescadores de Itapoã - Vila Velha – ES”, Dissertação de Mestrado, Universidade Vila Velha, Brasil.



Chalhub, J. A. (2009) “O imaginário da cidade no pacto socioambiental de um plano diretor urbano: o planeamento urbano e a lei em Vila Velha/ES – 1948/2008”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.

Coelho, C. D. (2013) “O Tecido. Leitura e interpretação”, em Coelho, C. D. (coord.) Cadernos de morfologia urbana: os elementos urbanos (Argumentum, Lisboa) 12-35.

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

Page | 519

D’Alcantara, E. A. (2014) Memória do menino... e de sua velha vila (Instituto Histórico e Geográfico de Vila Velha – Casa da Memória, Vila Velha).

Espírito Santo (1929), Mensagem apresentada ao Congresso Legislativo em 7 de setembro de 1929 por Aristeu Borges de Aguiar, presidente do Estado do Espírito Santo, Vitória.
<https://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=720380&Pesq=vila+velha&pagfis=3640>

Fernandes, S. P. (2013) “O Traçado. O sítio e a forma da cidade”, em Coelho, C. D. (coord.) Cadernos de morfologia urbana: os elementos urbanos (Argumentum, Lisboa) 36-57.

Itapoã: um bairro de participação popular, (1983). A Tribuna. 25 de agosto. p. 6.
http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20170314_aj18109_bairro_itapoa_vilavelha.pdf

Itapoã surgiu do sítio Apicum do Poço, (2006). A Tribuna. 27 de dezembro. p. 8.
http://biblioteca.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20170314_aj18091_bairro_itapoa_vilavelha.pdf

Jardim Itapoã quer saneamento, saúde e educação, (1993). A Gazeta. 11 de maio. p. 12.
http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20170314_aj18102_bairro_itapoa_vilavelha.pdf

Kropf, K. (2009) “Aspects of urban form”, Urban Morphology 13(2), 105–120.
<https://doi.org/10.51347/jum.v13i2.3949>

Lamas, J. M. R. G. (2007) Morfologia urbana e desenho da cidade (Fundação Calouste Gulbenkian, Porto).

Leal, J. E. F. (org.) (2000) Catálogo de documentos manuscritos e avulsos da Capitania do Espírito Santo: 1585-1822 (Arquivo Público Estadual, Vitória). <https://ape.es.gov.br/colecao-canaa>

Leite, J. S. (2017) “Ruas emergentes: tendências morfológicas e processos de transformação”, Quaderns De Recerca En Urbanisme (7), 84-105. <https://doi.org/10.5821/qru.9596>

M. Roberto Arquitetos e Planorte - Planejamento Técnico e Econômico. (col.) (1973) Plano de desenvolvimento integrado da micro-região de Vitória (Serfhau, Comdusa, Rio de Janeiro).

Martins, B. G. D. A. (2022) “Cidade, caminhos e croquis: relações entre a desnaturalização do rio da Costa e a evolução urbana de Vila Velha-ES”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Santos, J. (1999) Vila Velha: onde começou o Estado do Espírito Santo: fragmentos de uma história (Editora do autor, Vila Velha).

Trigueiro, A. e Knox, W. (2013) Imagens da pesca artesanal no Espírito Santo (GM Editora, Vitória).

Vila Velha (2004), Plano estratégico de desenvolvimento sustentável, Vila Velha.

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Ao Núcleo de Estudos de Arquitetura e Urbanismo (NAU), da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).



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 ^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

Page | 520

RESUMO

Nas cidades brasileiras no início da República, os prédios públicos voltados à educação e à cultura tiveram amplo significado político, econômico e social como marcos do viver urbano e da relação entre o homem e seu tempo livre. Neste período, o processo de modernização da cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, no sudeste brasileiro, percorreu transformações significativas de seus espaços livres públicos entre os séculos XIX e XX, a exemplo do largo da Conceição, que passou a ser denominado largo Costa Pereira e posteriormente Praça Costa Pereira. 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. A partir deste contexto, o artigo aqui apresentado tem como objetivo demonstrar a participação do edifício singular 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), inserção urbana (Robba e Macedo, 2010) e a história do lugar (Derenzi, 1995), além daqueles ligados a práticas socioespaciais cotidianas e pesquisados na Biblioteca Digital Nacional. Soma-se ainda, o aporte da iconografia e da cartografia, esta considerando principalmente os anos de 1895 e 1910. Os resultados mostram que a implantação dos dois edifícios singulares no espaço livre público norteou o apontamento de aspectos morfológicos distintos e não coesos entre o apagamento da capela e a inauguração do teatro, despontando novas vocações socioespaciais no lugar.

Palavras-chave: inserção urbana; edifício singular; largo colonial; modernização; praça Costa Pereira

INTRODUÇÃO

No Brasil colonial, os primeiros espaços livres públicos urbanos surgiram no entorno de edifícios de caráter religioso e formaram os largos, espaços secos, que são justamente o espaço de formação da praça (Robba; 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 culminou 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 Teixeira (2012) 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 consequentes reflexões críticas de vários campos disciplinares que apontaram a grave crise urbana advinda do processo de expansão e crescimento das cidades, desencadeado pela Revolução Industrial (Duarte, 2006; Benevolo, 2005).



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 que Pechman (2002) faz 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. Somam-se a isso, intervenções de apagamento do traçado colonial, reformulação dos espaços livres públicos e na sua forma de apropriação.

Page | 521

Na América Latina, de acordo com Romero (2004), 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 Montevideu, 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 almejado, foram subjugados à produção de uma “civilização higienizada”, apoiada na vocação do Rio de Janeiro “para a capitalidade e para o cosmopolismo” (Pechman 2002, p.395). De acordo com Villaça (1998), 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 espaços de passeio e contemplação conforme modelos europeus, atendendo sobretudo aos anseios de uma elite em ascensão e despontando a inauguração de novas práticas socioespaciais como sinal do domínio do capitalismo e da burguesia sobre os espaços urbanos, instaurando a separação da Igreja e do Estado e relegando o poder religioso em favor do poder político (Villaça, 2012; Abreu, 2013). Assim sendo, em termos morfológicos, largos e ruas coloniais foram sendo aos poucos, descaracterizados e acometidos por processo de redesenho, enaltecido pela retidão das formas, correção do curso das ruas e do contorno dos largos (Robba; Macedo, 2010).

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, que teve nos edifícios singulares culturais e educacionais, pontos de reforço para atração da elite em ascensão.

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 o período republicano e 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 histórica, 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 ínterim, a capela de Nossa Senhora da Conceição erguida no período colonial e o teatro Melpômene, construído no final do século XIX em consonância com o início do período republicano, marcam as transformações ocorridas no largo.



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 chave como edifício singular (Martins, 2018; Lamas, 2011; Rossi, 2001; Dias Coelho, 2013; Lamas, 2007; Marx, 1991, 1980, e 2003; Vasconcelos, 2009, Serra, 1987; Robba e Macedo, 2010; Romero, 2004 e Villaça, 2012); e apontamentos sobre os marcos do processo de modernização no período republicano (Villaça, 1998; Duarte, 2006; Benevolo, 2005; Romero, 2004; Abreu, 2013; Benchimol, 1992 e Macedo, 2003). Também se utilizou de revisão bibliográfica histórica sobre o largo da Conceição, a capela de mesmo nome e o teatro Melpômene (Daemon, 2010; Elton, 1999; Derenzi, 1995; Dantas, 2017), além daqueles especificamente ligados a práticas socioespaciais cotidianas, cuja pesquisa encontrou nos periódicos da Biblioteca Digital Nacional uma fonte primária significativa (BN Digital, *online*). 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 significativos neste intervalo de tempo.

Page | 522

Assim sendo, o artigo aqui exposto, estrutura-se em três etapas momentos para desenvolver a análise pretendida: a discussão do conceito de edifício singular e dos marcos de modernização no processo republicando, 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.

O EDIFÍCIO SINGULAR

Considerados como monumentos (Lamas, 2011; Rossi, 2001), os edifícios singulares geralmente materializam os paradigmas ideológicos das culturas responsáveis por sua edificação, com programas construtivos ricos e complexos dotados de simbolismo (Martins, 2018). Destacados por sua forma e/ou por sua função, para Rossi (2001, p. 142) “os monumentos são pontos de referência da dinâmica urbana” entendidos como “elementos primários” e, ao contrário das residências (elementos secundários), têm características mais permanentes e estáveis, garantindo a continuidade da forma urbana. Lamas destaca, além do aspecto da forma, a inserção marcante deste elemento morfológico na cidade, o que parece delegar característica peculiar à sua localização. Rossi (2001) sugere que esses elementos se portam como catalizadores da evolução urbana e que tal atributo pode ser aplicado na escolha pela potencialização da importância de um determinado lugar:

Os elementos primários não são apenas monumentos, como não são apenas atividades fixas; num sentido geral, são aqueles elementos capazes de acelerar o processo de urbanização de uma cidade e, referindo-os a um território mais vasto, elementos caracterizantes dos processos de transformação espacial do território. Eles agem frequentemente como catalisadores. Originalmente, sua presença só se pode identificar com uma função (e, nesse caso, coincidem com as atividades fixas), mas logo se elevam a um valor mais significativo. Nem sempre, contudo, são fatos físicos, construídos, detectáveis: podemos considerar, por exemplo, o lugar de um acontecimento que por sua importância deu lugar a transformações espaciais (Rossi, 2001, p. 116-117).

Para Teixeira (2012), nos pontos de inflexão associados aos edifícios singulares se implantaram espaços urbanos com características de centralidade a partir do qual definiam o traçado das ruas e dos quarteirões e se estruturava todo o plano da cidade. Tal constatação confere, ao conjunto largo/edifício singular, peculiar relação como elemento gerador do traçado urbano. Segundo



Vasconcelos (2009), os prédios da principal ordem religiosa, a dos jesuítas, assim como as irmandades de maior prestígio como as da Santa Casa de Misericórdia e as ordens terceiras de São Francisco e do Carmo e seus conventos, geralmente tinham localização central. Já, as irmandades de pardos e negros ficavam situadas nas imediações do centro, ou seja, nas periferias imediatas das áreas centrais.

Geralmente no dueto largo e Igreja, esta última é implantada à margem da malha, num posicionamento lateral ou de topo e não adentra no tecido (Dias Coelho; Lamas, 2007). Para além desta marginalidade, o posicionamento do edifício religioso parece ampliar a conexão entre vias e largo, concedendo, a este, forte relação de interseção nodal desprovida de rigidez no traçado, mas imbuída de significado. Tal relação se fortalece devido às apropriações que ali acontecem e passam a atrair, segundo Marx (1980), outras tipologias construtivas como edifícios públicos, comerciais e casarios, destacando-se na paisagem urbana colonial.

Page | 523

Não deixa dúvida a força simbólica e tecidual alcançada na dinâmica urbana pelos adros/largos e respectivos templos religiosos criando “um conjunto articulado de vazio e construção que, por vezes, alcançou o patamar da mais alta expressão artística” (Marx, 1991, p. 23). Tal configuração conjectura, ao que parece, uma tentativa de unidade e pujança no que tange à sociabilidade urbana, mas que não teria se restringido aos templos principais (Figura 1).



Figura 1: Largo de São Francisco em Mariana, MG, apresentando forte conexão do espaço livre público aberto e as duas Igrejas, São Francisco de Assis (à esquerda) e Nossa Senhora do Carmo (à direita) (fonte: Minas Gerais, 2020).

Na verdade, nem sempre ricos foram os templos, já que singelas capelas também se configuraram, na opinião de Marx (1980), como veículo de expansão urbana e controle religioso. Assim, erguidas por alguma irmandade modesta, assumiam muitas vezes o papel de “embrião urbano” implantado como oportunidade para expansão do território com certa vocação associada à centralidade, já que “[...] atraindo novas construções, exerciam um efeito de polarização” (Marx, 1991, p. 92), dedução também aceita por Teixeira e Valla (1999). Nas palavras de Serra (1987), o sítio é provido de certas condições físicas, que tem valor de uso para determinadas atividades humanas.

Estes autores enfatizam o crescimento dos primeiros núcleos urbanos em direção aos conventos, estrategicamente posicionados em áreas periféricas, podendo se adensar a partir dos mesmos. Não se pode deixar de mencionar, para além da localização geográfica privilegiada, oportunizando o realce de aspectos simbólicos e religiosos, que havia “procedimentos e interesses fundiários, outra



realidade subjacente, tão forte quanto a natural, porém oposta, ou seja, de ordem social” (Marx, 1991, p. 95) nas intenções de expansão urbana. Acredita-se, neste caso, que a ordem seja mais imobiliária e econômica do que propriamente social. Vale destacar que, além de igrejas, capelas e conventos, também, mosteiros, paços, oratórios, colégios, hospitais, cemitérios, cabildos, casas paroquiais, palácios episcopais e sedes de congregação representavam a influência da igreja católica sobre o território, inclusive em relação às condições fundiárias e de parcelamento do solo (Marx, 1980).

Page | 524

De acordo com Vasconcelos (2009) e Marx (1980), o Estado e a Igreja aparecem como principais agentes modeladores das cidades coloniais brasileiras, ficando o desenvolvimento inicial dos arraiais, vilas e cidades delegado à Igreja, pela Coroa portuguesa (Marx, 2003). Em relação às igrejas e outras estruturas religiosas, estas parecem ter mais destaque na cena urbana, estruturando com seus adros e largos, a malha urbana colonial. Os símbolos da organização do estado, por sua vez, eram discretos, a exemplo das Casas de Câmara e Cadeia, representação da arquitetura civil nos séculos que marcaram a vida colonial (Marx, 1980).

Tais entidades concederam ao catolicismo, religião oficial e incorporada pelo governo, a interferência direta sobre o tecido e desenho urbanos. As orientações canônicas eram responsáveis por uma série de critérios em relação à inserção urbana dos templos, a exemplo da localização, orientação, utilidade, características de composição e abrangência de seus adros (Marx, 2003):

[...] à existência do foro privilegiado para o clero somava-se ainda sua prerrogativa de conceder ou não licença para o erguimento e a frequência dos templos de toda espécie. Como estes constituíam o ponto alto duma rua, dum setor, representavam a casa comum de congregações de religiosos ou de irmandades de leigos ou eram a própria “matriz” duma freguesia ou paróquia, torna-se compreensível a influência que tiveram sobre o tecido urbano (Marx, 2003, p. 31).

Interessa destacar a exigência de espaços abertos de expressão relativa em frente às construções religiosas no sentido que se mantivessem a certa distância de casas particulares para que pudessem “andar as procissões ao redor delas, considerando não só o destaque maior do edifício como a possibilidade de uso ou contorno pelos préstitos” (Marx, 1991, pp. 22, 23).

Tal exigência reverbera sobre a forte participação da Igreja na vida cotidiana colonial, cujas práticas socioespaciais mantiveram certa preponderância sobre a vida cotidiana nos espaços livres de uso público, haja vista a frequência de acontecimentos e eventos religiosos associados a um calendário litúrgico, a exemplo das procissões sujeitas a datas, horários, procedimentos e condutas advindos do controle normativo por parte dos bispados e arcebispados (Marx, 2003). Sendo assim, segundo o autor, ruas e largos serviram a aspectos não só de circulação e acesso, mas àqueles relacionados ao poder religioso, onde ruas estratégicas para eventos tendiam a maior controle e atenção das autoridades. Aos poucos, do sagrado ao profano, tais práticas foram se alterando, marcando a laicização da vida pública a medida em que o período republicano ia se consolidando e fortalecendo o poder do Estado sobre o da Igreja.

A praça ajardinada e as ruas que irão margeá-la surgem nas áreas centrais e bairros de elite no momento de transição entre o modelo de urbanização colonial e o modelo de cidade moderna, ou seja, entre os séculos XIX e XX. Segundo Macedo (2003), este movimento marca o momento do Ecletismo no Brasil e a busca por padrões europeus dos jardins ingleses e franceses, aqui adaptados em menor proporção devido à impossibilidade de recursos, mas que se disseminaram entre as principais cidades brasileiras.



Em termos morfológicos, largos e ruas coloniais foram sendo aos poucos descaracterizados e acometidos por processo de redesenho, enaltecido pela retidão das formas, correção do curso das ruas e do contorno dos largos, inserção de vegetação e de inéditos mobiliários urbanos em um cenário ajardinado e paisagístico até então não presenciados (Robba; Macedo, 2010). O edifício singular, por sua vez, insere-se com função diferente da religiosa, até então preponderante (Figura 02).

Page | 525



Figura 2: Praça Costa Pereira no início do século XX, apresentando características da praça ajardinada emoldurada por seu edifício singular, o teatro Carlos Gomes (fonte: Acervo do Arquivo Público Municipal de Vitória, 2022)

Com o Estado separado da Igreja, os prédios públicos voltados à educação e à cultura tomaram a cena nos espaços livres públicos. Os teatros, por exemplo, eram considerados “pontos de honra da cultura urbana” (Marx, 1980, p.82), principalmente das elites das capitais. Ao que se observam, tais construções emolduraram o papel cultural e elitizado da inaugurada concepção de praça eclética. Além dos teatros e das praças ajardinadas, novas construções e práticas foram incorporados ao estilo de vida vindouro e enaltecido pela nova burguesia embalada na *Belle Époque* como clubes, restaurantes, cafés e passeios de coches (Romero, 2004). Assim, a praça pública adquire função de passeio, convivência social e contemplação da natureza, ainda que processada e humanizada.

Estabeleceu-se a partir deste cenário, um padrão de modernidade urbana e de qualidade do espaço livre, cujas práticas inseridas passaram a receber regras de condutas e comportamentos rígidas e hierarquizadas, inaugurando uma forte tendência à exibição pública e enaltecimento/ostentação do poder pela elite burguesa (Robba; Macedo, 2010; Macedo, 2003).

De acordo com Villaça (2012, p. 107), a mudança é evidenciada em usos “ideológico e simbólico (monumentalidade)” dos centros urbanos, que encontram na arquitetura suntuosa e nos generosos espaços públicos associados a amplas perspectivas visuais, uma forma de exaltação do poder (Romero, 2004; Villaça, 2012). Neste processo, muitas construções foram demolidas, principalmente aquelas de caráter mais singelo ou que ameaçavam, sob o ponto de vista da salubridade, a vida da cidade ou as intenções subjacentes à expansão urbana. À mercê de grandes intervenções e consequentes desapropriações, o sistema de terras não seria mais feito pela concessão do Estado, mas pelo regime de compra e venda, pela oportunidade do negócio particular, pela valência do lucro.



A formação, a conformação e a transformação de nossas cidades refletem também certo tipo de apropriação do solo, que se impôs logo no início, pendurou por mais de três séculos e se exauriu, ou foi substituído por outro, ao longo do século XIX. Da concessão das terras da Ordem de Cristo, da Coroa, passou-se ao regime da compra e venda. Do grande concessionário de latifúndios ou do pequeno de chãos citadinos alcançou-se o humilde ou o soberbo proprietário. O surgimento da rede urbana e de cada um de seus elos dependeu do sistema sesmarial e, agora, de sua recente superação. O tecido urbano, não somente viário, mas antes parcelar, expressou a antiga e a nova maneira de domínio fundiário. O evoluir de cada centro e de todos em conjunto exprime essa ruptura crucial (Marx, 1991, p. 136).

Page | 526

Neste novo momento, o poder público se tornou também proprietário e fiador embalado pelas leis de mercado. Com a fragilização da Igreja sobre as decisões do tecido urbano, a capela foi deixando de ser uma forma de acesso à terra, passando a ser contextualizada apenas por razões espirituais e assistenciais (Marx, 1991), ou mesmo sendo acometida por demolições, conforme ocorreu em Vitória. Ou seja, transformações morfológicas de grande vulto acabaram sendo acometidas, também, por interesses fundiários e lucrativos, tendo o edifício singular papel importante e impulsionador neste processo.

OS MARCOS DO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO NO PERÍODO REPUBLICANO

O advento republicano no final do século XIX retratou a classe burguesa, composta pelas elites econômica e política, como agente em potencial dos desejos sobre as transformações dos centros urbanos de capitais brasileiras. Tais transformações, caracterizadas sobretudo por novas configurações morfológicas, vislumbravam, entre outros aspectos, gradativa reformulação dos espaços livres de uso público, especialmente praças e avenidas os quais, até então, estavam alheios a um controle mais rigoroso por parte do Estado.

Na verdade, as novas formas de controle social sobre o espaço urbano estão enraizadas no projeto de modernização da Europa, que se fortaleceu no século XIX em decorrência do fenômeno de industrialização, consolidando assim, as bases do capital industrial. Na verdade, a racionalização do processo produtivo associado a avanços da técnica e da ciência estimularam 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.

Tal crise referia-se principalmente aos aspectos de insalubridade, pobreza e funcionalidades incompatíveis frente às novas demandas e exigências da vida moderna e que culminaram, sob o comando da burguesia, em intervenções urbanas bruscas (ou mesmo ideias de cidades utópicas) visando sanear e organizar as cidades (Duarte, 2006; Benevolo, 2005). Além disso, ressalta-se a preocupação da burguesia em relação à ameaça, que tal ambiente caótico poderia lhes proporcionar no que se refere a epidemias e doenças contagiosas (Benevolo, 2005).

Segundo Villaça (1998), este período no Brasil foi marcado, no âmbito do planejamento urbano, pelos planos de melhoramento e embelezamento, que herdaram a forma urbana monumental e destruíram a forma urbana colonial, a exemplo da reforma urbana do prefeito Francisco Pereira Passos para o Rio de Janeiro (1902-1906). Nas palavras de Abreu (2013, p. 142) a reforma urbana de Passos foi o “primeiro grande exemplo de intervenção estatal maciça sobre o urbano, reorganizado sob novas bases econômicas e ideológicas, que não mais permitiam a presença de pobres na área mais valorizada da cidade”. O período Passos (aqui incluídas as obras realizadas pela União) foi, pois, um período revolucionador da forma urbana carioca, que passou a adquirir, a partir de então, uma fisionomia totalmente nova e condizente com as determinações econômicas e ideológicas do momento (Abreu, 2013, p. 62).



Vale ressaltar que a sinergia do “novo tempo” rumo ao progresso refletiu como símbolo da vida urbana da era moderna, atingindo também, mudanças nos aspectos político, sócio econômico e ideológico, para além das transformações urbanísticas (Benchimol, 1992). Esta atmosfera acabou atingindo cidades provincianas, como Vitória, à medida que os meios de comunicação se tornavam mais acessíveis: “Almejara-se também o gênero de vida mundano que os romances e os jornais difundiam, e um certo tipo de anonimato que caracterizava a existência da grande cidade, graças ao qual a vida parecia mais livre e a possibilidade da aventura mais fácil” (Romero, 2004, p. 294)

Page | 527

Resgata-se, pois, que a gênese desta intenção remete ao século XVIII, quando alguns espaços livres públicos começaram a ser tratados como jardins abertos destinados a um público restrito, representado pela nova burguesia, que ia se enriquecendo pela exportação de café. O Passeio Público do Rio de Janeiro foi o primeiro jardim urbano construído no Brasil pelos portugueses (1779-1783), diferenciando-se daqueles espaços livres públicos típicos do período colonial. Na medida em que a capital carioca despontava como cidade de importância econômica, sua reforma em 1862 foi embalada pelos hábitos culturais europeus, que passaram a ser incorporados, gradativamente, às praças, avenidas, passeios e jardins (Macedo, 2003) Brasil afora.

A TRANSIÇÃO ENTRE EDIFÍCIOS SINGULARES NA PRAÇA COSTA PEREIRA NO FINAL DO SÉCULO XIX

O Centro de Vitória localiza-se próximo ao maciço central, ao sul da porção insular do município e caracteriza-se por sua longevidade urbana, cujo processo de ocupação pelos portugueses remete ao século XVI junto às partes elevadas de seu sítio físico, fato justificado não só pela necessidade de defesa, mas pelas características alagáveis da parte baixa e próxima ao mar. Esta porção, tomada pelas águas nas marés altas e por manguezais nas marés baixas, foi aos poucos e gradativamente sendo ocupada, tendo os aterros como suporte infraestrutural imprescindível para processos de expansão urbana inerente (Elton, 1999).

Neste contexto, vale retomar as transformações significativas na transição do século XIX para o século XX à luz do advento republicano e de uma série de reformulações urbanas, que alteraram também, os espaços livres públicos da capital. Neste íterim, toma-se como objeto de estudo a praça Costa Pereira que, localizada em sua porção baixa e próxima ao mar e desenhada no início do século XX, se mantém como um dos principais espaços de uso público do centro histórico de Vitória/ES.

Tal espaço fora um largo no período colonial caracterizado pela presença da capela de Nossa Senhora da Conceição da Prainha, construída em 1755. As intervenções realizadas e inspiradas no advento republicano e na negação da cidade colonial transformaram o Largo da Conceição em Praça Costa Pereira entre os séculos XIX e XX. Tal transição toponímica resguardou a transitoriedade entre dois edifícios singulares, quais sejam: a referida capela e o teatro Melpômene. Posteriormente, nas décadas de 1920 e 1930 os teatros Carlos Gomes e Glória foram ali implementados, emoldurando o referido espaço público nos dias atuais. Ambos mantêm um sentido de prestígio cultural no local, o qual, localizado na confluência de vias e próximo a uma avenida arterial de importância metropolitana, é provido de intensa arborização, postes de iluminação e inúmeros bancos curvos que acompanham espaços internos de circulação (Figura 3).



Figura 3: À esquerda, inserção urbana da praça Costa Pereira ao sul da ilha de Vitória e em sua porção baixa, próxima ao mar e sobre área de aterro. À direita, fotografia da praça Costa Pereira com destaque para o teatro Glória como um dos edifícios singulares do entorno (fonte: Elaborado por Rômulo Croce (2020) a partir da plataforma *GeoWeb* da Prefeitura de Vitória; elaborado pelas autoras).

Assim, em retrospectiva histórica à luz de seus edifícios singulares, construções de uso religioso e cultural marcaram, respectivamente, os usos do largo à praça. Desde então, houve transformações não só na forma urbana da praça, mas nos modelos de práticas socioespaciais, acometidos por uma série de processos vinculados ao centro da cidade. Tais usos vão de espaço de humildes pescadores a espaço de *footing* da elite capixaba e posteriormente e atualmente, a espaço ligado ao comércio informal, apropriações diversas e descanso/trânsito dos que ali trabalham ou moram.

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 (Daemon, 2010).

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 (Marx, 1991). 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. Soma-se a isso, a condição de patrimônio fundiário que a edificação da capelinha poderia proporcionar à luz de futuras e prováveis expansões urbanas.

Na ocasião da construção da capela, sua área fronteira passou a se chamar largo da Conceição (Elton, 1999) e, de acordo com Derenzi (1995, p. 99) “depois de edificada a capelinha, todos os governos se interessaram por ela. Registram-se principalmente Brás Rubim e o conselheiro José Fernandes da Costa Pereira”. Apesar de não haver explicações complementares desta constatação do autor, acredita-se que as práticas socioespaciais ali encontradas, que mesclavam atividades religiosas e mundanas, já configuravam uma atmosfera de dinâmicas urbanas promissoras que, somados às condições de proximidade com o mar, boa acessibilidade e possibilidade de expansão, anunciadas anteriormente, despertaram interesses políticos, a partir dos aspectos fundiários que envolviam a capela.



Os processos subsequentes mostram o descaso com a igreja e o esforço dos fiéis em reformá-la, apropriando-se da prática de esmolas viabilizadas não só por atividades propriamente religiosas, como quermesses, mas também por eventos mundanos e beneficentes, como espetáculo equestre, de circo e de banda musical, expondo uma combinação de atividades socioespaciais distintas vinculadas a um interesse comum.

Ressalta-se, pois, que as especulações da construção do teatro para a sociedade dramática particular Melpômene ao lado da capela remontam a 1871 (BN Digital, 1871). Segundo Novaes (1968), a pedra fundamental para construção de um teatro no largo da Conceição foi lançada nesta década com recursos públicos, cuja idealização não foi adiante. A ideia do teatro reapareceu nos noticiários em 1885: “Andam ahi a dizer em letra redonda que a velha egreja da Conceição da Prinha – abandonada já do culto catholico – e actualmente glorioso viveiro de morcegos – bem póde servir para o futuro theatro da capital” (BN Digital, 1885, *online*). A proposta foi definitivamente retomada pelo filho do idealizador da sociedade dramática, Muniz Freire (1861-1918), que presidiu o estado do Espírito Santo entre 1892 e 1896. Na ocasião, houve indícios de que a construção do teatro devesse ser “elegante, mas barata e ligeira” (Dantas, 2017).

Page | 529

Paralelamente, as esmolas e as reformas da capela seguiram até sua conclusão em 1885: “depois de condenada por seu estado ruinoso, é hoje um eloquente atestado do ardor dos devotos da Virgem, que a restauraram completamente” (BN Digital, 1895c). 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.

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. 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 (BN Digital, 1896a, *online*).

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 imponência fosse voltada para a baía de Vitória (Figura 4). 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.

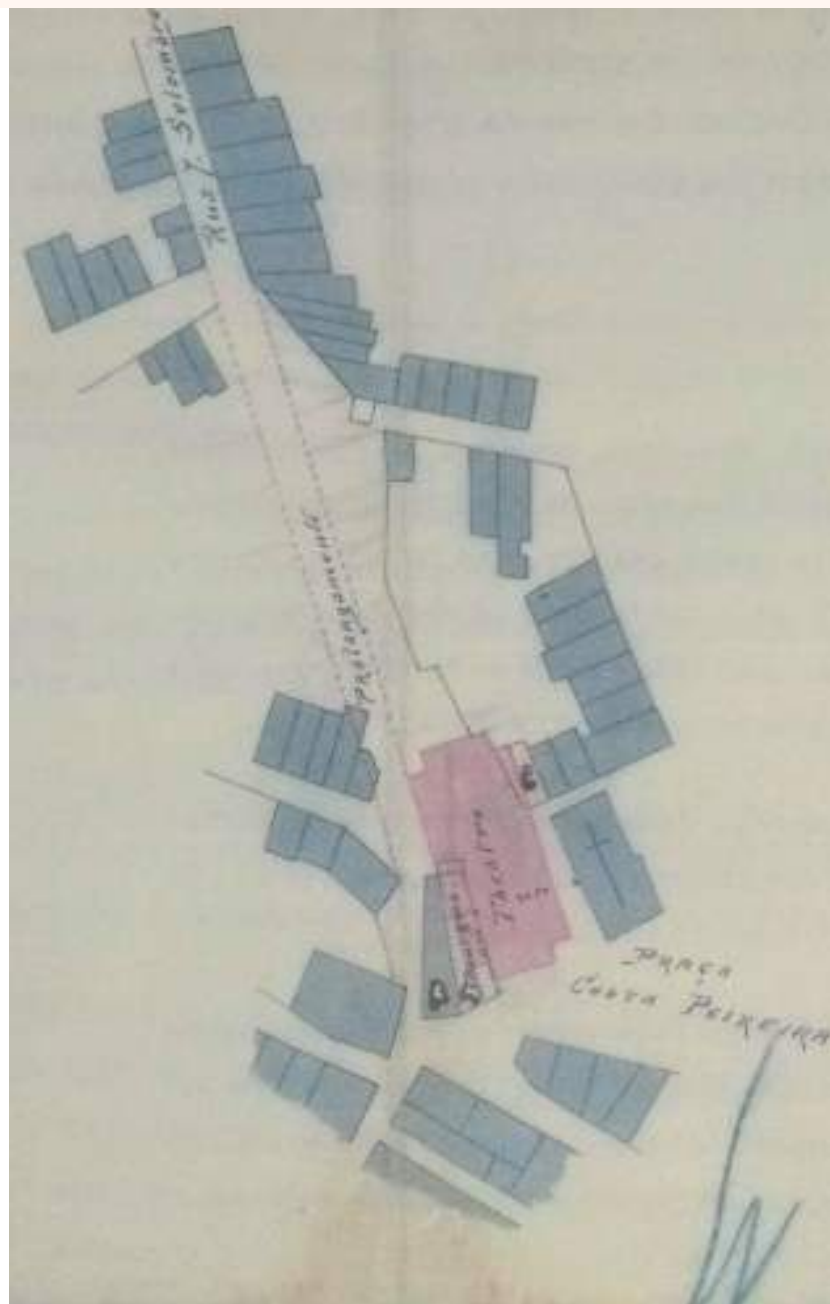


Figura 4: Planta de Situação do teatro Melpômene em 1895 com destaque para a coexistência próxima dos dois edifícios singulares e para a inserção do teatro no prolongamento projetado da rua Sete de Setembro (fonte: Adaptado por Dantas (2017) a partir do acervo do Arquivo Público do Estado do ES).

Pois bem, a construção de um novo teatro todo em madeira em estilo eclético (com inspiração neoclássica) e com dimensões avantajadas diante de construções simples de casarios de no máximo 3 pavimentos, ressaltou a importância do lugar para o poder público frente às novas mudanças estruturais na cidade. De acordo com Rossa (2002), a mudança simples de materiais, técnicas, cores e texturas alteram de forma substancial a imagem e o caráter do espaço urbano. Tal fato, associado aos teatros como pontos de honra no início da República (Marx, 1980), inseriu tal edifício singular com aspectos fecundos sob o ponto de vista cultural, no território.

A sua construção é elegante e a sua fachada bem delineada, sua disposição interna bem engenhosa, guardadas todas as prescrições da arte moderna. O



edifício assenta numa área conquistada ao domínio particular, e sob o plano de moderna construção. Todo de madeira, guarda proporções suficientes em platea e cenário, resentindo-se apenas dos efeitos de toda a construção feita as pressas insalubridade do local escolhido (BN Digital, 1896b, online).

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 (BN Digital, 1921). Além disso, sua construção, antes da finalização das obras de canalização nas imediações, favoreceu o acúmulo de águas pluviais embaixo do prédio.

Page | 531

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 (Dantas, 2017). O desfecho de sua história se deu quando foi 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.

ANÁLISE MORFOLÓGICA E SOCIOESPACIAL

As reflexões a partir da história que envolve o contexto de transição entre os dois edifícios singulares em análise, caminham para análises morfológicas e socioespaciais inerentes a tal processo. 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 05).



Figura 5: 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).

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 pequeno parâmetro segregacionista, já que as atividades no seu interior 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.

É válido destacar que o teatro, que fora apagado por forças ocultas, acelerou a reconfiguração de uma localidade tornando-a central (Dantas, 2017), 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.

Page | 532

A demolição precoce de uma construção, antes que a mesma esteja completamente amortizada, implica destruição de capital fixo, a qual será tanto mais grave quanto mais nova e importante fora a obra. Esse movimento, contrário ao processo de acumulação do capital, encontrará inibições de toda ordem, fazendo com que o conjunto de adaptações do espaço tenha uma certa permanência (Serra, 1987, p. 72-73).

Assim, o aspecto de permanência discutido por Serra (1987) agrega carga valoral às atividades culturais e mais elitizadas, impulsionadas a partir deste contexto iminente, que desencadeou outras transformações, despontando novas vocações socioespaciais no lugar.

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 assemelhava 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 espaço público, 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 6).

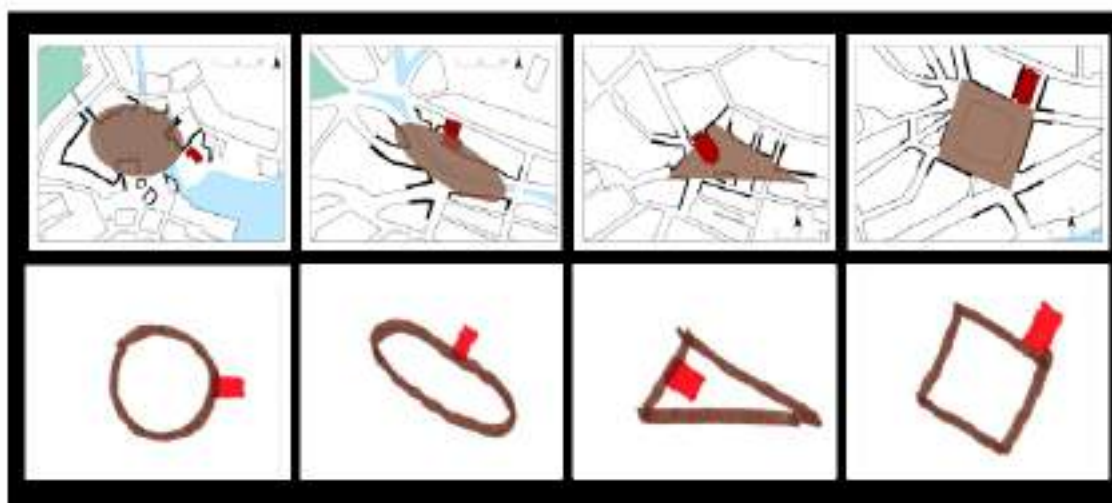


Figura 6: Esquema geométrico resultante da análise morfológica do edifício singular a partir das quatro cartografias mencionadas (fonte: elaborado po Vitor Miranda, 2022, a partir de base cartográfica da PMV).

Chama atenção o processo transitório que protagonizou pontualmente o largo e o apagamento da capela como viabilizadores do novo cenário sem alteração concomitante do traçado viário, o que pressupõe desejo político, econômico e ideológico pela transformação da área, considerando o mesmo potencial articulatório, no qual a capela estava envolvida e conectada com seu entorno. Na verdade, as vias convergentes só receberam intervenções viárias de grande vulto a posteriori, na ocasião da consolidação do desenho da praça Costa Pereira e da construção do teatro Carlos Gomes, talvez embaladas por melhores condições financeiras do Estado, a partir de um processo, pelo visto, devidamente já instalado.

Assim, considera-se oportuno mencionar a participação do edifício singular associada a desdobramentos morfológicos na evolução urbana do lugar na transição entre os séculos XIX e XX. Na verdade, os dois edifícios singulares em questão tiveram papel preponderante para a função que desempenhavam, cabendo à capela despontar apropriações para além da religiosa, na medida em que o teatro reservava-se a colaborar com a elitização progressiva da praça em processo de consolidação. No entanto é indiscutível o papel estratégico da localização dos dois edifícios singulares, os quais, em conjunto com outros elementos e dinâmicas, impulsionaram a centralidade do lugar e potencializaram apropriações distintas, refletindo a condição singular, que o edifício simbólico pode exercer, para além da sua forma e da sua função.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se apontar, considerando a transição entre capela e teatro inserida em um contexto mais amplo associado à modernização urbana da capital capixaba entre os séculos XIX e XX, que a articulação de desejos, necessidades e decisões nortearam a condução de um processo de transformações: os desejos como dependência de ideais importados advindos do fenômeno da industrialização e de reformas urbanas de grande vulto, tomadas como inspiradoras; as necessidades inerentes aos processos de aterros e melhoria de infra estrutura diante da realidade das condições insalubres do sítio físico e, as escolhas, articuladas aos poderes da Igreja e do Estado, nos períodos colonial e republicano, respectivamente. No que tange às decisões sobre o território, pactuam sobre a vida, ambientes e desenho urbanos, seja por parte do clero que definia práticas litúrgicas sobre a vida cotidiana de largos e vias, seja pela elite que encontrava nesta pactuação uma maneira de reorganizar a cidade e exibir seu poder e status social à luz da força do capital. Nesta configuração, os dois edifícios singulares respondem aos paradigmas ideológicos, que nortearam sua existência, despontando como pontos de referência da dinâmica socioespacial a eles associada, conforme sugerem Martins (2018) e Rossi (2001), em abordagem conceitual. Válido acrescentar, que as adaptações ao sítio físico referem-se às necessidades



humanas e sociais geradas pelas relações sociais, que são dinâmicas e, para além de um carácter funcionalista, estão associadas às relações culturais (Serra, 1987).

Em se tratando especificamente dos dois edifícios singulares, 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 alterou a função do edifício singular de maneira nada tênue, considerando o mesmo sítio físico.

Page | 534

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 de processo iniciado a partir do teatro Melpômene, 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.

REFERÊNCIAS

- Abreu, M. A. (4. ed.) (2013) A evolução urbana do Rio de Janeiro (Instituto Pereira Passos, Rio de Janeiro).
- Benchimol, J. L. (1992) Pereira Passos: um Haussmann tropical (Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Rio de Janeiro).
- Benevolo, L. (2005) História da Cidade (Editora Perspectiva, São Paulo).
- BN Digital. (842 ed., n. 1) (1885) Hemeroteca Digital. A Província do Espírito Santo (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 16 abr. 2021.
- BN Digital. (160 ed., n. 1) (1895) Hemeroteca Digital. Commercio do Espirito Santo (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 14 mai. 2021.
- BN Digital. (94 ed., n. 1) (1896a) Hemeroteca Digital. Commercio do Espirito Santo (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 14 mai. 2021.
- BN Digital. (121 ed. n. 2) (1896b) Hemeroteca Digital. Commercio do Espirito Santo. (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 14 mai. 2021.
- BN Digital. (1921) Hemeroteca Digital. Diario da Manhã: Orgão do Partido Constructor. (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 23 jun. 2021.
- BN Digital. (1871) Hemeroteca Digital. O Espirito-Santense (BN Digital, Vitória). Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: 20 set. 2020.



- Daemon, B.C. (2010) *Província do Espírito Santo: sua descoberta, história cronológica, sinopse e estatística* (Secretaria de Estado da Cultura; Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, Vitória).
- Dantas, C. (2017) *Revivendo o Melpômene: cinco atos das memórias de um teatro de madeira* (Diálogo Comunicação e Marketing, Vitória).
- Derenzi, L.S. (1995) *Biografia de uma Ilha* (Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, Vitória).
- Dias, C. C. e Lamas, J.G. (2007) *A praça em Portugal : inventário de espaço público – continente* (Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa).
- Dias, C. C. (org.) (2013) *Cadernos de Morfologia Urbana: os elementos urbanos* (Argumentum, Lisboa)
- Duarte, C. F. (2016) *Forma e movimento* (EDUFBA, Salvador).
- Elton, E. (1999) *Logradouros antigos de Vitória* (EDUFES: Secretaria Municipal de Cultura, Vitória).
- Lamas, J. G. (6. ed.) (2011) *Morfologia urbana e desenho da cidade* (Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, Lisboa).
- Macedo, S. S. (2003) *Quadro do paisagismo no Brasil* (Coleção QUAPÁ, São Paulo).
- Martins, P. (2018) *A fragmentação: do edificado monumental ao tecido urbano comum*. In: Dias, C. C. *Cadernos de Morfologia Urbana: o tempo e a forma* (Argumentum, Lisboa).
- Marx, M. (1980) *Cidade brasileira* (Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo).
- Marx, M. (1991) *Cidade no Brasil, terra de quem?* (Nobel, São Paulo).
- Marx, M. (2003) *Nosso chão: do sagrado ao profano* (Edusp, São Paulo).
- Novaes, M. S. (1968) *História do Espírito Santo* (Vitória: Fundo Editorial do Espírito Santo, Vitória)
- Pechman, R. (2002) *Cidades estreitamente vigiadas* (Casa da Palavra, Rio de Janeiro).
- Romero, J. L. (2004) *América Latina: as cidades e as ideias* (Editora da UFRJ, Rio de Janeiro).
- Rossa, W. A (2002) *Urbe e o Traço. Uma década de estudos sobre o urbanismo português* (Almedina, Lisboa).
- Rossi, A. (2. ed.) (2001) *A arquitetura da cidade* (Martins Fontes, São Paulo).
- Serra, G. (1987) *O espaço natural e a forma urbana* (Nobel, São Paulo).
- Teixeira, M.; Valla, M. (1999) *O Urbanismo Português séculos XII –XVIII* (Livros Horizonte, Lisboa).
- Teixeira, M. C. (2012) *A forma da cidade de origem portuguesa* (Editora UNESP, São Paulo).
- Robba, F.; Macedo, S. S. (2010) *Praças brasileiras* (Editora da USP, São Paulo).
- Vasconcelos, P.A. (2009) *Os agentes modeladores da cidade colonial*. In: Souza, L.P.; Ribeiro, N.P. *Urbanismo colonial: vilas e cidade de matriz portuguesa* (POD Editora, Rio de Janeiro), p. 10-25.
- Villaça, F. (1998) *Espaço intra-urbano no Brasil* (Studio Nobel/Fapesp/Lincoln Institute, São Paulo).
- Villaça, F. (2012) *Reflexões sobre as cidades brasileiras*. (Studio Nobel, São Paulo).



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

Rafael Fabres^a, Flavia Botechia^b

^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

Page | 536

RESUMO

A tipologia de uma edificação é definida de acordo com a cultura de cada sociedade, carregando características únicas para se adequar às vontades e interesses dos indivíduos. O processo de verticalização litorâneo acaba carregando características que, na maioria dos casos, são definidas pelo mercado imobiliário para atender seu interesse econômico, como é o caso da maioria das praias que se localizam na cidade de Guarapari/ES. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho é encontrar quais são as tipologias das edificações da paisagem litorânea da Praia do Morro, situada na cidade, destacando a mais presente na paisagem. Para isso, será analisado as fachadas das edificações que estão de frente para a orla, fazendo uma leitura da sua forma e do uso utilizando as Leis de Gestalt e classificando de acordo com o método Tipo-Morfológico da Escola de Morfologia Italiana. Como conclusão, foi possível comprovar a eficácia do método de análise e identificar o tipo morfológico que mais se destaca na paisagem litorânea, encontrando as características das edificações verticalizadas da Praia do Morro.

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

INTRODUÇÃO

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 foi 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 definiu como elemento urbano de análise a edificação e propôs-se fazer um estudo preliminar da forma da verticalização litorânea.

Como objeto de estudo foi escolhido a cidade de Guarapari, localizada no estado do Espírito Santo, no Brasil, já que apresenta um extenso litoral, com cerca de 50 praias. Grande parte do seu litoral é marcado pela presença de edifícios que definem a forma da paisagem. Isso ocorre devido ao processo de verticalização que aconteceu de modo acelerado gerando 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 um extenso litoral com uma nítida verticalização.

Com isso, o objetivo desse estudo é identificar os tipos morfológicos a partir da análise das fachadas que estão voltadas para a praia do morro, encontrando o tipo que está mais presente na 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 e Netto, 2015).

REFERENCIAL TEÓRICO

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 e 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 e Netto, 2015).

Page | 537

Trazendo para o contexto da paisagem litorânea, percebe-se que, na maioria dos casos, os tipos de edificações que ocupam essa paisagem são altas, formando “muralhas de arranha-céus” (Marx, 1980). Essa forma de ocupação acontece por conta da valorização imobiliária proporcionada pela localização privilegiada (Tone, 2016), ou seja, valorização proporcionada pela proximidade com o espaço natural litorâneo. Fazendo com que, quanto mais andares se constrói, mais imóveis valorizados são gerados e maior será o retorno financeiro para o mercado imobiliário. Esse processo pode ser definido como verticalização que, segundo Souza (1994), é o processo urbano no qual as edificações são construídas com formatos verticais, proporcionando a multiplicação efetiva do solo urbano para maior adensamento do espaço.

Neste cenário, no litoral de Guarapari tem a presença de edificação altas devido ao processo de verticalização que a cidade passou e ainda passa. Essa forma de construção é influenciada pelos agentes urbanos, o mercado imobiliário e a construção civil, que se aproveitam da flexibilidade da legislação para gerar a verticalização. Com tudo, essas edificações são construídas focadas para o uso de segunda residência, ou seja, imóveis destinados para pessoas que não moram na cidade e que os utilizam nos finais de semana e nas férias (Vargas, et al., 2007).

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, 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 de 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 são elementos reunidos de um determinado modo 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, também conhecido como análise Tipo-Morfológica, que estuda a forma morfológica das tipologias arquitetônicas. Esse estudo é dividido em quadro 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 a 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 na escala da edificação e a terceira e quarta é na escala do tecido urbano (Costa e Netto, 2015).

METODOLOGIA

Page | 538

Com o contexto e os conceitos apresentados anteriormente, para alcançar o objetivo desse trabalho, o método foi dividido em quatro etapas, sendo: o levantamento fotográfico, a leitura da forma, a classificação tipológica e a análise quantitativa das tipologias (Figura 1).

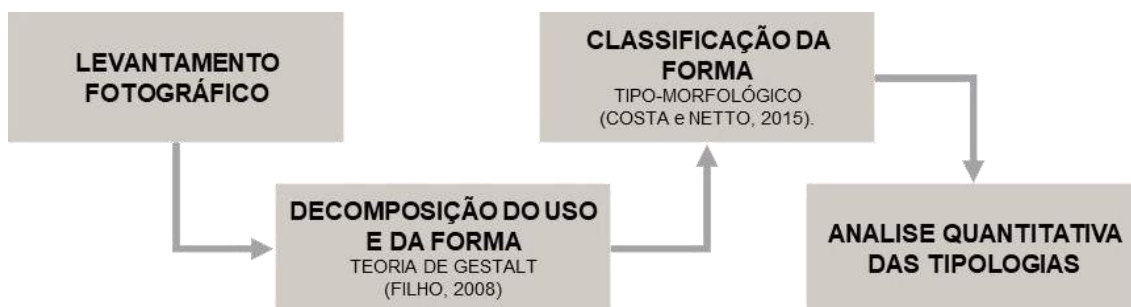


Figura 1: Esquema metodológico do trabalho (fonte: elaborada pelos autores).

Inicialmente foi feito um levantamento fotográfico de todas as edificações cuja a face tangencia a avenida Beira Mar da Praia do Morro, registrando somente a fachada que está voltada para o litoral. Também foram coletados os dados relacionados a número e uso de cada pavimento. Para a síntese desses dados, foi desenvolvido uma *skyline* da Praia do Morro, que seria a organização das fachadas uma ao lado da outra, levando em consideração os quarteirões.

Após isso, foram feitas as decomposições do uso e da forma das edificações (Figura 2), utilizando as Leis de Gestalt (Filho, 2008). Para a decomposição do uso, foi 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 para a decomposição da forma, na qual será analisado a continuidade da edificação, foram utilizados formas geométricas simples (blocos) para entender o contorno da edificação.



Figura 2: Método da leitura da forma (fonte: elaborada pelos autores).



Após a leitura, foi feito a classificação tipológica de acordo com os conceitos do método tipo-morfológica. Para a primeira etapa, foram utilizados os dados obtidos com a decomposição da forma para a definição dos tipos bases. E para a segunda etapa, foram definidas 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 somente até a segunda etapa do método de análise tipo-morfológica (Costa e Netto, 2015).

Page | 539

E, por fim, foi feito a classificação das edificações na *skyline*, fazendo uma análise quantitativa para demonstrar qual é o tipo morfológico predominante no litoral da Praia do Morro, por meio de gráfico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a melhor compreensão do estudo, foi feito um mapa de localização da área de análise, trazendo em destaque a orla da Praia do Morro (Figura 3).

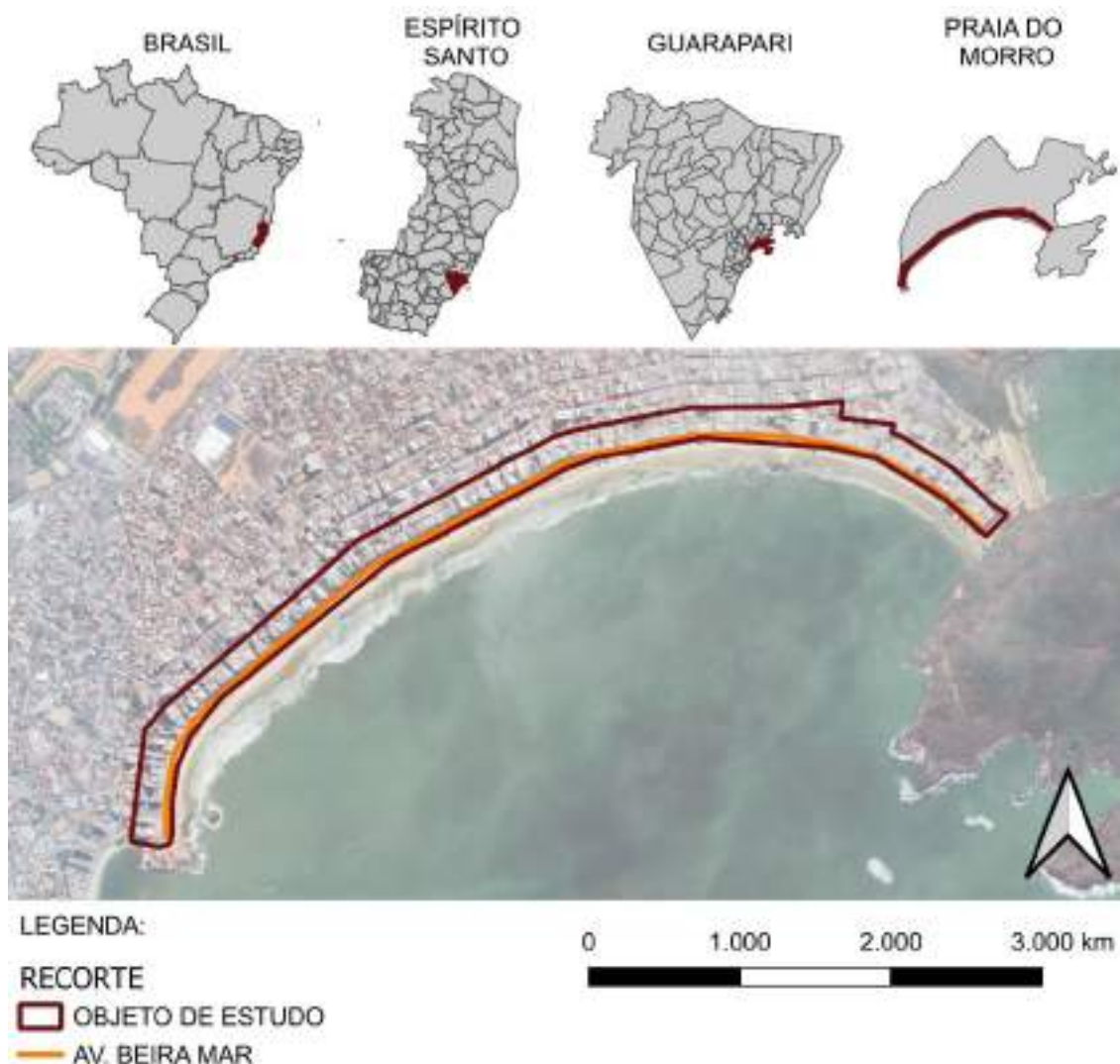


Figura 3: Mapa de localização do objeto de estudo – Praia do Morro (fonte: elaborada pelos autores).

Com a análise fotográfica, foi possível contabilizar 130 (cento e trinta) edificações ao longo da orla, nas quais seis delas estão em construção e não foram considerados no estudo, contabilizando 124 (cento e vinte e quatro) edificações na análise. Ao observar o *skyline* (Figura 4), nota-se que



a orla apresenta uma verticalização, mas apresenta algumas lacunas (edifícios baixos e lotes vazios) que podem ser passíveis de ocupação com edificações altas no futuro.



Page | 540

Figura 4: Skyline da orla da Praia do Morro (fonte: elaborada pelos autores).

Com relação a análise tipo-morfológica, foi possível notar três tipos bases com três variações em cada. Para ajudar na compreensão, foi desenvolvido um quadro síntese com todos os tipos e variáveis detalhados com um exemplo de cada, como pode ser visto na Figura 5:

	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 5: Quadro síntese das tipologias base com suas variáveis e exemplos (fonte: elaborada pelos autores).

O tipo A é formado por um bloco em sua composição. Suas variáveis encontradas foram: tipo A1 que apresenta somente o uso de base; tipo A2 que tem os usos de base e de torre; e tipo A3 com os usos de base, intermediário e de torre.

O tipo B é a combinação de dois ou mais bloco com tamanhos diferentes, posicionado um em cima do outro. As suas variáveis são: tipo B1 com dois blocos, um inferior com uso de base e um superior com o uso de torre; tipo B2 com dois blocos, um inferior com usos de base e



intermediário, e um superior com o uso de torre; e tipo B3 que é composto por três blocos, o inferior com uso de base, o do meio com uso intermediário e o superior com uso de torre.

O tipo C é composto por um bloco na base e dois ou mais em cima, um ao lado do outro. 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 com os usos de base e uso intermediário, e na parte superior tem dois blocos com uso de torre; e o tipo C3, que é semelhante ao tipo C2, mas na parte superior apresenta 3 blocos de uso de torre.

Page | 541

Após a identificação das tipologias, foi feita a classificação utilizando o *skyline*, destacando por cores os tipos correspondentes as edificações, e os edifícios que estão em construção não foram pintados, como pode ser visto na Figura 6:

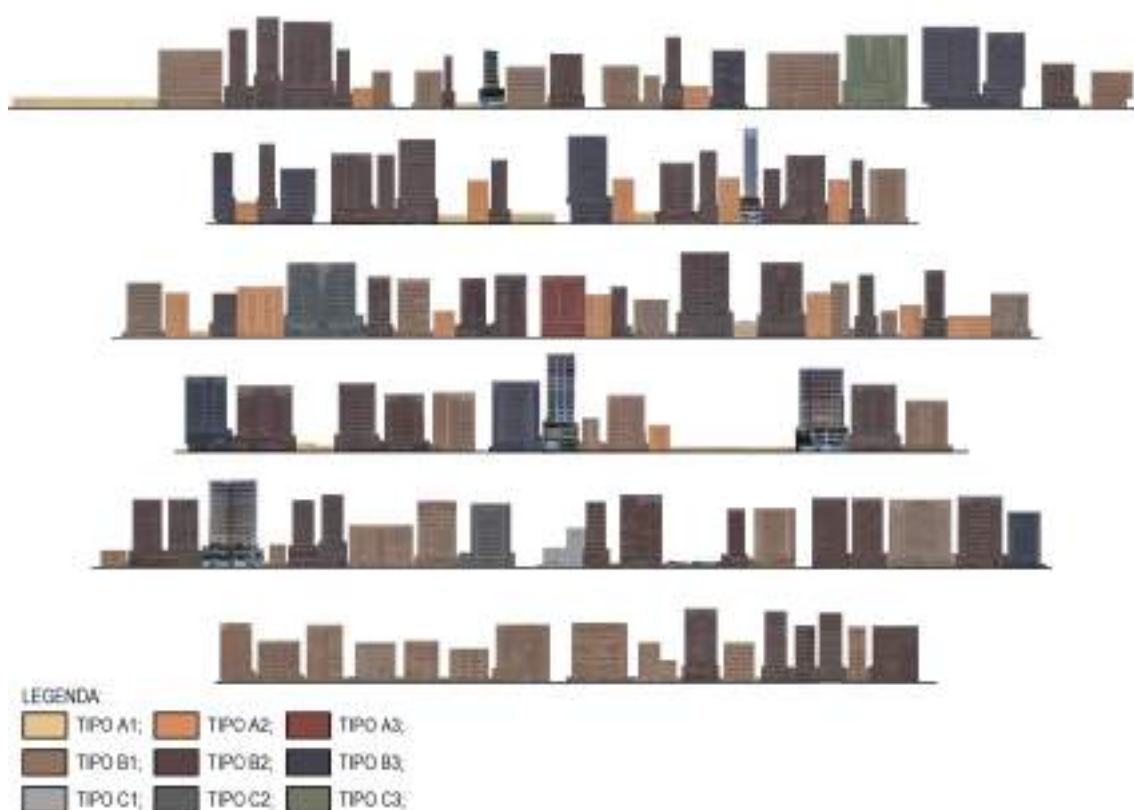


Figura 6: Skyline da orla da Praia do Morro destacando as tipologias (fonte: elaborada pelos autores).

Com isso, foi possível fazer as análises quantitativas dos tipos e variantes, no qual percebeu-se que o tipo B1 e tipo B2 são os mais comuns, demonstrando que a tipologia com duas formas é mais utilizada no projeto das edificações lideiras a Avenida Beira Mar (Figura 7).

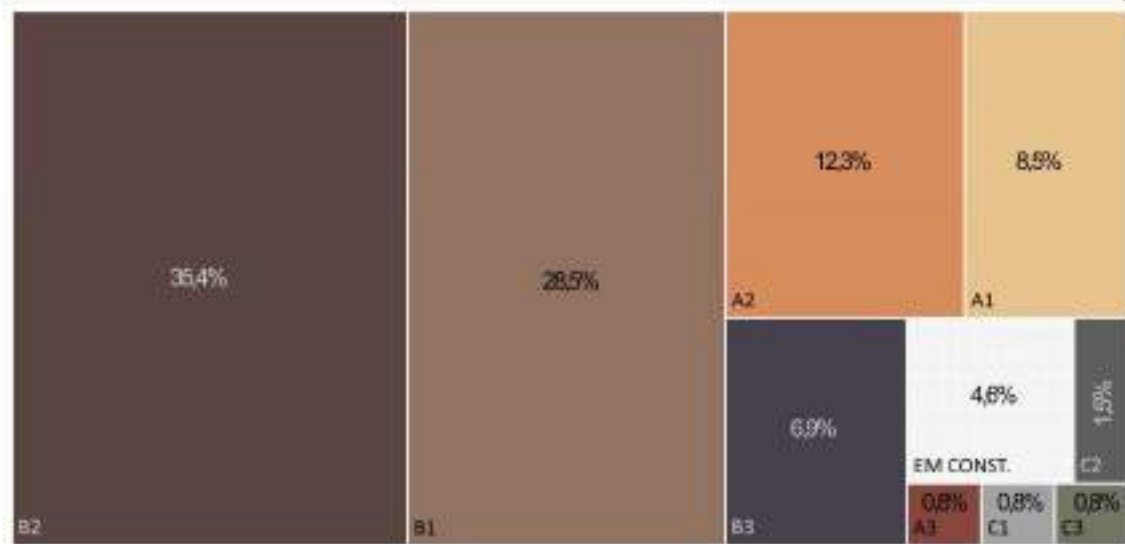


Figura 7: Gráfico de árvore com a percentagem de cada tipologia definida (fonte: elaborada pelos autores).

NOTAS

Com esse trabalho, foi possível realizar uma análise tipo-morfológica utilizando como método de leitura da forma e os conceitos e definições das leis de Gestalt, tendo como objeto de estudo a Praia do Morro, em Guarapari. Com essa análise, foi possível identificar quais são as tipologias edificadas que marcam essa paisagem litorânea. Como visto anteriormente é o tipo B2 é o que mais marca presença na orla, com um bloco inferior com uso de base (portaria, lojas, estacionamento no térreo) e uso intermediário (estacionamento, salão de festa, sobreloja); e um bloco superior com uso de torre (com unidades residenciais).

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).
- Marx, M. (1980) Cidade Brasileira (Melhoramentos - Ed. da Universidade de São Paulo, São Paulo).
- Souza, M. A. A. (1994) Identidade da metrópole: a verticalização em São Paulo (HUCITEC; EDUSP, São Paulo).
- Tone, B. B. (2016) “São Paulo, Século XXI: Valorização Imobiliária e Dissolução Urbana”, Universidade de São Paulo - USP, Brasil.
- 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, 2007. <https://lpp.ufes.br/sites/lpp.ufes.br/files/field/anexo/artigo3458962.pdf>



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

Raysa Oliveira Spindola^a, Anneli Maricielo Cárdenas Celis^b, Patricia Regina Chaves Drach^c, Ana Karina Nascimento Silva Rodrigues^d, Danilo de Barros^e.

Page | 543

^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, que é permeada de áreas úmidas com habitações palafíticas. A presente investigação tem como objetivo contribuir para a melhoria do desenho urbano bioclimático da cidade, mediante o comparativo dos dois planos diretores mais recentes: Plano Diretor H. J. Cole + Associados produzido em 1977 e o Plano Diretor da cidade de Macapá produzido em 2004. O estudo do crescimento urbano e análise morfológica da Avenida Equatorial tem uma abordagem histórico-geográfica baseada na escola Inglesa de Morfologia Urbana como ferramenta de análise. E através do entendimento de como os bairros que englobam toda a extensão da Avenida Equatorial se desenvolveram, quais complexidades geográficas estamos identificando nesta área da cidade e quais contribuições os dois planos diretores deram para o planejamento desta área. Notou-se que 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 e do desenvolvimento sustentável da cidade, que apresenta expansão crescente de sua forma urbana nas últimas décadas.

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

INTRODUÇÃO

A Amazônia possui diversas cidades com morfologias urbanas distintas, porém com algo que se assemelha entre todas, a presença das áreas úmidas que permeiam suas malhas urbanas ou suas bordas. A cidade de Macapá, capital do Amapá, está localizada no extremo norte do Brasil e possui outras características que a tornam singular. Uma delas é a de que o estado do Amapá é o mais preservado da Amazônia brasileira, em contrapartida a cidade vem apresentando a expansão de sua malha urbana, nas últimas décadas, comprimindo suas áreas úmidas com aterramentos e extinção das mesmas.

A presente investigação parte do estudo do desenho urbano através dos planos diretores de Macapá, seus objetivos principais e as intenções por estratégias bioclimáticas, considerando a expansão de sua malha ortogonal sobre áreas úmidas.



O estudo da morfologia urbana caracteriza o estudo em diversas escalas da cidade, este artigo tem como foco a aplicabilidade de conceitos vindos das escola Inglesa de Morfologia Urbana, em um contexto amazônico de latitude 0°, na capital Macapá, banhada pelo maior rio de água doce do mundo (INPE, 2008).

A análise deste artigo se localiza ao norte do Brasil, no Estado do Amapá, possui o recorte em sua capital, Macapá (Figura 1). Esta, a única capital brasileira pela qual passa a linha imaginária do Equador, possui em sua paisagem características culturais amazônidas, como a forte relação com a natureza e a intensa relação com as suas águas.

Page | 544

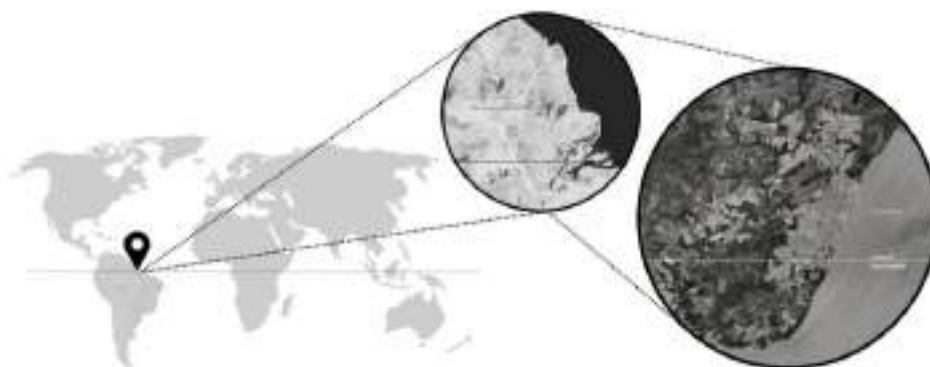


Figura 1: Mapa de localização de Macapá, Amapá, Amazônia, Brasil. (fonte: Bing, adaptado pelos autores).

OBJETIVO

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 (Figura 2) 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, com o olhar atento às áreas úmidas. Já o plano diretor da cidade de 2004, apesar de possuir parâmetros construtivos para guiar seu crescimento, não impede que as ocupações irregulares surjam, o que afeta diretamente o conforto térmico da cidade.



Figura 2: Plano Diretor H.J. Cole + Associados para a área do Marco Zero do Equador em Macapá. (fonte: H.J. COLE, 1977).

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, além disso conecta três bairros da cidade (Jardim Equatorial, Pedrinhas e Araxá) apresentados no mapa da Figura 3, que estão localizados ao sul da cidade, e são compostos por diferentes tipos de áreas secas e úmidas, com a presença de arquitetura palafítica, característica da vida ribeirinha, como apresenta a Figura 4.



Figura 3: Mapa do recorte de estudo com os três bairros que estão inseridos na Avenida Equatorial. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores).



Figura 4: Diagrama de pontos relevantes existentes nos três bairros. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores; Jhonatan Ferreira).

METODOLOGIA

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.

Macapá está localizada em latitude e longitude de 0° 02' 20'' N e 51° 03' 59'' W. Possui umidade relativa com média mensal em torno de 87% no meio urbano. A cidade apresenta duas estações definidas, sendo uma estação menos chuvosa que dura do mês de setembro ao mês de outubro e uma estação mais chuvosa que se estende de dezembro a maio. Apresenta altitude baixa de 14m nas áreas litorâneas da cidade, o que aumenta a temperatura devido à pressão atmosférica. Recebe radiação com médias diárias mensais mínimas de 800 (Wh/m²) no mês de novembro e médias diárias máximas de 1.050 (Wh/m²) no mês de março. Durante o período mais úmido (janeiro a julho) apresenta temperaturas mais baixas, de 25°C e 26°C, e durante o período mais quente e seco (agosto a novembro) a temperatura pode chegar a 33°C. Possui ventos calmos e moderados, predominantemente de Nordeste (NE), com variantes leste-nordeste (ENE) como é demonstrado na Figura 5. E com chuva média anual de 2.500mm. Segundo o INMET (2016) maio é o mês mais chuvoso com índice pluviométrico de aproximadamente 435mm.

Conforme Botelho (2011), o plano diretor H.J. Cole indica uma ação crescente em termos de área/perímetro. Houve uma preocupação com a valorização das áreas em torno da Fortaleza de São José, Praia da Fazendinha e outros pontos turísticos. Sua morfologia urbana é apresentada no plano diretor H.J. Cole com ruas retas com largura uniforme e comprimento indefinido. O plano apresentou enfoque na melhoria da vida social da população, a partir da concessão de locais para a implantação de clubes, melhorias de transportes urbanos e remanejamento da população



de áreas úmidas. Os espaços públicos contavam com projetos do Parque do Marco Zero, Parque das Pedrinhas (voltado para a prática de esportes) e Parque Beira-Rio.



Page | 547

Figura 5: Diagramas da ventilação predominante de Macapá sobre os desenhos do plano diretor H.J. COLE. (H.J. COLE, 1977 adaptado pelos autores).

Já o Plano Diretor de Macapá de 2004 dá ênfase no processo de verticalização da cidade e no adensamento da população. A percepção da morfologia urbana neste plano diretor segundo Botelho (2011), ressalta que a ocupação da orla de Macapá no trecho da Fortaleza de São José de Macapá ao Araxá estava totalmente consolidada, inclusive as áreas úmidas (ressacas como são localmente chamadas), como é possível notar na Figura 6.



Figura 6: Ocupação consolidada dos bairros e suas problemáticas.. (fonte: Autores).

A análise do crescimento urbano da Avenida Equatorial tem uma abordagem histórico-geográfica baseada na escola Inglesa de Morfologia Urbana como ferramenta de estudo. Através do entendimento de como os bairros Jardim Equatorial, Pedrinhas e Araxá se desenvolveram, destacando algumas datas significativas desde o Plano Diretor H.J. Cole, quais complexidades geográficas estamos identificando nesta área da cidade de Macapá e quais as contribuições os planos diretores deram para o planeamento desta área com ênfase no bioclimatismo.

DISCUSSÕES

O desenho urbano da cidade de Macapá se inicia em sua fundação, que se originou a partir da instalação da Vila de São José de Macapá, no século XVII, com sua malha ortogonal localizada em área alta e seca, no entorno da Fortaleza de São José, considerando a época da colonização e as estratégias defensivas pombalinas.

O bairro das Pedrinhas, Araxá e Jardim Equatorial apresentam, assim como outros bairros de cidades amazônicas, um tecido urbano complexo com uma forte relação da cidade com a água, como mostra a Figura 7. Ainda que a presença imaginária da linha do equador, representada fisicamente através da Avenida Equatorial, seja um marco limitador, as áreas úmidas (ressacas,



como são popularmente conhecidas em Macapá) não o reconhece como limite, e sim como um marco da presença do poder público em relação ao valor do local.



Page | 548

Figura 7 Diagrama de pontos relevantes existentes nos três bairros. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores).

É possível identificar, através do conceito de plano de cidade, a tentativa da replicação da malha ortogonal iniciada na fundação da cidade. Esta representa a forma de ocupar o território e de se estruturar no sítio natural, assim como nas áreas úmidas. Neste plano de cidade foram identificadas duas regiões morfológicas: áreas úmidas e áreas secas (aterradas ou originalmente secas) demonstrados na Figura 8.





Figura 8: Regiões morfológicas identificadas ao longo da Avenida Equatorial. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores).

O contexto natural apresenta áreas úmidas que são alagáveis, variando conforme o índice pluviométrico. Já o canal das Pedrinhas, apresenta diariamente variações em decorrência da influência das marés do Rio Amazonas que margeia parte do bairro do Araxá, visto na Figura 9.



Page | 549

Figura 9: Fluxo das marés. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores).

No plano H.J. Cole identifica a malha sendo ortogonal com quarteirões de 200m x 70m, permanecendo com sua malha nas direções norte-sul e leste-oeste (Figura 10). Um ponto relevante levantado no plano H.J. Cole, em que cita, o plano diretor produzido anteriormente à ele, da Fundação João Pinheiro em que já abordava a problemática da implantação da malha ortogonal, antevendo o desenvolvimento da mesma em que chegaria às várias áreas úmidas contidas em diversas áreas, assim como o Rio Amazonas (H.J. COLE, 1977).



Figura 10: Fluxo das marés. (fonte: Google Earth adaptado pelos autores).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

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 e do desenvolvimento sustentável da cidade, que apresenta expansão crescente de sua forma urbana nas últimas décadas.



No plano H. J. Cole + Associados, 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 úmidas, 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 da maré e fortes chuvas, principalmente no período chuvoso, uma vez que a redução das áreas úmidas obriga a água a avançar nas áreas de aterro. Como é possível notar na Figura 11, com a sobreposição dos mapas produzidos por TAKIYAMA et. al. (2012) e por SPINDOLA (2020), a área de recorte deste artigo apresenta a maior parte com estimativa de inundações, considerando que é uma área que possuía áreas úmidas e o canal das Pedrinhas que foi suprimido. Criando assim, ilhas de calor e um local suscetível a inundações e transtornos para os usuários destes bairros e de outros pela cidade inteira que replica a mesma dinâmica.

Page | 550

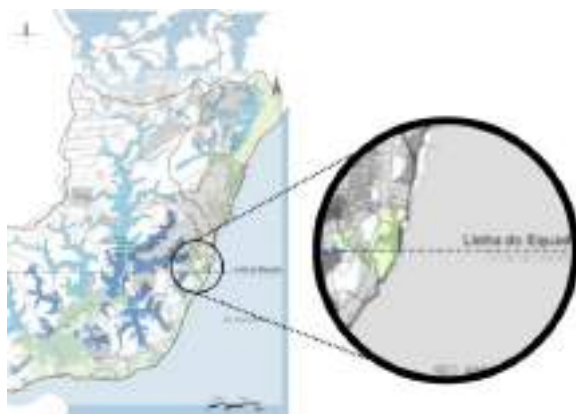


Figura 11: Sobreposição de mapas da estimativa do avanço das águas (fonte: SPINDOLA, 2020 adaptado de Takiyama et al., 2012.).

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R. M. (1998) As Cidades da Amazônia no Século XVIII - Belém, Macapá e Mazagão. FAUP - Faculdade de Arquitectura da Universidade Porto.
- BOTELHO, L. Evolução Urbana da cidade de Macapá: Análise do perímetro da Fortaleza de São José de Macapá ao Araxá no período de 1950 - 2010. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Amapá, Amapá, 2011.
- INMET. Comportamento da temperatura do ar e umidade relativa ao longo do ano. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inmet?r=clima/normaisClimatologicas>. Acesso em: 10 set. 2023.
- INPE. Estudo do INPE indica que o rio Amazonas é 140 km mais extenso do que o Nilo. 1 jul. 2008. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=1501#:~:text=INPE%20DEM-,Estudo%20do%20INPE%20indica%20que%20o%20rio%20Amazonas%20%C3%A9%20140,extenso%20do%20que%20o%20Nilo&text=O%20Instituto%20Nacional%20de%20Pesquisas,o%20maior%20rio%20do%20mundo. Acesso em: 10 set. 2023.
- 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. 2ª edição. São Paulo.
- TAKIYAMA, L. R. [et al.]. Projeto zoneamento ecológico econômico urbano das áreas de ressacas de Macapá e Santana, estado do Amapá: relatório técnico final. Macapá: IEPA, 2012.





RUÍDO DE TRÁFEGO: CARACTERIZAÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA EM VIAS DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA (BRASIL).

Renato Araújo^a, Lívia Pereira^b, Juliana Moraes^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

Page | 552

RESUMO

O aumento da poluição sonora atingiu níveis alarmantes, tornando-se cada vez mais frequente no cotidiano dos centros urbanos e capaz de influenciar negativamente a qualidade de vida de seus habitantes. Em João Pessoa, capital da Paraíba (Brasil), essa problemática se agrava à medida que a política urbana se flexibiliza em prol da especulação imobiliária e da expansão de infraestruturas que incentivam o uso individual de veículos. O grupo de pesquisa SOMar tem desempenhado um papel fundamental na análise da poluição sonora na cidade, por meio da elaboração de mapas de ruído. Nesse contexto, o objetivo deste artigo é caracterizar as vias urbanas nos bairros da zona Leste de João Pessoa, Paraíba, sob a perspectiva da poluição sonora veicular. Os resultados revelam que 96% dos pontos de medição apresentaram níveis de ruído acima do limite estabelecido pela legislação local para áreas mistas, que é de 55 dB. Em pontos mais críticos, observa-se que o ruído do tráfego se aproxima do limite considerado prejudicial à saúde, indicado pela Organização Mundial da Saúde (WHO).

Palavras-chave: Poluição sonora; Mapas de ruído; Ruído de tráfego; João Pessoa - PB.

INTRODUÇÃO

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 (WHO), 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 e Leitão, 2013). Tais investimentos, embasados em um contexto de desenvolvimento econômico, associados a 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 propagação 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 especializados. Esses programas utilizam modelos matemáticos e algoritmos para simular a propagação do som no ambiente e diagnosticar os níveis de ruído em diversas escalas de análise, abrangendo desde pequenas áreas



urbanas e bairros até contextos regionais. Nos mapas de ruído, o som é representado por curvas isofônicas, ou seja, curvas de iguais Níveis de Pressão Sonora (NPS) representados em intervalos.

A análise dessas informações é de grande importância para o planeamento urbano de uma cidade sensível à questão acústica e que preza pela qualidade de vida de seus cidadãos. Dentre as vantagens da elaboração de mapas de ruído, citam-se: (i) identificação de áreas de ruído excessivo, bem como de áreas calmas; (ii) localização de zonas que não conseguem atingir os valores preconizados por normas; (iii) predição do impacto do ruído causado por novos empreendimentos e infraestruturas urbanas; (iv) predição do impacto futuro do aumento da frota de veículos ou inserção de novas fontes sonoras; (v) fornecer informação aos projetistas sobre os níveis de ruído nos lotes para subsidiar projetos adequados acusticamente; e (vi) suporte ao zoneamento acústico urbano.

Page | 553

Há décadas, os países europeus têm debatido sobre a utilização desta ferramenta e as vantagens associadas ao seu uso. Em 2002, a Diretiva Europeia 2002/49/CE foi promulgada pelo Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia, estabelecendo a responsabilidade dos municípios no controle do ruído urbano e exigindo a elaboração de mapas de ruído para cidades com mais de 250 mil habitantes (União Europeia, 2002).

No entanto, no Brasil, a produção e estudos relacionados aos mapas de ruído estão em estágio inicial, como destacado por Brasileiro et al. (2019), principalmente por não existirem leis ou normas técnicas que regulamentem sua elaboração, tampouco que integrem a ferramenta ao planeamento urbano e regional, tornando obrigatória sua construção e atualização periódica. Em alguns casos pontuais, como nas capitais Belém, Fortaleza e, mais recentemente, São Paulo, a iniciativa partiu do poder público. Enquanto isso, em cidades como Aracajú, Chapecó, Curitiba, Florianópolis, João Pessoa, Maceió, Natal, Porto Alegre, Recife, Salvador, Santa Maria e Sinop, a produção desse importante diagnóstico da poluição sonora em áreas urbanas ou bairros tem contado com esforços acadêmicos de pós-graduações e de grupos de pesquisa. No caso de João Pessoa, o grupo de pesquisa SOMar se empenhou na produção de mapas de ruído e, até o momento, onze bairros da cidade foram mapeados graças aos esforços desse grupo (Silva et al., 2019; Pereira et al., 2021; Pereira et al., 2022).

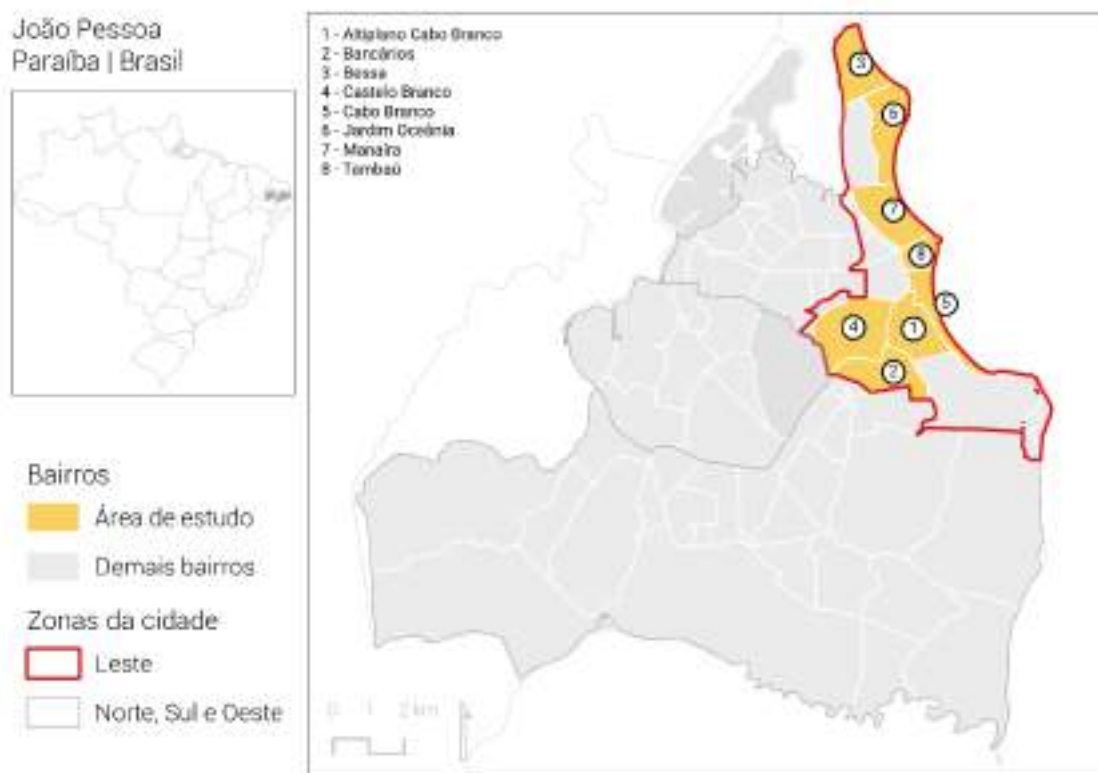
Em João Pessoa, capital do estado da Paraíba, o aumento das queixas relacionadas à poluição sonora associa-se diretamente ao crescimento do ruído de tráfego veicular, tendo em vista que, de acordo com o Departamento Estadual de Trânsito da Paraíba (DETRAN-PB), a frota veicular do município apresentou um crescimento de 76% entre os anos de 2011 e 2018 (Pereira, 2022). Em 2022, os dados do Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram que João Pessoa teve um crescimento geométrico de 15,3% em comparação com o levantamento anterior, totalizando 833 mil habitantes (IBGE, 2023), destacando-se em relação às outras capitais estaduais. Segundo o DETRAN-PB (2022), esse crescimento acompanhou o aumento da frota de veículos, chegando a 440 mil em 2022, ou seja, uma média de um veículo para cada dois habitantes. Apesar do impacto na qualidade de vida da população, as discussões sobre o ruído do tráfego não são percebidas no âmbito municipal e não constam nos principais dispositivos de regulação urbana e ambiental, como o Plano Diretor Municipal e o Código de Meio Ambiente. Perez et al. (2020) alertam para a considerável flexibilização da política urbana da cidade pelas gestões municipais ao longo das últimas décadas, que atendeu principalmente aos interesses do mercado imobiliário.

De acordo com Brasileiro et al. (2016), identificou-se que a poluição sonora é um dos tipos de poluição que mais gera denúncias na cidade de João Pessoa, totalizando 4.543 ocorrências entre os anos de 2012 e 2015, conforme relatado nos registros da Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM), órgão municipal responsável pela fiscalização ambiental. As denúncias abrangem uma ampla gama de situações, desde conflitos entre vizinhos até perturbações causadas por equipamentos de som, música ao vivo, crianças e animais. Dessa forma, o ruído do tráfego, aliado a outros tipos de ruídos, contribui para um ambiente urbano poluído e prejudicial à saúde, despertando na população a vontade de denunciar e buscar mudanças nessa situação.

Assim, este trabalho tem como objetivo principal a caracterização das vias urbanas nos bairros da zona Leste de João Pessoa, Paraíba, sob a perspectiva da poluição sonora veicular. Para as análises realizadas, foram compilados os parâmetros acústicos utilizados na elaboração dos mapas de ruído de oito bairros da



zona Leste da cidade, conforme ilustrado na Figura 1: Altiplano Cabo Branco, Bancários, Bessa, Castelo Branco, Cabo Branco, Jardim Oceânia, Manaíra e Tambaú. Esses parâmetros incluem informações sobre o tráfego de veículos (densidade de veículos por hora) e o nível de pressão sonora (NPS) dos pontos de medição, sendo fundamentais para a discussão quantitativa dos valores observados em relação aos recomendados pela ABNT NBR 10151:2019.



Page | 554

Figura 1: Localização da área de estudo. Brasil, Paraíba, João Pessoa (fonte: elaborado pelos autores).

PROCEDIMENTOS E MÉTODO

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. 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). O sistema viário da região é composto por três tipos de vias, descritas como: arterial, via caracterizada pela distribuição do trânsito entre as regiões da cidade (geralmente com velocidade de tráfego de 60 a 80 km/h); coletora, via 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). Os resultados e discussões apresentados foram desenvolvidos a partir dos seguintes procedimentos: (i) compilação de parâmetros acústicos; (ii) sobreposição espacial.

COMPILAÇÃO DE PARÂMETROS ACÚSTICOS

A primeira etapa consistiu na compilação dos dados utilizados para a elaboração dos mapas de ruído de tráfego da zona estudada. Para elaborar o mapa de ruído de uma localidade, é necessário seguir alguns processos, aos quais serão detalhadas a seguir.

Primeiro, temos à **caracterização da área de estudo**. Abrange o levantamento de informações sobre a localidade, incluindo um breve contexto histórico e caracterização morfológica, essenciais para subsidiar a construção do modelo tridimensional no software SoundPLAN, permitindo simulação de cenários sonoros e estudos de qualidade ambiental. O desenho bidimensional das informações morfológicas da área foi



elaborado em software SIG (Sistema de Informação Geográfica), abrangendo topografia, áreas de vegetação densa, uso e ocupação do solo, perímetro das edificações, altura (gabarito), hierarquia viária, recobrimento das vias, e a localização de semáforos, lombadas e pontos de ônibus.

A partir das informações morfológicas, foram definidos pontos de medição para a realização da pesquisa de campo nos bairros, considerando o cruzamento de vias com diferentes hierarquias. A pesquisa de campo envolve a coleta dos parâmetros acústicos, que incluem medições acústicas realizadas no local para obtenção do NPS, bem como a quantificação do fluxo de veículos. Adicionalmente, foram coletados parâmetros ambientais, como temperatura, umidade do ar e velocidade do vento.

Page | 555

Os dados foram coletados em dias da semana considerados típicos – terça, quarta e quinta-feira – nos turnos matutino (07:30 às 08:30) e vespertino (17:30 às 18:30). Cada medição foi conduzida por equipes em cada ponto, com uma duração de 10 minutos. Utilizaram-se os seguintes equipamentos: contadores manuais, tripés e sonómetro digital calibrado. O nível de pressão sonora foi registrado a cada 15 segundos e, posteriormente, seguindo o cálculo preconizado pela ABNT NBR 10151:2019, transformado no nível de pressão sonora equivalente (L_{Aeq}). O fluxo de veículos foi categorizado em duas classes: veículos leves (carros, motos e motocicletas) e veículos pesados (ônibus, caminhões e vans), sendo posteriormente calculado o fluxo de veículos por hora para cada via.

Depois, seguimos com a **elaboração do mapa de ruído** para cada bairro da área de estudo. As representações bidimensionais foram exportadas para o SoundPlan em arquivos com extensão .dxf. Posteriormente, foram adicionadas informações sobre as vias, incluindo material de recobrimento, densidade de tráfego, localização de semáforos e altura das edificações, resultando na geração do modelo tridimensional (Figura 2). O software utiliza-se do método de vizinhança para considerar as variações nos diferentes tipos de vias e áreas. As configurações estabelecidas seguiram padrão utilizado por outras pesquisas (Brasileiro, 2017; Florêncio, 2018): malha de 20x20m, altura de 1,5m acima do solo no plano horizontal, raio máximo de 1.000 e o modelo de cálculo RLS 90.

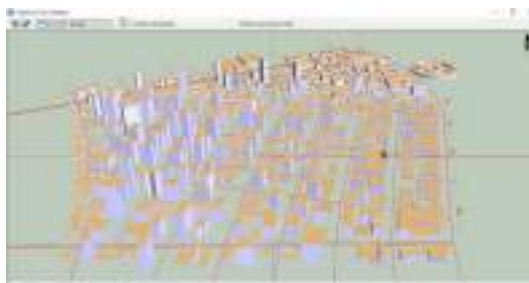


Figura 2: Visualização 3D do modelo finalizado para o bairro Tambaú (fonte: elaborado pelos autores).

Após a inserção de todas as informações e a execução da simulação, procedeu-se à verificação dos valores obtidos em comparação aos adquiridos in loco, nos pontos de medição. De acordo com a observação de Licitra e Memoli (2008), desvios de até $\pm 4,6$ dB são considerados aceitáveis para esse tipo de simulação, garantindo a confiabilidade do estudo e uma representação precisa da realidade acústica do local.

SOBREPOSIÇÃO ESPACIAL

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.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos mapas de ruído confeccionados dos oito bairros demonstrou 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, apenas dois não ultrapassaram 55 dB, valor limite recomendado pela norma NBR 10151:2019 para “áreas mistas predominantemente residenciais”, durante o período diurno.

Dentre os resultados observados pelo estudo, destaca-se que em relação às vias arteriais analisadas nos 52 pontos, cerca de 70% apresentaram níveis de ruído entre 75 a 80 dB, e aproximadamente 30% apresentaram ruído de tráfego acima de 80 dB. Esses valores são bastante alarmantes, pois ressalta-se que ruídos acima de 65 dB já são considerados nocivos à população, e valores maiores que 80 dB podem causar graves consequências à saúde, especialmente se houver exposição constante do indivíduo (WHO, 2017).

Page | 556

Após o estudo e compilação dos dados obtidos nos pontos de medição e a consequente realização de um diagnóstico geral da problemática situação encontrada, foi necessário fazer um apanhado mais aprofundado em cada um dos bairros dos valores de ruído de tráfego emitidos nas vias arteriais, coletoras e locais. O comparativo entre as médias dos níveis sonoros equivalentes (L_{Aeq}) em cada bairro, considerando as três categorias de vias diferentes, pode ser observado na Figura 3.

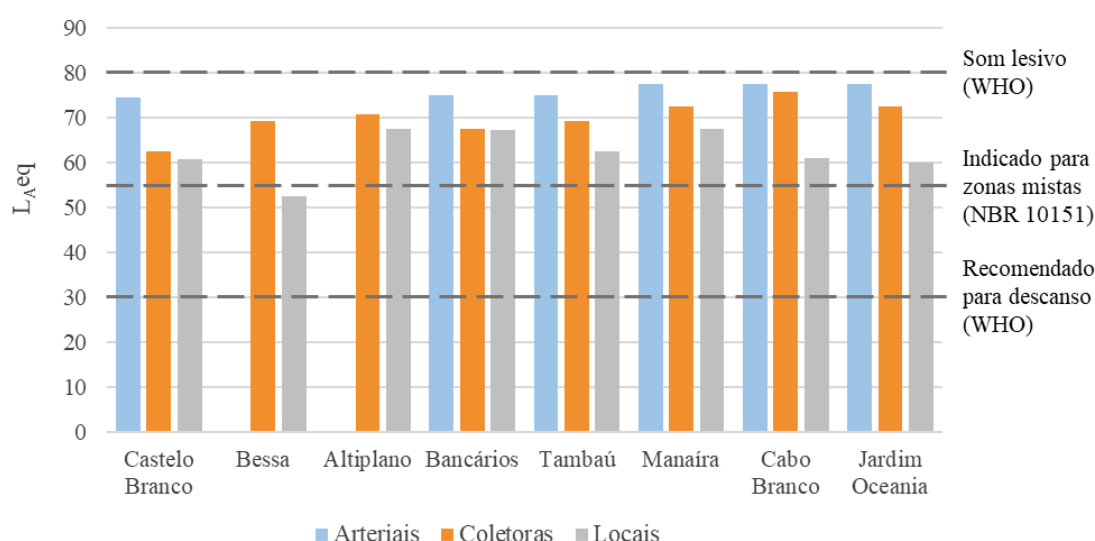


Figura 3: Comparativo entre as médias de níveis sonoros equivalentes de cada bairro por categoria de via (fonte: elaborado pelos autores).

Fica evidente que a maioria dos oito bairros mapeados acusticamente apresentam valores de ruído elevados, em desacordo com os recomendados pela norma NBR 10151:2019, inclusive na tipologia de via local, considerada majoritariamente como via de fluxo residencial ou restrito.

Percebe-se, também, que nem todos os bairros possuem vias arteriais em sua estrutura urbana, como é o caso do Bessa e do Altiplano. Entretanto, é observável que todas as vias arteriais nos demais bairros apresentam níveis sonoros similares, excedendo os 75 dB(A), apesar das diferentes dimensões, formas urbanas, gabaritos de edifícios e população residente de cada bairro. Esse padrão demonstra que essa configuração de via está diretamente associada à propagação da poluição sonora, visto que vias arteriais permitem altas velocidades de veículos e são predominantemente revestidas com asfalto. Além disso, a presença de semáforos contribui para o aumento do ruído devido à frenagem e aceleração dos veículos.

Assim como nas vias arteriais, as vias coletoras também registraram elevados níveis de pressão sonora, variando, em geral, entre 70 a 75 dB. Esse ruído é disseminado pela área, pois essas vias têm o papel de coletar o fluxo de veículos da região, expondo um grande número de edificações à poluição sonora.

É importante destacar que, dependendo das características morfológicas de uma via e de seu entorno, os níveis de ruído de tráfego podem flutuar em uma área, não dependendo apenas do número e da velocidade dos veículos em circulação. A Figura 3 ilustra que uma via coletora pode apresentar níveis sonoros muito elevados, semelhantes aos aferidos em uma via arterial de hierarquia diferente e com maior fluxo. Da



mesma forma, uma via extensa pode ter certos trechos menos ruidosos devido à morfologia dos edifícios adjacentes.

Por outro lado, as vias locais, notavelmente de menor tráfego veicular, também registraram níveis sonoros acima dos recomendados, variando, em sua maioria, entre 55 a 60 dB. Esse fato chama a atenção para o caráter predominantemente residencial dos bairros, já que as vias locais são compreendidas principalmente por ruas com edifícios residenciais.

Page | 557

Entre os bairros analisados, dois se destacam: Manaíra, que apresenta os maiores níveis de ruído de tráfego, e Bessa, que registra os menores níveis (Figura 3). Apesar de estarem próximos, ambos diferem em várias características urbanísticas que afetam o comportamento da acústica ambiental.

A análise morfológica dos bairros é de suma importância no estudo da poluição sonora. Conforme Guedes (2005) argumenta, a forma e a disposição dos elementos que compõem o tecido urbano são determinantes para entender a propagação sonora ao ar livre. Dessa maneira, a morfologia e a configuração das vias de tráfego, bem como a implantação e altura das edificações ao redor, podem influenciar diretamente na retenção 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, como pode ser observado na Figura 4.

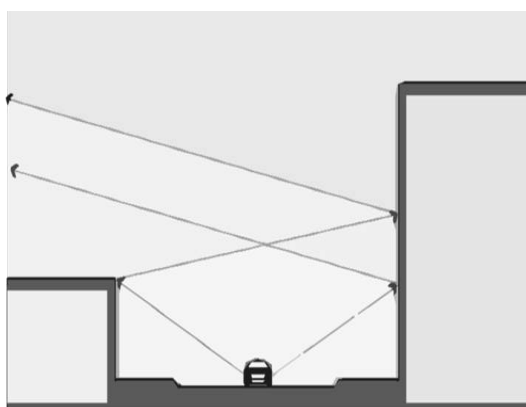


Figura 4: Perfil de via em “L” (fonte: elaborado pelos autores).

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 (Figura 5), que pode afetar negativamente a qualidade de vida da população exposta à área.

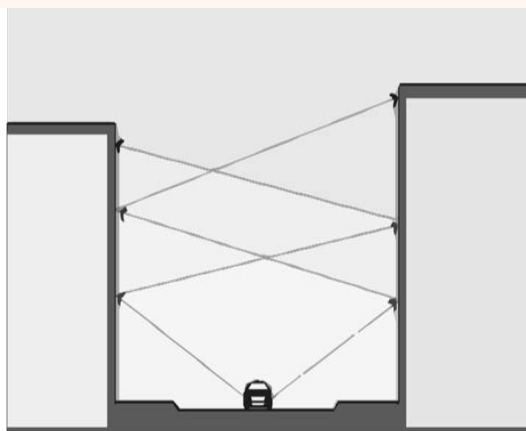


Figura 5: Perfil de via em “U” (fonte: elaborado pelos autores).

O bairro Manaíra é marcado por diversos pontos de atração e comércio dentre a cidade, e pela crescente valorização imobiliária, sendo um dos bairros mais verticalizados de João Pessoa. A presença de muitos edifícios altos pode ocasionar um fenômeno conhecido como “cânion urbano”, no qual edificações verticalizadas enfileiradas em ambos lados de uma rua, de perfil “U”, criam pontos críticos de ruído, pois o som é retido entre os prédios 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.

Tal fenômeno pode ser observado em diversas áreas do Manaíra, como no trecho da Rua Escrivão Sebastião de Azevedo Bastos, localizado entre dois prédios altos (A e B), de 26 e 15 pavimentos respectivamente. Percebe-se, na Figura 6, que os níveis de ruído urbano são mais elevados neste determinado trecho entre os edifícios do que no restante da via, variando entre 65 a 75 dB(A), devido a reverberação do som.

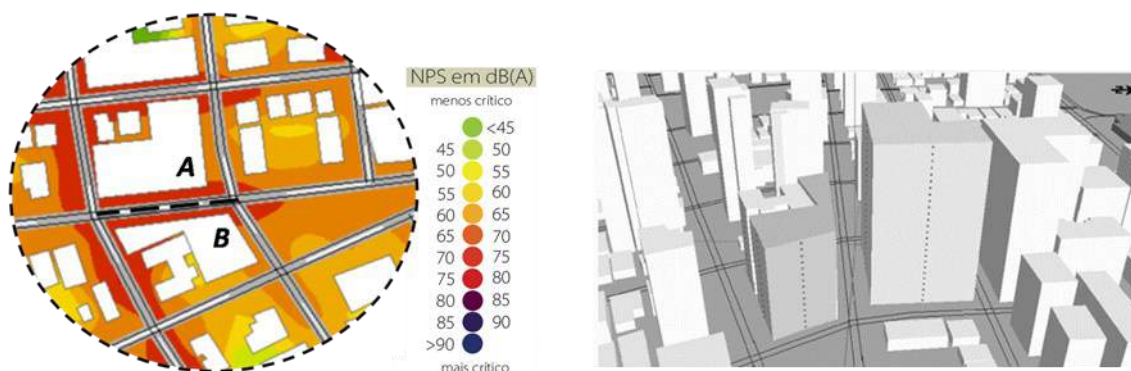


Figura 6: Mapa sonoro do trecho (esq.) e perspectiva dos prédios A e B (dir.) (fonte: elaborado pelos autores).

Em contraponto, uma edificação também pode funcionar como barreira acústica, quando se interpõe entre a fonte sonora e o receptor, como exemplificado na Figura 7.

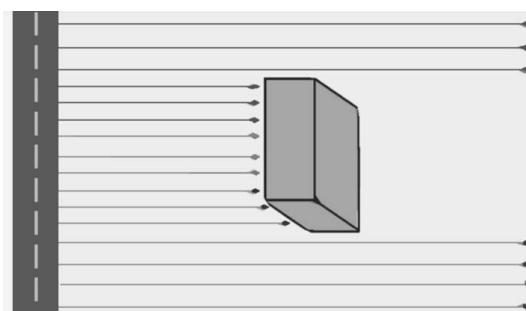


Figura 7: Edifício funcionando como barreira sonora (fonte: elaborado pelos autores).



No bairro do Bessa, menos verticalizado que o Manaíra, e com os menores níveis de ruído entre os demais estudados, é possível observar claramente essa característica em uma quadra na coletora Avenida Afonso Pena, no qual o edifício lindeiro à via, devido a sua forma e dimensão, “protege” os demais da quadra do elevado ruído de tráfego emitido pela coletora, que varia de 65 a 70 dB(A). Dessa forma, como pode ser observado pela mudança na escala de cores utilizada no mapa, os edifícios que ficam atrás do edifício A (Figura 8) visivelmente apresentam ruído menor adentrando em suas fachadas, que favorece seus habitantes.

Page | 559

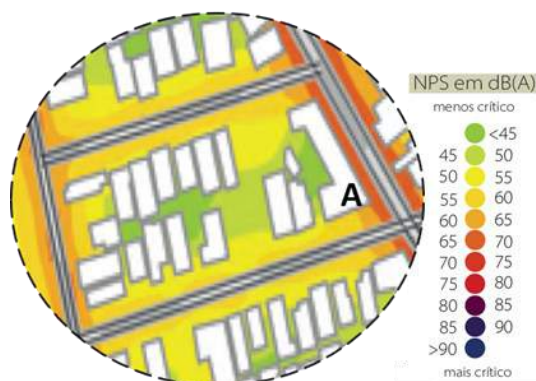


Figura 8: Mapa sonoro do trecho (fonte: elaborado pelos autores).

Além disso, é evidente que a configuração urbana pode ter um impacto direto na acústica de um local. De forma geral, os oito bairros analisados apresentam uma situação problemática em relação à poluição sonora causada pelo ruído dos veículos. Também fica evidente que, além dos elevados níveis de ruído registrados, a situação da poluição sonora nos bairros analisados pode se agravar no futuro, devido ao crescente adensamento urbano e à especulação imobiliária na zona Leste de João Pessoa. Isso culmina no aumento do processo de verticalização dos bairros e expansão da frota de veículos na cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto, que o cenário atual do ruído urbano na zona Leste de João Pessoa é alarmante. 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 excesso de ruído urbano.

Além disso, a pesquisa identificou que os mapas de ruído produzidos estão devidamente calibrados, conforme recomendações da literatura, e são 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, é crucial enfatizar a necessidade de continuar as análises de conforto acústico em João Pessoa para embasar a formulação de políticas públicas. Isso deve levar em consideração a tendência ao agravamento do problema do ruído urbano, decorrente do rápido e constante aumento da frota veicular local, além dos investimentos públicos em infraestruturas que priorizam esse modelo. Torna-se fundamental adotar medidas voltadas à redução do ruído veicular, tais 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, gerando menos poluição e ruído.

REFERÊNCIAS

República Federativa do Brasil – Brasil (1997) “Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997: Institui o Código de Trânsito Brasileiro” (Presidência da República, Brasília).

Associação Brasileira de Normas Técnicas – 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.

Brasileiro, T. C., Alves, L. R., Florêncio, D. N. P., Araújo, V. M. D. e Araújo, B. C. D., (2019). Mapas de ruído: histórico e levantamento da atual produção brasileira. *Acústica e Vibrações*. 34(51). doi: 10.55753/aev.v34e51.79

Departamento Estadual de Trânsito da Paraíba – DETRAN-PB (2022) Frota geral de veículos da Paraíba (DETRAN-PB, João Pessoa).

Page | 560

Florêncio, D. N. P. (2018) "Avaliação do mapa sonoro de tráfego veicular no município de Natal/RN", Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

Guedes, I. C. M. (2005) "Influência da forma urbana em ambiente sonoro: um estudo no bairro Jardins em Aracaju (SE)", Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Brasil.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2023) “Primeiros resultados do Censo Brasileiro de 2022” (IBGE, Rio de Janeiro).

Licitra, G. e Memoli, G. (2008) “Limits and advantages of Good Practice Guide to Noise Mapping”. *The Journal of the Acoustical Society of America*. 123(5), 3033. doi: 10.1121/1.2932687

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.

Pereira, L. O., Silva, N. e Morais, J. C. (2021) “Mapa do ruído de tráfego no bairro de Manaíra em João Pessoa/PB”. *Anais do XVI Encontro Nacional de Conforto no ambiente construído e XII Encontro Latino-americano de Conforto no ambiente construído, ENCAC e ELACAC 2021, 20-23 outubro 2021, Palmas, Brasil* 125-134. <https://www.even3.com.br/anais/encac2021/>

Pereira, L. O., Meneses-Brasileiro, T. C. e Morais, J. C. (2022) “Mapa do ruído de tráfego no bairro de Cabo Branco em João Pessoa/PB”. *Anais do XII Congresso Ibero-americano de Acústica e XXIX Encontro da SOBRAC, FIA e SOBRAC 2022, 28-31 agosto 2022, Florianópolis, Brasil*.

Pereira, L. O. (2022) "Mapa de ruído da faixa litorânea de João Pessoa/PB: diagnóstico e possibilidades de melhoria", Monografia de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

Perez, L. P., Sales, A. L. P. e Silveira, J. A. R., (2020). Climate change and the unsustainable urbanism in the municipality of João Pessoa, PB, Brazil. *Sustentabilidade em Debate*. 11(2), 304–340. doi: 10.18472/sustdeb.v11n2.2020.32330

Rubim, B. e Leitão, S. (2013) “O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades”, *Estudos Avançados*, 27(79), p. 55-66. <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/68702>

Silva, N., Vieira, S., Brasileiro, T. C., Araújo, B. C. D., Araújo V. M. D. e Morais, J. C. (2019) “Mapa do ruído de tráfego veicular no bairro do Bessa em João Pessoa/PB”. *Anais do XV Encontro Nacional de Conforto no ambiente construído e XI Encontro Latino-americano de Conforto no ambiente construído, ENCAC e ELACAC 2019, 18-21 setembro 2019, João Pessoa, Brasil* 302-311. <https://www.even3.com.br/encac2019/>

União Europeia (2002) “Directiva 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente”, *Jornal Oficial*, n.45, I. 189, p. 12-26. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0049>

World Health Organization – WHO (2017) “Guidelines for community noise”. <http://www.who.int/docstore/peh/noise/gu>



ATIVAR E ARTICULAR O MEIO: O CASO DO MUSEU OSCAR NIEMEYER.

Thallita Souza^a, Silvia Pina^b

^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

Page | 561

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 propõe 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.

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.



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 distancias 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.

Page | 563

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.

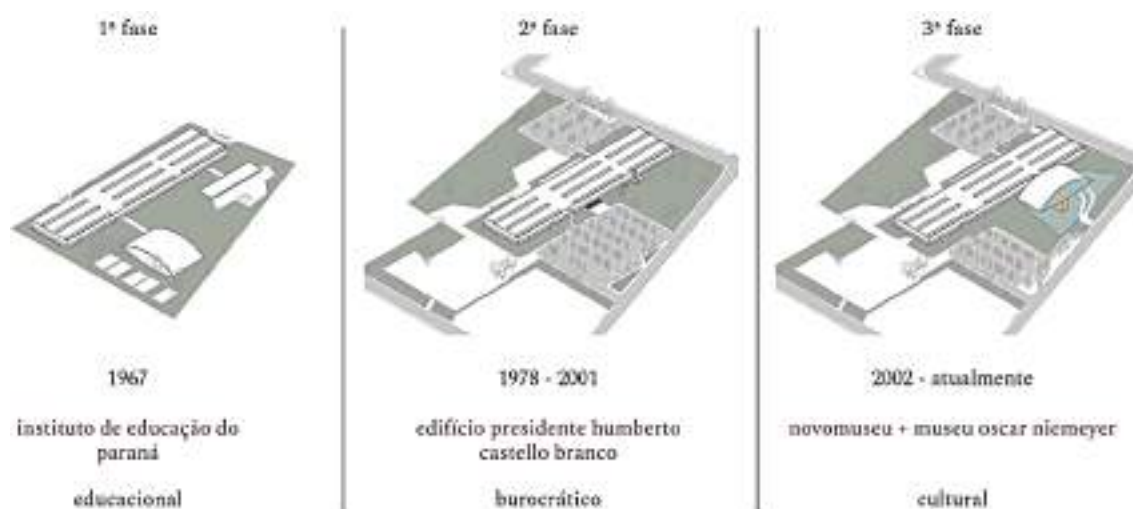


Figura 1: etapas de transformação. (fonte: elaborado pelas autoras)

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.

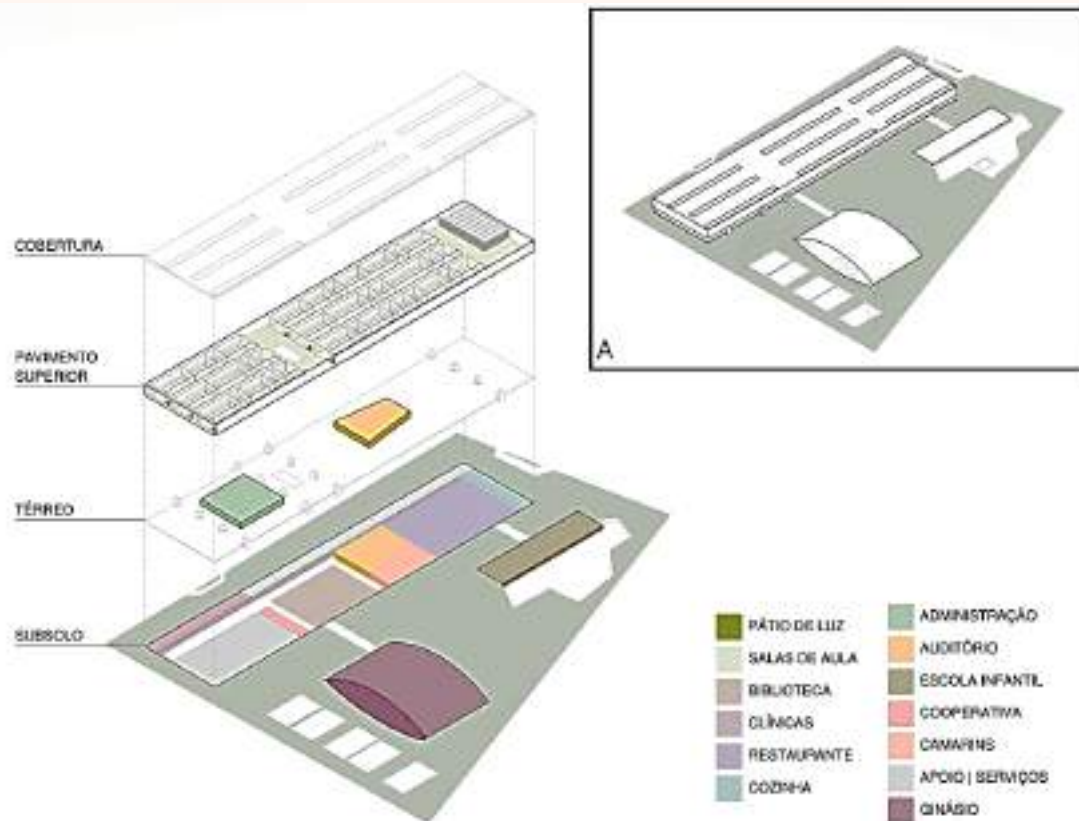


Figura 2: diagrama de implantação do IEP (detalhe) e diagrama esquemático com setorização do programa para o IEP. (fonte: elaborado pelas autoras)

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.

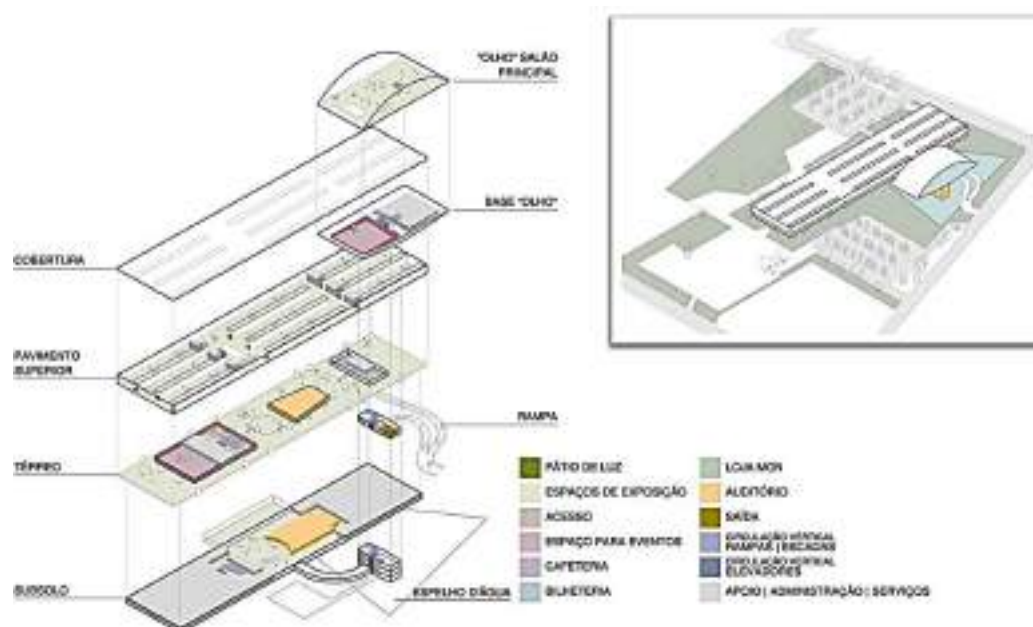


Figura 4: Diagrama com setorização do programa do Museu Oscar Niemeyer e nova implantação (detalhe).
(fonte: elaborado pelas autoras)



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 | 567

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.

Page | 568

REFERÊNCIAS

Colautti, V. (2013) La articulación como estrategia proyectual. Nuevas fronteras urbanas. Revista Hábitat Inclusivo, nº 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 arquitetónico e seus efeitos. Arquitectos - Vitruvius, v. 180.02



ESTRATÉGIAS DE PLANEJAMENTO URBANO PARA A ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DO AUMENTO DO NÍVEL DO MAR: UMA SISTEMATIZAÇÃO DE CONTEÚDO.

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.engel@ufes.br

Page | 569

RESUMO

As mudanças climáticas decorrentes de ações antrópicas levam a efeitos adversos como o aumento do nível do mar, que tem o potencial de gerar consequências nas cidades costeiras. Tal fato induz à necessidade de um planejamento urbano adequado, capaz de minimizar as perdas decorrentes de tal estressor climático. Assim, estudos na área são necessários, de modo que este trabalho objetivou a realização de uma revisão sistemática da literatura científica de natureza quali-quantitativa em relação às estratégias de planejamento urbano para a adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar. Os procedimentos metodológicos dividiram-se em seis etapas: definição dos descritores e das bases de busca; aplicação de filtros; inserção de dados em software para gerenciamento de referências; análise dos artigos; categorização dos resultados; e análise dos dados obtidos. Com isso, 97 artigos foram analisados e os resultados indicam cinco principais categorias de pesquisa encontradas na literatura científica: proposição de projetos, modelagem, ferramentas, soluções e simulações; atuação do poder público; mapeamento, dimensionamento e avaliação de áreas costeiras; avaliação da capacidade de adaptação das pessoas; e análise das soluções. Observou-se um crescimento no número de publicações ao longo dos anos e uma distribuição geográfica desigual nas pesquisas, com uma carência evidente no número de artigos elaborados por países em desenvolvimento, que tendem a ser os mais afetados pelas mudanças climáticas. Evidencia-se, diante dos resultados obtidos, que as cidades costeiras necessitam elaborar planos diretores eficientes, o que pode ser ressaltado a partir do aumento no quantitativo de publicações com o passar dos anos. Observa-se, ainda, uma defasagem nas análises das soluções já empregadas em relação às demais categorias de artigos sistematizados, podendo indicar o pouco emprego de estratégias já adotadas que visem cenários futuros de aumento do nível do mar. Considera-se, dessa forma, diante dos resultados obtidos, que o objetivo proposto foi alcançado.

Palavras-chave: aumento do nível do mar; adaptação; planejamento urbano; mudanças climáticas.

INTRODUÇÃO

A urgência das discussões sobre o impacto das Mudanças Climáticas nas cidades torna-se clara diante das publicações dos relatórios do Intergovernmental Panel on Climate Change (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, sigla para *Sea Level Rise* em inglês).

O último relatório publicado prevê (com 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).

A organização apresenta diferentes cenários possíveis para o clima futuro, denominados SSP (sigla para *Shared Socioeconomic Pathways*) que variam desde projeções otimistas, onde há uma



redução significativa na emissão de gases de efeito estufa, até situações negativas, onde não se tomam ações para mitigação de poluentes, havendo, inclusive, aumento nas emissões.

Pode-se observar, a partir da Figura 1, que mesmo nos melhores cenários (considerados até mesmo utópicos), já há um aumento significativo no nível do mar ao longo dos anos. E, para o SSP5-8.5, considerado o pior cenário climático futuro estimado, há a possibilidade de SLR superior a 1 metro em algumas regiões do planeta no recorte temporal de 2081 a 2100. Ressalta-se, ainda, que a perspectiva é de que o mar continue a subir por séculos (Calvin et al., 2023).

Page | 570



Figura 1: Cenários futuros de aumento do nível do mar (fonte: adaptado pelos autores a partir de IPCC, 2023).

Assim, 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.

Adicionalmente, estima-se que, além das perdas humanas e naturais, o orçamento gasto em eventos climáticos extremos – dos quais faz parte o aumento do nível do mar – pode ser elevado, o que justifica o investimento prévio para mitigação e adaptação às mudanças climáticas previstas. Calcula-se, por exemplo, que apenas nos Estados Unidos, ao longo dos últimos dez anos, ocorreram 178 desastres climáticos confirmados, gerando prejuízos que excedem o valor de um bilhão de dólares americanos (NOOA, 2023).

Observa-se, ainda, o aumento esperado no número de refugiados climáticos por conta de fatores como o aumento no nível do mar. Clement et al. (2021) consideram que até 2050 o planeta possa ter mais de 200 milhões desses refugiados, a maior parte proveniente de países em desenvolvimento. A África Subsaariana será responsável pela maior parte, com uma estimativa que pode chegar a 86 milhões de pessoas. E, é possível que esse número continue a aumentar ao longo dos anos. A Figura 2 ilustra essas estimativas para seis regiões do globo.

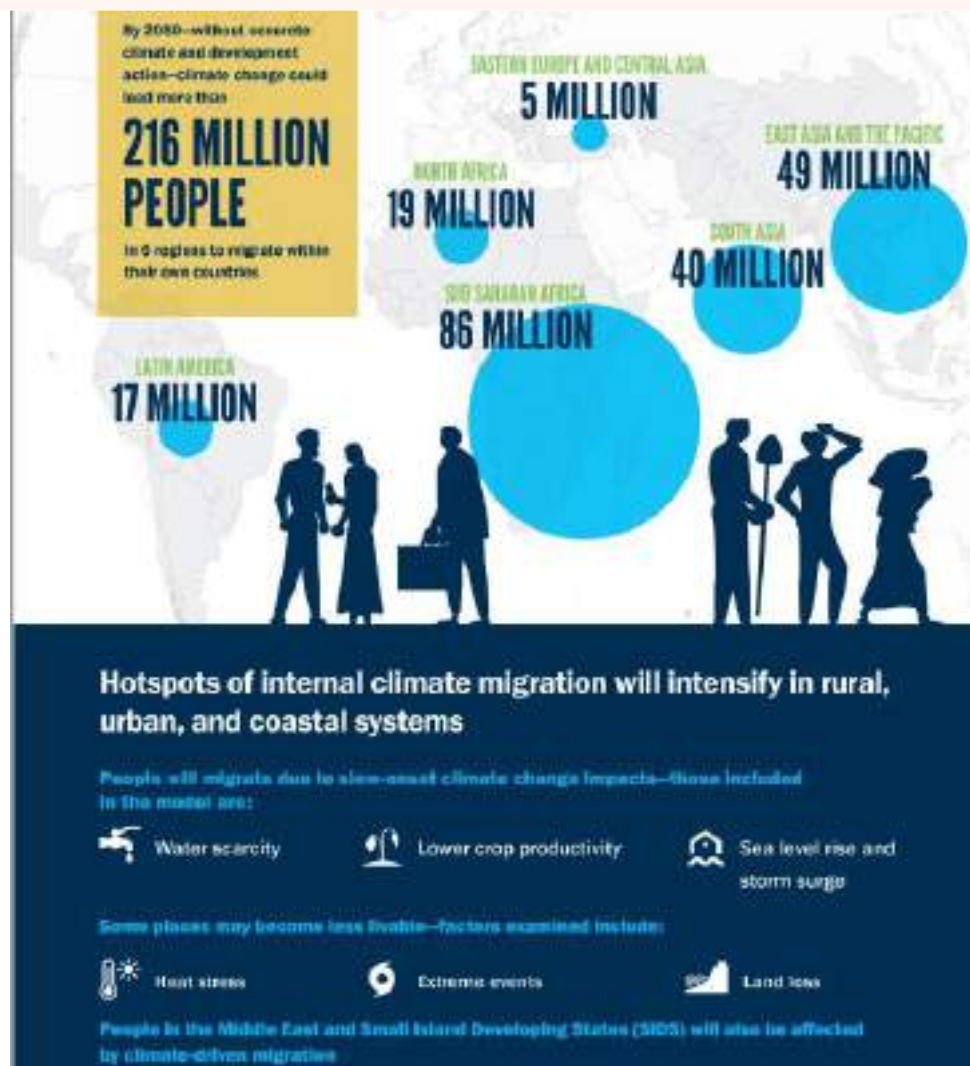


Figura 2: Estimativas de refugiados climáticos (fonte: CLEMENT, V. et al., 2021).

Destaca-se que, em alguns casos, a única medida de enfrentamento ao SLR possível é o Retiro Gerenciado, ou seja, a realocação de pessoas e estruturas (inclusive de cidades inteiras) para áreas afastadas daquelas afetadas pelo aumento do nível do mar. Nesse caso, quanto maior for a área geográfica a ser realocada, maiores os desafios e a importância de antecipar possíveis efeitos adversos, levando a uma necessidade de cooperação e planeamento antecipado (LEBBE, 2021). Assim, entende-se que as áreas que receberão as novas infraestruturas também devem ser consideradas no planeamento urbano, bem como planejar e prever possíveis adensamentos e expansões urbanas decorrentes das migrações causadas pelos eventos climáticos.

Há, basicamente, três abordagens adaptativas para se preparar as cidades para o aumento do nível do mar (C40 Cities Climate Leadership Group, 2020). A primeira delas é a proteção, que visa basicamente proteger o litoral por meio de infraestruturas edificadas ou por soluções baseadas na natureza. Já a acomodação, segunda abordagem, busca modernizar edifícios para se adaptar ao SLR. Por fim, há o recuo, que consiste em retirar a população da área de risco, sendo a única solução eficaz em alguns contextos. A Figura 3 ilustra o emprego dessas abordagens.

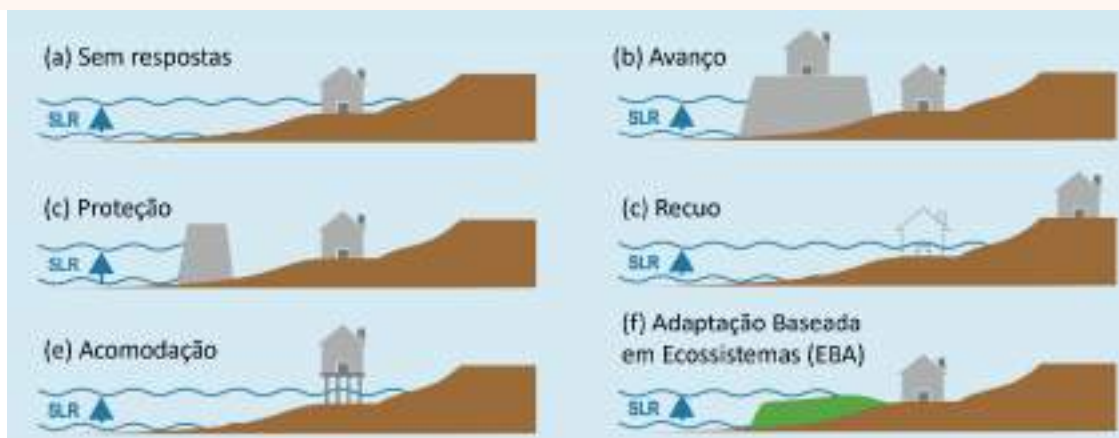


Figura 3: Abordagens de enfrentamento do aumento do nível do mar (fonte: Oppenheimer et al., 2019. Tradução Nossa).

Oppenheimer et al. (2019) mencionam, ainda, que se pode utilizar uma combinação das abordagens, de modo que cabe ao adequado planeamento urbano a responsabilidade de se tomar a decisão acertada quanto à melhor forma de lidar com o problema e suas diversas implicações.

Ainda, 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 jurídicos; 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 planeamento 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.

Desse 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. Assim, com intuito de compreender melhor as implicações do SLR, 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

Os procedimentos metodológicos empregados para a realização da pesquisa caracterizam o desenvolvimento de um estudo teórico por meio da sistematização de conteúdo da produção científica existente na área, utilizando-se de bibliometria para o tratamento dos resultados, a fim de se obter métricas de natureza quali-quantitativas. Dessa forma, entende-se que a busca de resultados objetiva a identificação, o mapeamento e a adequada categorização da literatura disponível na área pesquisada.

Com isso, buscou-se tanto acompanhar a trajetória da pesquisa científica na área estudada quanto identificar possíveis lacunas existentes que podem apontar direcionamentos para temas de importância ainda pouco investigados e nortear o desenvolvimento de investigações futuras na área.

Dessa forma, a metodologia empregada foi desenvolvida nas seguintes 6 etapas: 1º) definição dos descritores e da base de busca; 2º) aplicação de filtros; 3º) inserção de dados em software de



gerenciamento de referências; 4º) análise dos artigos; 5º) categorização dos resultados; e 6º) análise dos dados obtidos.

Assim, inicialmente, definiu-se que a base de dados utilizada para a realização da pesquisa seria o Portal de Periódicos da CAPES (sigla para Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), que se constitui como uma das mais relevantes e reconhecidas ferramentas de busca de artigos do Brasil, contendo resultados de publicações em diversos periódicos de relevância.

Page | 573

Ainda como primeira etapa metodológica, definiu-se o descritor de busca utilizado. Como a pesquisa almejava identificar as estratégias de planeamento urbano para uma adaptação aos efeitos do aumento do nível do mar, identificou-se como possíveis descritores os termos “planeamento urbano”, “adaptação” e “aumento do nível do mar”. Para se ter maior abrangência dos resultados, optou-se por realizar a busca no idioma inglês. Para tanto, utilizou-se o direcionamento proposto por França e Mariani (2017) para a definição dos termos corretos em língua inglesa, o que levou à consulta do sistema da Fundação Biblioteca Nacional (2023), a partir da busca por “autoridades”, e “termo tópico” na seção *Library of Congress*, que fornece a expressão adequada na linguagem científica.

Tal processo levou à utilização dos descritores de busca em inglês “*sea level rise*” para “aumento do nível do mar”, “*adaptation*” para “adaptação” e “*urban planning*” para “planeamento urbano”. Assim sendo, aplicando-se os métodos booleanos permitidos no sistema do Portal de Periódicos da CAPES conforme orientação de França e Mariani (2017), o descritor empregado foi “*sea level rise*” AND “*adaptation*” AND “*urban planning*”.

Em seguida, como segunda etapa metodológica, foram aplicados os filtros de busca permitidos no Portal de Periódicos da CAPES para restringir os resultados e já iniciar o processo de descarte dos resultados que não se desejava. Com isso, definiu-se o filtro de recorte temporal, de modo que a pesquisa deveria ter sido publicada nos últimos dez anos – dado que se observa que as questões relativas ao aumento do nível do mar se intensificaram na última década, em paralelo com a maior confiabilidade dos métodos de previsão –, portanto de 2013 a 2023, e o recorte por tipo de publicação, devendo-se apresentar como resultados apenas artigos publicados em periódicos revisados por pares. Com isso, o total de resultados encontrados foi de 128 publicações.

A terceira etapa iniciou-se com a exportação dos resultados para o formato .RIS dentro do próprio site da CAPES, seguida pela inserção do arquivo exportado no *software* de gerenciamento de referências Mendeley - escolhido para auxiliar nos procedimentos seguintes - onde foi, ainda, realizada uma busca por artigos duplicados, reduzindo o total de artigos obtidos para 127.

Para o quarto procedimento, realizou-se a análise individual de cada um dos 127 artigos a partir da leitura dos títulos, das palavras-chave e dos 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. Tal etapa é importante pois, mesmo com os procedimentos adotados nas etapas anteriores, ainda são encontrados artigos que não interessam para a pesquisa, sendo necessário descartá-los para não alterar o resultado quali-quantitativo do estudo. Ressalta-se, ainda, que, em alguns casos, as informações necessárias para a adequada categorização dos artigos não foram identificadas nos resumos, títulos ou palavras-chaves, o que gerou a necessidade de se realizar a leitura por inteiro dos artigos, visando uma adequada seleção.

O Quadro 1 apresenta a síntese dos parâmetros adotados para a seleção dos artigos e para a obtenção do total final de resultados.



Base de Dados:	Portal de Periódicos da CAPES
Descritor de Busca:	“sea level rise” AND “adaptation” AND “urban planning”
Filtro Aplicado:	Recorte: 10 anos / Tipo: Artigo de periódico revisado por pares.
Total Obtido:	128 artigos
Filtragem no <i>software</i> Mendeley para remoção de duplicidades	
Total Obtido:	127 artigos
Seleção de artigos por Título, Resumo e Palavras-Chave.	
Excluídos:	Conteúdo não relacionado – 30 artigos.
Total Final:	97 artigos.

Quadro 1. Parâmetros para seleção dos artigos e quantificação dos resultados (fonte: elaborado pelos autores).

Em seguida, como quinta etapa metodológica, as 97 publicações restantes, que efetivamente interessavam para o alcance do objetivo da pesquisa – a partir da leitura de seus títulos, resumos e palavras-chave e, quando necessário, de todo o artigo – foram agrupadas em 5 diferentes categorias de acordo com o tema central de abordagem. Observa-se que as categorias foram definidas ao longo das leituras dos artigos, sem prévia definição, a partir do que era identificado nos mesmos. Além disso, visando complementar a sistematização do conteúdo, também foram computados e agrupados os resultados referentes ao ano de publicação do artigo e ao país da pesquisa.

Finalmente, a última etapa metodológica consistiu na análise dos resultados obtidos a partir da sistematização de conteúdo realizada, onde buscou-se entender o significado dos dados computados e os contextos que levaram até eles, bem como as possíveis implicações, identificação de lacunas e possibilidades de estudos futuros que se apresentam.

RESULTADOS

Como resultado da quinta etapa de procedimentos metodológicos, tem-se que as cinco 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.

A Figura 4 apresenta os quantitativos numéricos de cada categoria a partir de um gráfico de barras e, também, os seus percentuais em relação ao total de publicações selecionadas em um gráfico de pizza.

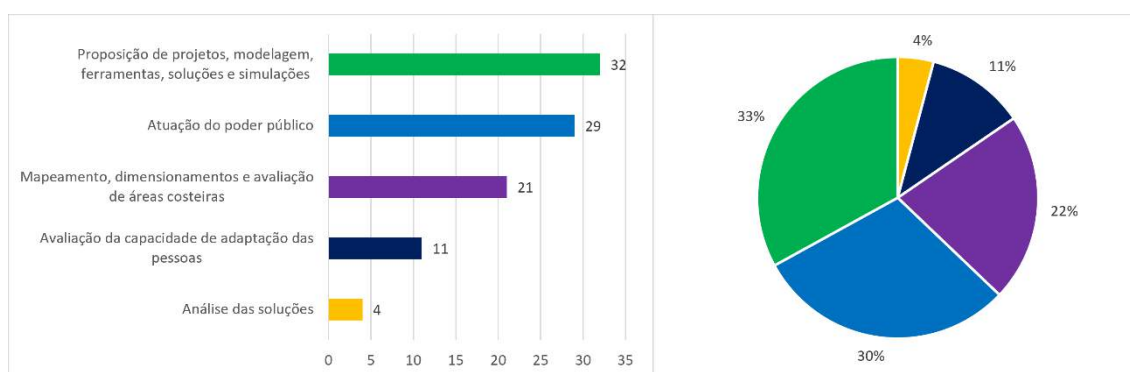


Figura 4: Categorias de classificação dos artigos (fonte: elaborada pelos autores).

A categoria 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 económicas 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; e propõem métodos para envolvimento popular.

Page | 575

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 classificadas 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.

Já sobre o 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 económicas; analisam o desenvolvimento urbano costeiro; descrevem complexidades e incertezas nas projeções de mudanças no nível do mar; mapeiam cenários socioeconómicos locais; mapeiam áreas com risco de inundação; avaliam as percepções de risco dos mapeamentos.

A categoria 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.



Por fim, 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.

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.

Page | 576

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.

Pode-se observar, a partir da Figura 5, todos os países que publicaram artigos e a quantidade a partir de um gráfico de barras, bem como um gráfico de pizza identificando os percentuais de publicação de cada continente em relação ao todo. Há, ainda, na Figura 5, um mapa global apresentando os quantitativos de publicações de cada continente.

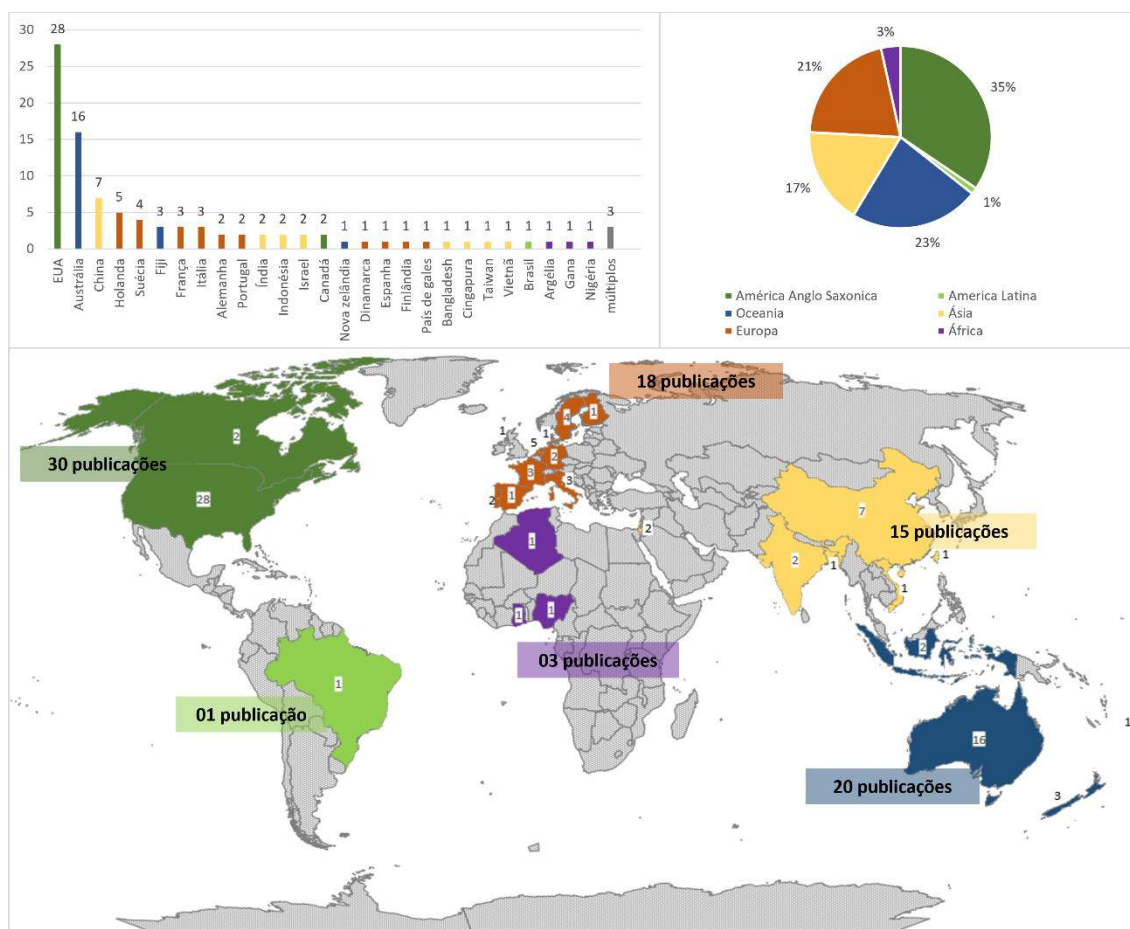


Figura 5: Países estudados nas pesquisas (fonte: elaborada pelos autores).



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. A Figura 6 ilustra o número de publicações por ano.

Page | 577



Figura 6: Número de publicações por ano (fonte: elaborada pelos autores).

É possível observar que foi a partir de 2015 que o número de artigos publicados passou a ser mais significativo, mais do que dobrando em relação aos números do ano anterior, que possuiu apenas quatro publicações. Pode-se atribuir esse dado ao fato de, em 2015, ter acontecido a 21ª sessão anual da Conferência das Partes, a COP 21, na França, que ficou marcada pelo Acordo de Paris, onde foram definidas medidas para a redução das mudanças climáticas em um acordo universal assinado por quase 200 países.

Tem-se, atualmente o acordo como uma referência para as metas globais, onde definiu-se que a temperatura da superfície terrestre não deveria ultrapassar 2°C em relação aos níveis pré-industriais, com esforços significativos para que se fique abaixo de 1,5°C. É notório, ainda, que o crescimento quantitativo segue uma direção que evidencia a evolução nas pesquisas na área e, também, dá uma perspectiva de um maior número em anos futuros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cidades costeiras, diante das ameaças das mudanças climáticas, devem ter o compromisso de elaborar instrumentos de regulação urbana eficientes, de modo a se tornarem mais resilientes e sustentáveis. Considerando sua vulnerabilidade natural frente à ameaça de elevação do nível do mar, seus territórios requerem planeamento específico, alicerçado em conhecimentos científicos confiáveis, que auxiliem os gestores na tomada de decisões.

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 dos resultados e, principalmente, a identificação de carências ou lacunas.



Assim, observa-se uma carência na análise das soluções já utilizadas para o enfrentamento do aumento do nível do mar, o que pode indicar a existência de pouco emprego das estratégias para combater o SLR previsto em cenários climáticos futuros.

Tratando-se especificamente de Brasil e de Portugal, embora haja a expectativa de consequências relacionadas à elevação no nível dos oceanos em ambos os territórios, constatou-se que os países possuem poucos estudos na área.

Page | 578

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.

REFERÊNCIAS

C40 CITIES CLIMATE LEADERSHIP GROUP. 2020. “Integrando a Adaptação Climática. Kit de ferramentas para planejadores urbanos e profissionais de adaptação”. 66p.

CALVIN, K. et al. “IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change” [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland. (P. Arias et al., Eds.). Geneva: [s.n.]. Disponível em: <<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>>.

CLEMENT, Viviane; RIGAUD, Kanta Kumari; SHERBININ, Alex de; JONES, Bryan; ADAMO, Susana; SCHEWE, Jacob; SADIQ, Nian; SHABAHAT, Elham. “Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration”. 2021. Washington, DC. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267>. Acesso em: 27 jul. 2023.

FRANÇA, Cláudio Márcio de; MARIANI, Ana Maria Matos de. “Fontes de Informação On-line”. Vitória, 2017. 34 slides, color.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL. “Acervo - Sophia Web”. 2023. Disponível em: http://acervo.bn.br/sophia_web/. Acesso em: 19 set. 2023.

Hurlimann, A.; Barnett, J.; Fincher, R.; Osbaldiston, N.; Mortreux, C.; Graham, S. “Urban planning and sustainable adaptation to sea-level rise”. *Landscape and Urban Planning*, V.126, 84-93, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.12.013>.

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. “Climate Change 2021 – The Physical Science Basis”. [s.l.] Cambridge University Press, 2021.

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. “IPCC WGI Interactive Atlas”. 2023. Disponível em: <https://interactive-atlas.ipcc.ch/>. Acesso em: 19 set. 2023.

LEBBE, T B. et al. Designing Coastal Adaptation Strategies to Tackle Sea Level Rise. *Frontiers in Marine Science*, v.8, 2021

NOAA, National Centers for Environmental Information (NCEI). “U.S. Billion-Dollar Weather and Climate Disasters.” 2023. Disponível em: <https://www.ncei.noaa.gov/access/billions/>. Acesso em: 12 set. 2023.



OPPENHEIMER, M. et al. “Sea Level Rise and Implications for Low-Lying Islands, Coasts and Communities”. Em: PÖRTNER, H.-O. et al. (Eds.). IPCC Special Report on The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. p. 321–446.



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

Vanessa Casarin^a, Camila Arcaro Bez Batti^b, Fernanda Faccio 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: camilabebatti@gmail.com

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

Page | 580

RESUMO

Este artigo tem como objetivo discutir a forma urbana a partir das preferências habitacionais da população idosa coletada na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. O estudo abrangeu tipologias habitacionais multifamiliares que pudessem ser implantadas sob a forma de condomínios para idosos, sejam condomínios verticais, de apartamentos, ou horizontais, de casas em linha. A coleta de dados deste estudo exploratório, de abordagem qualitativa, envolveu a aplicação de questionários (amparado por imagens) com questões abertas e fechadas abrangendo: (i) o perfil dos sujeitos; (ii) suas preferências no habitar; (iii) suas preferências em relação a inserção urbana e aos espaços verdes na edificação residencial. Os resultados apontaram que 62,87% dos idosos respondentes da pesquisa preferem a tipologia habitacional de casas que disponham de jardins frontais e nos fundos da residência, em parte privados e em parte coletivos. O grupo que prefere residir em edifícios em altura com jardins frontais em relação à rua representa 20%. Se somados estes grupos, a maioria dos idosos (82,87%) prefere residir em vias ajardinadas. Considerando que oferecer espaços livres vegetados aos idosos aumenta as chances de que se envolvam em níveis mais saudáveis de caminhada, de que se relacionem com outros idosos e de que se apresentem mais satisfeitos com a vida, estes espaços devem ser incentivados no planejamento das cidades para que se tornem mais inclusivas.

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

INTRODUÇÃO

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 possam 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 se apresentarem satisfeitas com a vida, do que aquelas sem esse apoio ambiental (Thompson; Aspinall, 2011; Sugiyama; Thompson, 2008). 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 experienciarem seus ambientes residências. 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 (residências 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.

Page | 581

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A coleta de dados deste estudo exploratório, de abordagem qualitativa, envolveu a aplicação de questionários (amparado por imagens) com questões abertas e fechadas abrangendo: (i) o perfil dos 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 no momento da aplicação da pesquisa, faixa etária que caracteriza o idoso no Brasil segundo a lei nº 10.741 (Brasil, 2003).

As imagens que ampararam o questionário (Figuras 1 e 4), representadas por desenhos esquemáticos da inserção urbana da edificação, levaram em consideração os achados na literatura 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), e a relação interior-exterior da edificação. A apresentação das imagens variou do macro (inserção urbana da edificação – figura 1) ao micro (relação interior exterior – figura 4).

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

Cabe salientar que as tipologias edilícias apresentadas nos questionários 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.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 35 idosos respondentes da pesquisa, a maioria era de mulheres com idades entre 60 e 70 anos. 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 (Souza, 2022).

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.



Dos 35 entrevistados, 24 (68,57%) moravam em apartamentos e 11 (31,43%) em casas, no entanto, caso habitassem um condomínio para idosos, 25 mencionaram que gostariam de morar em um condomínio de casas e 10, de apartamentos.

Quando questionados sobre como prefeririam que fosse a inserção de um condomínio para idosos 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.

Page | 582

Salienta-se assim, que a maioria dos idosos entrevistados (82,86%) prefere habitar tipologias condominiais/multifamiliares cujo entorno residencial resultante de sua implantação no lote seja de vias ajardinadas, uma contribuição dos espaços livres privados à agradabilidade do entorno urbano, como mostram as alternativas B e D da figura 1 e as figuras 2 e 3.

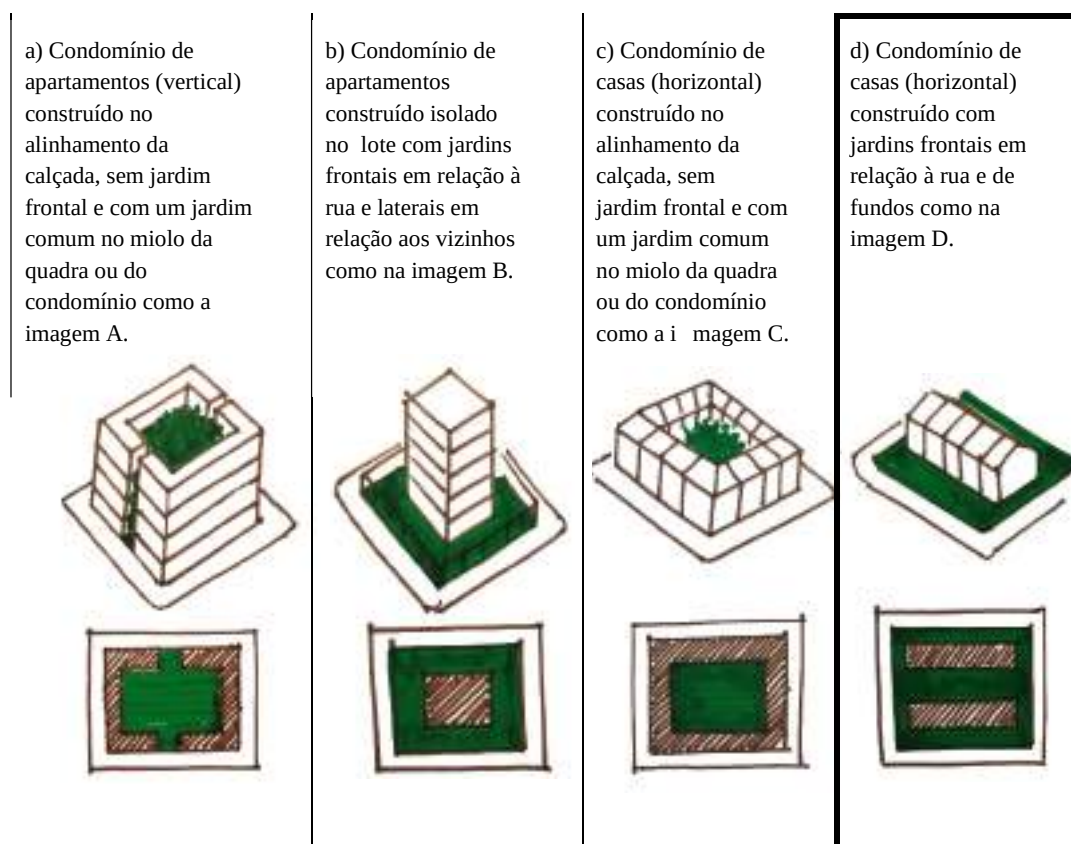
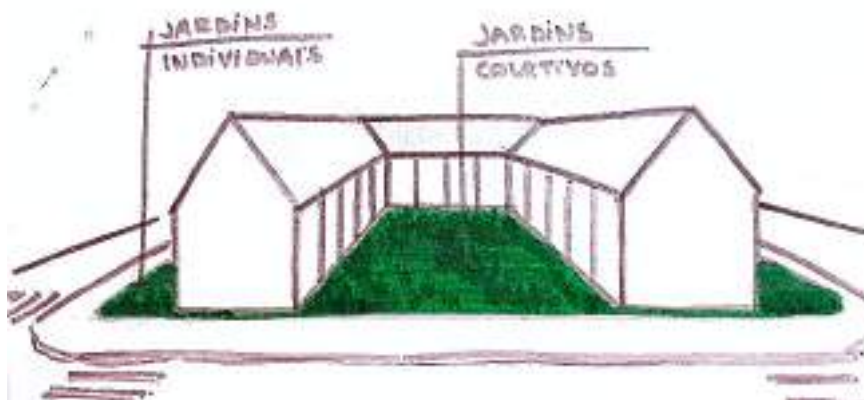


Figura 1: Alternativas apresentadas na questão sobre a inserção do condomínio no espaço urbano. *Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).*

Ainda neste questionamento, 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. Tanto alternativa C, quanto alternativa A, representam vias públicas menos arborizadas uma vez que as edificações são construídas no alinhamento da via e os jardins se desenvolvem apenas no miolo da quadra. Ambas não representam uma contribuição direta para a agradabilidade das vias públicas em termos de presença de vegetação.



As imagens que seguem representam esquematicamente a forma urbana resultante da implantação de um condomínio dentro do que preconiza a alternativa A, preferida pelos respondentes (Figuras 2 e 3).



Page | 583

Figura 2: Imagem esquemática da forma urbana resultante da implantação de um condomínio dentro do que preconiza a alternativa preferida pelos respondentes. Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).



Figura 3: Imagem esquemática da forma urbana resultante da implantação de um condomínio dentro do que preconiza a alternativa preferida pelos respondentes. Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Revisando a literatura de artigos indexados nas bases de dados Compendex (*Engineering Village*), Scopus e *Web of Science*, no sentido de identificar os atributos que conferem qualidade aos espaços livres públicos para a caminhada de idosos¹¹, encontrou-se que a paisagem natural (relação com a natureza) foi o atributo mais frequente, mencionado neste sentido, aparecendo em 10 estudos analisados (Demarco, 2021). As áreas naturais (verdes e azuis) contribuem para a recreação passiva, interação social e atividade física, contribuindo para a qualidade de vida da população, especialmente idosos, por sua capacidade terapêutica e benefícios simbólicos (Zhai; Baran, 2017; Yung; Conejos; Chan, 2016; Mitra; Siva; Kehler, 2015; Thompson et al., 2014; Thompson; Aspinall, 2011; Sugiyama; Ward Thompson; Alves, 2009;

¹¹ String de busca: ((Greenspaces OR "Open spaces" OR "Green areas" OR "Public urban parks" OR "Urban parks" OR "Public green space" OR "Urban green space" OR "Urban green areas" OR parks) AND (Walkable OR Walkability OR Walking OR "Physical Activity" OR "Physical Activities" OR "Physical Exercise" OR "Physical Exercises" OR "Leisure Activities" OR leisure) AND (elderly OR "Older adults" OR "Aged, 60 and over" OR "Oldest Old") AND ("Environmental quality" OR "Place quality" OR quality OR infrastructure OR amenities OR facilities))



Sugiyama; Ward Thompson, 2008; Loukaitou-Sideris et al., 2016; Finlay et al., 2015; Cerin et al., 2013).

Uma pesquisa desenvolvida em Edimburgo buscou explorar as respostas dos idosos aos diferentes locais urbanos e sua mobilidade no ambiente construído, através de métodos mistos, sendo um deles a eletroencefalografia. O espaço verde urbano foi preferido pelos participantes, por ser mais calmo e silencioso do que o trecho de rua movimentada. As flores e os aspectos naturais do local forneceram prazer aos participantes e contribuíram para o efeito calmante. O espaço urbano ocupado teve mais associações negativas, causadas por lixo, pavimentos irregulares e obstáculos, resultando em participantes mais alertas e com mais tendência a pedir instruções. Isso indica que os espaços urbanos construídos tendem a ter uma maior carga cognitiva exigida dos idosos, potencialmente levando a mais estados de humor negativos (Tilley et al, 2017).

Page | 584

Finlay et al (2015) complementa esses achados sobre o importante papel que a paisagem natural exerce no dia a dia dos idosos. Nesse estudo com idosos de Vancouver, Canadá, as interações com paisagens terapêuticas como parques, jardins, vegetação de rua, lagos e o oceano influenciaram os participantes na percepção de saúde física, mental e social. Para o bem-estar físico, os entrevistados se sentiram motivados a saírem de casa para exercitarem-se e apreciarem ar fresco. Para o bem-estar mental, as experiências provocaram sentimentos de renovação, rejuvenescimento e restauração. Rachel e Stephen Kaplan foram pioneiros nesse campo e conduziram pesquisas onde indivíduos com acesso a ambientes naturais próximos são mais saudáveis do que os demais.

No estudo publicado por Sánchez-González et al (2018), os resultados indicaram que a exposição a características da paisagem natural, como árvores e flores, contribui para o envelhecimento saudável, favorecendo atividades cotidianas de lazer e relações sociais, melhorando a percepção de saúde e reduzindo a necessidade de ajuda. A percepção de saúde revelou-se significativamente associada com as variáveis proximidade ao parque, frequência de visitas ao parque, presença de lembranças e experiências, frequência de prática de lazer e frequência das relações sociais, ressaltando a importância da paisagem natural para a saúde física e mental da população idosa.

Encontrou-se ainda que um ambiente atrativo e agradável esteticamente é tido como incentivador da utilização dos espaços livres públicos de lazer pelos idosos. Sair e ser ativo depende em grande parte da pessoa, mas a importância da estética e atratividade do meio ambiente não devem ser subestimados (Yung; Conejos; Chan, 2016; Carlson et al., 2012; Thompson; Aspinall, 2011; Sugiyama; Ward Thompson; Alves, 2009; Sugiyama; Ward Thompson, 2008; Cerin et al., 2013).

De acordo com o estudo publicado por Sang et al (2016), os espaços verdes urbanos são mais apreciados esteticamente conforme o passar dos anos e avançar da idade. Os espaços verdes classificados como de alta naturalidade percebida tendem a gerar mais atividades, maiores valores estéticos e maior bem-estar para idosos que residem próximos dessas áreas. Foi encontrado que na percepção dos espaços verdes, quanto maior a idade do entrevistado, maior a avaliação das características: diversidade de espécies, espaço exuberante, espaço bonito e espaço variado.

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.

Page | 585

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 às pessoas idosas. A liberdade que essa tipologia oferece, faz com que o idoso passe mais tempo ao ar livre.

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 (Figura 4).

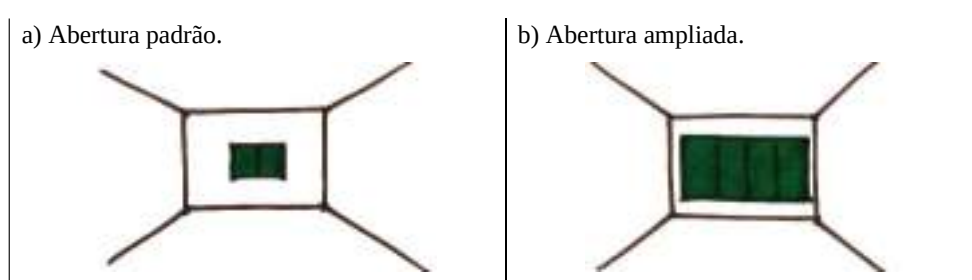


Figura 4: Alternativas apresentadas na questão sobre a relação interior x exterior da edificação. *Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).*

Segundo Kaplan (2001), vislumbrar elementos ou cenários naturais a partir da janela contribui substancialmente para a satisfação dos residentes com o seu bairro e com diversos aspectos da sua sensação de bem-estar. Também o estudo de Casarin et al (2023) que buscava identificar a resposta afetiva dos sujeitos às paisagens avistadas de suas janelas, identificou entre os respondentes da pesquisa a preferência por paisagens naturais, e que estas afetam positivamente estes indivíduos. Bez Batti (2022) menciona, a partir de seus estudos que as pessoas são mais propensas a utilizar os espaços externos se puderem visualizar os mesmos do ambiente interno.



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, uma vez que estes espaços estimulam idosos a sair de casa e a exercitarem-se.

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.

Apesar das limitações, os resultados encontrados foram corroborados pela literatura apresentada.

Os achados aqui apresentados se relacionam 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.

Page | 586

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.

Carlson, J. A. et al. (2012) “Interactions between psychosocial and built environment factors in explaining older adults’ physical activity”. Preventive Medicine, Joint Doctoral Program in Public Health, San Diego State University, 54(1), 68–73.

Casarin, V.; Soethe, B. K.; Henicka, B. C. P.; L Felipe, M. L. 2023. A resposta afetiva dos sujeitos às paisagens avistadas de suas janelas. Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 109–123. DOI: 10.21680/2448-296X.2023v8n2ID30771.

Cerin, E. et al. (2013) “Objectively-measured neighborhood environments and leisure-time physical activity in Chinese urban elders.” Preventive Medicine, Institute of Human Performance, University of Hong Kong, Hong Kong, 56(1), 86–89.

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.

Finlay, J. et al. (2015) “Therapeutic landscapes and wellbeing in later life: Impacts of blue and green spaces for older adults.” Health & Place, 34, 97–106.

Kaplan, R. (2001) “The Nature of the View from Home: Psychological Benefits.” Environment and Behavior, Washington, 33, 507-542.

Kaplan, R.; Kaplan, S. (2011) “Well-being, Reasonableness, and the Natural Environment.” Applied psychology: health and well-being, Singapura, 3(3), 304-321.

Loukaitou-Sideris, A. et al. (2016) “Parks for an Aging Population: Needs and Preferences of Low-Income Seniors in Los Angeles.” Journal of the american planning association, 82(3), 236–251.

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.



Sanchez-gonzalez, D.; Adame Rivera, L. M.; Rodriguez-Rodriguez, V. (2018) “Natural landscape and healthy ageing in place: the case of the Cumbres de Monterrey National Park in Mexico.” *Boletín de la asociación de geógrafos españoles*, 76, 20–51.

Souza, M. B. (2022). Atributos da paisagem incentivadores e desencorajadores da caminhada em pessoas com 60 anos ou mais. Tese de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina.

Sugiyama, T.; Ward Thompson, C. (2008) “Associations between characteristics of neighbourhood open space and older people’s walking.” *Urban Forestry and Urban Greening*, 7(1), 41–51.

Sugiyama, T.; Ward Thompson, C.; Alves, S. (2009) “Associations between neighborhood open space attributes and quality of life for older people in Britain”. *Environment and Behavior*, 41(1), 3–21.

Thompson, C. W. et al. (2014) “Do changes to the local street environment alter behaviour and quality of life of older adults? the “DIY Streets” intervention.” *British Journal of Sports Medicine*, 48(13), 1059–1065.

Thompson, C. W.; Aspinall, P. A. (2011) “Natural Environments and their Impact on Activity, Health, and Quality of Life.” *Applied psychology-health and well being*, 3(3), 230–260.

Tilley S.; Neale C.; Patuano A.; Cinderby S. (2017) “Older People's Experiences of Mobility and Mood in an Urban Environment: A Mixed Methods Approach Using Electroencephalography (EEG) and Interviews.” *Int J Environ Res Public Health*. 14(2):151.

Yung, E. H. K.; Conejos, S.; Chan, E. H. W. (2016) “Social needs of the elderly and active aging in public open spaces in urban renewal.” *Cities*, Department of Building and Real Estate, 52, 114–122.

Zhai, Y.; Baran, P. K. (2017) “Urban park pathway design characteristics and senior walking behavior.” *Urban Forestry and Urban Greening*, 21, 60–73.

